



en partenariat avec



Compte-rendu de l'événement du 8 mars 2016

« DESIGN THINKING ET OBJETS CONNECTES »

Avec la participation de



eliumstudio



Le 8 mars dernier, dans le cadre des rencontres Living Things et en partenariat avec le Lieu du Design, designers et porteurs de projets se sont rassemblés autour du thème « Design Thinking et objets connectés ». Ouvertes aux adhérents de CAP DIGITAL et SYSTEMATIC, les rencontres de Living Things offrent une information en pointe sur le thème des objets communicants, en écho aux projets des entrepreneurs.

L'événement a été ouvert par un mot d'introduction de Monsieur Jean-Luc Beylat (Président de Systematic), Madame Françoise Colaitis (Déléguée Adjointe de Cap Digital) et Monsieur Stéphane Simon (Directeur du Lieu du Design).

Le compte-rendu ci-dessous retrace les échanges de cette rencontre Living Things, second événement du cycle 2016 du think tank.

« LES USAGES VONT DEFINIR LA PRATIQUE DE L'INTERNET DES OBJETS »

Françoise Colaitis



[Le Design Thinking utile pour tout questionner](#) par Antoine Fenoglio, cofondateur de l'agence Sismo design

Le design d'aujourd'hui s'applique à tous les points de contact avec l'utilisateur

Premier constat : Le design d'aujourd'hui ne se limite plus aux objets comme a pu le faire le design industriel. Le design d'aujourd'hui s'intéresse à l'expérience de l'utilisateur. Son objectif est de gommer voire de faire disparaître le ressenti des points de contact. Dans un projet de design, le vécu des usagers est aussi important que celui des designers. L'objet a une place limitée dans l'expérience.

« Le sujet c'est l'homme, pas l'objet » - Charlotte Perriand

Les principes du Design Thinking

Le Design Thinking est avant tout **un état d'esprit**. Transposé à la conception d'objets connectés, le Design Thinking est un outil qui va chercher un usage, alors que le design traditionnel dessinera l'objet connecté.

C'est une méthode **collaborative et participative** car elle intègre plusieurs acteurs au projet (clients, ingénieurs, usagers extrêmes, ...).

Elle engage **l'empathie** de l'équipe du projet, c'est-à-dire qu'elle suppose de se mettre à la place de l'utilisateur.

Le **prototypage rapide**, c'est-à-dire dès le début du projet fait partie du processus de conception : appliqué au plus tôt, il permet de voir vite et concrètement ce qui plaît et ne plaît pas, ce qui doit être amélioré à travers les tests.

Le processus d'amélioration est **itératif et par conséquent, non-linéaire**.

Aujourd'hui, de nombreux acteurs pratiquent, enseignent, diffusent le Design Thinking : des écoles comme la D.school Paris Est, des sociétés de conseil ont racheté des cabinets de Design Thinking (Capgemini, Accenture,...), mais aussi des entreprises d'ingénierie, des agences de design, des consultants free-lance, des instituts de sondage,...

5

La méthodologie en 5 points

1. **La découverte** c'est-à-dire la phase d'immersion sur le terrain, qui peut intégrer des anthropologues, ethnologues. Elle donne une cartographie des personnes touchées par le sujet.
2. **L'idéation** vise à définir et poser la bonne question, esquisser des solutions sans a priori dans la façon de les esquisser. Si on peut faire du Design Thinking sans designer, leur valeur ajoutée à cette étape est précieuse. Ils vont faciliter la visualisation des processus, comme par exemple la cartographie de l'expérience des usagers.
3. **La scénarisation** vise à bien représenter l'ensemble des interactions, des contraintes, le business model.
4. **Les prototypes** permettent la mise en situation et donc de tester rapidement si l'objet ou le service fonctionne.
5. **Le développement et le déploiement** appartiennent à la phase finale du projet : le moment de conception, et d'industrialisation.



Design d'objets et packaging connectés : quelques exemples

Le Design Thinking s'applique au business model, à l'objet, à l'application,...à toutes les dimensions des projets. Il peut remettre en cause des choses acquises dans l'entreprise, cela suppose qu'il faut que la structure soit prête à entendre et à le faire lorsqu'elle s'engage dans un tel projet.

La Poste avait fait appel à l'entreprise Sismo pour un projet de boîte aux lettres connectée. Il s'est avéré qu'un tel produit avait un coût et une pérennité complètement hors contexte. Le Design Thinking a abouti à remettre en cause le tri du courrier en back office, répondant ainsi aux enjeux des usages du groupe.

Le groupe Saint-Gobain voulait déployer une solution de lien numérique pour mettre en relation des chercheurs avec les 10% des clients qui poussent à innover. Finalement le projet a montré qu'il fallait

créer du dialogue et pour cela, créer un lieu physique de dialogue. Le projet a abouti à la création du Centre d'Innovation Saint-Gobain.

Comme souvent, le Design Thinking a provoqué une rupture de culture. L'organisation doit pouvoir l'accepter.

Conclusion : « le Design Thinking n'a pas de sens si votre cahier des charges est déjà bordé »

Le Design Thinking est une démarche qui implique de ne pas avoir peur d'aller « là où ça fait mal ». Il n'a pas de sens si le cahier des charges est déjà bordé.

Le designer peut remettre en cause un business model, l'organisation de l'entreprise, ...

La condition de la réussite d'un projet est d'accepter d'aller jusqu'au bout des phases du Design Thinking.

Ensuite, il faut aller au bon rythme, solliciter les bonnes personnes dans l'organisation. L'innovation intensive est dangereuse car elle n'est pas appropriée et ne permet pas de fouiller les usages.

Enfin, la matière acquise tout au long du projet est une matière à partager. Les méthodes employées à chaque phase génèrent énormément de documentation (photos, témoignages, réactions,...).

Tout ce qui se passe est archivé. Cette documentation sert à acquérir les verbatim, les images, les arguments pour vendre son projet.

Retrouvez cette [présentation](#) sur le compte Slideshare [Living Things](#) !

Le projet Autolib : faire rêver les décideurs par James Cole, directeur de DA Designers Associés

L'Agence DA est avant tout spécialisée dans le B2B. Dans le projet Autolib, le politique a joué un rôle plus important que le design. Bolloré répondait à l'appel à projet Autolib lancé par la Ville de Paris. L'entreprise avait besoin d'un projet qui fasse rêver le client pour lui permettre de vendre sa technologie.

Le challenge reposait sur la capacité à réaliser des terminaux séduisants : séduire d'abord Bolloré et ses équipes, et séduire les élus, les parisiens,... La démarche a consisté à observer le mobilier urbain et intégrer l'environnement historique de Paris dans une capitale qui a la réputation d'être très conservatrice.

A l'agence, 5 personnes ont été mobilisées sur le projet. L'idée de départ était de faire rêver le client tout en s'inspirant des objets classiques et de la Blue Car afin d'aboutir au concept émergent. Un paramètre de conception supplémentaire était induit directement par le caractère de Vincent Bolloré : c'est un personnage qui aime sortir du lot.

Le comité Île-de-France a décidé que les candidats devaient exposer leur offre en grandeur réelle . L'agence a donc recréé une rue dans le hangar dédié à l'appel à projet et réalisé des maquettes fonctionnelles.

Une fois sélectionné, le produit a dû être réadapté pour tenir compte des contraintes budgétaires et techniques, et des nouvelles exigences des clients : par exemple l'ajout de 2 prises de recharges en plus de la recharge pour Blue Car, c'est-à-dire 3 prises au lieu d'une seule. Par ailleurs, Bolloré a promis 30 points de vente en 3 mois, et c'est le seul à s'être engagé sur de tels délais.

Ces deux prises de plus n'ont pas été exigées dans le cadre d'une démarche de Design Thinking. Pour autant, la ville pensait que ce serait utile et a anticipé des usages et le design s'est adapté.

Aujourd'hui Cleveland et Lyon ont elles aussi leurs bornes Autolib. Londres va l'adopter mais a choisi de faire son propre design des terminaux.

7

insideONE, la première tablette tactile et braille par Eric Vioche, responsable achats d'Inside Vision

La société Inside Vision est issue de la rencontre de 2 personnes, l'un est designer, l'autre est l'expert technique, dans le secteur du handicap visuel. Ils ont créé Inside Vision, dans l'idée de se consacrer au design pour les déficients visuels, et permettre aux malvoyants et aux non-voyants d'utiliser les mêmes produits que le grand public.

Le design est donc réalisé en interne. La société est composée de 9 personnes réparties dans 4 pôles : conception-design, logiciel, hardware et distribution.

Pour créer cette société, aujourd'hui soutenue par BPI France, il a fallu séduire les investisseurs et se



lancer dans l'étude du produit. Il s'agit d'un processus plus classique de design. Le produit a été conçu sous forme de tablette tactile intégrant le langage braille adapté sous forme informatique ; des picots montent et descendent pour permettre de le lire. La particularité de la surface est d'être une dalle adaptée à l'usage des personnes non voyantes. Le produit a ensuite été testé en atelier avec les utilisateurs : ergonomie des différents logiciels, navigation non-linéaire, développement d'une suite logicielle dédiées (traitement de texte, tableur, ...). Les défis d'ergonomie et techniques ont été mené en itération entre les différents pôles.

L'envie de pouvoir disposer de gestes spécifiques est ressortie, notamment les *sliders*. Ce besoin des utilisateurs est apparu alors que la conception était déjà très avancée. Cette modification a entraîné des contraintes techniques importantes (compatibilité électromagnétique des composants).

Pourtant, le défi a été relevé et la tablette peut tout aussi bien être utilisée par un voyant que par un non-voyant.

Le produit sera commercialisé à la fin du mois de mars 2016. L'international est visé, bien que le business model ne soit pas le même selon les pays (subventions variables d'un pays à l'autre pour les personnes malvoyantes).

Pour conclure, nous retiendrons que le design du produit a été intégré dès le début du projet avec les tests utilisateurs : une méthode déterminante dans la conception d'un produit et les services associés adaptés aux besoins, en phase le marché.

Le Design Thinking au cœur des interactions hommes-machines, par Alok Nandi, designer Architempo

Le design n'a jamais été aussi populaire qu'aujourd'hui !

Pourtant il est nécessaire d'avoir une réflexion sur le design : les designers qui pensent trop à la forme des choses, devraient penser davantage à la forme des flux.

Le fait de penser le design devrait être fait en amont de toutes les activités. Un cahier des charges devrait toujours être rédigé avec des designers car ils permettent de poser les questions en amont de l'activité, et remettent ainsi en question toutes nos hypothèses. C'est le propos du Design Thinking que de déplier toutes ces hypothèses.

Aujourd'hui l'algorithme permet de générer des formes qu'on avait pas imaginé. Le designer doit s'approprier les impacts de tout ce qui est programmation logicielle et écriture de logiciel dans ses projets.

L'exemple d'installation de *natural interaction*, c'est-à-dire l'évolution de l'environnement virtuel par le mouvement physique (comme Kinect¹). Dans ces projets, pour mettre en place les dispositifs d'interaction humain-machine, le Design Thinking est utilisé.

Le design conçoit le monde artificiel. Le travail du designer est de passer d'une situation X à une situation meilleure pour l'humain en créant des boucles d'interaction H2H, H2M, M2M. Les dispositifs doivent permettre le partage des différents points de vue, et résoudre la problématique d'échelle. Les scénarios inhérents au design tiennent compte d'une série de possibles.

Dans le design lié à l'IoT est apparu le UX (*user experience*), basé sur la règle des « 3 U » : « utile », « utiliser », « utilisable ». La posture prise pour arriver à la règle des « 3 I » : « intuition », « interaction », « iteration ». Projection, participation presence.

Par ailleurs, le « design ladder » (échelle de design) permet de donner des cadres de mise en œuvre de processus pour réaliser ce travail de spécification qu'est le design.

Pour plus de cas sur les différentes manières d'utiliser le Design Thinking à partir de technologies, nous vous invitons à consulter le site : ixda.org

¹ Périphérique destiné à la console Xbox 360 permettant de contrôler des jeux vidéo sans utiliser de manette, conçu par Microsoft en septembre 2008.

Table-ronde « observations sur l'application du Design Thinking pour les objets connectés au sein des entreprises »

Présentations

Charles Kremer de l'IRT System X : cherche à développer les usages, créer de la valeur, en restant dans la limite de ce qui est acceptable par l'individu dans l'utilisation des données.

Pierre Garner d'Elium studio : cherche à incarner un objet, et tous les aspects du service portés par cet objet connecté (balance connectée, tensiomètre connecté) en s'appuyant sur les archétypes des objets. Le fait de connecter les objets change beaucoup l'approche et éloigne du design industriel.

Arnaud Carrette de Souffl : dans l'entreprise, les objets connectés sont un point faible sécurité des plateformes. Pour les ingénieurs, les grands défis reposent sur l'intercommunication. Les questions posées aux designers viennent interroger les usages, le contexte, les interactions et tester et valider un maximum d'hypothèses en amont.

Q/ Quels sont les passages obligés de la méthodologie Design Thinking en entreprise ?

Charles Kremer : il faut des designers, et réunir toutes les parties prenantes impliquées dans le projet. Cela peut être compliqué, surtout dans des grandes entreprises et pourtant c'est une étape clé. Le designer est la courroie de transmission entre eux. Il faut aussi nécessairement scénariser les cas d'usage. Enfin, le DT est un *mindset*, il faut être formé pour se l'approprier.

Alok B. Nandi : Le leadership de l'organisation, des patrons qui soutiennent la cause, sont indispensables.

Pierre Garner : chez Elium nous ne reproduisons pas de démarche de DT formelle, même si nous reprenons les principes centrés par l'utilisateur. Toutes les expériences réussies sont effectivement des entreprises où les patrons sont impliqués.

Nous travaillons avec des start-ups : souvent celles-ci viennent voir des designers pour de mauvaises raisons : formaliser produit et service pour avoir des financements. Avec ces structures, nous parvenons à reformuler les questions. Dans des entreprises plus établies, on peut aussi avoir une sensibilisation.

Avant, le design était subordonné à la RD (*design to cost*), ou le marketing (produit défini par rapport à ce que faisaient les autres), maintenant c'est aux usages et usagers.

Arnaud Carrette : Dans le jeu vidéo, travailler avec différents corps de métier c'est naturel. Cette approche multimétiers n'est pas quelque chose de spécifique au DT. Sa spécificité est de pouvoir documenter en empathie au maximum avec les clients, si l'étude des profils est faite suffisamment en profondeur. Le développement des produits doit passer par l'observation des situations extrêmes d'utilisation. On doit faire la différence entre l'indice et le vrai cas extrême.

Alok Nandi : la rapidité d'exécution, le pragmatisme, la débrouillardise entraînent à prouver un maximum en un minimum de temps. Même les grosses sociétés de management n'ont pas l'ADN et

ont eu besoin de racheter des sociétés de design. Les *venture capitalists* mettent à leur *board* des designers. Les démarches en court-circuits permettent le *learn fast*.

Q/ Les Living Lab sont-ils des lieux propices au DT ?

Les Living Lab ont un inconvénient : ils coupent les porteurs de projet du monde réel, les usages qu'ils testent ne correspondent pas aux usages réels.

L'IRT System X a créé un design center : une salle dédiée où sont scénarisés des cas d'usage porteurs de valeur. Les designers qui interviennent ciblent les problématiques industrielles, sur la base de prototypes vraiment réels.

Dans le domaine du sport connecté, certains besoins n'ont pu être identifiés qu'au bout de 5-6 mois. La gymnastique itérative doit être maintenue tout au long du projet : enrichir les profils d'utilisateurs et avancer vers la définition du produit, comme pour le cas d'[O'Zen](#).

Le design n'est pas encore bien compris par les entreprises : il faut toujours expliquer comment l'utiliser pour convaincre du bien-fondé.

Q/ Par rapport à vos expériences respectives, vous êtes déjà dit « on aurait dû faire autrement » ?

Les ingénieurs ont tendance à assimiler DT et brainstorming. Cette confusion prouve à quel point il est important que le chef de projet connaisse bien la méthode et qu'elle soit appropriée par les membres de l'équipe.

Le DT est paradoxal : le risque du DT est d'en tomber amoureux alors qu'il faut faire des choses utiles pour les gens. Cela demande souvent beaucoup de compromis pour aboutir à quelque chose de faisable. Il faut avoir conscience qu'il faut s'appuyer dessus mais pas uniquement. La méthode facilite les projets complexes qui demandent des compétences spécifiques mais il ne suffit pas à créer le succès.

Toutefois, quand le produit suscite des changements de comportements importants, le fait d'avoir mené un travail sérieux sur les usages facilite l'appropriation par les clients. Le travail honnête d'observation et de questionnement est une économie dans la phase d'exploitation du projet. Le DT est utile dans l'adoption du projet en lui-même.

Il arrive que les projets aient des ambitions très fortes : des ateliers, des objectifs très ouverts, de l'« agilité »,... Mais la convergence des idées vers une synthèse créative est l'étape la plus compliquée. Il arrive que malgré les premières étapes réalisées, on retombe dans les travers de l'entreprise, et qu'on refasse les mêmes choses.

En savoir plus sur les intervenants

Living Things

Créé en 2010, le think-tank Living Things regroupe aujourd'hui plus de 900 membres. Porté par les pôles de compétitivité Cap Digital et Systematic Paris-Region, les événements Living Things fédèrent 4 fois par an le réseau des acteurs de l'IoT. Les thématiques abordent les enjeux des porteurs de projets du secteur : vêtements connectés et santé, self data, smart cities,...

Pour en savoir plus : www.capdigital.com et www.systematic-paris-region.org

11

Le Lieu du Design



« Le Lieu du design est né en 2009 de la volonté de la Région Île-de-France de créer un lieu spécifique dédié au design. Il a pour principal objectif de fédérer les acteurs franciliens du design, de diffuser le design et l'innovation dans le tissu industriel francilien et de renforcer par des actions de promotion du design l'attractivité de la Région Ile-de-France. Mettre le design et l'innovation au service du monde économique et convaincre les entreprises de faire appel

au design : voilà l'objectif ! »

Pour en savoir plus : www.lelieududesign.com

Sismo design



Améliorer l'accueil des usagers dans les bureaux de poste, stimuler et développer au long cours l'open innovation d'un groupe de grande distribution, refonder le positionnement et l'identité d'un établissement culturel, susciter de nouvelles habitudes culinaires pour une marque nationale, etc. Autant de problématiques qui dépassent largement les questions abordées généralement par des designers dans le cadre de l'industrie manufacturière.

Fort de 18 années d'expérience dans le très exigeant design industriel, SISMO a développé une approche créative et collaborative, des outils méthodologiques rigoureux, une appréhension des usages, des besoins sociétaux et des grands défis contemporains, une connaissance de toute la chaîne de valeur qui lui permettent aujourd'hui de résoudre efficacement des questions de ce type tout en gardant l'humain au centre des préoccupations.

Quelques références clients :

- a. Accor - marque Ibis : conception et prototypage de nouveaux concepts hôteliers (Observation terrain, idéation, formalisation de scénarios innovants et prototype dans 3 hôtels)
- b. Saint Gobain : Domolab, centre d'innovation
- c. Sèvres, Cité de la céramique : enrichissement du projet stratégique 2015-2020
- d. Sanofi : réflexion sur les nouveaux usages des packagings connectés

e. Sofrigam : création de packaging de transport de produits médicamenteux à forte valeur, connectés pour un élargissement de l'offre de service

[En savoir plus](#)

Agence DA Associés



L'Agence DA - Designers Associés représente 23 années d'expérience et de spécialisation dans le domaine du design industriel et du développement de produit, domaines qui représentent aujourd'hui la majeure partie de son activité. La structure de notre agence nous permet d'appréhender toutes les facettes d'un projet, depuis son élaboration jusqu'à sa phase technique : 3D, plans, suivi de fabrication, etc.

12

Leur approche du design privilégie fortement l'analyse d'usage et l'univers du produit.



Inside Vision



La société INSIDEVISION a été créée en juin 2014 par deux associés ayant chacun plus de 20 ans d'expérience dans le handicap notamment visuel : Damien Mauduit au sein d'une société spécialisée dans ce handicap, et Denis le Rouzo en tant que designer produit avec sa propre agence.

Nature de l'activité d'Inside Vision : étude, fabrication, réalisation par création ou adaptation de produits ou service dans le domaine de l'électronique, l'informatique, la mécanique à destination des personnes aveugles ou malvoyantes.

Les produits et logiciels sont conçus et développés en interne. Le premier produit d'Inside Vision est l'InsideONE, première tablette tactile braille au monde, une approche partagée entre voyant et non-

voyant dans un univers qui nous concerne tous : la communication et la création dans l'échange numérique.

[En savoir plus](#)

IRT System X



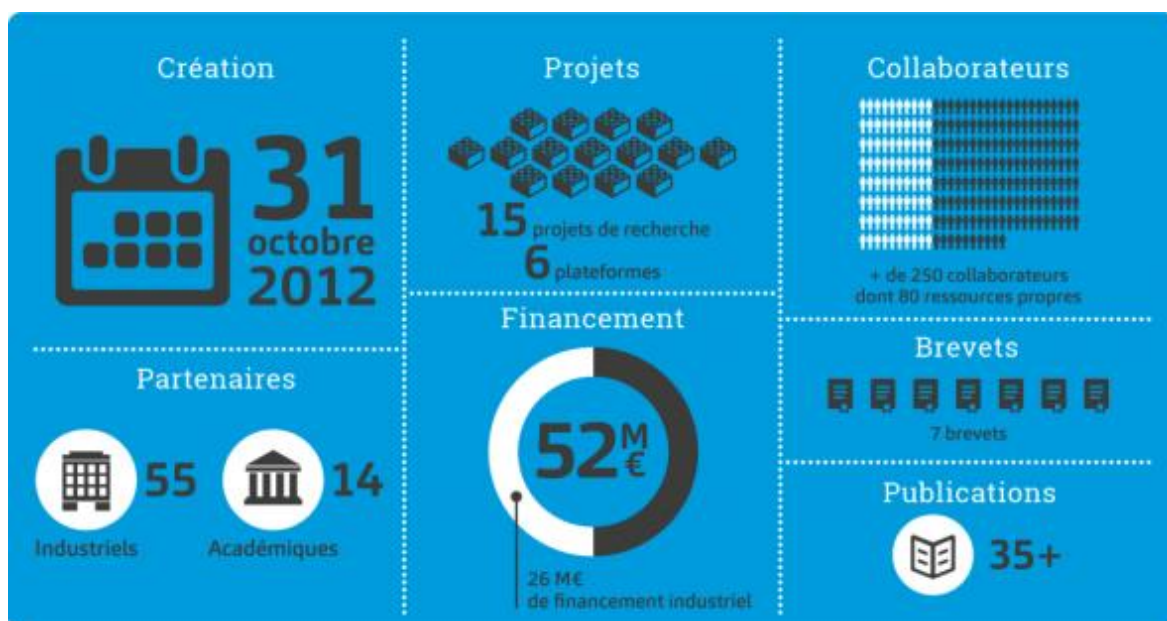
SystemX est l'un des huit instituts de recherche technologique qui ont été créés par le gouvernement pour renforcer l'attractivité du territoire.

L'IRT SystemX a été labellisé le 1er février 2012 dans le cadre du programme d'investissement d'avenir, mis en place dans le but de soutenir l'innovation en France. Unique IRT en Île-de-France dans le domaine de l'ingénierie numérique des systèmes du futur, SystemX répond aux défis technologiques d'aujourd'hui au moyen d'une innovation flexible, ouverte et collective.

« Un Institut de Recherche Technologique (IRT) est un institut thématique interdisciplinaire qui développe des filières économiques liées à son domaine au travers d'un partenariat stratégique public-privé équilibré. Pour cela, il pilote des programmes de recherche couplés à des plates-formes technologiques, effectue des travaux de recherche et de développement au meilleur niveau international, contribue à l'ingénierie des formations initiales et continues (formation professionnelle qualifiante et/ou diplômante) et veille à la valorisation des résultats obtenus. »

Le fonctionnement de l'institut repose sur deux aspects fondamentaux :

- la colocalisation de ses talents : l'institut réunit au sein d'un même lieu tous les partenaires des projets, permettant ainsi de créer un véritable creuset d'interactions entre acteurs de la recherche publique et industrielle;
- la mutualisation des compétences et des plateformes : en atteignant une masse critique, SystemX pourra constituer une plateforme grâce à la mise en commun de nombreuses compétences et briques technologiques.



[En savoir plus](#)

Souffl



Souffl est une équipe experte en design, business et technologies.

Nous travaillons avec les directions générales d'entreprises pour initier et co-piloter les projets d'innovation.

Nous cernons et formulons chaque opportunité en plaçant l'utilisateur au centre. Par cette approche nous concevons des produits et services numériques innovants qui ont du sens avant d'être nouveaux.

Pragmatiques et agiles comme une start-up, notre objectif est de réduire à chaque étape les incertitudes propres à tout projet d'innovation (technologie, modèle économique, marché, financement ...).

Nos compétences complémentaires (design + business + technologies) nous permettent de maîtriser toutes les facettes d'un projet.

Le trio fondateur de Souffl a plus de 15 ans d'expérience de création numérique pour le compte de start-ups, PME et grands groupes, en France comme à l'étranger.

A son actif de nombreux projets numériques innovants: web, mobile, jeu vidéo, technologies pour la mobilité, électronique grand public, installations numériques. (Michelin, Ubisoft, Arte, Armani, Mercedes-Benz, Nike, Adidas, P&G, Diesel, Ebay...).

[En savoir plus](#)

Eliumstudio



Fondé en 2002 par les designers Elise Berthier, Marc Berthier, Pierre Garner, Frédéric Lintz, eliumstudio est un studio spécialisé en Design produits et services associés.

Eliumstudio revendique une organisation entièrement tournée vers la création, l'innovation et la prospective, pour une vision élargie qui prend en compte l'évolution des usages à l'heure de la révolution numérique.

Les designers d'eliumstudio collaborent depuis bientôt quinze ans avec de nombreux partenaires, des start-ups (Withings, Invoxia, UrbanHello, Medissimo, Castalie) et grands groupes (Schneider Electric, le Groupe Seb, Rowenta, Technicolor, Panasonic) aux marques de luxe (Bell&Ross, Seiko, Swarovski).

De nombreux prix ont récompensé ce travail : 6 IF Design Awards, 4 Red Dot, 11 étoiles de l'Observateur, 14 CES Design Awards, 3 Janus de l'industrie, ...

Plusieurs de ses créations font parties des collections de musées en France et à l'international (Centre Georges Pompidou à Paris, Moma à New York, MUDAC à Lausanne, ...).

Eliumstudio a reçu l'agrément au Crédit Impôt innovation de la DGCIS en 2014 pour 5 ans

Depuis plusieurs années les nouvelles technologies –Internet des Objets – font partis intégrante de l'activité d'eliumstudio en collaborations avec Withings, Invoxia, Medissimo, et d'autres entreprises innovantes. De nombreux prix ont récompensé ce travail : 6 IF Design Awards, 3 Red Dot, 11 étoiles de l'Observateurs, 14 CES Design Awards, 3 Janus de l'industrie, ...

[En savoir plus](#)

Architempo



Alok B.Nandi travaille sur les objets connectés avec une approche interaction design / scénario design / design thinking :

- avec son agence Architempo dans les secteurs muséaux et hospitalité/tourisme/restauration

Pour en savoir plus : www.architempo.com

- en tant que membre du IoT Council

Pour en savoir plus : www.theinternetofthings.eu

- en tant que VP Education de IxDA - Interaction Design Association

En savoir plus : www.ixda.org

Il a eu l'occasion de piloter des travaux en réalité augmentée / téléprésence entre 2001 et 2008 (start-up, projets de recherche européens, démonstrateurs en espaces urbains et muséaux) et a ensuite abordé le secteur de l'internet des objets avec une approche centrée design.

[En savoir plus](#)