

	ÉVALUATION DE COMPÉTENCE	
NOM : Prénom :	Classe : Date :	

Observations et conseils de progrès :

Référence aux compétences et connaissances évaluées :

Thème abordé : Les objets et les systèmes techniques : leurs usages et leurs interactions à découvrir et à analyser. Attendu de fin de cycle : OST1-Décrire les liens entre usages et évolutions technologiques des objets et des systèmes techniques Thématique : T 1 - L'évolution des OST	
Compétences : - Exprimer dans un argumentaire court l'incidence d'un OST sur la société - Identifier les innovations de rupture qui sont attachées à l'évolution d'un OST - Mettre en relation une découverte scientifique avec ses développements technologiques et leurs effets sur la société	Connaissances : - Les éléments qui participent à l'évolution des besoins (invention, innovation, développement durable) - La famille et la lignée d'OST - Les contraintes sociétales
Critères d'apprentissages	N1 - Je sais identifier les contraintes sociétales qui influencent l'évolution d'un OST
	N2 - et je sais mettre en relation une découverte scientifique avec l'évolution d'un OST
	N3 - et je sais expliquer l'incidence d'un OST sur la société dans un argumentaire court
	N4 - et je sais analyser les contraintes sociétales qui ont influencé l'évolution des OST

N1 – Connaissance

Parmi les propositions suivantes, cocher celles qui constituent des contraintes sociétales pouvant influencer l'évolution d'un OST :

- ☐ **A.** Le respect de l'environnement
☐ **B.** Le prix de vente de l'objet chez un unique fabricant
☐ **C.** L'évolution des modes de vie et des usages
☐ **D.** La réglementation et les normes de sécurité

N2 – Compréhension

N2a -Pour chaque exemple, indiquer s'il s'agit plutôt d'une invention, d'une innovation, ou d'une évolution liée au développement durable :

Exemple	Invention / Innovation / Développement durable
Premier téléphone portable (années 1980)	
Ajout d'un écran tactile sur un téléphone existant	
Batterie rechargeable remplaçant les piles jetables	
Premier appareil permettant la communication à distance par ondes	

N2b - Pourquoi les fabricants cherchent-ils aujourd'hui à réduire la consommation d'énergie des smartphones ?

- ☐ uniquement pour diminuer leur prix
☐ pour répondre aux contraintes du développement durable

□ parce que les téléphones sont devenus trop lourds

Justifie ta réponse en une ou deux phrases.

N3 – Application

En vous appuyant sur l'évolution du téléphone étudiée en classe, rédigez un argumentaire court (4 à 6 lignes) expliquant l'incidence de cet OST sur la société. Votre réponse devra mentionner au moins deux changements concrets dans les habitudes de vie ou les usages des personnes (par exemple : rapport à la distance, instantanéité des échanges, mobilité, accès à l'information, vie professionnelle, vie sociale...).

N4 – Maîtrise

N4a - En 1879, Thomas Edison invente **l'ampoule électrique à filament**. Avant cela, les gens utilisaient principalement des bougies ou des lampes à huile.

a) L'invention de l'ampoule électrique est-elle une **invention** ou une **innovation** ? Justifie la réponse.

b) Cite **deux nouveaux besoins** créés par cette invention.

c) Explique en **2 phrases** comment cette invention a **modifié la société**.