

Nom :

.....

CLASSE:

3.1 3.2

(A cocher)

3.3 3.4



DOCUMENTS REPONSES [CORRECTION]

ANALYSE FONCTIONNELLE

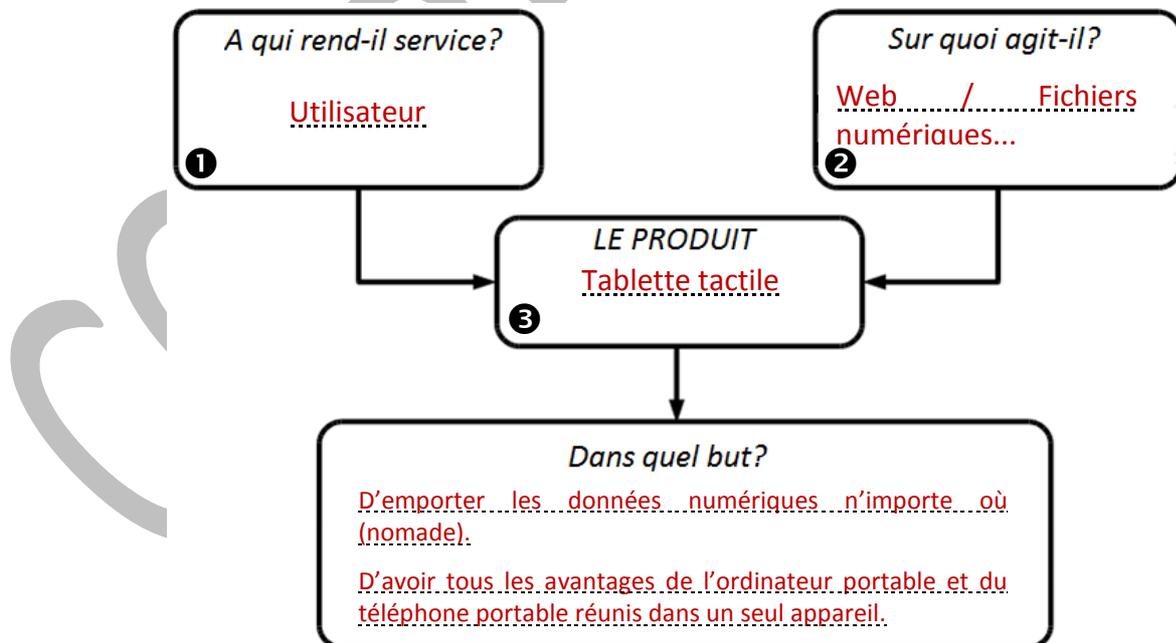
Etape 1 DR1 – MODELE ETUDIE

- Suivant les consignes du professeur, note les modèles à étudier :

.....

Etape 2 DR2 –DIAGRAMME BETE A CORNES

- Question 1 - Définis le besoin de cet objet en répondant à la question « A quoi ça sert ? » : Précise à quel usage répond la tablette tactile (propose deux verbes) et complète le diagramme bête à cornes.



- **Question 2 :** Précise en quoi une tablette tactile est plus ergonomique qu'un ordinateur de bureau.

C'est un appareil ultra déplaçable (nomade) avec une énergie embarquée (batterie), peu encombrant (pas de clavier (!)) et d'une très grande simplicité d'utilisation (écran tactile).

- **Question 3 :** Comment ce produit peut-il respecter la contrainte développement durable ?

Il peut respecter la contrainte développement durable à condition d'utiliser des matériaux recyclables, de développer un produit peu énergivore.

- **Question 4 :** Détermine en quoi la tablette tactile est un objet Design ?

Elle est un objet Design par son faible encombrement et sa prise en main facile (ergonomie), par le choix des couleurs, des matériaux et de ses dimensions (esthétique)

- **Question 5 :** Quelles doivent être les qualités de cet objet pour en faire un appareil nomade ?

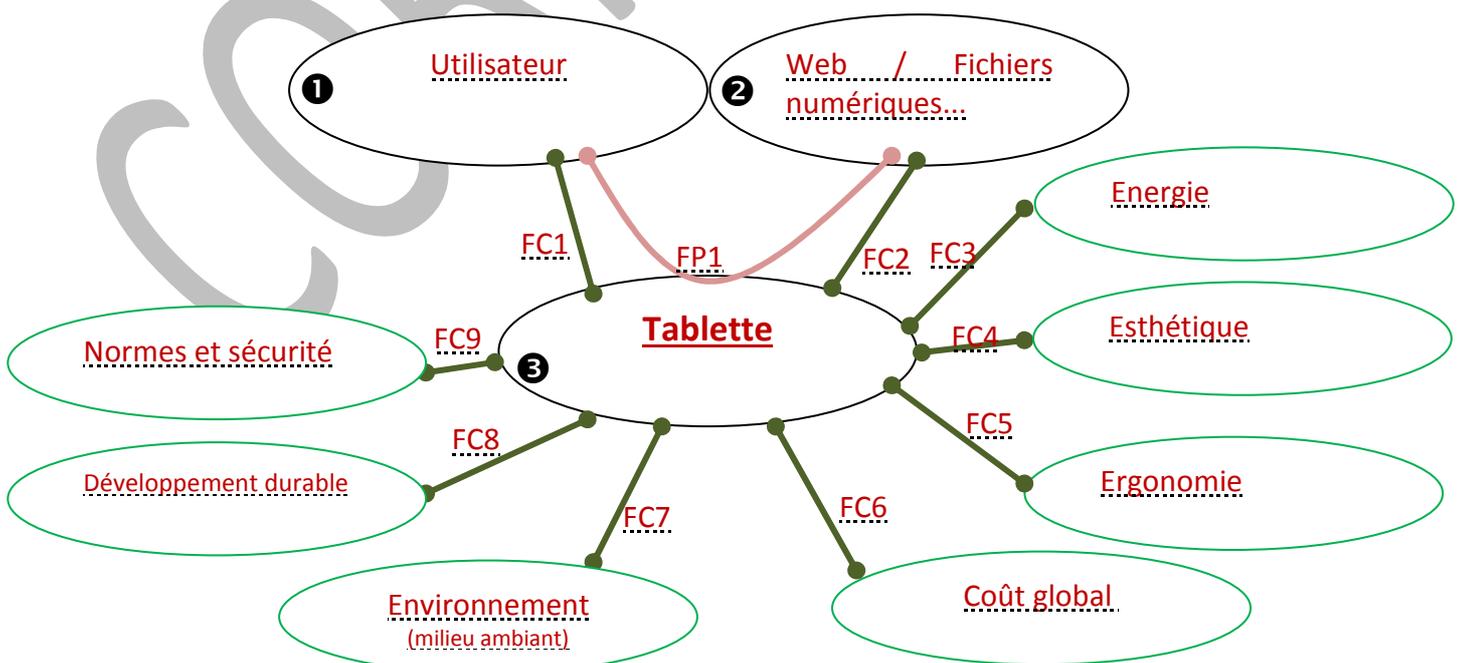
Les qualités pour en faire un appareil nomade sont :

- Une autonomie énergétique des plus longues → Energie
- Des dimensions appropriées pour sa portabilité → Esthétique et ergonomie

- **Diagramme pieuvre :**

- Complète le diagramme pieuvre pour l'analyse du besoin dans le DR2.
- Conçois ce diagramme à l'aide du logiciel « Inspiration 8 » [Partie informatique]. Sauvegarde et imprime le document réalisé.

Nota - Développe ton diagramme autour des contraintes suivantes : Coût global ; Développement Durable ; Energie ; Environnement (milieu ambiant) ; Ergonomie ; Esthétique ; Normes ; Sécurité. Complète si besoin le diagramme.



Etape 4

DR4 – TABLEAU « ANALYSE FONCTIONNELLE »

- Effectue l'analyse fonctionnelle de(s) modèle(s) de tablette tactile à étudier,
- Relève dans les documentations constructeurs ou site Internet, les solutions technologiques associées aux fonctions exigées.

Eléments de correction

Fonction	Contraintes	Énoncé de la fonction	Critères d'appréciation et niveau d'exigence	Solutions technologiques
FP1	Utilisateur Web / Fichiers	■ ■	Performance « technologique » : Mémoire, système d'exploitation, capacité disque dur	
FC1	Utilisateur	■	Simplicité d'utilisation : Menu écran d'accueil	
FC2	Web / Fichiers	■	Fonction communicante : Connectique / Réseau Multimédia (Son ; Photo ; Vidéo)	
FC3	Energie	■ ■	Autonomie Branchement universel	
FC4	Esthétique	■	Choix couleurs Formes (Dimension et masse)	
FC5	Ergonomie	■	Manipulation et affichage	
FC6	Coût global	■	Suivant « Etude de marché »	
FC7	Milieu ambiant	■	Résistance et durabilité aux manipulations ordinaires Résistance à l'eau et à la poussière	
FC8	Développement Durable → Respect de l'environnement	■	Utilisation de produit le moins impactant pour l'environnement Recyclage	
FC9	Normes et sécurité	■	Produit conforme aux normes et directives	

Suivant modèle étudié

TRAVAIL DEMANDE

- Complète la colonne « Énoncé de la fonction » avec les expressions suivantes :

- *Alimenter en énergie*
- *Avoir une démarche globale (cycle de vie du produit)*
- *Echanger des données numériques*
- *Etre de formes et de couleurs originales*
- *Etre de prise en main facile*
- *Etre de prix raisonnable*

- *Etre un outil performant*
- *Recevoir ou transmettre des consignes*
- *Résister aux conditions extérieures*
- *Respecter la réglementation*
- *Stocker de l'énergie*
- *Stocker ou sauvegarder*