

CT6.2 CT7.2  
OTSCIS.1.2

Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques.


Les **innovations** et **inventions** technologiques permettent des évolutions techniques et ainsi la production de nouveaux objets techniques liés aux besoins des êtres humains (confort d'utilisation, performance, réduire la pénibilité, ...).

Ruptures dans les solutions techniques


Nouvelle solution qui apporte des **performances supérieures** en comparaison à des solutions existantes. Elle les supprime et les remplace mais elle ne crée pas un nouveau marché.


**Solution** : filament tungstène sous vide

**Innovation** : Gaz mercure

**Ampoule à filament**  Puissance : 60W  
Éclairage : 750 lumens  
Durée de vie : 6 mois

**Rupture dans les solutions**


**Basse consommation**  Puissance : 15 W  
Éclairage : 750 lumens  
Durée de vie : 10 ans

**DEL**  **Innovation** : Semi-conducteur  
Puissance : 2W  
Éclairage : 750 lumens  
Durée de vie : 20 ans


*i* Depuis 2009, les ampoules à filament sont retirées du commerce.

**Solution** : moyens de transport

**Invention** : Internet

**Le courrier postal**  Message : papier  
Délai de réception : plusieurs jours ou semaines

**Rupture dans les solutions**

**Le courrier électronique**  Message numérique  
Délai de réception instantané

*i* Depuis 1998 le nombre de lettres envoyées ne cesse de diminuer

Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques

Évolution technologique : changement de technique, de procédé de fabrication ou de matériau, au cours du temps, dus aux inventions ou aux innovations.

