

« A LA CROISEE DU DESIGN ET DE L'ARCHITECTURE »

: Questionner, surprendre, innover dans la technique de construction (architecture) et de fabrication (design).

## DESIGN SOCIAL

**Définition** : Il permet de repenser les usages, d'innover culturellement, de transformer socialement, de penser et construire les conditions du vivre ensemble.

---

### PERCEVOIR LA DIMENSION CONTEXTUELLE DU DESIGN

D'un coté, l'architecture, sous sa forme actuelle, produit trop souvent des habitats inadaptés ou des architectures signes souvent rendues impraticables pour les usagers, situation aggravée par la pression financière. D'autre part la compréhension du design reste essentiellement rattachée au luxe, à l'ameublement et au marketing d'objets 'standing'. En effet, il est pensé trop souvent comme objet de distinction ou de collectionneur au lieu d'être le catalyseur pour repenser les usages, rendre accessible et permettre des communs. D'autres pratiques existent sans qu'elles soient cependant visibles ou suffisamment soutenues et accompagnées. Il s'agit de démarches d'innovation sociale et culturelle qui restent sous-évaluées dans les entreprises, dans le monde associatif, et par les pouvoirs publics. Ces pratiques de conception demandent un véritable temps de réflexion et de conception et un investissement responsable que les contraintes administratives, financières et les circuits d'analyse ne permettent que trop rarement. En Angleterre, en Belgique, en Italie ou dans les pays du nord de l'Europe, le design est perçu comme un acteur de ces transformations, pas encore en France.

### LE DESIGNER, ACTEUR DE LA TRANSFORMATION SOCIALE

Le design social est un vecteur de transformation sociale, écologique et culturelle. Les dispositifs mis en place par ses concepteurs permettent aux habitants de prendre part à la fabrication de la ville, de la société et de leur environnement direct. En ce sens se sont des espaces critiques concrets où le designer doit permettre de repenser la transformation des espaces et des objets eux même et les usages afférents.

### RESSOURCES :

#### POUR EN SAVOIR PLUS :

<http://www.plateforme-socialdesign.net/>

# STRANGE DESIGN

**Définition** : Design critique, design des comportements...

Depuis quelques années ont fait leur apparition dans le monde du Design des objets étranges : des objets dysfonctionnels, énigmatiques, compliqués. Ces objets relèvent d'une posture critique : un design spéculatif, réflexif, qui ne veut pas proposer des solutions, mais plutôt poser des questions, qui veut défier les affirmations rapides, les préjugés et lieux communs sur le rôle des produits dans la vie de tous les jours. Un design qui ne se veut pas affirmatif, c'est-à-dire soumis aux impératifs des systèmes de pouvoir, mais au contraire critique.

**RESSOURCES** :

Le Design radical des années 1960/1970

1990 Droog design

Duo Duane & Naby 2000

Du design des objets au design des comportements



Jehanne Dautrey, Emanuele Quinz

It, 2014 - 378 pages

**Pour en savoir plus :**

[https://books.google.fr/books/about/Strange\\_design.html?id=F57FoQEACAAJ&source=kp\\_book\\_description&redir\\_esc=y](https://books.google.fr/books/about/Strange_design.html?id=F57FoQEACAAJ&source=kp_book_description&redir_esc=y)

# DESIGN NUMERIQUE

**Définition :** Le **design numérique** (également appelé **design d'interaction** ou **design interactif**) définit les structures et comportements de systèmes interactifs.

Ces produits et services, visibles ou invisibles sont l'hybridation de réseaux, d'information, d'espaces, d'actions et de personnes. Leurs formes sont autant immatérielles (**web, logiciel, système opératif, système de communication**) que matérielles (**téléphone, PDA, ordinateur, télévision, Blog d'entreprise (blogdget), NéoObjets, système domotique, etc.**) Ce nouveau design s'inscrit dans les enjeux majeurs de la conception de services : créer de la relation, de la simplicité, du désir, de l'appropriation et des pratiques possibles. Il applique la démarche sensible d'analyse, de proposition et de création du design aux nouvelles questions humaines, culturelles, **économiques**, politiques et technologiques posées par l'industrie numérique. Le designer est un intégrateur, un point de convergence des forces d'une équipe **interdisciplinaire** au service du produit ou du service. Le designer numérique est une force de proposition et de création.

Dans ce contexte, il est porteur des démarches d'innovations non technologiques, par ses capacités à imaginer, à mettre en scène et à représenter des usages et des pratiques possibles issus des technologies en les configurant en produits ou services utilisables et désirables. Le design numérique est la synthèse créative et sensible des composantes d'un projet. Un système équilibré entre les producteurs, le produit et les utilisateurs qui répond aux nouveaux enjeux culturels, sociaux et industriels.

## Spécificités

Le designer numérique intervient dans une équipe interdisciplinaire (**marketing**, responsable éditorial, **ingénieur, graphiste**, etc.) de manière globale et contextuelle pour transformer une idée originale ou une technologie en un produit. Pour cela, il conçoit le style, l'ossature et prévoit l'utilisation future du produit :

- ce que cela fait,
- ce que l'on voit,
- ce que l'on ressent et...
- la manière dont on l'utilise.

Cette création du **Look & Feel**, est une incarnation de l'acte de design, passe par la résolution des étapes spécifiques suivantes :

## Situation

---

Le design numérique consiste en premier lieu à identifier le contexte et les utilisateurs d'un dispositif numérique. Il est ensuite de définir les architectures et les caractéristiques fonctionnelles du service. Cette complexité est représentée dans des scénarios d'usages illustrés, des cahiers de positionnement, des chartes éditoriales, des chartes de service et des chartes fonctionnelles (illustrations, **arborescences**, cartes, schémas).

## Interaction

---

Le designer intervient ensuite sur la définition et la construction des **interactions**, c'est-à-dire des relations du service ou du programme avec un utilisateur défini. Celles-ci se construisent par une maîtrise des systèmes **cognitifs**, des technologies et des syntaxes de l'interactivité et des représentations qui y sont associées (interactivité fonctionnelle, immersive, contextuelle, sensorielle, etc.).

## Représentation

---

Le designer crée ensuite les représentations, les formes faisant exister de façon identifiable l'esthétique du programme, du service ou d'un objet interactif connecté. Cette intervention nécessite la transformation de l'ensemble des éléments fonctionnels et des interactions du projet en objet appropriable par un utilisateur. Cette étape incarne l'existence et la raison du projet.

Dans un projet numérique l'**interface** cristallise le potentiel, l'utilisation et la personnalité du produit, elle est à ce titre un enjeu de création et de différenciation qui est indissociable du produit dans son ensemble. L'interface est consubstantielle au produit numérique et l'aboutissement et l'agrégation du processus de design numérique. À ce titre, on peut avancer que le design interactif est aux actions interactives homme-machine-réseau-contenu, ce que le design produit est pour l'industrie manufacturière.

## RESSOURCES :

- Bill Moggridge: *Designing Interactions*, MIT Press, 2007, (ISBN 0-262-13474-8).
- Bill Buxton: *Sketching the User Experience*, New Riders Press, 2005, (ISBN 0-321-34475-8).
- Marion Buchenau & Jane Fulton Suri: *Experience Prototyping*, DIS 2000, (ISBN 1-58113-219-0).

## CO-DESIGN

**Définition :** Co-élaboration de solutions à des problèmes donnés. La **coconception**, que l'on retrouve couramment sous le terme **codesign** ou **co-design**, correspond à l'activité de mener un processus de développement d'un produit ou d'un service, le plus souvent innovant, impliquant l'utilisateur final. <sup>1</sup>Elle apporte un décalage de point de vue, des méthodes et des pratiques professionnelles qui contribuent à repenser les formes des objets, mais également des interactions humaines et des rôles hiérarchiques dans celles-ci".

Pour minimiser le risque du lancement de produit innovant, recentrer le développement du produit sur l'utilisateur final (le client), mieux satisfaire le besoin ou réinventer un modèle

industriel, social et économique, il semble pertinent de donner à l'utilisateur un rôle plus important que celui de simple validateur dans le processus de conception du produit.

Il peut jouer un rôle actif dans les différents stades du développement du produit. Il permettra non pas de produire le produit parfait mais un produit meilleur car plus pertinent. De surcroît, le lien créé entre l'équipe de conception et l'utilisateur, ou entre l'entreprise et le client dans un cadre commercial lors de la coconception du produit permet un partage d'informations et de valeurs, et donc une fidélisation dans le cadre d'une relation commerciale.

L'expérience de **travail collaboratif**, éventuellement dans une approche de type **économie de la fonctionnalité** fait déjà partie de l'expérience d'achat du produit, une sorte de service associé.

En entreprise, cette méthode est appréciée car elle permet de mener à bien un projet d'innovation plus rapidement et de façon moins coûteuse que les approches traditionnelles.

**Internet** offre un vaste potentiel pour la coconception :

- une mise en relation beaucoup plus facile entre utilisateur et concepteur,
- une présentation plus pédagogique et plus récréative des questionnaires
- une centralisation plus simple de données récoltées
- une échelle d'échantillon plus grande
- une diminution des coûts.

### Forum internet, Blogs, Second Life

---

Grâce à l'évolution d'Internet et en particulier l'émergence du **Web 2.0**, l'interactivité entre internautes est facilitée.

Des communautés d'utilisateurs et de clients voire de concepteurs-utilisateurs (les « makers ») se sont construites autour de produits et de méthodes de coconception. Les forums regorgent de débats passionnés entre utilisateurs qui sont souvent bien informés et/ou qui développent une connaissance des produits par intérêt personnel. Ces forums sont aussi une manne d'informations pour les entreprises qui peuvent y déceler de nouvelles demandes voire y trouver des solutions techniques (parfois directement proposées sous **licence libre**). La mise en scène de cette écoute est elle-même valorisable pour la marque, l'entreprise, ses employés et ses produits.

### CAO – FAO

---

Ces trente dernières années la chaîne de développement numérique a changé beaucoup de choses. Ses progrès ont supprimé certains emplois mais en ont créé d'autres et rendu le développement des nouveaux produits moins coûteux, plus rapide plus efficace et parfois moins gaspilleur d'énergie ou matériaux. On crée les produits pièce par pièce à l'aide de logiciels de **CAO**, les pièces peuvent alors être étudiées et optimisées en résistance des matériaux, mécanique vibratoire, ... puis assemblées virtuellement pour définir le montage, l'accessibilité et les gammes de montage. Les pièces virtuelles passent ensuite à travers la

partie fabrication qui dialogue directement avec des **machines à commandes numériques** ou des machines de **prototypage rapide**.

De surcroît comme pour la musique, la **dématérialisation** du support permet des échanges plus faciles et plus rapides. Il est possible de stocker une bibliothèque de produits virtuels sous forme de maquettes numériques où toutes les pièces sont représentées, positionnées et définies. Ce type de **base de données** est ensuite consultable via des portails sécurisés. Ainsi, un produit peut être développé dans différents centres de R&D 24h sur 24 « grâce » au décalage horaire.

### Prototypage rapide

---

Différentes techniques (stéréo lithographie, dépose de fil plastique, frittage de poudre...) rendent possible l'« impression 3D » d'objets directement à partir de modélisations. On obtient en quelques heures des objets réels, directement utilisables pour la fabrication de prototypes ou de moules. Le prix de revient de ces techniques est encore élevé et les matériaux utilisables encore peu nombreux, mais comme tous les domaines liés au numérique, elles permettent une liberté de création incomparable avec les techniques traditionnelles.

#### Limites

- Confidentialité
- Droit d'auteur
- Durée de cycle de conception

#### RESSOURCES :

- Fabriquer le Futur 2, Pierre Musso, Laurent Ponthou, Eric Seulliet, 2007
- Génération participation, Thierry Maillat, 2006.

## DESIGN ET TERRITOIRE

**Définition :** Design et Territoire : une approche méthodologie particulière au service des collectivités.

Aborder les questions de territoire et de contextualisation pas seulement sur l'aspect morphologique, géographique ou historique mais sur la forme sociale, humaine, sensible, durable et partagée.

Définir un territoire, le qualifier, comprendre, analyser, sentir, regarder, collecter, lister les processus de tendances. Valoriser les intervenants, les savoirs faire. Organiser la mise en commun des opérateurs, structurer les outils de travail, les plate-formes collaboratives. Créer des passerelles, des transversalités au sein des équipes... Permettre et favoriser l'hybridation. Intégrer la pensée complexe...

Le Designer n'est pas simple pourvoyeur de forme, il pose le cadre même du projet, articule ses relations au publique, tant sur la programmation que sur la réalisation. Il intègre la méthodologie de la production ainsi que la pérennité des systèmes créés. Le Designer tend vers l'individuation\* du projet réalisé dans son contexte élargi.

## DESIGN DE SERVICES

**Définition :** Il traite des interactions entre homme /homme et pas seulement entre homme/machine. Il met en œuvre un ensemble de méthodologies qui lui permettent de comprendre le contexte et les personnes, de positionner le projet, d'explorer les concepts et des solutions, de sélectionner les propositions de design appropriées, de les matérialiser et de les mettre en œuvre. Multidisciplinaire par nature, le design de services favorise la collaboration de professionnels issus d'horizons différents.

### RESSOURCES :

Souvent associé à un objet qui permet l'interaction avec l'utilisateur (borne, application sur téléphone mobile...).

Département de Loire-Atlantique et L'École de design Nantes Atlantique (2014) « *Design de service public en collectivité locale, le passage à l'acte* », Documentation Française.

## LIEUX DE REFERENCE

### LA CITE DU DESIGN

**Définition :** Elle accompagne le développement de son territoire dans une démarche d'innovation qui prend en compte l'utilisateur, l'utilisateur dans les programmes portés par les

collectivités et les structures du développement local. Les acteurs impliqués sont nombreux : architectes, urbanistes, designers...collectivités, habitants, entreprises...

Toutes les fonctions sociales et urbaines sont concernées : espace public, services et équipements collectifs, espace urbain, transport, habitat, commerces, santé, accessibilité, culture, éducation, tourisme, sport...

A chaque fois la même nécessité de montrer que, collectivement, en observant et analysant les usages, en associant les utilisateurs, il est possible de penser différemment et d'améliorer l'usage, la fonction et la gestion des projets d'aménagements, d'équipements ou services publics. L'objectif est de mettre en place une nouvelle méthode de conception collective qui répond au plus près des enjeux de la commande et des besoins des usagers.

Développer le réflexe de prendre en compte l'expérience de l'autre, l'utilisateur, n'est pas évident. La cité du design tisse les liens d'un écosystème fertile d'innovation et de création qui associe publics, privés, associatifs et habitants.

**Pour en savoir plus :**

<http://www.citedudesign.com/fr/territoire/>

## **L'INSTITUT FRANÇAIS DU DESIGN**

**Définition :** Parce que notre cadre de vie, véritable moteur d'évolution, ne cesse de s'améliorer. L'Institut Français du Design favorise les projets qui s'inscrivent durablement dans une démarche de « mieux vivre ».

Parce que le design devient l'objet d'enjeux commerciaux et humains importants. L'Institut en tant que centre d'expertise, œuvre pour promouvoir l'éthique professionnelle dans une économie de marché.

<http://www.institutfrancaisdudesign.fr/index.php/1-institut/quisommesnous>

## **PERSONNES REFERENCES**

Jean PROUVE

Philippe STARCK La Maison 3 Suisses