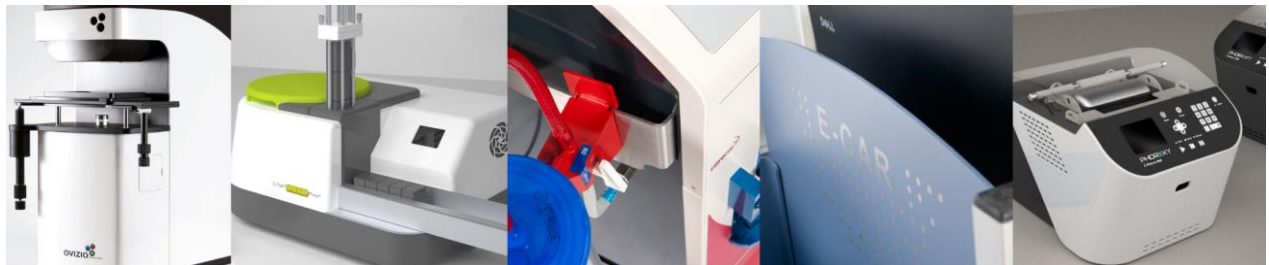




Wallonie Design confie une thématique pour la réalisation d'un « focus » mensuel, à des spécialistes en design. Chaque article est réalisé par une agence, un designer ou un enseignant dans le domaine du design afin d'apporter un regard professionnel sur un sujet choisi. Professionnels du design, n'hésitez pas à nous faire des propositions de sujets !

Le design au service du médical

Le design n'est pas que pour les grandes marques !



Le designer industriel et le secteur médical ont tout intérêt à se rencontrer. Les contraintes médicales sont importantes : ergonomie, hygiène, sécurité, fonctionnalité, robustesse etc. Le challenge du designer : faire preuve de minimalisme et de lisibilité pour transcender ce milieu si contraignant, et proposer un produit avec une âme et une identité.

Qui dit "secteur médical" pense à de grandes multinationales comme Baxter, Siemens, Agfa, Johnson & Johnson etc. Il faut savoir que ce secteur englobe également tout un tissu très vivant de PME accessibles, dont beaucoup sont issues de recherches universitaires. Il suffit de faire un tour au GIGA* et au Liège science park, sur les hauteurs de Liège, ou au Biopole de Gosselies pour les voir à l'œuvre.

L'esprit "start-up" y est très présent, avec des équipements de laboratoires construits à titre expérimental. C'est précisément là que le designer industriel peut apporter sa valeur ajoutée.

Mais comment convaincre ? Quels arguments apporter à ces patrons de PME, de laboratoires, aux gestionnaires d'hôpitaux, pour les persuader d'entamer une collaboration avec un designer ?

*Implanté au cœur de l'Université de Liège (Belgique) et physiquement intégré au CHU de Liège, le GIGA est un grand pôle de recherche et de développement d'activités dans le domaine des biotechnologies.

Argument n° 1 : le designer fait gagner de l'argent

Quel est le problème des PME du secteur médical ? Bien souvent, elles "mettent au monde" des produits construits autour de la technologie et de résultats cliniques. Des instruments géniaux... mais tiennent-ils compte des besoins des utilisateurs ou des patients ?

D'une part, dans un contexte où l'on cherche à diminuer les coûts des soins de santé, une utilisation pragmatique des produits impose de concevoir ou re-concevoir ceux-ci autour des utilisateurs, qu'ils soient patients ou membres du personnel soignant. D'autre part, si un utilisateur gagne du temps et de la confiance, le laboratoire ou l'hôpital sont également gagnants.

L'autonomie d'un patient est également un gain de temps - et donc d'argent - considérable : savoir manipuler lui-même un lit, relever certains paramètres, etc. Dès lors, les produits développés doivent



wallonie design

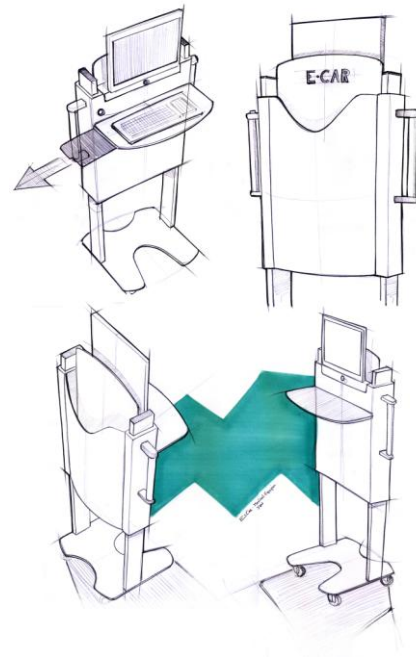
tenir compte des besoins des patients, et de leur niveau de connaissance. En "langage de designer", on dit qu'il faut tenir compte de l'ergonomie physique cognitive et émotionnelle, tout en s'inscrivant dans une réalité industrielle et économique.

Argument n° 2 : le designer connaît les contraintes médicales

Dessiner pour le secteur médical, c'est aussi avoir les critères d'hygiène et de sécurité constamment dans un coin de la tête : surfaces lisses, angles arrondis, arrêtes douces, facilité d'entretien, résistance aux agents chimiques, résistance aux chocs, griffes et autres usages abusifs. Aujourd'hui, certaines techniques, d'assemblage notamment, permettent de rencontrer ces contraintes pour des productions de (très) petites séries.

Ces caractères sont autant de contraintes qui pourraient à elles seules diriger l'orientation d'une étude... au détriment de l'âme du produit.

Le challenge du designer sera de faire preuve de suffisamment de minimalisme et de lisibilité pour faire oublier ce milieu si contraignant dans lequel le produit devra s'intégrer. Une simplicité au profit du service mais aussi une sensibilité et une humanité retrouvée.



Argument n° 3 : le designer permet de se différencier des concurrents

A l'origine, le designer réalise une analyse du service rendu par le produit : à quels besoins répond le produit, à qui s'adresse-t-il, quelles sont les attentes de ses utilisateurs, comment les produits concurrents sont-ils perçus ?

Cette analyse ne doit pas être prise à la légère car elle permet de mettre en évidence les manques perçus par les utilisateurs, les patients, etc. Ces manques se transforment généralement en arguments commerciaux. Cela permet d'apporter un "plus produit" qui fera la différence et permettra de se distinguer de la concurrence.

L'acceptation par le personnel soignant d'un nouveau produit est très délicate. L'environnement médical étant contraignant par son stress, le risque d'erreur et la surcharge de travail, il n'est pas évident qu'un nouveau produit soit bien perçu d'emblée. La première réaction d'un utilisateur qui ne sait pas utiliser un produit de manière intuitive sera de considérer que le produit est mal conçu, avant de se remettre en question....et il aura raison!

Inversement, un produit utilisé depuis plusieurs années peut être contraignant, sans qu'il ne soit remis en question. C'est donc pour cela qu'il est essentiel d'observer sur le terrain les utilisateurs, pour poser les bonnes questions et identifier les problèmes. Les paradoxes sont nombreux !



wallonie design

Argument n° 4 : le designer ouvre le débat

Un argument "bateau" est de dire qu'un designer apporte de la créativité. Ce mot utilisé seul, non placé dans un contexte, peut faire peur à un patron de PME ou un gestionnaire d'hôpital.

Ce qu'il faut rappeler, c'est qu'à chaque problème correspond plusieurs solutions ! Et que le "problème" peut être élargi, grâce à l'apport du designer, à des envies, des besoins, des souhaits ... Les recherches réalisées par un designer portent sur l'ergonomie, les formes, l'aspect fonctionnel, technique, etc. et permettent d'apporter une multitude de solutions.

Le "champ des possibles" s'en trouve considérablement élargi. Voilà la véritable créativité.

Argument n° 5 : le designer apporte une émotion dans un milieu "dur"

Un produit bien dessiné est un produit bien né ! Le designer apporte de la valeur au produit en répondant aux besoins, à tous les besoins. Car si l'ergonomie, la fonctionnalité, la simplicité d'entretien, la robustesse, etc. font partie des bases du travail du designer, il est important de prendre en considération l'émotion transmise par un produit.

La forme du produit doit donc être rassurante et faire ressortir ces fonctions sans apporter de la complexité, ni même faire ressortir la technicité. Ce que veulent les utilisateurs, ce n'est pas savoir comment ça marche, mais bien savoir quels services le produit pourra leur rendre. Un diabétique n'a que faire de connaître les arcanes de son kit de diagnostic, il a juste besoin de savoir si son taux d'insuline est conforme.



Le designer a donc pour mission de mettre en place une expérience positive dans un milieu "dur".

François Royen / iol Strategic Design

CAS PRATIQUE

La solution e-car : quand un PC et des médicaments cohabitent sur un même chariot

Les hôpitaux informatisent de plus en plus les données, y compris celles recueillies au chevet des patients. La société Mercura Industries, un fabricant d'équipements mobiles basé à Bruxelles, nous a demandé de participer à une réflexion avec le CHU de Liège. Il s'agissait de voir comment introduire un PC dans le travail journalier des infirmier(e)s, notamment le passage dans les chambres des patients.

La première idée du CHU était de réaliser une sorte de petit train composé d'un chariot informatisé classique et du chariot à médicaments existant. Nous avons suivi une équipe médicale dans ses gestes d'une journée type afin d'analyser les contraintes physiques et environnementales auxquelles elle était soumise.



wallonie design

Nous avons proposé plusieurs solutions. Le concept qui est ressorti est celui d'une unité étroite se logeant à l'arrière du chariot à médicaments existant. Cette console a été développée pour permettre tant les utilisations simultanées du chariot de médicament et du software que les phases d'encodage seul face à la console isolée. L'ergonomie a été optimisée afin d'offrir un travail d'encodage en positions assise et debout.

En concertation avec le responsable infirmier et Mercura Industries, nous avons poursuivi le développement du projet jusqu'au prototype de test installé au CHU. Le chariot e-car a été accepté très positivement par les utilisateurs et fait maintenant référence dans le secteur ! Et les commandes suivent !



A propos d'iol Strategic Design

Créé en 1998, iol Strategic Design est spécialisé en design et développement de nouveaux produits. Son équipe compte 6 designers industriels. L'agence est active en design de produits médicaux depuis sa fondation : diagnostique, photothérapie, applications laser, lumière pulsée, lentilles intraoculaires, chirurgie esthétique etc. Elle propose également ses services en design industriel dans d'autres secteurs tels que la périculture, l'électronique, les équipements, l'environnement, etc.

www.iol.be