

Le Design, un outil pour l'innovation



Edition en
partenariat avec



et



bpi**france**



Projet cofinancé par l'Union européenne. L'Europe s'engage en région Centre avec le fonds européen de développement régional.

SOMMAIRE

- 1** Édito
- 2** Rétrospective : la 6^e conférence Régionale de l'Innovation
- 4** **Le design : un outil pour l'innovation**
 - 5** Qu'est-ce que le design ?
 - 7** Pourquoi s'engager dans une démarche design ?
- 10** **Les étapes d'un projet design**
 - 10** Comment déceler un besoin en design ?
 - 13** Comment trouver un designer ?
 - 14** Quand et comment intervient un designer ?
 - 16** Qu'est-ce que le droit d'auteur ?
 - 17** Comment rémunérer et gérer l'aspect juridique d'une prestation design ?
- 18** **Focus**
 - 18** Le design de service
 - 20** Le design sensoriel
 - 22** L'éco-design
- 25** **Les ressources**
 - 25** Le dispositif Émergence Design
 - 26** Les soutiens financiers
 - 27** Les lieux de prototypages
 - 28** Les formations en design
- 29** Carnet d'adresses
- 31** Bibliographie



Les entreprises françaises ont pris du retard par rapport à leurs concurrentes étrangères en matière d'insertion du design dans leurs démarches d'innovation et de compétitivité.

Il est grand temps de faire tomber les idées reçues, de cesser de penser que le design est superflu et coûte trop cher. Les français ont tendance à utiliser le mot « design » comme un adjectif qui signifierait « moderne » alors qu'il a une signification beaucoup plus étendue, du dessin au dessein, du graphisme à l'espace, en passant par l'objet tandis que le « design thinking », la pensée design, le design de service, investissent notre hexagone.

Ce guide a pour objectif de convaincre les entreprises de notre territoire que le design est une valeur ajoutée, un facteur de compétitivité et d'innovation. Il informe sur les moyens et enjeux qu'entraîne une démarche design : de la prise de conscience à la mise en œuvre, de l'idée à la concrétisation. Pourquoi et comment franchir le pas ? Il informe sur les possibilités de co-financements publics, de crédits. Il désacralise l'image du designer, le place comme un collaborateur qui travaille en équipe avec les ingénieurs, les marketeurs... comme un créateur dont l'empathie fait partie intégrante, qui se met du côté de l'utilisateur et est en veille permanente.

Notre région a tous les atouts : des entreprises innovantes, dynamiques, et des acteurs économiques volontaires dans la mise en place d'actions de sensibilisation et d'accompagnement au design en faveur de la compétitivité des entreprises.

Notre région a aussi de nombreux points forts pour conserver et attirer les designers sur son territoire : des écoles pour les former et des entreprises pour les faire travailler.

A cet effet, depuis 2013, avec la mise à l'honneur du design lors de la 6^e Conférence Régionale de l'Innovation et la création de ce guide, l'Aritt est aux côtés des acteurs régionaux notamment d'OVLT et d'Emergence Design, et locaux pour faire émerger et développer les pratiques «design»

En vous remerciant, acteurs du Réseau Innovations, pour votre engagement au quotidien dans l'accompagnement des entreprises et pour la diffusion au plus grand nombre de ces bonnes pratiques en matière de design.

Armand BLOTTIN
Président de l'Aritt Centre



25 NOVEMBRE 2013

CENTRE de
CONFÉRENCES d'ORLEANS

6^e CONFÉRENCE
REGIONALE
de L'INNOVATION



LE DESIGN À L'HONNEUR
AVEC PATRICK JOUIN...



... EN CONFÉRENCE DEVANT
PLUS DE 400 PERSONNES.



AVEC LE FINANCEMENT DE :



EN PARTENARIAT AVEC :



Avec plus de 600 participants sur l'ensemble de la manifestation dont la moitié d'entreprises, cette 6^e CRI c'est 3 mini-conférences, 24 stands, 48 tables rondes, et 6 entreprises lauréates récompensées devant près de 300 candidatures.

Fer de lance de cette journée, la conférence de Patrick Jouin, très pragmatique, a permis de démystifier le design, mais surtout de démystifier dans les différentes fonctions le travail du designer et son intégration dans l'entreprise.

Nous avons retenu que le designer n'est pas un artiste car la finalité de son travail est résolument opérationnelle ; qu'il n'est pas un styliste car il se doit d'intervenir dès le début du projet ; qu'il doit être formé à l'histoire des produits sur lesquels il va travailler autant que sur les contraintes techniques ; que le designer a un coût comme toute composante d'un projet d'innovation ; et finalement que la position du designer est en relation directe avec le chef d'entreprise, dans une relation de confiance à construire, mais qu'il s'exerce résolument de manière transversale dans l'entreprise.



En savoir plus : www.patrickjouin.com

ENTREPRISE : PDCI - Groupe Altyor (45)

DESIGN : Olivier ROUX, designer interne à l'entreprise



SOFT REMOTE - Télécommande

- ✓ Un accessoire communicant pour piloter à distance les appareils électriques de la maison
- ✓ Une technologie sans fil-sans pile
- ✓ Une enveloppe en silicone agréable au toucher et facile à remplacer par une housse d'une autre couleur



CAMBAG - Remorque à vélo

- ✓ Un système mono-roue et d'accroche qui évite au cycliste de se soucier de la trajectoire de sa remorque
- ✓ Une coque en polypropylène qui se décline en plusieurs coloris

EN SAVOIR PLUS :

www.altior.com

☞ Qu'est-ce que le design

Le design reste trop souvent dominé par sa dimension exclusivement esthétique ou communicante, or son champ d'application est extrêmement vaste.

En plus d'être de l'objet, du mobilier, du packaging, de l'identité visuelle...

C'est aussi, du textile, du graphisme, des services, de l'interaction, de l'aménagement d'espace...

C'est surtout, répondre à des besoins, résoudre des problèmes, proposer des solutions innovantes ou inventer de nouvelles possibilités dans le but d'améliorer notre qualité de vie.

Le design est une démarche d'observation, d'analyse et de création qui tient compte des données techniques, commerciales et culturelles de l'entreprise pour concevoir la meilleure réponse à ses objectifs, ses moyens et sa stratégie.

① CE QU'IL FAUT RETENIR

Le design, c'est penser :

- ✔ Fonctionnalités
- ✔ Formes
- ✔ Ergonomie
- ✔ Sensoriel
- ✔ Matériaux
- ✔ Eco-conception
- ✔ Couleurs
- ✔ Usages
- ✔ Techniques

① DEFINITION

« Le design est une activité créatrice dont le but est de présenter les multiples facettes de la qualité des objets, des procédés, des services et des systèmes dans lesquels ils sont intégrés au cours de leur cycle de vie. C'est pourquoi il constitue le principal facteur d'humanisation innovante des technologies et un moteur essentiel dans les échanges économiques et culturels »

Définition de l'ICSID - 2002

www.icsid.org

EBULLIOMETER

ENTREPRISE : Dujardin-Salleron (37)

DESIGN : Axena (78)

AVANT



Objectifs :

Accroître les ventes
Rajeunir la gamme

EN SAVOIR PLUS :

www.dujardin-salleron.com
www.axena.fr

APRES



Gains :

- ✓ Des ventes multipliées malgré la concurrence
- ✓ Une forme originale
- ✓ Une réduction des coûts de fabrication grâce à une technique d'assemblage nécessitant peu de frais d'outillage et pas de conception de moules
- ✓ Une gamme complète et cohérente
- ✓ Une fabrication française

➔ Pourquoi s'engager dans une démarche design

UN APPORT ÉCONOMIQUE CONCRET

- ✓ Un retour sur investissement positif et rapide
- ✓ 20 % des PME/PMI ayant eu recours au design estiment le retour sur investissement (RSI) inférieur à un an, et 65 % inférieur à trois ans.
- ✓ Une augmentation du chiffre d'affaires

Les entreprises ayant eu recours au design ont vu leur chiffre d'affaires croître de 22 % de plus que celles n'y ayant pas eu recours sur cinq ans.

- ✓ Une démarche à la portée des PME/PMI

① CE QU'IL FAUT RETENIR

Le coût d'une démarche design est comprise entre 0,001% et 1% du PRU*

*prix de revient unitaire

① TÉMOIGNAGE

Par rapport à nos concurrents chinois, nous nous démarquons par une qualité accrue du design, une exigence toujours plus affirmée de sécurité et un soucis marqué de l'esthétique.

Bernard LANCHAIS - Designer

www.ablstudio.net

www.arittcentre.fr/videos/ateliers-benard-lanchais



TRIOP – SYSTÈME DE BLOC OPÉRATOIRE

ENTREPRISE : Maquet (45)

DESIGN : Agence DA - designers associés (94)

AVANT



Objectifs :

Faciliter le travail des chirurgiens
Réduire le caractère anxiogène

EN SAVOIR PLUS :

www.maquet.com
www.agence-da.com

APRES



Gains :

- ✓ Liberté de mouvements, interchangeabilité
- ✓ Des formes plus douces, une couleur plus chaude

③ Pourquoi s'engager dans une démarche design

UNE VALEUR AJOUTÉE

Le design permet de :

- ✓ Renforcer son image
- ✓ Porter les valeurs d'une marque
- ✓ Innover et se démarquer
- ✓ Adapter le produit pour l'exportation
- ✓ Optimiser les coûts de fabrication

La France est en retard par rapport à ses concurrents étrangers :

- ✓ En Angleterre, 2/3 des entreprises considèrent le design comme inhérent à leur performance économique future.
- ✓ En Finlande, 50 % des entreprises recourent à des designers professionnels et 30 % prennent en compte le design dans leurs décisions stratégiques.
- ✓ En Corée, l'objectif est d'avoir au moins un designer par entreprise.

① CE QU'IL FAUT RETENIR

Faible usage et méconnaissance du design en France ; 60 % des entreprises françaises n'ont jamais eu recours au design.

① POUR EN SAVOIR PLUS

L'agence pour la promotion de la création industrielle (APCI), la Cité du Design et l'Institut Français de la Mode (IFM) ont réalisé à la demande du Ministère de l'Economie de l'Industrie et de l'Emploi (DGCIS), une étude de design en France en mai 2010.

Cette étude comporte une analyse en 4 volets :

- l'offre de design,
- la demande de design,
- le poids économique du design,
- l'évolution du métier.

Elle est accompagnée d'une synthèse des principales études Européennes sur le sujet et la rédaction de l'étude de cas.

<http://archives.dgcis.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/portail/chiffres/etudes.html>

⊕ Comment déceler un besoin en design

DOMAINES D'APPLICATION DU DESIGN

- ✓ Identité visuelle
- ✓ Produit-service
- ✓ Environnement de travail...

CULTURE D'ENTREPRISE

- ✓ Stratégie design de l'entreprise
- ✓ Compréhension du design
- ✓ ...

RESSOURCES DESIGN

- ✓ Humaines (internes, externes)
- ✓ Physiques, matérielles
- ✓ ...

FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX

- ✓ Tendances du marché pouvant avoir un impact sur les décisions design
- ✓ ...

➔ Comment déceler un besoin en design : le diagnostic design

Le diagnostic design aide à délimiter les champs d'intervention, à définir des besoins, en vue d'établir un cahier des charges.

Une identité visuelle plus cohérente ? Repositionner la marque, se différencier face à la concurrence ? Repenser les scénarios d'usages, les parcours clients ? Créer de nouveaux produits, avec de nouveaux matériaux ?

Le diagnostic design balaye très large et croise un nombre important d'informations. Il va au-delà d'une évaluation des domaines d'application du design car il prend en considération la culture de l'entreprise et ses besoins : typologie utilisateurs, positionnement marché, image, concurrence, segmentation.

Ce sont des raisons pour lesquelles il est préférable que le diagnostic design se fasse le plus en amont possible et associe les responsables marketing et R&D de l'entreprise. Cela évitera des surprises comme des surcoûts de production.

Tous ces éléments seront regroupés dans un cahier des charges qui permettra de cerner le profil du designer en cohérence avec le projet.

❗ POUR ALLER PLUS LOIN

Référentiel des métiers du design

La reconnaissance des métiers du design implique au préalable leur identification. Tel est l'objectif de ce référentiel des métiers du design élaboré en étroite collaboration avec les professionnels eux-mêmes, réalisée sous l'égide de la DGCIS-2014

www.dgcis.gouv.fr/etudes-et-statistiques/referentiel-des-metiers-design

EN SAVOIR PLUS :

<http://emergencedesign-innovation.fr>



➔ Comment trouver un designer

Pour l'entreprise, la démarche de sélection d'un designer est traitée comme toute consultation concernant une prestation intellectuelle ou de sous-traitance. Elle revêt toutefois quelques spécificités propres au métier.

LE CAHIER DES CHARGES

Le cahier des charges est un document de référence qui fournit des renseignements sur l'entreprise, fixe les objectifs et les contraintes du projet et permet de définir le profil du designer.

Il doit répondre à 5 questions :

- Quoi ?
- Combien ? (budget, moyens)
- Quand ? (plannings)
- Qui ? (intervenants)
- Comment ? (procédés techniques, mise en œuvre).

LA SELECTION

Après le diagnostic design et la rédaction du cahier des charges, vient la phase de recherche d'un designer et le chef d'entreprise est souvent désemparé. Il existe toutefois des dispositifs et outils qui peuvent l'aider. Il peut directement trouver des designers par relation ou sur des sites Internet spécialisés qui contiennent des répertoires par type d'activités en design ou encore par le biais de structures de promotion du design qui connaissent bien les designers et qui l'aideront à trouver celui dont l'univers et les compétences correspondent au projet.

Le plus important est le moment où le chef d'entreprise et le designer se rencontrent car le projet design est une aventure entre deux hommes qui sous-entend compréhension et cohésion. C'est à ce moment-là que le cahier des charges est ajusté.

❗ POUR EN SAVOIR PLUS

Des annuaires en ligne sont disponibles pour vous permettre d'avoir une première approche dans votre recherche :

www.apci.asso.fr/annuaire

<http://emergencedesign-innovation.fr/annuaire-des-designers-centres>

➔ Quand et comment intervient le designer

CAHIER DES CHARGES DESIGN



Typologie utilisateurs - positionnement marché
Image - concurrence - segmentation
Définition des objectifs et des contraintes du projet
Méthodologie



AVANT-PROJET



Recherche et formulation de concepts
Choix d'un projet
Validation faisabilité/coût



DÉVELOPPEMENT



Mise au point du projet retenu
Suivi maquette, prototypage, tests



EXÉCUTION



Suivi des modifications, de la qualité, des coûts

➔ Quand et comment intervient le designer

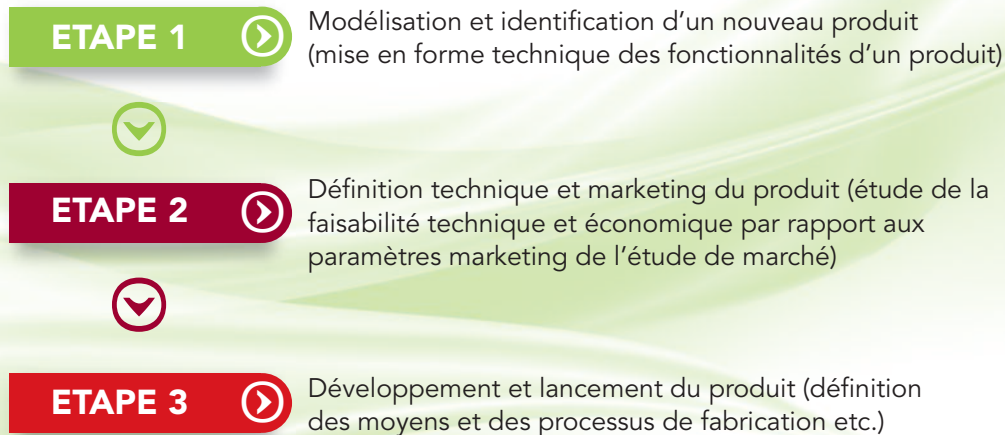
Le designer a besoin de bien comprendre la culture de l'entreprise et les besoins et usages du client-utilisateur.

Le designer intervient sur la forme mais aussi sur le choix des supports, des technologies et matériaux, sur leurs propriétés physiques, émotionnelles et sensorielles.

Au même titre, il intègre le paramètre "coût" dès le démarrage de la conception de son projet. Sa collaboration avec le bureau d'études et le responsable marketing de l'entreprise est indispensable afin de trouver un terrain d'entente entre les contraintes technologiques, marketing, d'usages et les innovations proposées par le design.

Le designer crée des maquettes et prototypes à chaque étape du processus de conception et à des degrés de précision variés : du dessin, visuel et maquette 3D, graphisme d'interface, au premier exemplaire d'un produit.

Ceux-ci permettent de rendre compte de la qualité perçue, de la faisabilité et fiabilité technique du projet.



➔ Qu'est-ce que le droit d'auteur ?

Le droit d'auteur est l'ensemble des prérogatives exclusives dont dispose un auteur, un designer. Il consiste en un droit moral (personnel et perpétuel) et des droits patrimoniaux (droits d'exploitation). Il s'acquiert du fait même de la création de l'œuvre.

Le droit moral permet à l'auteur de s'opposer à une divulgation de son œuvre qui serait faite sans son consentement ou à une utilisation qui dénaturerait son œuvre. L'auteur peut revendiquer que son nom soit mentionné. Ce droit moral est strictement personnel et il ne peut pas être cédé.

Les droits patrimoniaux permettent d'interdire ou d'autoriser l'utilisation de l'œuvre, et dans ce cas, de percevoir une rémunération en contrepartie.

Le droit d'auteur s'acquiert sans formalités, du fait même de la création de l'œuvre.

① POUR ALLER PLUS LOIN

Le design de A à Z de Jean-Charles Gaté,
publié par la DGICS-2010

[http://archives.dgicis.gouv.fr/2012/
www.industrie.gouv.fr/creation/etudes/
designAZ.pdf](http://archives.dgicis.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/creation/etudes/designAZ.pdf)

① POUR EN SAVOIR PLUS

Vous voulez mieux comprendre les enjeux de la propriété intellectuelle dans les projets de création et savoir comment l'INPI peut intervenir dans la protection et la valorisation ?

[www.inpi.fr/fr/vous-etes/
artiste-ou-designer.html](http://www.inpi.fr/fr/vous-etes/artiste-ou-designer.html)

➔ Comment rémunérer et gérer l'aspect juridique d'une prestation design

Pour protéger ses créations Innovations, l'entreprise doit prendre en compte les droits patrimoniaux, et les dépenses de dépôt de modèles ou de brevet (propriété industrielle), dans le budget qui sera alloué au design.

La rémunération des droits patrimoniaux peut être soit forfaitaire, notamment pour des exploitations limitées soit proportionnelle (un % en fonction des exploitations, % de CA, etc.).

Les 5 modes de rémunération des designers :

- ✓ la rémunération forfaitaire qui consiste à se mettre d'accord sur une enveloppe forfaitaire globale d'honoraires ;
- ✓ la rémunération sur redevances ou royalties qui est une rémunération variable aux résultats du produit sur le marché ;
- ✓ une combinaison des deux solutions précédentes ;
- ✓ la facturation au temps passé : l'entreprise et le designer conviennent d'un plan d'études et d'un coût journalier d'intervention qui sera suivi dans un planning de projet ;
- ✓ l'abonnement qui permet à l'entreprise de s'assurer.

Une délégation régionale de l'INPI, institut national de la propriété intellectuelle, accompagne les entreprises et les designers.

! POUR EN SAVOIR PLUS

«DESIGN & BREVET, quand l'innovation passe par le design» est une étude publiée par l'Observatoire de la Propriété intellectuelle en collaboration avec l'APCI. Elle a pour objectif d'analyser et d'évaluer les liens entre design et brevet.

www.inpi.fr/fileadmin/mediatheque/pdf/opi/etude_design_et_brevet.pdf

LE DESIGN DE SERVICE

Discipline récente, le design de service est un processus de conception collaboratif qui vise à améliorer la valeur économique, sociale et environnementale que les services peuvent offrir à leurs utilisateurs.

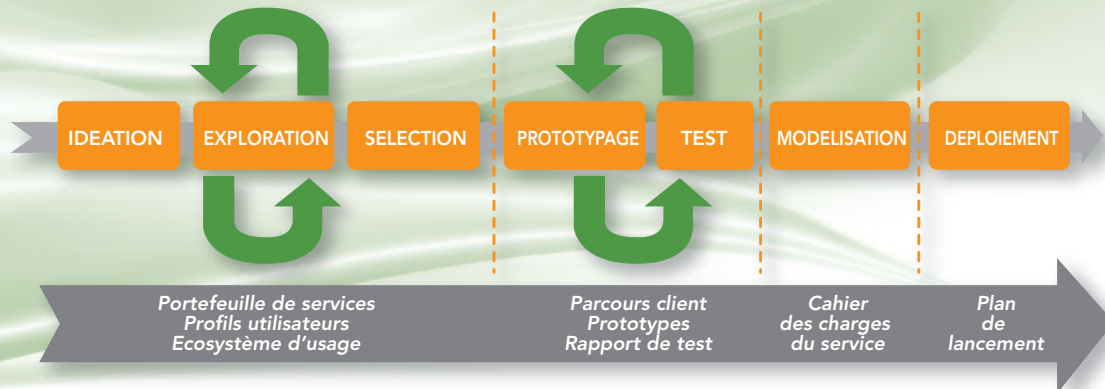
Un des principes clés de cette démarche de conception est son focus utilisateur : l'ensemble des outils et méthodologies utilisées placent l'utilisateur final au cœur/centre du service.

Le design de services permet de répondre entre autre aux questions suivantes :

- ✓ Qui sont les utilisateurs de mon service ? Quels sont leurs usages, leurs habitudes ?
- ✓ Quelle est la proposition de valeurs de mon service pour ces utilisateurs ?
- ✓ Quel est le parcours de mes utilisateurs dans l'utilisation du service ?
- ✓ Que dois-je mettre en place pour offrir une prestation uniforme et assurer la meilleure expérience service à mes clients ?
- ✓ Comment faire pour améliorer et développer des services innovants ?
- ✓ Comment tester et prototyper un service comme on le fait pour un produit ?

Le design de service doit permettre de visualiser, de formuler des solutions qui ne sont pas encore disponibles. Les designers de service interprètent les besoins et les comportements et les transforment en de potentiels futurs services.

Processus d'accompagnement à la conception de services innovants





Pôle d'excellence de l'innovation par les services, Nekoé fédère des dirigeants d'entreprises, des universitaires et des acteurs politiques. Sa mission est d'accompagner les organisations de toute taille et tout secteur dans la définition et la mise en œuvre d'une démarche service innovante.

L'innovation par les services peut prendre différentes formes. Les principaux axes sont :

- ✓ La **création de services** associés pour simplifier la vie de l'utilisateur dans l'emploi d'un bien ou d'un service,
- ✓ La mise en place d'un **nouveau modèle économique** pour répondre aux usages et aux contraintes spécifiques du client utilisateur,
- ✓ La **définition d'une offre globale** en prenant appui sur son cœur de métier et son savoir-faire pour proposer de nouvelles compétences,
- ✓ L'orientation vers une **économie circulaire** par la conversion de déchets et informations disponibles en nouvelles richesses,

Le processus de conception de services se déroule en plusieurs étapes clés :

- ✓ **Identifier les pistes** : on se déplace dans l'entreprise pour déterminer les différentes options de création ou d'optimisation de service,
- ✓ **Explorer les usages** : on observe l'existant, s'intéresse aux utilisateurs, rencontre les acteurs clés, élargit et documente notre recherche.
- ✓ **Sélectionner et concevoir le service** : on valide des pistes de services en collaboration avec les dirigeants de l'entreprise et élabore le parcours client,
- ✓ **Créer des prototypes et les tester sur le terrain**: on formalise le parcours client sous forme de story-board, d'animation et on valide les expériences utilisateurs.
- ✓ **Etablir des modèles de service** : on définit le processus du front et du back office.
- ✓ **Déployer un service** : on accompagne l'implémentation de la solution définie.

EN SAVOIR PLUS :

www.nekoe-cluster.fr

LE DESIGN SENSORIEL

Quelle perception visuelle, tactile, auditive, olfactive ou gustative avons-nous d'un produit ?
Comment le design peut-il proposer une nouvelle expérience aux clients et développer vos ventes ?



© Design sensoriel / par RCP - Sensolab. Ce sont des photos de RCP.

Le designer sensoriel dispose d'outils et de méthodes qui lui permettent d'analyser le produit et son interaction avec l'utilisateur. Il identifie le cadre de références du produit ainsi que les bugs perceptifs qui apparaissent lorsqu'un utilisateur découvre et utilise le produit.

Puis, il définit les pistes à (re)concevoir en priorité, qui peuvent être : optimiser la qualité perçue, améliorer le confort d'utilisation, faciliter la compréhension du produit, lui permettre de se différencier, « rassurer », faciliter l'acceptation d'une innovation de rupture...

Pour finir, il définit les caractéristiques sensorielles qu'il souhaite obtenir pour son produit. Pour cela, il utilise la métrologie sensorielle, une technologie dont l'objectif est de donner une signification objective à ses impressions.

Centre d'Études et de Recherches sur les Technologies du SENSoriel

certesens

Le Centre d'Études et de Recherches sur les Technologies du SENSoriel est l'émanation de l'Université de Tours et de trois PME tourangelles : RCP Design Global (spécialiste du design industriel et sensoriel), Spin-control (experte en tests d'efficacité cosmétique) et CQFDgustation (spécialiste du sensoriel dans le domaine de l'alimentaire).

Unique au monde, cette plateforme publique/privée, pluridisciplinaire, est dédiée à ces technologies très innovantes pour l'économie et l'industrie. Elle s'appuie sur les sciences de l'ingénieur, les neurosciences, les sciences humaines et sociales et permet la création d'un véritable référentiel des sensations à usage des PME, des grands comptes et des chercheurs.

Cette structure comporte une unité de métrologie sensorielle et une Matériauthèque sensorielle (Mat&Sens), « tapis d'éveil des designers », qui permet aux entreprises des filières cosmétique et de l'agroalimentaire et autres (ex: industrie des transports, bâtiment, etc.) de caractériser les propriétés de nouveaux matériaux.

La plateforme réunit :

- ✓ des équipes de spécialistes pluridisciplinaires : matériaux-sensoriel, psychologie-neurobiologie ;
- ✓ une matériauthèque sensorielle implantée au sein d'un bâtiment de 750 m² : banque de matériaux classés selon leurs propriétés techniques et sensorielles ;
- ✓ des outils informatiques et didactiques pour identifier les matériaux répondant à un cahier des charges sensoriel ;
- ✓ des supports d'expérimentation, de transfert de technologies et de compétences.

EN SAVOIR PLUS :

www.certesens.univ-tours.fr

L'ÉCO-DESIGN

L'ÉCO-DESIGN EST UNE APPROCHE COMPLÉMENTAIRE À L'ÉCOCONCEPTION.

- ✓ Outre la prise en compte de l'ensemble des impacts environnementaux générés par le produit (consommation de matières premières et d'énergie, rejets dans l'eau, l'air et le sol, production de déchets, transformation des milieux naturels et du cadre de vie...), l'éco-designer intègre dans sa réflexion la réduction de matière afin de diminuer les coûts, porte un regard sur l'esthétique et sur la fonctionnalité durable des produits à l'usage.
- ✓ L'éco-designer peut également faire de l'éco-graphisme : optimiser la mise en page, la consommation d'encre, les impressions, utiliser des papiers recyclés, privilégier les encres végétales, vernir plutôt que pelliculer les supports... ou encore, de l'éco-web : proposer le moins possible la technologie flash car elle est plus consommatrice d'énergie et ne permet pas l'accessibilité pour les malvoyants...

L'éco-design est autant tourné vers la nature que vers l'humain. Il considère la nature comme un système de relations qui forment un réseau complexe (milieu technique et milieu symbolique). La communication, l'édition, le mobilier, l'habitat, l'urbanisme, participent tous à la création d'une autre manière de penser et de construire le monde humain dans sa relation au monde naturel.

L'ÉCO CONCEPTION

➔ Innover et se différencier

Réfléchir aux impacts de son produit amène à porter un regard nouveau sur celui-ci, à des solutions originales voire jusqu'à repenser la fonctionnalité du produit. Créativité, nouveau design, nouvelle fonctionnalité sont des exemples des bénéfices apportés.

➔ Réduire certains coûts de fabrication ou de logistique

L'allègement de matériaux d'emballage, la sélection des matières premières sont autant de choix qui participent à la réduction d'un impact environnemental et induisent des économies.

➔ Maintenir ou développer des parts de marché

Gagner des parts de marché en créant une valeur ajoutée au produit et en assurer la promotion auprès des consommateurs et des distributeurs (étiquetage environnemental, écolabel européen, etc).

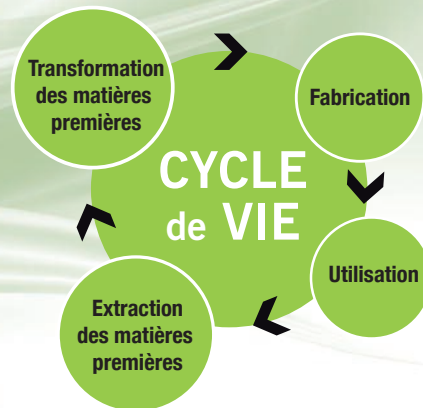
➔ Les acteurs de l'éco-conception en région Centre

l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) et le réseau RENO (Réseau Eco-conception Nord-Ouest).

L'écoconception est une démarche visant à intégrer l'environnement dès la phase de conception des biens et services, et ce, dans une perspective de cycle de vie.

EN SAVOIR PLUS :

www.centre.ademe.fr





«Din'amic»
d'Eugény Quittlet
pour IPI



Tabouret «Bishop» d'India Madhavi
pour la Céramique Lochoise



➔ Le dispositif ÉMERGENCE DESIGN

Sensibiliser et accompagner les entreprises dans une démarche design

La région Centre a pris du retard dans la sensibilisation des entreprises au design tandis que d'autres territoires ont su en tirer parti pour contribuer à leur développement économique. Initié par Orléans Val-de-Loire Technopole, le dispositif Émergence design a pour objectif :

- ✓ d'améliorer la compétitivité des entreprises de notre territoire par la dimension du design,
- ✓ de sensibiliser les entreprises aux apports du design,
- ✓ d'accompagner les entreprises dans une démarche design.

Émergence design aide l'entreprise à définir ses besoins en design, à trouver le designer qui saura répondre à ses objectifs, et à faire en sorte que la collaboration designer-entreprise se déroule bien.

C'est à la fois un facilitateur de la démarche design et un centre de ressources.

Un réseau de designers

Émergence design recense les designers présents sur le territoire qu'ils soient designers graphique, visuel, objet, espace, de services etc, ou qu'ils soient intégrés dans une agence, une entreprise, un collectif ou indépendants.

Il leur propose des moments de rencontre afin de créer des synergies, de possibles collaborations pouvant aboutir à des démarches de design global, éviter l'isolement, et les accompagne en organisant des ateliers-formation.

Les étapes du dispositif

Aide à la réalisation du diagnostic design et du cahier des charges



Émergence design aide à définir les besoins et le cadre de la prestation en design et définit le profil de designers adapté au projet.



Aide à la recherche de designers



Aide au montage financier



Émergence design est un Centre de ressources en designers.

➔ Les soutiens financiers



• **LA BPI (BANQUE PUBLIQUE D'INVESTISSEMENT)** peut financer des prestations design dans le cadre de projets de recherche, de développement et d'innovation des PME sous la forme de subvention ou d'avance remboursable ou de prêt.

www.bpifrance.fr




Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

• **L'ADEME, AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE**, peut apporter un soutien financier aux entreprises qui font appel à une expertise extérieure pour réaliser une prestation d'éco-conception. La subvention est de 50 % du montant HT de la prestation externe dans la limite de 15 000 euros d'aide.

www.centre.ademe.fr



• **LE CONSEIL RÉGIONAL DU CENTRE** propose des dispositifs destinés à renforcer la capacité d'innovation et de Recherche & Développement des entreprises régionales dont peuvent bénéficier des projets design comme les CAP (Contrats d'appui aux projets).

www.regioncentre.fr



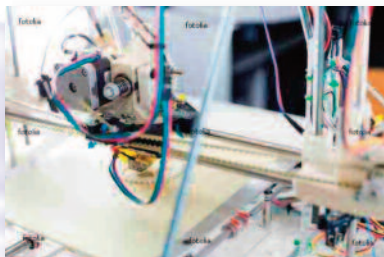
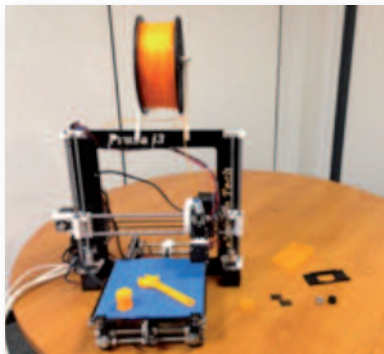
• **LE CREDIT D'IMPOT INNOVATION (CII)**

Le Crédit d'Impôt Innovation (CII) est une mesure fiscale réservée aux PME. Sont éligibles au crédit d'impôt les dépenses d'innovation, technologique ou non technologique, y compris les dépenses de design, dépenses de conception de prototypes et installations pilotes, qui contribuent à produire et commercialiser un produit nouveau pour le marché.

www.dgcs.gouv.fr/politique-et-enjeux/credit-impot-innovation

Des projets design peuvent également s'inscrire dans le cadre d'appels à projets ou d'actions collectives. Les acteurs du Réseau Centre Innovation animé par l'Arift Centre sont à disposition des entreprises pour trouver les solutions adaptées.

© « Rep'rap » du Fab'lab Orléans - « Atelier innovation service » par Nekoe pour Sofran



➔ Les lieux de prototypages

Le prototype, qu'il soit informatique ou industriel, va permettre de tester et de valider le bien-fondé d'un projet design.

✓ PREMIER NIVEAU DE PROTOTYPAGE

Les Fab'labs sont des lieux d'expérimentation et d'innovation ouvert à tous. Ils disposent de machines et d'outils simples à utiliser (imprimante 3D, découpe laser, fraiseuse numérique, plateforme arduino...) qui permettent d'expérimenter, de réaliser un objet, une maquette, un prototype...

La région Centre dispose de plusieurs Fab'Labs à Blois, Orléans et Tours.

✓ DEUXIÈME NIVEAU DE PROTOTYPAGE

Les Centres de ressources technologiques (CRT) apportent des réponses adaptées en matière de prestation technologique sur mesure pour des projets innovants.

Les entreprises peuvent aussi se diriger vers des sociétés spécialisées en prototypages voire disposer d'une imprimante 3D ou d'un Fab'lab en interne.

📄 POUR EN SAVOIR PLUS

Il existe aujourd'hui 3 Fablab en région Centre

Orléans : <http://fablab.tech-orleans.fr>

Blois : <http://fablab-robert-houdin.org>

Tours : <http://funlab.fr>

➔ Les formations en design

✓ STAGES ET PARTENARIATS

Les entreprises peuvent accueillir des étudiants en design dans le cadre d'un stage. Pour les futurs designers, c'est l'occasion de mettre en pratique et d'approfondir leurs connaissances en étant encadré par un tuteur professionnel spécialisé en design et, pour les entreprises, de bénéficier de leurs capacités créatives. Des partenariats avec des écoles de design peuvent également être noués sur des projets et thématiques spécifiques.

L'ÉSAD Orléans, établissement public de coopération culturelle supérieure sous tutelle pédagogique du Ministère de la Culture et intégré au Pôle de recherche et d'enseignement supérieur Centre-Val de Loire, forme des jeunes créateurs aux métiers du design visuel et graphique / objet et espace, niveaux bac + 5 (Master) dont environ 150 partent en stage chaque année. L'école se positionne comme un laboratoire d'idées avec lequel des entreprises collaborent sur des projets de recherche et prospective.

L'Estacom à Blois, école supérieure gérée par les Chambres de Commerce du Cher, de Loir-et-Cher, et d'Eure-et-Loir, propose une offre de formation complète pour accéder aux métiers de la communication, du design graphique, du marketing et du e-commerce, du BTS au bac + 5. Outre les stages et partenariats, l'Estacom propose également des contrats en alternance.

L'école BRASSART à Tours, enseignement privé, forme aux métiers du dessin, de la conception graphique, du multimédia et de la communication visuelle, niveau bac +3. La formation se termine par un stage de trois mois en entreprise.

Le lycée Paul Claudel à Blois dispense un BTS sciences et technologies du design et des arts appliqués.

Le Mastère Création d'entreprises innovantes et socialement responsables à l'Université d'Orléans, permet d'acquérir toutes les connaissances indispensables et de développer les compétences clés pour créer les entreprises innovantes de demain ; il comprend une sensibilisation à l'innovation par les services, l'éco-conception et le design. Il délivre un diplôme habilité par la Conférence des Grandes Ecoles (CGE) d'un niveau Bac+6.

CARNET D'ADRESSES



ADEME CENTRE

Philippe BRAY
20 avenue du Grésillé - BP 90406
49004 Angers Cedex 01
T. 02 38 24 00 08
philippe.bray@ademe.fr
www.centre.ademe.fr/



AFD

Alliance Française de Designers
205, rue du Faubourg Saint-Martin
75010 Paris
www.alliance-francaise-des-designers.org



ALAIN CADIX

Chargé de la mission Design auprès des
Ministères du Redressement Productif et
de la Culture
www.twitter.com/alaincadix



APCI

Agence pour la Promotion de la Création Industrielle
24 rue du charolais - 75012 Paris
T. 01 43 45 04 50
www.apci.asso.fr



ARITT CENTRE

Emmanuel LIONNAIS
Responsable Réseau Centre Innovation
6 rue du Carbone - 6 45072 Orléans Cedex 2
T. 02 38 88 88 10
emmanuel.lionnais@arittcentre.fr
www.arittcentre.fr



BPI CENTRE

Hervé DUVAL - Délégué régional Innovation
32 rue du Bœuf Saint-Paterne - BP 14 537
45045 Orléans Cedex 1
T. 02 38 22 84 66
herve.duval@bpifrance.fr
www.bpifrance.fr



CERTESENS

56 avenue Marcel-Dassault - Bâtiment 2
Quartier des Deux-Lions - 37200 Tours
T. 02 47 36 12 30
certesens@univ-tours.fr
www.certesens.univ-tours.fr



CONSEIL REGIONAL DU CENTRE

Alban MARCHÉ - Directeur de l'Industrie,
des Services et du Développement International
9 rue Saint-Pierre Lentin - CS 94117
45041 Orléans cedex 1
T. 02 38 70 31 76
alban.marche@regioncentre.fr
www.regioncentre.fr



DIRECCTE CENTRE

Jonathan NUSSBAUMER
Chef du Service Compétitivité et Mutations Economiques
12 place de l'Etape - CS 85809 - 45058 Orléans Cedex 1
T. 02 38 77 68 00
jonathan.nussbaumer@direccte.gouv.fr
www.centre.direccte.gouv.fr



ÉCOLE BRASSART

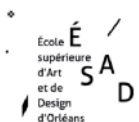
Éric OLIVIER - Directeur
185 bd Jean-Royer - 37000 Tours
T. 02 47 38 62 05
tours@brassart.fr
www.ecolebrassart.com

**ÉMERGENCE DESIGN**

Catherine BAZI – Chargée de mission
Centre d'Innovation - 16 rue Léonard de Vinci
45074 Orléans cedex 02

T. 02 38 69 80 80

catherine.bazin@tech-orleans.fr
www.emergencedesign-innovation.fr

**ÉSAD ORLÉANS**

Jacqueline FEBVRE - Directrice
14 Rue Dupanloup - 45000 Orléans

T. 02 38 79 24 67

contact@esad-orleans.fr
www.esad-orleans.fr

**ESTACOM BLOIS**

Thierry GOURDON - Directeur
Campus de la CCI - 6 rue Anne de Bretagne
41034 Blois Cedex

T. 02 54 57 25 25

www.estacom.fr

**FAB'LAB BLOIS**

L'atelier numérique du Loir-et-Cher
Bâtiment 39D - Allée des Pins - 41000 Blois
<http://fablab-robert-houdin.org>

FAB'LAB ORLÉANS

Vincent MARCE - Études prospectives
Centre d'Innovation
16 rue Léonard de Vinci - 45074 Orléans cedex 02

T. 02 38 69 80 63

vincent.marce@tech-orleans.fr
www.tech-orleans.fr

**FÉDI - FÉDÉRATION DES DESIGNERS**

23, rue Juiverie - 69005 Lyon
info@federation-du-design.com
www.federation-du-design.com

**FUNLAB TOURS**

Fabrique d'Usages Numériques
www.facebook.com/fablabtouorangeau
<http://funlab.fr>

**INPI CENTRE**

Patrice FRUTOS - Délégué régional
12 place de l'Etape - 4058 Orléans Cedex 1

T. 02 38 53 59 65

pfrutos@inpi.fr
www.inpi.fr/fr

**INSTITUT FRANÇAIS DU DESIGN**

BP32 - 75362 Paris Cedex 08
T. 01 45 63 90 90

www.institutfrancaisdudesign.com

LYCÉE CAMILLE CLAUDEL

Sylvain TROY - Proviseur
10 rue Albert Camus - 41000 Blois

T. 02 54 52 60 38

www.lyc-camille-claudel-blois.ac-orleans-tours.fr

**NEKOÉ CLUSTER**

Isabelle JEANNEAU - Directrice
16, rue Léonard de Vinci - 45100 Orléans

T. 02 38 69 80 92

contact@nekoe.fr
www.nekoe-cluster.fr

**ORLÉANS VAL DE LOIRE TECHNOPOLE**

Frédéric ROS - Directeur
Centre d'Innovation
16 rue Léonard de Vinci - 45074 Orléans cedex 02

T. 02 38 69 80 98

frederic.ros@tech-orleans.fr
www.tech-orleans.fr

Dirigeants du Loiret : avez-vous recours au design dans votre entreprise ? (2014)

Enquête du Martroi N°20 Janvier 2014 par la CCI Loiret avec le soutien du Conseil Général du Loiret.

www.id.loiret.cci.fr/mediatheque/PUBLICATIONS/enquete_design.pdf

Référentiel des métiers du design (2014)

La reconnaissance des métiers du design, une démarche récurrente et justifiée des professionnels, implique au préalable leur identification. Tel est l'objet premier de ce référentiel des métiers du design, élaboré en étroite collaboration avec les professionnels eux-mêmes, réalisée sous l'égide de la DGCS.

www.dgcs.gouv.fr/etudes-et-statistiques/referentiel-des-metiers-design

Pour une politique nationale de design (2013)

Mémoire remis le 15 octobre 2013 lors du 2^{ème} «Rendez-vous du design» au Palais de Tokyo pour le Ministre du Redressement Productif et la Ministre de la Culture et de la Communication.

www.redressement-productif.gouv.fr/remise-memoire-pour-politique-nationale-design
www.culturecommunication.gouv.fr/Actualites/Missions-et-rapports/Memoire-Pour-une-politique-nationale-de-design-d-Alain-Cadix
<http://alliance-francaise-des-designers.org/media/24752/Pour-une-politique-nationale-de-design.pdf>

Design pour tous (2012)

Un guide conçu par les concepteurs pour les concepteurs. La conception universelle est une démarche visant à concevoir des produits et services accessibles et attrayants, compréhensibles et utilisables par un maximum de clients.

www.developpement-durable.gouv.fr/design-pour-tous-un-guide-concu.html

Le design de A à Z (2010)

Par Jean-Charles Gaté, publié par la DGIS.

<http://archives.dgcs.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/creation/etudes/designAZ.pdf>

L'économie du design (2010)

L'Agence pour la promotion de la création industrielle (APCI), la Cité du design, et l'Institut Français de la Mode (IFM) ont réalisé à la demande du ministère de l'Économie de l'Industrie et de l'Emploi (DGCS) une étude sur l'économie du design en France.

<http://archives.dgcs.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/portail/chiffres/etudes.html>

Design & Brevet : quand l'innovation passe par le design (2010)

Cette étude, publiée par l'Observatoire de la Propriété Intellectuelle, Direction des études de l'INPI en collaboration avec l'APCI, a pour objectif d'analyser et d'évaluer les liens entre design et brevet. Elle dresse un état des lieux des pratiques de l'utilisation du droit des brevets, tant par les designers en agences extérieures que par des designers en équipes intégrées à l'entreprise.

www.inpi.fr/fileadmin/mediatheque/pdf/OPI/etude_design_et_brevet.pdf



REMERCIEMENT

L'Aritt remercie les entreprises ayant permis l'usage de photos et les personnes interviewées.

Légendes photos

Couverture : (de gauche à droite) « Fauteuils Structura » par Florent Lasbleiz – « Triop » par DA designers associés pour Maquet
« Bornéo » par RCP design global pour E2S - Scénario design de service par Nekoe pour CMP45 - Design sensoriel par Certesens

Page 6 : «Ebulliometer» par Axena pour Dujardin-Salleron

Page 8 : «Triop» par DA Designers associés pour Maquet

Page 20 : Design sensoriel par Certesens

Page 24 : le tramway de Tours par RCP Design Global, le tabouret «Bishop» d'India Madhavi fabriqué par La Céramique Lochoise (41), le projet «Din'amic» d'Eugeny Quittlet pour la société IPI (45)

Page 27 : «Rep'rap» du Fab'lab Orléans - «Atelier innovation service» par Nekoe pour Safran

ARITT Centre
6, rue du Carbone
45072 Orléans cedex 2

Tél. 02 38 88 88 10
Fax 02 38 88 88 11
www.arittcentre.fr

Edition en partenariat avec



et



bpifrance



Projet cofinancé par l'Union européenne. L'Europe s'engage en région Centre avec le fonds européen de développement régional.