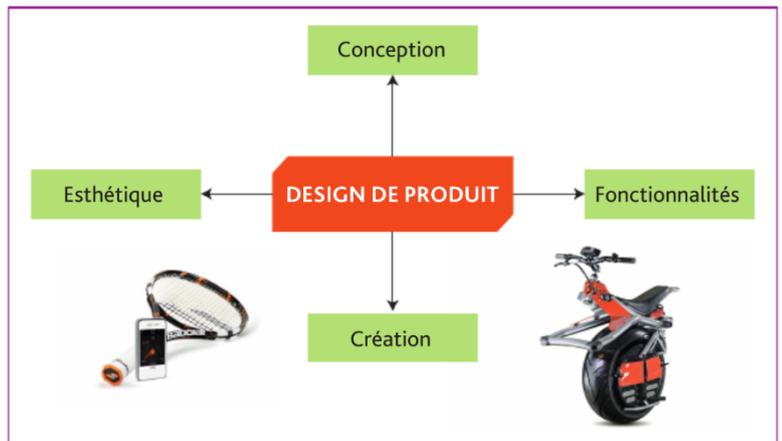


FICHE 2 : Design, architecture, innovation et ergonomie

I. Le design :

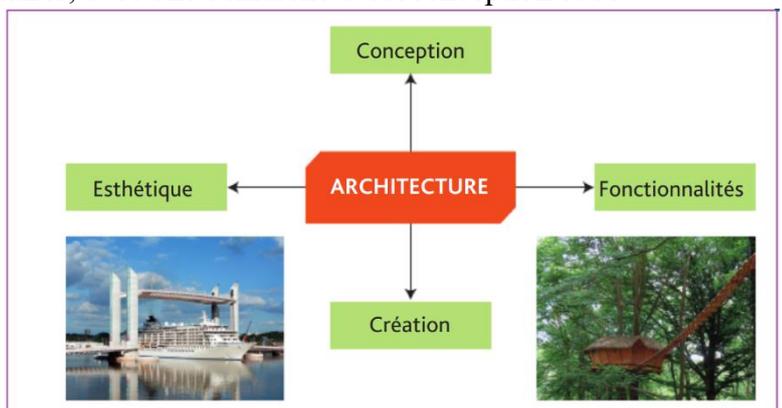
Souvent associé à l'innovation, le design de produit industriel, autrefois appelé en français « esthétique industrielle », est une discipline créative qui consiste à concevoir des produits ou des ouvrages grâce à un travail sur la forme, l'esthétique et l'ergonomie. Il évolue au travers des procédés, des matériaux et des technologies [document 4].



4 Domaine d'application du design de produit.

II. L'architecture :

L'architecture permet de concevoir des habitats, des aménagements urbains, des ouvrages d'art spécifiques dans des cadres réglementaires, avec une démarche d'écoconception et de développement durable. L'architecte conçoit les formes et les volumes, intervient sur le choix des matériaux et des produits utilisés pour la réalisation et peut « réintervenir » dans le cadre d'une réhabilitation en fin de cycle de vie de l'ouvrage. Chaque réalisation architecturale est un prototype unique. L'impact visuel dans le site d'implantation demeure souvent un élément majeur [document 5].



5 Domaine d'application de l'architecture.

III. L'innovation :

Une entreprise doit innover pour renforcer son image de marque, pour s'imposer par rapport à ses concurrents et conquérir de nouveaux clients.

On entend par innovation la commercialisation d'un produit nouveau ou plus performant dans le but de fournir au consommateur des services objectivement nouveaux ou améliorés.

Les innovations proviennent d'études de marchés, de remontées de problèmes, d'avancées technologiques, d'une tendance sociétale et plus généralement d'une activité de veille sociale, technologique et commerciale.

On distingue deux grands types d'innovation :

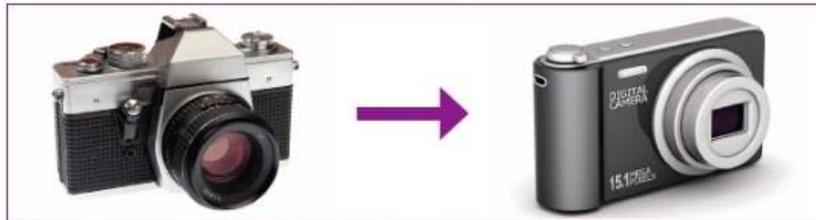
- l'innovation incrémentale qui est une évolution du produit. Elle ne perturbe ni les habitudes clients ni les compétences de l'entreprise en matière de technologie [document 6] ;
- l'innovation de rupture (ou radicale) qui modifie profondément les conditions d'utilisation par les clients ou qui s'accompagne d'un bouleversement technologique [documents 7 et 8].

L'innovation est au cœur du développement économique, de la réussite et de la pérennité des entreprises. La protection industrielle devient alors cruciale pour assurer l'exclusivité de cette innovation.





6 Évolution de deux produits au cours du temps.



7 De l'appareil argentique à l'appareil numérique.



8 Évolution technologique dans l'autonomie des tâches ménagères.

IV. L'ergonomie

L'ergonomie est un terme sous lequel nous exprimons la relation de l'utilisateur avec le milieu extérieur et son rapport à l'objet ou au système. Dans la vie quotidienne, cette relation entre l'utilisateur et l'objet s'intègre dans divers contextes, nous parlons d'ergonomie :

- Informatique : ergonomie des interfaces Homme-Machine ;
- Industrielle : ergonomie du poste de travail et de l'outillage ;
- Des bâtiments : ergonomie du confort acoustique et visuel ;
- Urbaine : ergonomie d'intégration du handicap dans la mobilité ;
- De transport : ergonomie et confort du passager.

La science de l'ergonomie définit alors trois dimensions :

- **l'ergonomie physique** qui travaille sur les caractéristiques anatomiques et anthropométriques de l'Homme avec son activité physique en relation avec le milieu extérieur ;
- **l'ergonomie cognitive** qui concerne les processus mentaux (perception, mémoire, raisonnement et langage) et les réponses motrices (prise de décision). C'est la performance de la réponse à l'interaction Homme-Machine ;
- **l'ergonomie organisationnelle** qui recouvre l'optimisation de la gestion des ressources humaines, des rythmes de travail, du travail de groupe et des relations sociales

