

Dock de Smartphone



Enjeu : Le Smartphone a envahi notre quotidien. Au bureau, à la maison ou sur la table de chevet, il est omniprésent. Outre la fonction téléphone, ses multiples options le transforment tantôt en lecteur multimédia, tantôt en réveil matin. Pour ces fonctions particulières, il nécessite cependant un support (ou **Dock**) permettant son positionnement vertical.

Le consommateur est alors contraint soit de multiplier le nombre de **Docks** en fonction de l'usage du Smartphone, soit de transporter le **Dock** d'un lieu à un autre.

La multiplication des Smartphones au sein d'une même famille nécessite la **personnalisation** du Dock.

Problématique : Comment réduire la dimension du **Dock** pour faciliter son transport ?

Mini entreprise



**TECHNOLOGIE - Collège Moulin Blanc
Saint-Amand les Eaux**



Dock de Smartphone

Page 1/4

1 Présentation du projet

1.1 Synthèse du besoin

L'évolution technologique a en quelques années transformé les téléphones portables en appareils appelés **Smartphones**, véritables outils multimédias capables de lire des contenus audio/vidéos, de prendre des photos, de filmer, etc.

De multiples fabricants ont donc imaginé des solutions permettant le maintien en position quasi-verticale du **Smartphone** afin de profiter pleinement des capacités audiovisuelles de ces appareils tout en conservant les mains libres.

Cependant, la multiplication des situations d'utilisation oblige l'utilisateur à transporter le support (**Dock**) d'un lieu à un autre voire à l'achat de plusieurs supports.

Si le **Dock** doit être transporté dans une poche par exemple, il est impératif de réduire au minimum sa masse et son encombrement.



1.2 Le Produit et son marché

Actuellement, les supports du marché sont divers et aux designs variés. Ils sont plus ou moins encombrants selon le modèle.



Quelques modèles





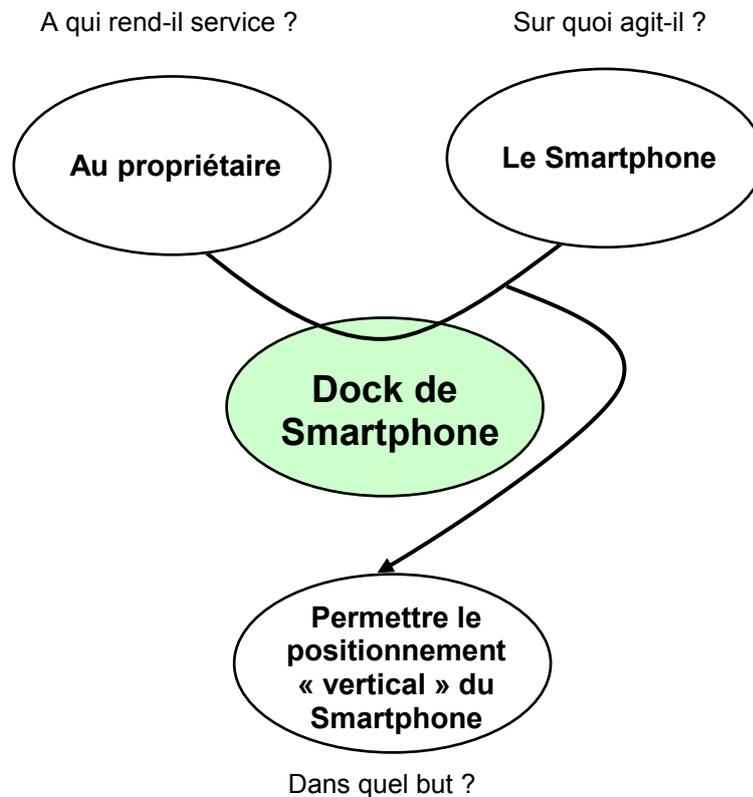
Dock de Smartphone

1.3 Le contexte du projet

On souhaite réaliser le **Dock** le plus réduit possible en masse et en volume.

2 Expression fonctionnelle du besoin

2.1 Énoncé du besoin



2.2 Validation du besoin

Le besoin existe car l'engouement pour la téléphonie et les accessoires associés est important.

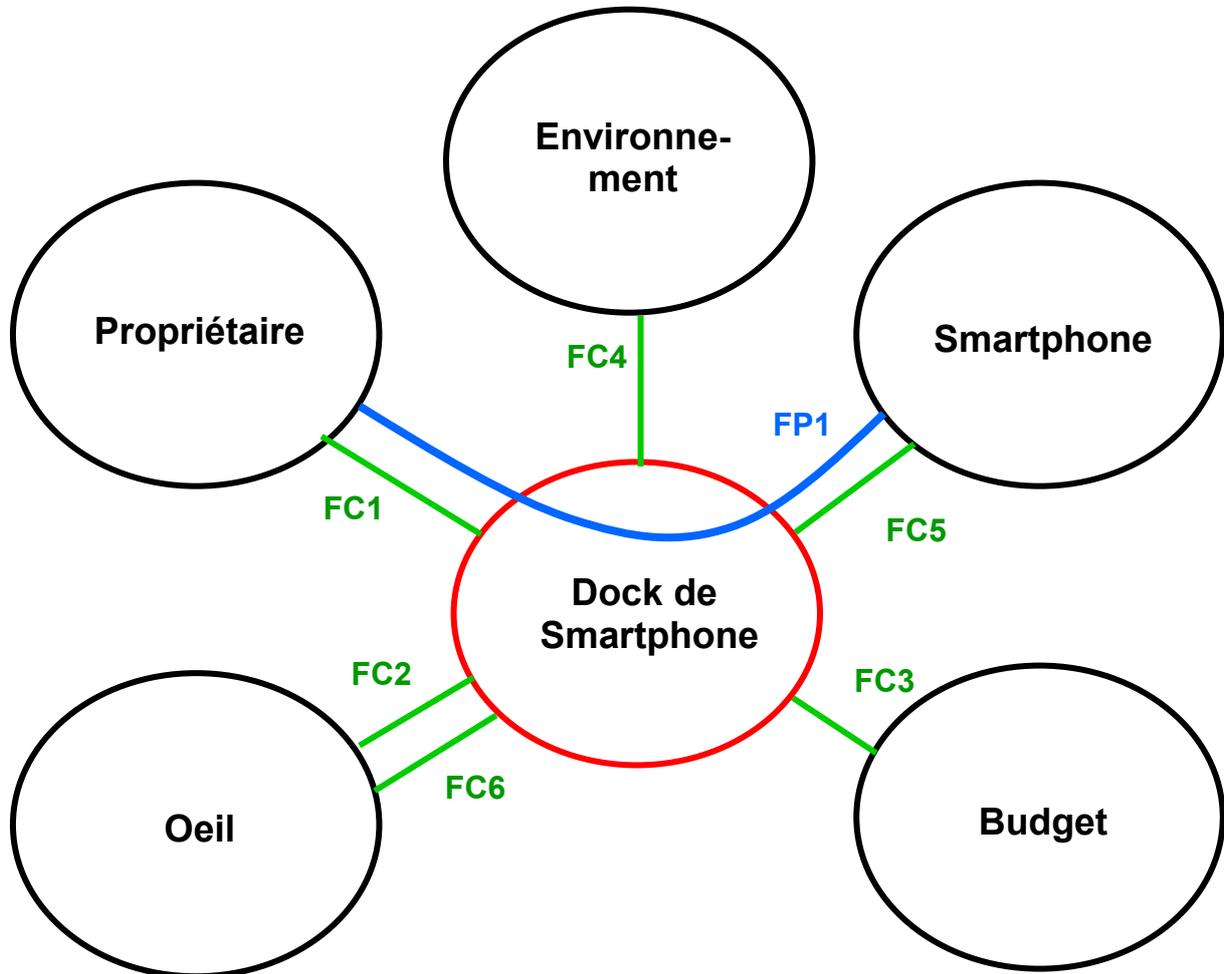


Dock de Smartphone

Page 3/4

3 Analyse fonctionnelle du besoin

3.1 Identification des fonctions



FP1 Permettre le positionnement « vertical » du Smartphone

FC1 Etre facilement transportable

FC2 Etre esthétique

FC3 Respecter le budget

FC4 Respecter l'environnement

FC5 Supporter plusieurs modèles de Smartphone

FC6 Etre personnalisable



Dock de Smartphone

3.2 Caractérisation des fonctions

Fonction	Critères	Niveau	Flexibilité
FP1 Permettre le positionnement « vertical » du Smartphone	Orientation du Smartphone	Plusieurs possibilités d'inclinaison	F3
		Permettre le positionnement en mode paysage ou portrait	F2

Fonction	Critères	Niveau	Flexibilité
FC1 Etre facilement transportable	Dimensions	Minimales	F1
	Masse	Minimale	F1
FC2 Etre esthétique	Forme	Courbes et arrondis	F3
	Coloris	Nuances actuelles	F3
FC3 Respecter le budget	Coût	< 0,10 euro	F0
FC4 Respecter l'environnement	Taux de recyclage	>80%	F0
FC5 Supporter plusieurs modèles de téléphone	Types d'appareils	IPhone et Samsung ACE	F1
FC6 Etre personnalisable	Surface personnalisable	Motifs, Noms ou slogans publicitaires	F3

Classes de flexibilité

F0 : flexibilité nulle : fonction impérative

F1 : flexibilité faible : fonction peu négociable

F2 : flexibilité bonne : fonction négociable

F3 : flexibilité forte : fonction entièrement négociable

Infos techniques

