
Le handicap comme source d'innovation technologique présentation de notre démarche de conception

L'extension d'un marché de niche à un marché de masse dépend de l'extension de l'acceptabilité d'un produit conçu pour des utilisateurs ciblés à une population plus large ainsi que de la stratégie d'extension associée. L'acceptabilité d'un produit étant à la fois fonctionnelle et sociale, il est important d'étudier la prise en compte de ces deux critères.

Dans le domaine des produits à destination des PSH, nous avons vu que, d'une part, les produits étaient souvent insuffisamment adaptés aux attentes des utilisateurs (aussi bien en termes d'acceptabilité fonctionnelle que sociale) et d'autre part, que le marché ne répondait pas totalement aux caractéristiques d'un marché de niche, notamment par rapport :

- au manque de connaissances des utilisateurs cibles de ce marché et de leurs besoins,
- au manque de potentiel d'extension du marché de niche à un marché de masse.

En effet, les produits actuels proposés sur le marché des TA sont considérés en majorité comme coûteux, pas toujours adaptés et stigmatisants. Or comme nous l'avons dit l'intérêt économique d'une stratégie de marketing de niche est l'extension à un marché plus important ce qui peut permettre une augmentation du volume et donc une diminution des coûts.

Notre première hypothèse est donc de permettre au marché des TA de répondre réellement aux caractéristiques d'un marché de niche. En intégrant des connaissances sur ces utilisateurs cibles et leurs besoins dans le processus de conception, nous pourrions améliorer l'acceptabilité du produit. Pour répondre à cette première hypothèse, nous avons défini les

catégories d'utilisateurs (i.e. directs : PSH, indirects : tierces personnes et supports : professionnels de santé) ciblés par ce marché de niche, les méthodes participatives d'implication des utilisateurs dans le processus de conception, les catégories de besoins à recueillir (e.g. facteurs personnels, facteurs environnementaux et habitudes de vie) et les méthodes d'identification et d'analyse des besoins à utiliser (e.g. enquêtes, analyses de l'activité, focus group, etc.).

Notre deuxième hypothèse nous conduit quant à elle sur l'extension du marché de niche à un marché de masse. En parallèle de la définition de la stratégie d'extension du marché de niche, nous proposons d'étendre l'acceptabilité fonctionnelle des produits et d'intégrer la dimension stylistique dans la conception des TA pour améliorer l'acceptabilité sociale.

Pour étendre l'acceptabilité fonctionnelle, il est nécessaire d'intégrer la diversité des besoins dans le processus de conception. Nos recherches sur les méthodes de conception montrent que l'intégration de cette diversité peut être réalisée par le déploiement d'une méthode de conception basée sur une architecture modulaire de famille de produits.

Enfin, l'intégration de la dimension stylistique dans le processus de conception peut être réalisée à partir de l'utilisation de méthodes existantes comme l'Analyse de Tendances Conjointe [220], l'analyse du ressenti émotionnel avec l'outil OQRES⁴⁹[221], etc. Ces méthodes couramment utilisées dans d'autres secteurs permettront de faciliter l'intégration harmonieuse du produit dans un marché de masse ciblé et d'améliorer l'acceptabilité sociale du produit qui sera alors perçu comme non stigmatisant par les PSH puisque attrayant pour « tous ».

Dans le cadre de nos travaux de recherche menés au sein de l'AFM, nous avons déterminé que la niche ciblée dans notre stratégie serait les personnes déficientes motrices sévères dont font parties les personnes atteintes de myopathies.

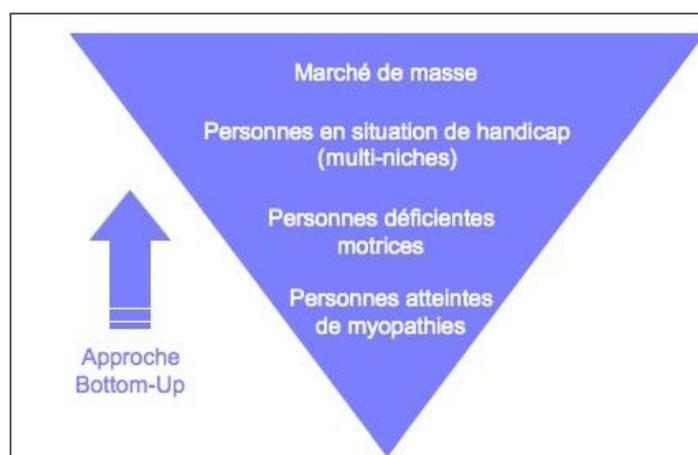


Figure 104. Approche Bottom-up de notre stratégie de marché de niche

Nous proposons ainsi de tester nos hypothèses et d'expérimenter notre démarche de conception sur des TA et des produits « grand public » correspondant à des extensions du marché plus ou moins grandes.

⁴⁹ Outil de Quantification du Ressenti Emotionnel et Sémantique

En partant des besoins exprimés par des personnes atteintes de déficiences motrices sévères (ayant différentes pathologies), l'équipe projet pluridisciplinaire a mené plusieurs projets de conception en collaboration avec des laboratoires de recherche, des institutions et des partenaires industriels.

Notre démarche de conception s'inspire des méthodes de différenciation retardée et de conception adaptable basées sur l'utilisation de la modularisation et des architectures de famille de produits. Comme ces différents processus, nous nous basons sur un modèle linéaire mais pas totalement séquentiel (présence d'itérations). Pour répondre à notre stratégie de marketing de niche, nous nous basons sur une démarche :

- centrée utilisateurs pour prendre en compte les besoins des utilisateurs cibles du marché de niche,
- une approche participative et pluridisciplinaire élargie (participation des PSH, des experts du domaine du handicap),
- une stratégie d'extension soutenue par des leviers d'acceptation fonctionnelle et d'acceptation sociale.

En partant du modèle LCPI de démarche de conception innovante que nous avons adapté ce modèle à notre problématique du handicap et du marché de niche, nous arrivons à la formalisation présentée ci-après (cf figure 105p.177).

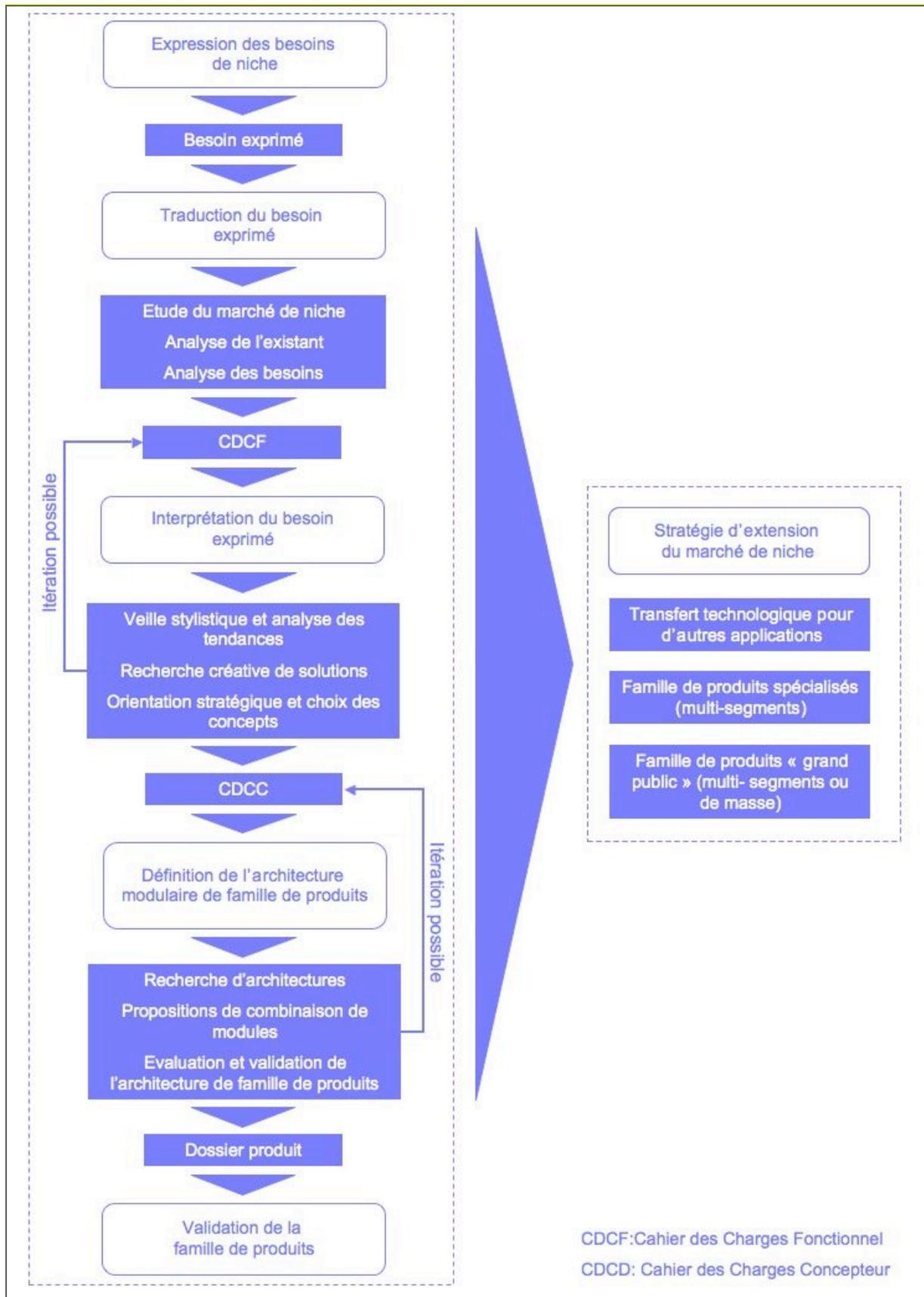


Figure 105. Méthodologie de conception centrée sur les besoins d'un marché de niche pour étendre à un marché de masse