



**ENSCi**  
LES ATELIERS

# Enquête de design

Intégrer le design dans  
une entreprise de e-santé

**Elise Jacquin**

Mastère Spécialisé  
Innovation by Design 2021/2023



# REMERCIEMENTS

Même si le mémoire est un exercice solitaire, il ne peut se faire sans les autres.

Pour la manière dont ils viennent le nourrir, l'éclairer voire même en changer le cours.

Sans parler de l'accompagnement qu'ils nous offrent quand il nous arrive de perdre notre route ou le sens de ce que l'on fait, et du soutien au quotidien qu'ils nous apportent, au moins aussi important que tout le reste.

Alors merci à ces « autres » qui ont permis à ce mémoire d'être conçu et de prendre forme.

À Giuseppe Attoma d'abord, qui a été le témoin et l'accompagnateur bienveillant des errances et des chemins de traverse que j'ai pu prendre et qui a eu la générosité de me faire confiance avant même que je ne définisse mon sujet.

À toute l'équipe pédagogique de l'ENSCI (Claire, Geneviève, Caroline, Anthony) pour la qualité des enseignements prodigués et pour leur accompagnement compréhensif et humain. Avec une mention particulière pour Xavier Lesage qui, avec sa grande disponibilité et son optimisme, a toujours su trouver les mots pour apaiser mon anxiété.

Et surtout à mes « camarades de doutes » de la promo IBD 2022-2023 (un grand cru assuré) qui ont illuminé ce parcours de formation par leur sensibilité, leur générosité et leur grande finesse d'esprit. Partager cette année avec vous aura été un immense plaisir.

Je suis aussi reconnaissante envers Patrick Mallea, qui a eu l'audace de me confier une mission dont la posture était inédite dans son entreprise. Et envers tous les experts qui ont su trouver le temps de partager leur pratique et leurs réflexions.

Ensuite et évidemment, envers mon conjoint qui a soutenu mes choix personnels et professionnels et qui a rendu possible l'accomplissement de cette année.

Sans oublier ma fille qui, vu son âge, n'a pas toujours compris ces choix et qui a fait souvent contre mauvaise fortune bon cœur en démontrant ainsi toute la résilience et la gentillesse qui la caractérisent.

Et enfin, et surtout envers mon papa, dont les conseils et l'accompagnement indéfectible me sont toujours aussi précieux et sans qui, une fois de plus, j'aurais eu du mal à conduire cet exercice de mémoire jusqu'à son terme.



<b>Avant-propos</b>	p 6
<b>Introduction</b>	p 7
<b>PARTIE 1 : MON TERRAIN D'ENQUÊTE</b>	p 8
<b>1.1 Un projet de mémoire dans la santé</b>	p 9
<b>1.2 La santé proposition de définition</b>	p 11
<b>1.3 NEHS : une entreprise de e-santé</b>	p 13
1.3.1 Comprendre l'historique de la « e-santé » pour pouvoir la définir	
1.3.2 Une période de transition et de transformation	
<b>1.4 Une transition vers un modèle serviciel</b>	p 15
1.4.1 Une définition	
<b>1.5 Un stage aux attentes définies</b>	p 16
<b>PARTIE 2 : LES INSTRUMENTS DE L'ENQUÊTE</b>	p 20
<b>2.1 Le double diamant : une démarche de conception universelle</b>	p 22
<b>2.2 Le design de service : une démarche centrée sur l'utilisateur qui permet de mettre l'expérience vécue au centre du projet</b>	p 23
2.2.1 Que permet le design de service	
<b>2.3 Le design de service dans le contexte de la santé</b>	p 25
<b>2.4 La phase d'exploration étape caractéristique et incontournable</b>	p 26
2.4.1 Une définition pouvant se personnaliser	
2.4.2 Valeur de cette phase pour les projets de design en santé	
2.4.3 Mise en œuvre	
<b>Interlude narratif</b>	p 35
<b>PARTIE 3 : UN NOUVEAU BRIEF</b>	p 38
<b>3.1 Un enquêteur au sein de l'entreprise</b>	p 39
3.1.1 Des contraintes	
3.1.2 Des stratégies pour y faire face	
<b>3.2 Une enquête dans l'entreprise, qui révèle</b>	p 42
<b>3.3 Une immersion chez les radiologues, qui déclenche</b>	p 46
<b>3.4 Un atelier collaboratif, qui confirme</b>	p 50
<b>PARTIE 4 : RECOMMANDATIONS</b>	p 58
<b>4.1 L'organisation apprenante : un modèle en cohérence avec les approches du design</b>	p 59
4.1.1 Définir l'organisation apprenante	
4.1.2 Valeur de ce modèle pour l'organisation	
4.1.3 Conditions de mise en œuvre	
<b>4.2 Recommandation pour NEHS</b>	p 65
<b>4.3 Une fiche de poste qui incarne et préfigure</b>	p 66
<b>4.4 Un prototype de structure</b>	p 71
<b>4.5 Des principes fondamentaux</b>	p 73
<b>Épilogue</b>	p 74
<b>Annexes</b>	p 76
<b>Bibliographie</b>	p 86

# Avant-propos

L'objectif de cette année de mastère, tout comme celui de ce mémoire, est de saisir comment, en ayant recours au design, les organisations peuvent éclairer leurs façons de faire de l'innovation.

Comprendre aussi que le design peut amener des outils intermédiaires permettant d'appréhender et de traduire la complexité ou l'incertitude de certains contextes, et ainsi devenir un outil de réflexion et une clé de différenciation dans la manière de conduire des projets.

En sachant que le design est capable d'amener l'espace de réflexivité nécessaire pour comprendre pourquoi et comment on fait les choses, cette distanciation heureuse qui évite de proposer des solutions trop hâtives à un problème mal posé.

Il ne s'agit pas pour autant de faire preuve de complaisance à l'égard d'une discipline qui nous agrée, mais d'essayer toujours de conserver vis-à-vis d'elle une position critique n'omettant jamais de mettre en évidence les difficultés et les écueils rencontrés dans les mises en place ou les expériences de ce cycle d'étude.

Il s'agit de démontrer l'intérêt de certaines phases inattendues ou simplement de leur redonner la place qu'elles méritent, puisqu'elles jonchent toujours le sol de la réalité, et l'intérêt de réfléchir à comment et pourquoi inscrire ces phases dans l'organisation afin qu'elles l'inspirent.

Mais il s'agit aussi de montrer que le design peut agir comme un révélateur permettant de conscientiser et de façonner les structures de réaction face à des contextes toujours plus mouvants.

Tout cela en essayant de traduire humblement ce qui a été intégré des enseignements de l'ENCSI et des « travaux pratiques » menés cette année sur le terrain, avec les outils du design.

En exprimant ce que le design a pu éclairer au niveau de l'organisation dans laquelle je suis intervenue, mais aussi à un niveau plus personnel.

# Introduction

Dans *Quarante ans de recherche en design management* Brigitte Borja de Mozotta exprime la nécessité d'une recherche « plus proche de la réalité du terrain », une recherche qui développerait « une réflexivité sur la situation du designer qui arrive dans une entreprise ».

Ce projet de mémoire se propose d'investiguer cet angle mort par une étude de cas au sein d'une entreprise d'e-santé, loin des cas idéaux mis trop souvent en vitrine, mais proche de ce que l'on rencontre réellement sur le terrain.

En posant d'abord le contexte dans lequel s'inscrit cette recherche (la santé et sa complexité et la problématique d'une entreprise de e-santé qui ambitionne de se transformer en proposant une innovation « plus soucieuse de l'humain »).

En détaillant ensuite les outils du design pour essayer de démontrer que cette discipline peut fournir des réponses pertinentes à cette entreprise.

Puis en utilisant les pratiques du terrain découvertes dans mon enquête auprès des designers et les pratiques de l'entreprise en question, je propose d'analyser les difficultés d'intégration du design en son sein pour ensuite tenter d'y apporter des réponses.

PARTIE 1

**MON TERRAIN D'ENQUÊTE**

## 1.1 Un projet de mémoire dans la santé

Comme dans tout récit, il me semble important de planter préalablement le décor de ce projet de mémoire afin de mieux faire comprendre le contexte dans lequel il s'inscrit.

Mon année de mastère a été l'occasion d'aborder la richesse et la complexité de certains secteurs mais aussi la manière dont le design pouvait y intervenir et c'est le secteur de la santé qui a retenu mon attention parce que c'est un secteur que chacun peut appréhender tout au long de sa vie et qui permet d'interroger les notions de soins, d'attentions pour l'humain et les notions de vulnérabilités dans toutes leurs dimensions.

Ce qui a fait figure de déclencheur fut une semaine d'ateliers au GHU de Sainte-Anne en compagnie de futurs directeurs d'hôpitaux dont les problématiques me révélèrent l'utilité d'un travail d'immersion et d'exploration dans ce domaine.

Aller sur le terrain de l'hôpital m'a permis de mesurer la complexité de ce secteur mais, aussi, fait réaliser qu'il ne pouvait être abordé sans envisager de redonner de la place aux émotions qu'il génère.

En effet, lors de cette semaine d'ateliers en immersion, il a été intéressant de constater que les futurs directeurs, spécialistes dans leur domaine, avaient été amenés à déconstruire leurs représentations parfois biaisées, et à se départir d'une façon trop rationnelle d'appréhender les projets en ne les envisageant que sous leur jour réglementaire ou économique.

J'ai eu l'intuition alors que cette phase d'exploration était une phase d'apprentissage nécessaire à tous les acteurs du domaine par ce qu'elle pouvait apporter d'entrants sensibles dans les projets et j'ai compris que cette thématique pourrait constituer un terrain d'étude voire même l'objet d'un mémoire.

Cette première expérience très concrète du monde de la santé nourrissait donc ma curiosité et m'ouvrait un champ d'exploration et de questionnements plus large.

J'ai eu envie alors de mieux comprendre les grandes tendances et les contraintes du secteur afin d'essayer d'imaginer comment le design pourrait y intervenir.

C'est ainsi que j'ai appréhendé les notions du soin, de la vulnérabilité et tout ce qui avait trait à l'expérience patient, avant d'établir un état des lieux et un état de l'art du design par une exploration documentaire et une curiosité d'écoute (conférences, podcast) relatives au design en général et au design en santé en particulier

Mais je me suis surtout livrée à un travail de terrain en interrogeant plus d'une vingtaine d'experts dans le design (dans différents contextes) en interrogeant également ceux qui sont déjà utilisateurs du design ou bien ceux qui ont le désir ou le projet de faire appel à lui.



Ce travail de terrain m'a beaucoup plu et beaucoup apporté et je dois avouer que les portes poussées pour ce faire étaient difficiles à refermer tant l'exercice était gratifiant.

J'ai ensuite adopté une approche plus pragmatique et technique en lisant de la littérature et des articles permettant d'étayer mes hypothèses (ouvrages de référence sur le design management, la recherche utilisateur, l'observation, articles sur le design de service etc...)

Cela m'a permis, à travers la réalisation d'un « état de l'art des démarches de design en santé », de ne pas partir sur une idée préconçue en ce qui concerne la forme qu'allait prendre mon mémoire que j'ai été ainsi amenée à concevoir à partir de matière tangible faisant émerger des questionnements et des observations concrètes et me faisant ressentir et traduire la réalité d'un terrain complexe, permettant de poser des hypothèses les plus réalistes qui soient.

Ce « décor » désormais bien planté, avant de passer à la description de l'entreprise NEHS dans laquelle j'ai pu faire mon stage et poursuivre ma recherche, il me semble opportun, puisque mon projet de mémoire se situe dans un contexte de santé, de définir les contours de cette notion.

## 1.2 La santé : proposition de définition

Le mot « santé » a différentes définitions qui s'étendent sur plusieurs champs. Du latin sanitas, il évoque d'abord le bon fonctionnement physiologique de l'organisme (du corps comme de l'esprit) et induit une absence de maladie.

Cependant il est intéressant de regarder les nuances qu'apporte la définition proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé en 1946, dans le préambule de sa constitution<sup>1</sup> :

*« La santé est un état de complet bien-être à la fois physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité ». Elle représente « l'un des droits fondamentaux de tout être humain, quelles que soit sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique ou sociale ». La santé est un sujet à la fois individuel (état de santé d'un individu) et collectif (état de santé d'une population).*

Cette définition sera précisée par la charte d'Ottawa en 1986<sup>2</sup> : « plus qu'un état la santé est une ressource pour la vie quotidienne, (...) pour le développement social économique et personnel ».

Ainsi l'OMS pose les bases de cette approche globale qui envisage non seulement les éléments médicaux stricto sensu mais aussi les autres déterminants de santé que peuvent être les éléments sociaux, économiques, environnementaux.

La santé est donc une notion dynamique, elle est changeante dans le temps, selon les conditions et l'endroit où l'on se trouve.

Bien au-delà de la question de la maladie, la santé est liée à la notion de qualité de vie.

<sup>1</sup> Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946 ; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 États. 1946 (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948.

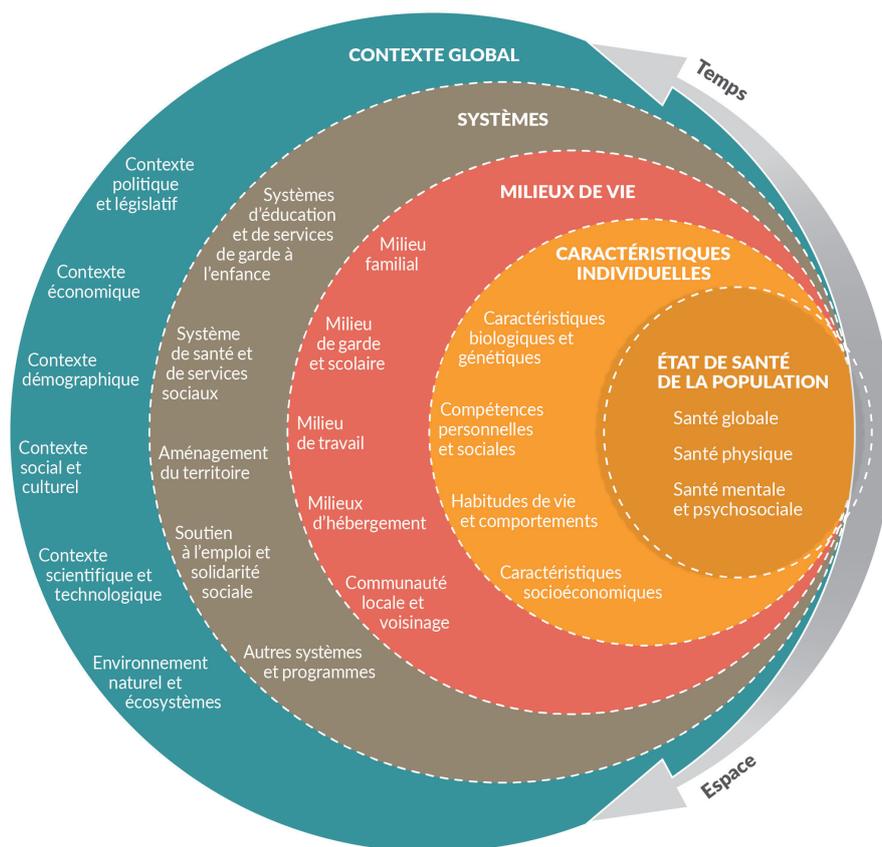
<sup>2</sup> OMS. Charte d'Ottawa du 21 novembre 1986

Et c'est notamment sur cette définition « augmentée » d'une dimension humaniste que se basent les réflexions de Cynthia Fleury souhaitant que l'on ne méconnaisse pas toute une partie de la santé en ne la restreignant qu'à l'absence de maladie.

Car même si la santé repose en partie sur des caractéristiques biologiques propres à chacun et sur des comportements individuels, elle dépend aussi d'interactions complexes entre différents facteurs individuels, socio-environnementaux et économiques que sont les soins, l'éducation, le logement, la consommation (de tabac et d'alcool par exemple).

L'amélioration de la santé des individus tient donc à la mobilisation d'un grand nombre d'acteurs (professionnels de la santé, pouvoirs publics, associations) intervenant dans des domaines complémentaires (prévention, accès aux soins, lutte contre les inégalités sociales, etc. (voir figure 1) concernant l'approche québécoise qui incarne cette considération plus globale envisageant une multiplicité de déterminants)

Par conséquent plus qu'un secteur, la santé est une notion relative, protéiforme et quasi philosophique nécessitant d'être abordée de manière holistique pour en comprendre les nuances et la complexité.



**Figure 1** « La santé et ses déterminants : Mieux comprendre pour mieux agir », avril 2012, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec

### 1.3 NEHS : une entreprise de e-santé

Née d'un regroupement de plusieurs entreprises, NEHS digital comprend plusieurs domaines d'expertise liés à l'amélioration du parcours de soin.

Elle propose aux centres et services d'imagerie un accompagnement et une offre visant à maîtriser les coûts, améliorer les performances de leur activité et à accélérer l'accueil et la prise en charge de leurs patients.

A la fois éditeur, distributeur et intégrateur de solution, elle aspire à proposer une offre globale totalement intégrée couvrant l'ensemble des besoins d'un centre ou d'un service d'imagerie. Elle semble donc appartenir au secteur de la « e-santé » sur lequel nous allons devoir nous attarder un peu.

#### 1.3.1 Comprendre l'histoire de la « e-santé » pour pouvoir la définir

La « e-santé » relève de plusieurs émergences. La première étant la transformation de la médecine traditionnelle, impactée par la révolution numérique initiée notamment dans les années 70 par la première vague d'informatisation. Les premiers dispositifs sont le fruit de la rencontre entre opportunités technologiques et enjeux sociétaux : systèmes d'informations de santé et hospitaliers, robots chirurgiens, premiers projets de dossiers patients informatisés et logiciels de gestion de cabinet (dans les années 80).

Dans les années 90, la démocratisation et la généralisation d'internet a accéléré l'arrivée de la « e-santé » en contribuant à l'accès pour et par tous à l'information de santé et en facilitant la communication entre professionnels de santé (réseaux sociaux, forums et premières messageries sécurisées de santé).

À la même période on a également vu apparaître un marché industriel de la santé numérique.

Ce nouveau contexte a fait émerger de nouveaux projets comme la dématérialisation des feuilles de soin, la facturation électronique ou encore la carte vitale.

À compter des années 2000, le haut débit et les nouveaux usages du web ont démultiplié les possibilités d'accès à l'information et à la génération de données de santé.

C'est à ce moment-là que les pouvoirs publics et le secteur privé se sont impliqués dans le secteur de la e-santé.

La e-santé ne sera en effet officiellement définie qu'en 1999, au 7<sup>e</sup> congrès international de la télémédecine, en ces termes : « l'usage combiné de l'internet et des technologies de l'information à des fins cliniques, éducatives et administratives à la fois localement et à distance ».

La Commission européenne fournira sa propre définition en 2004 soit : « l'application des technologies de l'information et de la communication

à l'ensemble des activités en rapport avec la santé ».

Ce n'est donc qu'au début des années 2000 que le terme de « e-santé » entre dans le langage courant, dans une société bouleversée en profondeur par le digital, régie par la culture des données et où santé publique, informatique médicale et monde de l'entreprise se mêlent intrinsèquement.

En 2009, la fondation par le gouvernement de « l'agence du numérique en santé » acte la reconnaissance de ce terme de e-santé et de ses enjeux mais aussi l'implication des pouvoirs publics dans le secteur (l'agence a pour vocation d'accompagner la transformation numérique du système de santé aux côtés des acteurs concernés des secteurs sanitaire, social et médico-social, privés comme publics, professionnels ou usagers).

L'agence du numérique en santé produira une définition de la e-santé qui intègre les acteurs et les facteurs d'émergence pré cités :

*« la e-santé, produit de la digitalisation active de notre société, se présente comme la rencontre des secteurs de la santé et du numérique. Portée par l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication, elle se destine à la fondation d'une « santé augmentée ». Concrètement, elle apporte de la valeur ajoutée aux métiers et aux acteurs de la santé, implémente des solutions qui améliorent leurs quotidiens et fait ainsi progresser le système de santé comme la qualité de vie de tous »<sup>3</sup>.*

A partir de 2010, l'avènement d'une politique publique autour de la santé numérique, portée par des grands plans d'investissements (Innovation Santé 2030, Ségur du Numérique..) et la systématisation des usages du numérique, marqueront un réel changement de paradigme.

Mais ce n'est que face aux enjeux de la crise sanitaire de 2020 que la e-santé voit son accélération la plus notable. La médecine et le soin à distance s'invitent de facto dans les usages afin de répondre à la problématique de continuité de soin ce qui contribue à la généralisation de la e-santé et marque le début d'une transformation significative de la pratique médicale.

### 1.3.2 Une période de transition et de transformation pour NEHS

Par conséquent NEHS digital, en tant qu'entreprise de e-santé, évolue dans un secteur qui progresse à grands pas et dont les innovations sont souvent déterminées par de nouveaux usages liés non seulement aux progrès technologiques mais aussi aux contraintes et à l'éthique qui doit présider à ce domaine. Innover est donc consubstantiel à sa survie car une entreprise de e-santé qui n'innove pas est une entreprise infirme.

Elle fait donc face à un contexte de plus en plus exigeant initié par les évolutions du secteur de la radiologie, du cadre politique, réglementaire ou encore financier.

Les regroupements et les différents changements de direction la placent dans une période de transition organisationnelle où elle doit adapter ses process et ses technologies pour pouvoir déployer de nouvelles priorités

<sup>3</sup> site internet de l'Agence du numérique en santé

stratégiques, notamment celles de la transformation digitale et de la transition vers un modèle serviciel. Modèle qui ambitionne de créer de la valeur sur un mode radicalement différent de celui de la production pure, les biens et les produits étant mis à distance de la transaction au profit du service, de la relation client et de la valeur d'usage (chez NEHS on parlera donc de transition vers un modèle qui ne sera plus basé uniquement sur l'édition de logiciel).

Autrement dit, NEHS souhaite passer de fournisseur de solutions technologiques à fournisseur de services, en générant des innovations hybridant la technologie et le service.

Dans cette perspective, si l'on prend l'exemple de l'intégration de l'Intelligence artificielle, sa nouvelle proposition de valeur serait de se positionner comme tiers de confiance en offrant une plateforme de différentes Intelligences artificielles en santé, fiables et respectant les contraintes des nouvelles réglementations. Plutôt que de proposer simplement sa solution technologique d'intelligence artificielle. Mais cette nouvelle manière de faire de l'innovation la somme de repenser tout son modèle. Pourtant, nous le verrons un peu plus tard, elle reste figée dans ses anciens schémas de petite entreprise et a du mal à opérer le passage à l'échelle que ses ambitions et ses investisseurs la poussent à entreprendre.

## 1.4 Une transition vers un modèle serviciel

La transformation vers un modèle serviciel qui s'opère depuis une dizaine d'années pour de nombreuses entreprises a d'abord été portée par le développement des technologies numériques qui en ont favorisé l'émergence. Ainsi, la révolution digitale accélérée par la pandémie a également induit de profonds changements comportementaux chez les clients qui ont désormais des attentes différentes par rapport aux propositions des entreprises (expérience utilisateur, gain de temps, personnalisation, distanciel). Les besoins des clients s'orientent maintenant vers la quête de l'usage et de la performance. Et les entreprises, régulièrement bousculées par les crises auxquelles elles font face et contraintes de rechercher des solutions soutenables pour répondre aux enjeux climatiques, sont désormais dans l'obligation d'interroger leur modèle économique et de repenser leur relation à leurs écosystèmes.

Mais que signifie pour une entreprise la transition vers un modèle serviciel ?

### 1.4.1 Une définition

Même si le modèle d'économie servicielle est toujours en cours de définition, nous allons nous attacher à la définition proposée par la CCI<sup>4</sup> et qui peut se résumer comme suit :

Le modèle serviciel « consiste en la vente d'usage et la vente d'une performance d'usage d'un bien pour une durée déterminée ». Les mesures de performances se concentrant sur les résultats pour le client plutôt que sur la vente et les livraisons (efficacité énergétique, productivité, gain de temps sont des exemples de performance d'usages). Ce modèle consiste donc à « vendre la satisfaction des besoins en tant que tels » ce

<sup>4</sup> « Quand les produits se transforment en services », consulté le 20 octobre 2022, <https://www.cci-paris-idf.fr/fr/prospective/produits-transforment-services-revolution-silencieuse-modeles-serviciels>.

que l'on appelle les « effets utiles ». En d'autres termes, les effets positifs que les utilisateurs et autres bénéficiaires peuvent attendre de cet usage.

Les modèles serviciels efficaces sont alors ceux qui transforment non pas la possession d'un bien en usage mais le bien en solution.

Par conséquent le client est encore plus au centre de la chaîne de valeur puisque ce modèle exige de construire des solutions à partir de ses besoins.

À l'instar d'autres entreprises voulant opérer cette transition vers un modèle serviciel, NEHS digital doit envisager qu'au-delà des transformations technologiques que cette transition implique, il lui faut avoir une compréhension fine des besoins de ses clients, de leurs usages et de leur contexte d'usage. Mais également il lui faut être capable d'appréhender les dimensions de l'expérience client en ayant une vision large de tous les acteurs et de leurs différents niveaux d'implication.

Cela sous-entend une nécessaire ouverture à d'autres méthodes mais aussi à d'autres écosystèmes qui la nourriront pour développer des services autrement.

## 1.5 Un stage aux attentes définies

Convaincue de l'utilité de ramener de l'attention pour l'humain et ses vulnérabilités dans le domaine du numérique et avec l'envie d'intervenir dans le domaine de la santé, je recherchais donc un stage qui pourrait lier design, numérique et santé.

C'est ainsi que j'ai pu considérer avec plus d'attention la proposition du DG adjoint de NEHS Digital (Patrick Malléa) qui venait à l'ENSCI pour recruter des profils « à interstices » appréhendant le design et ses approches et étant capable d'en démontrer la valeur pour son entreprise.

Patrick Malléa était en effet intimement persuadé que l'innovation par le design était un levier stratégique et que les démarches de recherche utilisateur et d'immersion pourraient révéler des questionnements et des opportunités utiles à son entreprise.

Nous nous sommes donc rejoints sur ces points de base et avons défini ensemble la feuille de route de mon stage : rattachée au pôle R&D de l'entreprise (**Figure 2**), ma mission principale serait de mener un travail d'immersion dans les cabinets de radiologie clients du groupe afin, d'abord, de comprendre et d'identifier tous les facteurs d'anxiété des clients liés à l'examen, à leur état de santé ou à leur (mauvaise) expérience du numérique.

Ceci par un travail d'écoute plus sensible et plus précis des utilisateurs, par l'observation des usages et donc par un travail d'exploration et de recherche utilisateur.

Cela devait me permettre d'initier une première démarche inspirée du design afin d'en démontrer l'intérêt pour l'entreprise et de préfigurer

ainsi l'installation et la diffusion de ces méthodes qui pourraient créer une nouvelle centralité autour de l'expérience utilisateur en santé.

Et mes missions secondaires seraient d'accompagner des projets de design orphelins et de suivre les étudiants de la prochaine session de mastère IBD sur leur projet d'innovation par le design.

Ainsi l'entreprise par ses démarches auprès des étudiants de mastère IBD, par la feuille de route du stage qu'elle me proposait (intégrant concrè-



tement le design) semblait considérer vraiment que le design pourrait outiller sa transformation et son innovation.

Figure 2 Organisation du Pole R&D chez NEHS

De mon côté, forte des enseignements de mon année et de mes recherches préliminaires, je formulais la même hypothèse et considérais que le design et ses outils (notamment d'exploration) pouvaient venir accompagner une organisation intervenant dans le contexte de la santé pour lui permettre de mieux comprendre les utilisateurs, leurs besoins et leurs usages et ainsi, éclairer ses décisions et son innovation.

Je pouvais donc commencer mon enquête.

**Médecine et design : explorer pour innover**

En médecine, historiquement, les grandes avancées dans le domaine des dispositifs médicaux ont souvent été le fruit de cliniciens (médecin pratiquant l'étude et le traitement des maladies par l'examen direct des patients). De l'électro cardiographe au saturomètre en passant par certains instruments bien connus des chirurgiens, toutes ces améliorations proviennent de ce que les médecins ont pu observer dans leur pratique et de leur volonté à résoudre de mieux en mieux les problématiques rencontrées.

Afin de capitaliser sur cette propension et cette capacité des médecins à innover, un cursus nommé « bio design » a été mis en place à l'Université de Stanford. Son objectif est de développer des innovations qui ont une utilité clinique et qui répondent à de réels besoins de la part des patients.

Le processus d'innovation « Bio design » se décompose en plusieurs phases :

- L'identification de problèmes cliniques par observation directe
- La sélection des problèmes les plus significatifs
- La création puis la sélection de nouveaux concepts
- La fabrication puis le développement de prototypes (tests précliniques)
- Les tests cliniques et la commercialisation.

On pourra reconnaître dans ce processus des phases méthodologiques du double diamant du design ou l'accent est mis, pour les « fellows », sur la phase d'immersion clinique afin d'identifier eux-mêmes des problèmes non résolus. Après identification, ces problématiques sont consignées dans un mini cahier des charges (le « need statement ») qui va résumer, en une phrase, l'essence du problème à résoudre et ce que le projet va chercher à accomplir. Ce qui s'apparente à la fameuse question de design qui va ensuite diriger le projet.

Suivra ensuite, à la base de la génération d'un nouveau concept, une phase d'invention ou d'idéation donnant lieu à des projets qui seront ensuite développés.

Ce cursus a déjà abouti, par exemple, à des projets dans le domaine de l'urologie ou encore dans la prévention des pneumonies d'aspiration chez les patients sous ventilation mécanique.

Cela nous rappelle que les méthodes du design proviennent de méthodes éprouvées par des disciplines ancestrales et que lorsqu'elles interviennent dans le milieu de la santé, il est important qu'elles adoptent un postulat humble tout en capitalisant sur l'existant.

*D'après Innovation dans les technologies médicales: pourquoi et comment s'impliquer? », Revue Médicale Suisse, 2013*

*"Les médecins, les hospitaliers ont leur manière de faire du design dans leur connaissance de l'humain, il faut savoir être à l'écoute de la manière dont eux posent les problèmes, si vous arrivez dans une tribu en leur disant ce qu'il faut faire vous avez de grandes chances de finir dans un chaudron comme repas pour la tribu. Il faut être attentif à passer du temps, entendre la manière dont les gens font déjà les choses, intégrer les usages, leur manière de faire projet , avant d'arriver en terrain conquis en tant qu'anthropologue ou designer " Laurent Marty (1)*

(1) Marty, Laurent et al., « Webinaire Design et Santé - Chaire Design & Action publique innovante » (Ecole de Design de Nantes, 10 novembre 2020).

## IRM en Jeux : une approche d'innovation par le design en santé emblématique.

«L'IRM en jeu » est un simulateur d'IRM pédiatrique qui a pour vocation de préparer et de familiariser les enfants malades aux éléments angoissants liés à l'examen IRM (Imagerie à Résonance Magnétique) et ainsi d'éviter le recours à l'anesthésie générale ou aux sédatifs. En effet, l'IRM est un examen essentiel en pédiatrie. C'est un examen sophistiqué qui permet une précision anatomique des images tout en évitant la surexposition aux rayons X.

Cependant, il comporte des contraintes difficiles à gérer chez les tout-petits comme :

- la position allongée sur le dos
- le bruit
- l'immobilisme nécessaire pendant la durée de l'examen.

En outre, entre 4 mois et 5 ans, l'enfant ne peut souvent pas bien comprendre les consignes de l'examen. Ce qui implique un recours à l'anesthésie générale, méthode lourde qui nécessite une forte mobilisation du personnel et dont le risque n'est jamais nul. Joseph Mazoyer (Design office) explique aussi que le recours aux anesthésies générales allongent considérablement le temps d'examen ce qui, de facto, implique des délais d'obtention de rendez-vous beaucoup plus longs.

Simulant les contraintes et le contexte de l'examen, ce programme, ludique et pédagogique, a pour vocation de préparer les enfants à cette situation afin :

- d'éviter le recours à l'anesthésie générale
- de familiariser les jeunes enfants et leurs accompagnants à cet environnement anxiogène.
- d'améliorer la qualité des images en cas d'examen sans anesthésie.



Photo 1: Dispositif final

### La genèse

Le premier dispositif « IRM en jeu » a vu le jour aux Hospices Civils de Lyon en 2010 sous l'impulsion du Pr Jean-Pierre Pracros (pédiatre) qui "en avait marre d'anesthésier les enfants pour les IRM".

Il avait comme intuition qu'il fallait préparer les enfants à l'examen de manière ludique aussi il a constitué une équipe de bénévoles pour monter un premier dispositif ludo-éducatif gonflable (voir photo 2), sur lequel il n'a pas conduit d'étude clinique précise. Le projet était lancé mais le passage à l'échelle a été très difficile à négocier.

Il a fallu d'abord identifier les bons acteurs pour contribuer au financement de ce projet dans le contexte économique ultra contraint de l'hôpital, mais aussi établir un business model viable pour la filiale santé de Design Office afin que tout le monde s'y retrouve.

La solution a été de solliciter un financement par les fonds d'établissement et par le mécénat avec l'appui de l'association « le petit Monde », déjà à l'initiative d'un précédent projet d'hôpital « mère enfant. »

En terme de méthodologie, les équipes de Joseph Mazoyer ne sont pas intervenues ex nihilo sur le projet puisqu'un premier prototype fonctionnel avait déjà été lancé.

Elles se sont appuyées sur la connaissance et l'expertise du terrain des médecins, ce qui fait dire à Joseph Mazoyer, que la médecine et le design ont beaucoup en commun. "pour ce goût commun de la recherche et de l'expérimentation mais aussi pour ce goût de l'innovation par boucle itérative."

La phase d'enquête sur le terrain a donc été raccourcie parce qu'elle pouvait déjà se baser sur un existant.

Cependant il a quand même été nécessaire de rencontrer, en plus des équipes du professeur Pracros, d'autres acteurs comme la secrétaire bénévole qui avait fait passer de nombreux examens fictifs sur le premier dispositif et qui pouvait témoigner de la manière dont ils avaient été vécus par les petits patients et leurs accompagnants et ainsi pouvait indiquer les axes d'améliorations à travailler.

Selon Joseph Mazoyer, pour comprendre leur état d'esprit face à l'examen et leur anxiété, il aurait fallu, de surcroît, conduire des enquêtes auprès des patients à leur domicile. Ce qui pourrait ouvrir d'autres perspectives de recherche intéressantes pour les enfants ou les adultes.



Photo 2 : Premier dispositif gonflable

Ensuite, les équipes de Do med sont allés très vite dans la réalisation pour "représenter très tôt une hypothèse de solution, faire réagir et faire évoluer le concept" ( voir photos ci dessous)

Ce qui leur a permis d'identifier par exemple que dans le dispositif l'enfant bougeait et qu'il convenait de capter son attention afin de l'immobiliser. C'est ainsi qu'est née l'idée de faire rajouter à l'intérieur du dispositif un petit écran projetant des dessins animés



Photos des différentes phases de prototypage du dispositif

#### Les impacts et les résultats concrets de ce dispositif :

Joseph Mazoyer confie qu'au début du projet, il leur était impossible de s'exprimer sur ses impacts mais aujourd'hui les résultats sont évidents : "avec 33 hôpitaux déjà équipés, en France et à l'étranger, les impacts qualitatifs et budgétaires sont tangibles. » Tous les hôpitaux pédiatriques français sont désormais équipés.

- À l'aune des 11 000 IRM annuelles pratiquées en France sur des moins de six ans, le pourcentage constaté par une étude est de 80 % de sédations supprimées sur 500 patients entre 3 et 6 ans et 80 % des anesthésies générales supprimées
- Un gain sur les consommables, mais aussi sur le poste d'anesthésiste comme sur ceux imputés à la préparation de la sédation et à la surveillance en salle de réveil.
- Une prise en charge réduite à une heure, sans séquence à recommencer et donc un taux d'occupation de l'IRM accru
- Un délai de programmation des IRM pédiatriques largement réduit
- Un taux de satisfaction des parents de 90% (soulagés de voir leurs enfants moins anxieux face à l'examen)

Les entretiens que j'ai pu mener avec des designers à l'hôpital témoignent pourtant tous de la difficulté d'évaluer l'impact de l'intervention du design à l'hôpital comme le souligne Mathieu Ruthy (Directeur de la transformation APHP) "Le design à l'hôpital doit encore faire ses preuves, il y a encore peu de projets qui ont réussi à prouver leur impact, et on tourne toujours autour des mêmes." ou comme le dit Loelia Rappin (Designer-chercheuse) "Le design est mauvais dans l'évaluation de son intervention, comment prouver que notre approche a eu un impact positif ou négatif ?"

Mais ce projet « d'IRM en jeu » me semble être emblématique de l'impact réel et mesurable de l'intervention du design dans le milieu de la santé et dans un domaine comme celui de la radiologie choisi comme contexte d'étude,

Parce que ce projet a su s'appuyer sur la connaissance et l'expertise du terrain des praticiens, l'hypothèse de départ étant étayée par une observation et un constat fort : « les enfants, par peur de l'examen, doivent être anesthésiés » et par un questionnement pertinent « comment appréhender cette problématique de l'anxiété pour réduire les sédations ? ».

Et parce la rencontre de ce projet (déjà presque adressé par le médecin) a permis sa réalisation et son passage à l'échelle pour, comme le souligne Philippe Vigouroux (Directeur Général du CHU de Bordeaux) « répondre à une des missions principales d'un établissement public de santé, à savoir : améliorer la qualité du service rendu aux usagers en facilitant l'accès et l'accessibilité aux soins. Il permet d'y répondre en améliorant la qualité de l'examen par une meilleure prise en charge du patient et de son entourage.»

Mais c'est aussi exemplaire de la capacité du design à s'impliquer sur le « comment » en mobilisant les compétences utiles et en cherchant à adresser aussi la dimension de viabilité économique et de passage à l'échelle du projet en accompagnant le commanditaire dans cette démarche (les associations, les donateurs, les mécènes, l'industriel) qu'il n'aurait pas pu envisager seul.

Enfin cela illustre également la pertinence d'une approche sensible, remettant l'humain au cœur du projet sans pour autant renoncer à son caractère technique et innovant puisqu'il s'agissait ici avant tout d'être à l'écoute de l'émotion de l'enfant.

Du propre aveu de Joseph Mazoyer, c'est un projet qui a une place toute particulière dans sa pratique et qui témoigne de toute la richesse et la nuance des approches du design pour intervenir en santé.

PARTIE 2

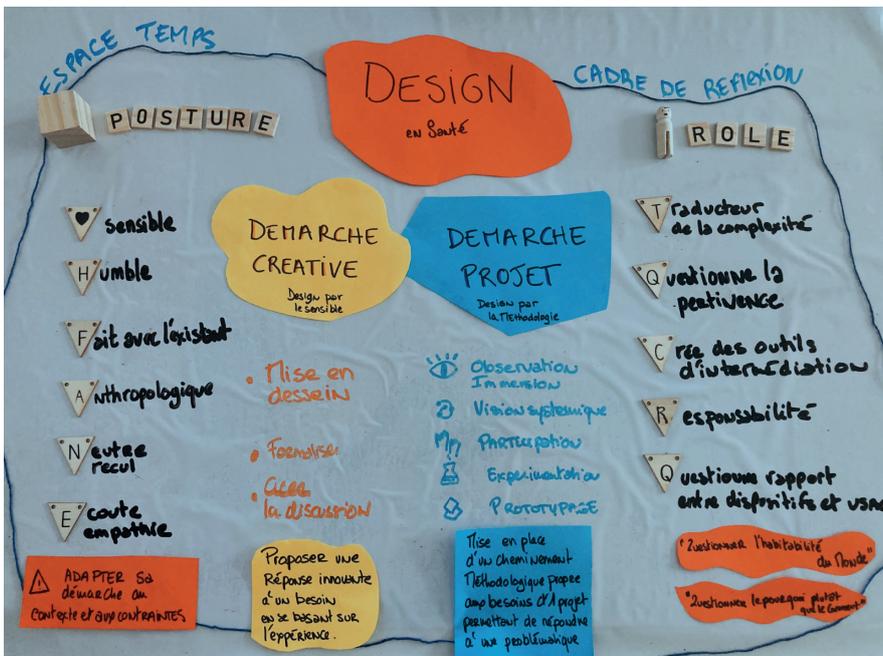
**LES INSTRUMENTS  
DE L'ENQUÊTE**

Puisque l'objectif majeur de mon stage semblait être de mettre en œuvre des méthodes de design afin de prouver leur utilité dans l'entreprise et que, pour ce faire, j'avais l'intention de me rendre sur le terrain des cabinets de radiologie pour y tester les facteurs d'anxiété de leur clientèle j'ai décidé de me mettre vraiment dans la posture du designer en mobilisant la palette d'outils d'immersion reçue pendant l'année d'enseignement à l'ENSCI.

Pour cela j'ai préalablement pris l'initiative d'aller interroger des designers intervenant dans des contextes hospitaliers afin de comprendre leur démarche et renforcer mes connaissances sur les ressources qu'ils convoquent pour manœuvrer dans ce milieu si particulier. (voir annexe 5)

Je me suis d'abord axée sur la partie « exploration/immersion » puis j'ai cherché à comprendre leur façon de faire, leurs postures, pour enfin interroger la valeur de cette phase et les entrants exploitables.

Très vite ces entretiens ont été orientés sur les difficultés issues de la complexité du secteur et sur les façons de faire pour essayer de les contourner.



### Synthèse de ce que j'ai compris du design en santé

Ensuite, les questions de mesures d'évaluation, d'impact du design, des preuves qu'on lui demande d'apporter et de la pédagogie qu'il nécessite sont intervenues. Il a été aussi question de l'humilité nécessaire pour associer le design à d'autres disciplines et de la formation particulière qu'il faudrait aux designers pour mieux intervenir dans le domaine de la santé. A été évoquée aussi la nécessité d'encapaciter les projets et leurs acteurs en privilégiant une acculturation aux méthodes mobilisées.

Cette enquête a pu me confirmer que les approches du design de service et les méthodes qui lui sont liées (notamment le modèle d'innovation par le design du « design council ») peuvent être très pertinentes dans le domaine de la santé. L'enquête a aussi montré la difficulté commune à

tous les pratiquants du design de se faire comprendre et entendre dans tout type d'organisation.

Après cette intervention auprès des spécialistes je suis allée interroger la littérature pour savoir comment ces modèles et la manière de les conduire y sont définis et pour considérer les bénéfices qu'ils peuvent apporter dans un projet en matière de santé .

## 2.1 Le double diamant : une démarche de conception universelle

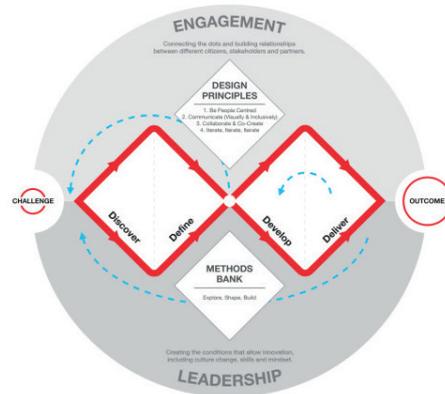


Figure 3 Le double diamant du design council 2019

Le double diamant est un modèle de conception créé en 2004 par le Design Council, un organisme britannique qui vise notamment à promouvoir l'innovation par le design. Ce modèle, à l'adresse des designers et des non designers, permet d'accompagner les processus d'innovation mais aussi d'être un outil de résolution de problèmes sociaux, économiques, environnementaux.

Son ambition est de décrire de façon simple les étapes franchies dans tout projet de conception et d'innovation, quelles que soient les méthodes et les outils utilisés. Il est donc généralisable à tout type de situation.

Il peut être utilisé comme une carte visuelle pour aider les concepteurs à organiser leur pensée et leur processus créatif, en passant par 4 étapes, chacune représentée par un des cotés du diamant :

- **Découvrir** Le premier diamant aide à identifier la nature des problèmes en allant à la rencontre du terrain et des utilisateurs pour comprendre les usages et les besoins.
- **Définir** Les informations recueillies lors de la phase de découverte aident à définir la problématique et le défi à relever.
- **Développer** Le deuxième diamant encourage les gens à donner des réponses différentes à un problème clairement défini, en ayant recours à la co-conception et en prônant l'ouverture vers des sources d'inspiration inattendues.
- **Livrer** La livraison implique d'avoir testé différentes solutions à petite échelle, en rejetant celles qui ne fonctionneront pas et en améliorant celles qui fonctionneront.

Depuis 2019, ce modèle a été enrichi de principes clés (mettre les gens en premier, communiquer visuellement, collaborer, itérer) mais aussi de méthodes et d'éléments culturels en prônant la culture du leadership et de l'engagement. Ce modèle et cette représentation sont aujourd'hui universellement reconnus et acceptés comme langage et méthode de conception et d'innovation.

## 2.2 Le design de service : une démarche centrée sur l'utilisateur qui permet de mettre l'expérience vécue au centre du projet

Le design de service est une notion encore jeune et peu analysée, qu'il faut distinguer de la notion de service et de marketing de service (née dans les années 70). Le concept de Design de service est véritablement né au début des années 1990 en Allemagne, à l'École internationale de design de Cologne (KISD). Son développement est allé de pair avec la place grandissante d'une logique centrée sur l'utilisateur et ses besoins et avec la transition vers un modèle d'économie de service opérant depuis une dizaine d'années. La conception de services se définissant comme le fait de « créer des offres livrées à travers un série d'interactions au travers de différents points de contact qui se produisent au fil du temps afin de proposer une expérience désirable » (Clatworthy, 2012)<sup>5</sup>

C'est un domaine pluridisciplinaire qui intègre ou synthétise plusieurs champs plus établis du design et qui couvre le développement de services ainsi que la participation à la transformation organisationnelle induite.

Même s'il n'existe pas une méthode pour le design de service, il suit, peu ou prou la démarche proposée par le double diamant du Design council (avec les 4 phases précédemment définies).

La proposition du design de service s'incarne principalement dans trois domaines (Clatworthy, 2017)<sup>6</sup> :

- 1) Celui d'une approche aux méthodes centrées sur l'humain (recherche ethnographique et sociologiques) permettant de mettre l'expérience vécue au centre du projet.
- 2) Celui de processus itératifs et participatifs de générations d'idées par modélisation et prototypage.
- 3) Celui des compétences en esthétique et formes visuelles

### 2.2.1 Que permet le design de service ?

« *Penser au service c'est être attentif aux acteurs, aux technologies, aux pratiques et leurs relations les uns avec les autres* » (Kimbel, 2009)<sup>7</sup>

Il permet de voir le service comme une expérience « dynamique et émergente plutôt qu'une entité stable ou fixe » (Kimbel, 2009)<sup>8</sup> et de le rendre tangible en lui donnant une forme facilement visualisable.

« Le parcours » illustre cette notion de visualisation en ce sens qu'il est une représentation du déroulé de l'expérience des personnes concernées (utilisateurs) dans le temps mais aussi dans l'espace. Il rend possible

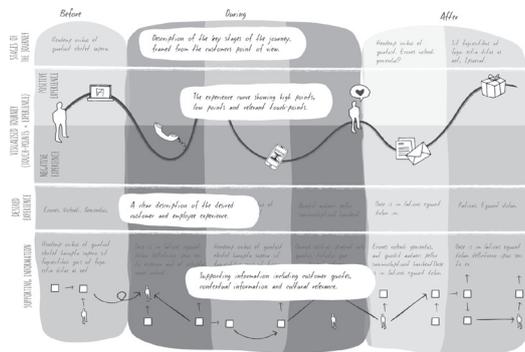
<sup>5</sup> Clatworthy, Simon (2012), 'Bridging the gap between brand strategy and customer experience', *Managing Service Quality*, 22 (2), 108-27

<sup>6</sup> Clatworthy, Simon « Service design thinking », in *Innovating for Trust*, 2017, 167-82,

<sup>7</sup> Kimbell, Lucy « Insights from Service Design Practice », avril 2009, 5.

<sup>8</sup> Ibid

une représentation de chacun des moments où le service se réalise en mettant en avant la rencontre de l'utilisateur avec les points de contact, mais aussi les moments où le service n'est pas concret mais existe pourtant. Cette visualisation va permettre d'itérer au tout premier stade de l'exploration du problème et d'établir des scénarios d'usages.



**Figure 4** The experience journey .Simon Clatworthy. Service Design Thinking 2017

Mais le design de services permet aussi de faire le lien entre les implications possibles de ces nouveaux services sur l'organisation en interrogeant « le pourquoi du service » et le « comment l'opérationnaliser » (Kimbel, 2009). On entre alors dans une réflexion de design organisationnel autour du développement de ces modèles serviciels.

Enfin, le fait de toujours partir du besoin du client, de comprendre le contexte d'utilisation, de procéder de manière itérative en gardant toujours en tête l'utilisateur au cours de la conception, semble favoriser l'innovation et l'amélioration de l'expérience utilisateurs, ce que visent les organisations publiques ou privées de plus en plus conscientes de ces nécessités.

## Le design de service

- Une démarche centrée utilisateurs qui permet de mettre l'expérience vécue par eux au centre des projets.
- Une logique de parcours et de scénarios d'usages permettant de représenter une expérience globale.
- Une façon de tangibiliser les éléments perçus de l'expérience de façon visuelle pour créer un langage commun et aider les personnes à se projeter dans leurs décisions.
- Une possibilité d'interroger les impacts que le développement de service implique pour l'organisation.
- Un processus participatif qui valorise les savoirs de tous les acteurs et peut contribuer à remettre du sens à leurs actions.

## 2.3 Le design de service dans le contexte de la santé

Dans son article « Le design de service: projeter le bien être »<sup>9</sup> Michela Deni essaie d'identifier les apports du design de service dans le domaine de la santé : c'est d'abord un design qui peut intervenir aussi bien dans la résolution de problèmes concrets pour faciliter les actes quotidiens mais aussi à un niveau plus abstrait, mais crucial en santé, la psychologie et les émotions de tous les acteurs qui y sont impliqués.

Elle défend en effet que son principal dessein est d'orienter tous ses efforts à être « un projeteur de bien être » pour améliorer la vie quotidienne et « résoudre des besoins tant concrets qu'émotifs » en utilisant sa capacité créative et son potentiel d'innovation.

« L'observation des comportements des parties prenantes est nécessaire tout comme l'analyse des structures et des institutions classiquement impliquées dans la situation que l'on veut projeter ou améliorer ».

Ainsi par le truchement d'une observation attentive des signes et des situations (impliquant les médecins, les soignants, les patients et leurs famille) le design de service permet d'identifier et de délimiter clairement des territoires d'intervention possible afin de trouver des solutions singulières ou réutilisables à plus grande échelle et d'arriver à une amélioration de la qualité de la vie et de l'état de « santé » (ce qui nous fait revenir aux fondamentaux de la définition de la santé proposée par l'OMS)

Le design de service en santé peut être pratiqué par des professionnels issus de différents domaines qui ont en commun de savoir gérer toutes les facettes de résolution de problèmes et d'avoir une compréhension holistique de la santé en sachant traduire et appréhender sa complexité.

Il s'agira par exemple, comme a pu me le rappeler Matthieu Robert (designer chez Medical Design) de savoir « identifier, par un travail de recherche et d'observation, les différents niveaux de maladies ou encore les différentes échelles d'acteurs qui interviennent. Que ce soit les institutions sanitaires , les structures privées, les médecins, le personnel hospitalier, les patients ou leurs aidants. Mais aussi de bien comprendre les compétences de chacun et les problématiques des sujets auxquels ils se confrontent »<sup>10</sup>.

Par ailleurs, tout en sachant conserver une vision globale, le designer de service en contexte de santé doit savoir convoquer et connecter des équipes pluridisciplinaires mais aussi des compétences d'autres spécialités et d'autres disciplines pour servir son projet (par exemple des anthropologues, des sociologues, des sémiologues...).

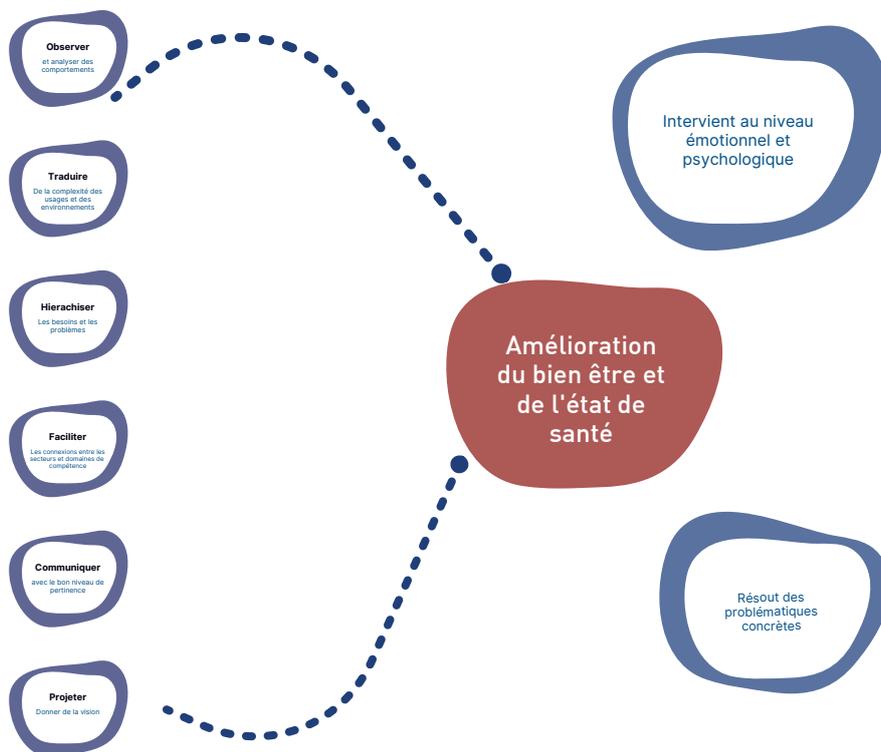
Ainsi, il lui faut savoir faciliter la communication entre les diverses parties prenantes et donner de la vision sur le projet au fur et à mesure de son avancement en sachant identifier les niveaux de pertinence à dévoiler en fonction des interlocuteurs.

Anthonin Gauthier (designer de services à l'hôpital de Bordeaux) résume bien la posture du designer de service en santé en me déclarant

<sup>9</sup> Michela Deni, « Le design de services : projeter le bien-être », Communication et organisation. Revue scientifique francophone en Communication organisationnelle, no 46 (1 décembre 2014) : p.129

<sup>10</sup> Entretien du 20/09 avec Matthieu Robert (designer Medical Design)

« le designer est un traducteur de terrain et un « faisant lien » dont l'un des rôles est d'arranger la communication entre les besoins réels et les besoins représentés »<sup>11</sup>.



### Intervention du design en santé

Ce faisant, les approches du design de service, même si elles ne sont pas standardisées, semblent pouvoir servir notre contexte particulier d'une entreprise de e-santé qui souhaite s'orienter vers un modèle serviciel imposant de mieux comprendre ses utilisateurs.

Il faut alors savoir comment le design de service peut concrètement outiller cette approche (qui se prévaut d'être centrée « utilisateur et usages »).

## 2.4 La phase d'exploration étape caractéristique et incontournable

Dans son article *De l'ethnographie au design, du terrain à la création Design*<sup>12</sup>, Nicolas Nova fait ce lien entre l'émergence de la notion de design centrée « utilisateur » il y a une trentaine d'année et l'émergence de pratiques de « design ethnography » qu'il définit comme suit :

*« la compréhension du comportement, des pratiques et de la complexité de la vie des utilisateurs par une étude de terrain passant par l'observation et l'entretien dans le but d'orienter ou inspirer le projet de design »*

Il fait un constat simple : le design ethnographique (ou l'étude de terrain) en témoignant du besoin des individus et de leur logique d'action, en fournissant une description de la manière d'agir des utilisateurs dans un contexte, permet de nourrir la création et de « mener à une innovation plus riche, plus respectueuse de la complexité des usages, des comportements et des contextes » (Nova et al, 2015).

<sup>11</sup> Entretien du 19/07 avec Anthonin Gauthier (Designer de service CHU Bordeaux)

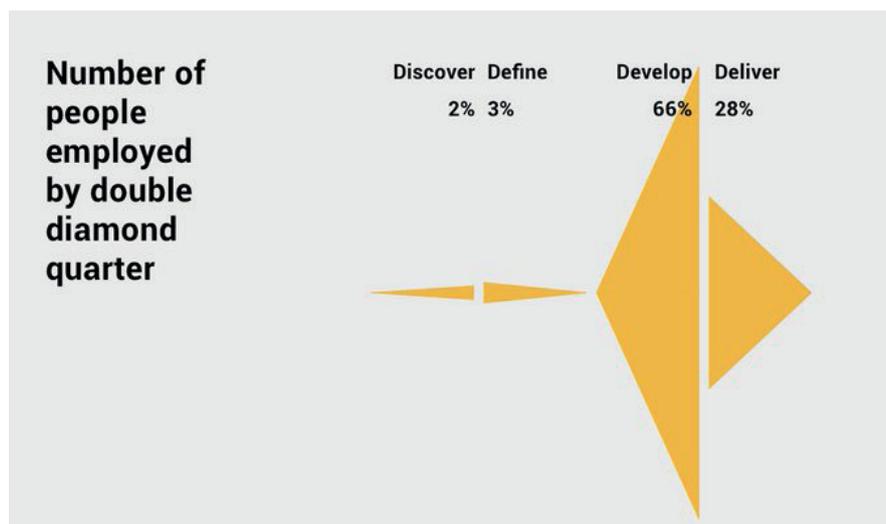
<sup>12</sup> Nicolas Nova et al., « De l'ethnographie au design, du terrain à la création : tactiques de traduction: », *Sciences du Design* n° 1, no 1 (9 avril 2015): 86-93, <https://doi.org/10.3917/sdd.001.0086>.

Cette phase fait donc partie intégrante du processus de conception et d'innovation, pourtant les experts consultés m'ont confié que même si elle était absolument cruciale pour ne pas « travailler sur la base de ses représentations »<sup>13</sup>, elle était encore trop souvent survolée.

En effet, de nombreux commanditaires ne s'intéressent qu'à la finalité du projet de design et ne semblent porter aucun intérêt sur les étapes préliminaires du processus. Au moment de valider des devis, ils questionnent souvent cette brique du projet et font en sorte de la réduire à ce qu'ils estiment le strict nécessaire.

Il en va de même pour les concepteurs de solutions logicielles qui n'ont pas appris à appréhender les projets ou les usages autrement que sous le prisme d'un cahier de spécifications fonctionnelles ou d'un cahier des charges, en oubliant, faute de formation, la valeur de l'observation de l'usage et de son incarnation sur le terrain.

Alors même qu'une fonction lui est dédiée (il y a des designers spécialisés en recherche utilisateurs) il semble que cette phase d'exploration soit encore le parent pauvre du processus de design (voir figure indiquant le très faible pourcentage de personnes employées sur cette phase de découverte - 2% versus les 95% en phase finale du processus de design-)



**Figure 5** Pourcentage de personnes employées dans chaque phase du double diamant

Sans trop rentrer dans le détail, il me semble important et nécessaire de décrire les fondamentaux de cette phase même si je suis convaincue que ce sujet pourrait constituer à lui seul l'objet d'un mémoire, d'une thèse, voire du travail d'une vie (je pense au fabuleux travail de l'anthropologue et chercheur en design Nicolas Nova, qui a nourri mes réflexions).

#### 2.4.1 Une définition pouvant se personnaliser

De l'aveu de Nicolas Nova, il n'existe pas de définition unique de cette phase qui couvre « l'ensemble des pratiques d'enquêtes de terrain prises en charge dans le cadre de projets de design, présupposant que les connaissances acquises permettront le développement de produits plus pertinents pour leurs utilisateurs »<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Entretien avec Simon Boussard (22/08 /22), spécialiste du Design de service en santé

<sup>14</sup> Lécho Hirt, L., Nova, N., Kilchör, F. & Fasel, S. 2015 « Design et ethnographie. Comment les designers pratiquent les études de terrain », Techniques&Culture no 64 « Essais de bricolage. Ethnologie de l'art et du design contemporains », p. 64 -77.

Mon enquête m'a confirmé que la phase « recherche utilisateur, Design Ethnography, immersion, enquête terrain, observation... » prend des noms, des sens et des contours différents selon ceux qui la pratiquent. Mais, malgré cette diversité, elle poursuit l'unique objectif de comprendre les besoins des utilisateurs et le contexte d'usage (Lallemand, 2018)<sup>15</sup> en produisant des données solides et mobilisables tout au long du projet (Gauthier, Bejean, 2021)<sup>16</sup> Il s'agit donc bien d'une phase d'inspiration, d'orientation et de compréhension qui a pour objet de saisir vraiment le contexte et de déceler des opportunités pour le projet.

#### 2.4.2 Valeur de cette phase pour les projets de design en santé ?

D'un point de vue philosophique cette phase permet d'abord de situer le projet, de comprendre la situation dans laquelle les gens se trouvent, de connaître leur conditions de vie, leur habitat, de savoir de quoi ils dépendent pour finalement comprendre ce qu'ils sont et donc ce qu'ils peuvent vouloir.

Comme dans l'exercice d'un cahier de doléances, « *se donner la possibilité de décrire une situation sur un territoire dont on précise la composition révèle une capacité de faire des propositions et une certaine capacité d'action* »(Bruno Latour, 2021)<sup>17</sup>. Car voir et penser la dépendance et l'interdépendance mais aussi regarder la vulnérabilité est la base d'une éthique qui devrait présider à la manière dont on fait du design, notamment en santé.

C'est ce que défendent les garants de l'éthique du Care dont les enseignements ont pu orienter mes recherches cette année.

Cynthia Fleury , à propos de cette phase d'enquête qui permet de situer le projet nous dit :

*« Développer un projet censé être ancré dans un territoire sans connaître les ressorts de celui-ci, ses identités, ses récits, ses blessures, ses rythmes vitaux, le voue au « hors-sol », à la greffe qui ne prend pas. Connaître ne signifie pas se soumettre au « connu », mais comprendre « ce » qui demeure ici et maintenant»<sup>18</sup>*

*Ces « enquêtes » peuvent se réaliser à l'aide d'outils sociologiques classiques, statisticiens, mais plus ils sont affinés, capables d'intégrer la parole singulière des acteurs, de respecter leur demande de confidentialité, plus ils seront riches pour créer un projet pertinent. »*

Cette phase commune à d'autres disciplines (le design n'a rien inventé) reste cruciale pour donner les clés de compréhension du sujet ou de la problématique. C'est l'observation clinique en médecine permettant d'établir un diagnostic, c'est l'enquête du policier ou du journaliste d'investigation, c'est l'étude ethnographique menée par l'anthropologue ou le sociologue .

Plus concrètement cette phase permet de mettre le point de vue de l'utilisateur au centre du projet et de dépasser les stéréotypes d'une conception soit disant « centrée utilisateur », qui serait insuffisamment soucieuse des usages, des pratiques, des motivations des individus et du contexte dans lequel ils s'inscrivent.

<sup>15</sup> Carine Lallemand, Guillaume Gronier, et Marc Dugué, Méthodes de design UX: 30 méthodes fondamentales pour concevoir des expériences optimales, 2e éd, Design Web (Paris: Eyrolles, 2018).

<sup>16</sup> Mathias Bejean, Stéphane Gauthier, Constance Leterrier, Matthieu Cesano, Adoptez l'esprit Proofmaking. Dépassez l'incertitude, innovez et propulsez vos projets -

<sup>17</sup> « Entretiens avec Bruno Latour 4 - Où atterrir ? - ARTE <https://www.arte.tv/fr/videos/106738-004-A/entretiens-avec-bruno-latour-4/>.

<sup>18</sup> Cynthia Fleury Antoine Fenoglio « Ce qui ne peut être volé. Charte du Verstoehlen » p 20, Gallimard, 2022

Elle permet donc de développer une compréhension holistique de la situation en laissant émerger, du contexte observé, un certain nombre de phénomènes signifiants (situations délicates ou irritantes) jusqu'à ce que des convergences apparaissent.

#### Un médecin est toujours un peu détective

Arthur Conan Doyle, le créateur de Sherlock Holmes était médecin de formation. Son célèbre personnage lui a été inspiré par Joseph Bell, l'un de ses professeurs de chirurgie aux méthodes insolites à qui il vouait une très grande admiration. Celui-ci était en effet capable d'émettre un diagnostic d'un simple coup d'œil.

"J'avais un vieux professeur, il s'appelait Joseph Bell, qui était extraordinairement brillant pour le travail déductif. Il regardait le patient, il l'autorisait à peine à ouvrir la bouche qu'il établissait le diagnostic de la maladie. Il a également très souvent trouvé la nationalité du patient et sa profession [...], entièrement par son art de l'observation. Donc, je me suis dit : "Un homme aussi scientifique que lui devrait être détective ». [Arthur Conan Doyle « Ma vie aventureuse » 1932]

En attendant la venue de ses patients Arthur Conan Doyle a donc commencé à concevoir le personnage de Sherlock Holmes en s'inspirant des capacités de son professeur et en les conceptualisant à travers ce personnage à la culture générale exacerbée qui s'appuie, pour faire ses déductions, sur une somme de ressources naturelles mais souvent inexploitées tant elles semblent anecdotiques.

Il utilise des méthodes ancrées dans celles du diagnostic médical telles que l'observation clinique. En faisant appel à un catalogue d'observations antérieures et à ses ressources il est ensuite en capacité d'en déduire des hypothèses.

*" Vous connaissez ma méthode. Elle est fondée sur l'observation des détails "*  
Sherlock Holmes à son cher Watson - Le mystère de la vallée de Boscombe -

*"En immersion Le design est avant tout une pratique contextuelle et située, ne travaillant que sur des cas particuliers. La plupart des méthodologies insistent sur l'importance d'une phase d'observation en début de projet, visant à découvrir le terrain par l'immersion et la mise en empathie. L'enjeu est d'y développer une compréhension holistique de la situation, en articulant les points de vue et enjeux des parties prenantes. Durant cette phase, les designers collectent un ensemble de données de terrain (issues d'interviews, de notes, d'états de l'art...) que des outils ethnographiques aident à analyser "* (Berger, 2015)<sup>19</sup>

### Et pour les entreprises et les organisations ?

Cette phase semble apporter de la valeur à 3 niveaux :

- Au niveau de la conception : elle permet de concevoir de manière éclairée en prenant en compte les besoins, les usages et les aptitudes des utilisateurs cibles.
- Au niveau de la stratégie : elle permet de sortir des études toutes faites en proposant une étude sur mesure pour offrir un éclairage sur les ressorts d'un phénomène (connaissance fine des moteurs, freins d'usage, valeurs, en situation réelle ) et offre une vision complémentaire et plus sensible que celle des études marketing parfois trop stéréotypées.
- Au niveau des équipes : elle permet de remettre du sens dans ce qu'elles font ensemble (pour qui et pour quoi elles travaillent, qui est l'utilisateur final et quel usage fait-il de ce que l'on conçoit et de ce que l'on produit). Ce qui permet de replacer les tâches du quotidien dans le contexte de leur véritable perception. J'ajouterais qu'elle agit de la même manière sur les utilisateurs observés puisque, en leur permettant de mettre des mots sur ce qu'ils exécutent, cela participe à remettre du sens à leurs actions.

<sup>19</sup> Estelle Berger, « Rendre la critique créative. La démarche abductive et pragmatique du design », *Approches inductives : travail intellectuel et construction des connaissances* 4, no 2 (2017): 109-32

### 2.4.3 Mise en œuvre

Nous venons de voir pourquoi cette phase était importante, intéressons-nous maintenant à sa mise en œuvre.

Pour ce faire, je propose une procédure différente pour restituer les enseignements de la littérature et des designers de mon enquête en me livrant à l'exercice de la check list.

Cet exercice m'a été inspiré par l'ouvrage du médecin Atul Gawande « the Check list Manifesto »<sup>20</sup> qui rappelle que la check list, quel que soit le domaine, permet de décrire les étapes minimales d'une action en les rendant explicites et en induisant une sorte de discipline vertueuse soit :

- ✓ Privilégier des approches anthropologiques ou ethnographiques pour capter les petites choses invisibles (percevoir "percer pour voir", regarder les contradictions et les choses qui ne sont pas classiques).
- ✓ Adresser les axes et les échelles différentes (macro, méso, micro). S'intéresser à l'urbanisme, la proxémie (compréhension mésologique) ou encore à l'expérience et au ressenti.
- ✓ Ne pas rester sur le déclaratif parce qu'il est souvent biaisé (surtout en santé)
- ✓ Observer les systèmes sociaux techniques (à savoir le rapport des personnes avec les différents dispositifs qui sont en jeux).
- ✓ Mobiliser d'autres disciplines des sciences humaines (anthropologie, sociologie, ethnographie, psychologie, sciences cognitives) et pas que, il s'agit ici d'être inventif.
- ✓ Etre en capacité de recevoir l'inattendu.
- ✓ Privilégier une approche qualitative et significative par rapport à l'approche quantitative (si elle n'est pas significative)

Cette phase dont Giuseppe Attoma dit « qu'il faut accepter l'incertitude et le degré d'anxiété » qu'elle induit chez le commanditaire, le designer (et, je pense, dans tout travail de recherche) est donc nécessaire pour « aller vers la clarté » le « design squiggle » qui est une représentation simple du processus de conception traduit bien cette pensée (**figure 6**)

Mais, pour que cette clarté se fasse dans l'esprit des acteurs du projet, il faut que le designer utilise ses talents de formalisation pour synthétiser la réalité des pratiques et des usages et sa compréhension des situations (nécessité « d'anticiper l'émergence d'artefacts pour très vite, donner à voir » - Giuseppe Attoma toujours -).

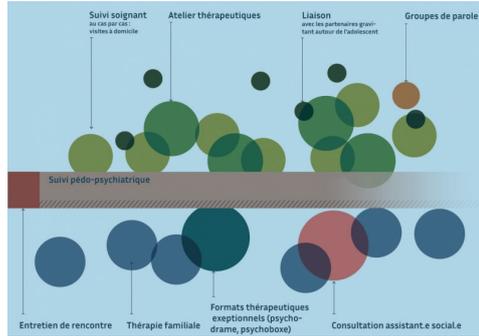
Ainsi, ce que Nicolas Nova<sup>21</sup> appelle « des véhicules de représentations » est également utilisable pour traduire et représenter ce qui a été observé sur le terrain (ces représentations prenant la forme de planches regroupant des photographies ou des dessins pour expliquer des parcours utilisateurs, des incarnations via des personas).

<sup>20</sup> Atul Gawande, The Check List Manifesto, 2011.

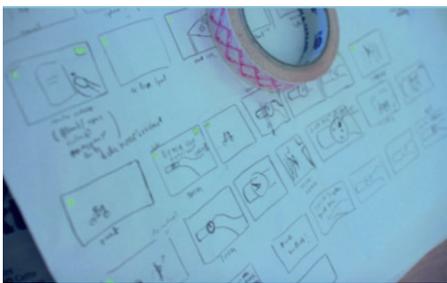
<sup>21</sup> Nicolas Nova et al « De l'ethnographie au design, du terrain à la création : tactiques de traduction », Sciences du Design 1, no 1 (2015): 86-93, <https://doi.org/10.3917/sdd.001.0086>.



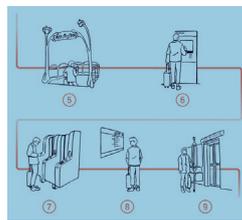
Projet Ensci X GHU 2022 .Verbatims



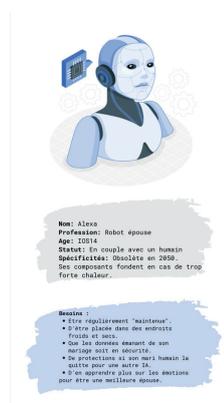
Fabrique de l'Hospitalité: parcours prise en soin de l'adolescent



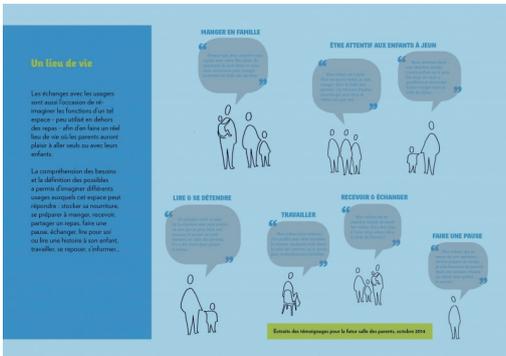
Storyboard-représentation schématique d'un concept de design



User studio: parcours voyageur



Projet Fit rouge Ensci : persona design fiction



Fabrique de l'Hospitalité: retranscription de témoignages



Rendu studio CI Ensci : parcours étudiants

Exemples de «véhicules de représentation»

Cela peut aider à mieux formuler un problème à résoudre (la fameuse reformulation du brief ou de la question de design) ou à mieux prototyper un début de solution ou une philosophie de projet.

Ce processus de représentation qui fait partie intégrante de la démarche d'analyse et de mise en relief des possibilités d'intervention des designers (Nova et al, 2015) permet aussi de faire réagir, de créer la discussion et, in fine, d'enrichir le processus de conception.

Nicolas Nova (toujours lui) fait état visuellement de toutes ces tactiques de traduction et de ce qu'elles permettent (voir annexe 1)

Cette méthodologie dont je viens de synthétiser les enseignements à travers une exploration profonde permet de comprendre l'utilité de l'intervention du design de service dans le domaine de la santé mais aussi la manière d'opérationnaliser ses approches et ses entrants.

Cela permet également d'éclairer précisément la phase cruciale d'exploration (que je devais mettre en pratique sur le terrain lors de mon stage) qui oblige à situer le projet en considérant ses environnements physiques, sociaux, émotionnels mais aussi les interdépendances et les vulnérabilités qu'il atteint. Méthodologie qui, à travers la traduction des observables en dessin, permet de mettre en perspective le projet et parfois de re questionner le brief initial.

Cependant l'enjeu principal de cette phase est un enjeu de connaissance et d'apprentissages que l'on ramène dans le projet où même à l'échelle de l'organisation.

#### Observer pour mieux diagnostiquer

Parti du constat que les médecins passaient aujourd'hui peu de temps à regarder leur patient en se fiant plutôt aux résultats des dispositifs techniques à leur disposition (radiologie ou autres analyses de biologie) et que les élèves en médecine étaient peu rompus aux pratiques d'observation, le Docteur Braverman, professeur de dermatologie émérite à Yale, a décidé en 1998 de mettre en place des ateliers de formation accélérée aux compétences d'observation.

Ces ateliers ont été développés pour les étudiants de première année. Ils consistent à aller regarder (dans un centre d'art) des objets complètement étrangers à leur domaine de compétence pour augmenter leur capacité d'observation afin d'acquérir plus vite ce savoir-faire qui consiste à extraire des informations pertinentes de ce que l'on voit (savoir-faire qui demande une dizaine d'années d'expérience à un médecin).

La salle d'exposition devient alors la salle d'examen, et la peinture devient le patient partant du principe que, tout comme les patients, les peintures dévoilent des informations ambiguës et contradictoires qu'il est important de savoir découvrir afin de les décrypter et de les comprendre.

Selon une étude de 2001 du Journal de « l'American Medical Association » l'observation et le recueil d'informations durant cet exercice amélioreraient de 10% la capacité des étudiants à saisir des détails importants.

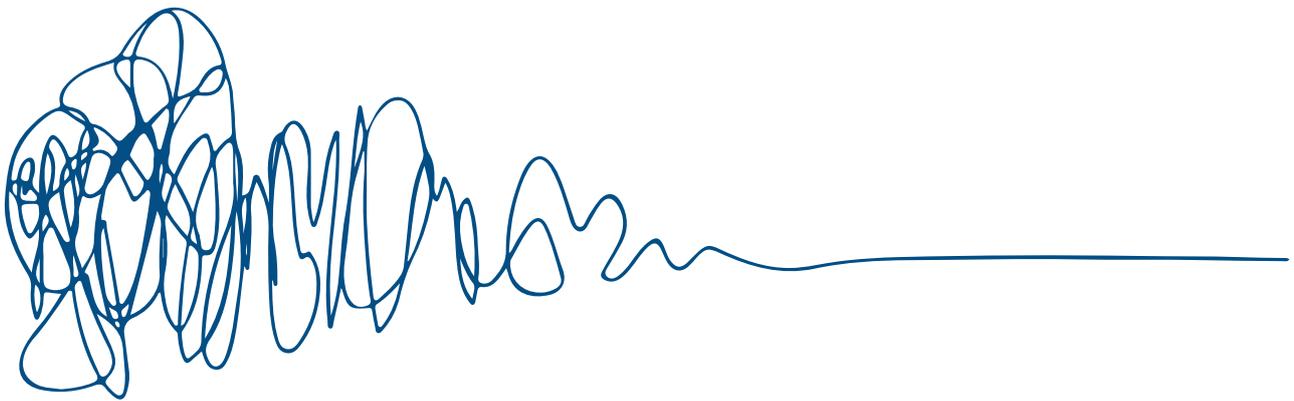
Selon les verbatims des étudiants, cela leur permettrait de réaliser qu'ils regardent les choses encore trop superficiellement et qu'ils doivent « apprendre à regarder le monde et leurs patients plus en profondeur ».

Cette histoire, même si elle concerne des étudiants en médecine, me semble révéler l'importance de l'observation (phase clé en médecine et aussi en design) quand on veut poser le bon diagnostic.

« Il n'y a pas de différence fondamentale entre les démarches de l'artiste, du designer, de l'ingénieur ou du médecin (Simon 1981) qui tous observent le monde et les choses pour y déceler ce qui devrait être – et non simplement voir ce qui est. » Simon, H. 1981 The Sciences of the Artificial, Cambridge : MIT Press.

Noise / Uncertainty / Patterns / Insights

Clarity / Focus



Research & Synthesis

Concept / Prototype

Design

**Figure 6** The design squiggle .Damian Newman

“

*Devant l'obstacle, tu verras,  
on se révèle*

***l'Imprudence, Alain Bashung.***

# INTERLUDE NARRATIF

## UN BRIEF REQUESTIONNÉ

Nous sommes en juin 2022, armée des certitudes issues des enseignements de mon enquête sur le terrain du design en santé et de mon année à l'ENSCI, je me prépare à aller observer les radiologues dans leur milieu, une « espèce » que certains collaborateurs de NEHS décrivent comme « particulière » et dont ils ont l'impression qu'elle est, tout comme leur patientèle, en train d'évoluer. Mais sans pouvoir expliciter factuellement leur sentiment faute de connaissance précise du terrain de leurs clients.

Le DGA me dit de me tenir prête pour un rendez-vous rapide avec une personne qui facilitera ma mise en contact avec un groupement de radiologues (l'IMPF clients de Nehs) en vue d'organiser une immersion « au plus vite » dans leurs cabinets.

Pour familiariser un peu mon nouvel environnement aux méthodes du design je décide de formaliser un document reprenant les objectifs de cette immersion et les méthodologies que j'utiliserai. **(voir annexe 2)**

Je prends soin de « charter » ce document aux couleurs de NEHS afin de bien montrer que ce projet émane d'une volonté de la direction (car on ne m'a pas indiqué comment ce projet a été présenté intra muros et si il a été présenté ...)

C'est alors que l'on me demande de produire plusieurs autres documents à l'adresse des autres membres de la Direction pour expliciter l'objet de ma présence et le type d'action que j'allais accomplir.

Ce qui sous entendait que ma présence n'était pas forcément bien comprise ou bien connue.

En tout cas, il m'a fallu attendre trois mois pour avoir un contact avec le « facilitateur » de rendez vous pour une immersion sur le terrain des radiologues et je n'ai jamais eu de retour sur les présentations que j'avais faites.

Ce n'était pourtant pas faute d'avoir souvent « rué dans les brancards », relancé les personnes inlassablement, essayé de trouver directement d'autres opportunités d'immersion par les ingénieurs d'application qui connaissent les clients, etc, etc. J'imaginai le découragement que cette situation aurait pu produire sur un jeune designer sans expérience arrivant dans ce contexte.

Mon statut de stagiaire permettait cette pugnacité (que je n'aurais pas pu montrer en tant que salariée) et il faut dire aussi que mon expérience dans une grande entreprise, où les choses prennent toujours beaucoup de temps à se faire, m'avait rompue à l'exercice.

## Pourquoi cette inertie ?

Peut-être parce que le DGA préoccupé (et très occupé) par la situation de transition de l'entreprise n'a pu s'investir comme il l'aurait souhaité dans ce projet qu'il avait lui-même initié.

Certainement parce que les clients voyaient mal l'intérêt de ce type d'immersion qui ne leur avait pas été présentée correctement (j'ai découvert cela à l'occasion d'un retour d'expérience à visée pédagogique) et que cela pouvait signifier que NEHS doutait de sa propre capacité à fournir des solutions correspondant aux besoins de ses clients (dixit un manager de transition NEHS).

Quoi qu'il en soit, même si je ne partageais pas tout à fait ce point de vue, il révélait comment l'usage de ne pas trop aller voir sur le terrain, pour ne pas trop faire de vagues auprès de la clientèle, pouvait être accepté dans les pratiques et les croyances.

Alors, comme je ne pouvais aller à l'extérieur, cette contradiction m'a conduit à enquêter à l'intérieur de l'entreprise où j'ai initié un travail d'immersion et d'entretien auprès des collaborateurs qui a révélé que cet usage de ne pas « sortir » pour aller voir in situ les contextes d'utilisation des produits NEHS, était mal vécu car jugé nécessaire voire impératif dans certains cas (un product owner me confiant même qu'il ne savait pas faire la différence entre un IRM et un scanner...)

“Pour être plus proche du terrain il faudrait faire des visites régulières chez les clients et de la proximité , ce qui manque, par exemple je n'en ai pas vu depuis deux ans”. Un responsable de région

Le témoignage le plus édifiant sur cette absence de terrain vient de la seule UX designer de l'entreprise dont le rôle, à la base, est justement de « comprendre et décrypter les usages pour pouvoir les traduire en proposition de conception d'interface ».

### Retour d'expérience

*En trois ans chez Nehs Digital, c'est la première fois que j'allai sur le terrain, que j'avais accès à nos utilisateurs finaux. C'était très enrichissant, j'ai pu découvrir les différents métiers dans la radiologie. J'ai pu comprendre des termes techniques que je voyais dans les maquettes mais sans comprendre ce que ça signifiait. J'ai également pu voir comment ils utilisaient notre logiciel au quotidien. Je trouve ça indispensable d'observer nos utilisateurs, de connaître leur métier, leurs besoins et leurs problématiques. En revanche, je ne trouve pas ça normal que ce soit la première fois qu'on réalise cet exercice d'immersion et d'observation, car cette étape devrait faire partie intégrante de toutes les étapes de conception de nos produits. D'autant plus que ça fait partie de mon travail d'UX designer d'aller rencontrer, observer et interviewer les utilisateurs finaux pour répondre au mieux à leurs besoins.*

Retour d'expérience envoyé par l'UX designer à l'issue de notre immersion commune à l'extérieur

**Cette difficulté générale, je pourrais même dire ce « complexe » du terrain, faisant écho à ma propre difficulté, n'interrogeait-il pas quelque chose d'important ?**

**Cette inertie constatée par un faisceau d'indices ne méritait-elle pas d'être analysée ?**

Cette nouvelle question « comment l'entreprise doit-elle d'abord intégrer les approches by design pour outiller son innovation et sa transformation » ne pouvait elle pas être posée ?

En somme mon brief initial contrarié et donc mon projet de mémoire ne devait-il pas se réorienter ?

Et ces errements ne m'ont-ils pas servis à appréhender des problématiques importantes auxquelles je n'aurais pas été confrontée autrement ?

“ *«Et pour créer, nous devons réinterroger le brief initial, sa pertinence vis-à-vis d'un contexte, l'opportunité saisie et tout bonnement notre adhésion aux principes qui le régissent.»* Matthieu Savary-User Studio

PARTIE 3

**UN NOUVEAU BRIEF**

### 3.1 Un enquêteur au sein de l'entreprise

Cette difficulté à aller sur le terrain m'obligeant à repositionner ma recherche, j'ai décidé d'orienter mes entretiens et mes observations intra-muros selon plusieurs angles :

- Comment l'organisation innove ou améliore l'existant.
- Comment et par qui l'organisation et ses collaborateurs apprennent des besoins des utilisateurs et de la complexité des usages.
- Comment et par qui les collaborateurs acquièrent de l'expertise, et ce qu'ils en font.
- Comment l'organisation apprend d'elle-même et de son environnement.
- Comment les collaborateurs vivent et fonctionnent dans l'entreprise (ressenti, vision etc..).

#### De nouveau, procéder avec méthode :

Ma méthodologie reprenait les fondamentaux des méthodologies de design précitées, notamment la phase d'exploration du double diamant soit :

Se situer et situer le projet, comprendre le contexte général de l'entreprise, les grandes problématiques qu'elle rencontre, sa culture, sa vision. Mais aussi les systèmes dans lesquels elle évolue et les différents acteurs dont elle dépend.

Cela m'a conduit à effectuer un travail de diagnostic sur la façon dont communiquait l'entreprise (par un examen précis de son site internet, de son activité sur les réseaux sociaux, de sa manière de se présenter pour recruter, de ses présentations commerciales internes et externes).

Il me semblait en effet pertinent d'analyser son panel de communication pour être capable ensuite de mesurer les écarts avec la réalité.

Après avoir appréhendé ce qui était constitutif de cette entreprise et de son environnement il me fallait comprendre « ce qui habitait » ou « ce qui n'habitait pas » cette entreprise et pourquoi .

Pour cela, j'ai mené une vingtaine d'entretiens qualitatifs auprès de différents collaborateurs afin de comprendre leur vécu de l'entreprise et du secteur, en même temps que leurs pratiques professionnelles.

## Guide d'entretien

### Collaborateurs

Quel est votre fonction chez Nehs? En quoi cela consiste t'il ?

---

Quelle est la proposition de valeur de Nehs ?

---

Que comprenez vous de la nouvelle vision radio ?

---

Comment faites vous pour comprendre les usages des utilisateurs de vos solutions ? Avez vous besoin de faire ce travail dans votre métier ?

---

De quoi auriez vous besoin pour mieux les comprendre?

---

Pensez vous que la dimension émotionnelle soit intégrée à votre manière de penser les nouveaux produits ?

---

Comment gagnez vous en expertise ? Auprès de qui ?

---

Comment vous sentez vous chez NEHS ?

---

J'avais établi une grille de profils que je désirais cibler mais les impératifs de l'entreprise m'ont amenée à conduire ces entretiens au fil des interlocuteurs disponibles et, quitte à perdre en rigueur scientifique, j'ai adapté mes entretiens à cette nouvelle donne.

J'ai pu néanmoins procéder à un examen des systèmes de communication interne de l'entreprise pour comprendre comment les collaborateurs échangeaient, la nature de ce qu'ils échangeaient et comment cela servait les objectifs de l'entreprise.

Je suis allée consulter les systèmes documentaires de l'entreprise pour appréhender comment les besoins remontaient et comment l'expertise circulait ce qui m'a quelquefois permis d'identifier plus précisément les experts à interroger et m'a fortuitement conduite à la seule UX designer de l'entreprise dont beaucoup ignoraient l'existence et dont personne ne m'avait encore parlé.

Dans un désir d'approche ethnographique j'ai beaucoup observé en essayant de prendre part à certaines actions (en suivant, par exemple, le processus d'intégration des nouveaux salariés ou en participant aux moments collectifs ou conviviaux) afin de trouver le prétexte d'échanges informels qui souvent renseignent beaucoup sur l'environnement émotionnel d'une entreprise.

A l'instar de nombreux designer, je peine à considérer cette démarche intra-muros comme une méthode stricto sensu puisqu'elle est faite d'allers retours entre la théorie et ce qui émane du terrain et qu'elle oblige à se laisser guider par l'inattendu, les contraintes du projet et aussi les expériences et les savoirs antérieurs.

« Pour répondre à notre question initiale : non, le design ce n'est pas une méthode ni même un ensemble de méthodes. En fait nous serions même plutôt partisans d'affirmer qu'il n'y a pas de méthode de design, nous ne faisons qu'emprunter des méthodes que nous trouvons intéressantes ailleurs (ethnographie, ingénierie, marketing, branding, architecture, animation d'ateliers...). Nous pensons que le design est un métier multi-facette(...) qui fait que l'histoire de chacun de ses pratiquants et les choses qu'ils continuent d'apprendre tout au long de leur carrière déterminent les designers qu'ils sont ». (Matthieu Savary, Design Studio)<sup>22</sup>

### 3.1.1 Des contraintes

Des contraintes et des difficultés, j'en ai rencontrées et elles pourraient se résumer à la nécessité de devoir d'abord et toujours répondre à ces questions :

- Qui es-tu ?
- Que fais-tu là ?
- Pourquoi fais-tu cela ?
- Pour qui fais-tu cela ?

La contrainte de justification de ses actions, par exemple, bien connue des designers interrogés (peu importe le domaine) qui traduit souvent une méconnaissance des pratiques du design (surtout quand il s'agit d'incarner une nouvelle manière de penser ou de travailler les projets) et induit automatiquement la nécessité de devoir prouver sans cesse sa valeur, (contrainte que j'avais bien connue dans ma précédente vie professionnelle lorsque je participais à la conduite de la transformation numérique d'Air France).

J'ai par ailleurs, pu avoir des difficultés pour identifier les bons interlocuteurs, dans le contexte d'une entreprise en pleine mutation où le turn-over est important et où le statut d'expert n'est pas nécessairement assis.

### 3.1.2 Des stratégies pour y faire face

M'inspirant de la synthèse de ce que doit être la posture et le rôle du designer, je me suis évertuée à faire preuve de pédagogie et me suis armée d'une stratégie argumentaire se proposant de pouvoir répondre aux questions « pourquoi et comment je fais les choses » et « que peuvent-elles produire comme résultat » (**voir annexe 3**)

J'ai aussi tenté de toujours conserver une posture neutre tout en adoptant une attitude empathique de recherche et d'écoute afin de recueillir plus facilement les paroles (ce qui a parfois fait associer ma démarche à celle d'un psy).

Convaincue de l'importance de la forme au service du fond, j'ai essayé de la soigner le plus souvent possible pour mieux servir la pertinence de ce que je voulais défendre (n'étant pas graphiste de formation cela n'a pas toujours été une sinécure).

<sup>22</sup> Source : site internet Design studio

Néanmoins cela m'a confirmé qu'il s'agit bien d'une compétence qui n'est pas que cosmétique, qu'il est utile et important de pouvoir amener dans les projets.

J'ai aussi compris l'importance de développer ses capacités de résilience et d'abnégation quand on intervient en tant que designer.

Et j'ai surtout intégré, en expérimentant cette posture et en la discutant avec les designers interrogés, que toutes les difficultés rencontrées préfigurent toujours celles que l'on sera amené à vivre dans d'autres circonstances et dans d'autres organisations et ainsi, outillé par le design, qu'il faut savoir adapter sa structure de réaction en fonction des situations rencontrées.

*« J'apprenais surtout à écouter ce que chacun me disait, à ne pas savoir d'avance ce qu'il allait me répondre, et à garder secret ce qui devait l'être. »<sup>23</sup>*

### **3.2 Une enquête dans l'entreprise qui révèle**

#### DIAGNOSTIC DE L'ENTREPRISE

##### **Une entreprise sclérosée par un héritage lourd**

Malmenée par différents changements de direction et d'organisation, l'entreprise semble avoir du mal à se construire une vision et un destin commun.

L'entreprise doit en effet gérer un héritage organisationnel qui n'est pas neutre (la réunion de 8 entités avec leurs cultures propres et l'héritage des technologies et du modèle d'affaire initial) ce qui la rend moins apte à opérer la transition souhaitée vers un modèle de service.

Les collaborateurs, ne comprenant pas la vision, ne se retrouvent pas dans cet état de choses.

##### **Une organisation et des collaborateurs qui se replient sur eux-mêmes**

Malgré un très bon niveau d'expertise hérité soit de leur formation initiale (beaucoup d'ingénieurs) soit de leurs pratiques dans l'entité du groupe à laquelle ils appartenaient précédemment, beaucoup de collaborateurs restent en quelque sorte « figés » (peut être dans leurs anciens modèles de fonctionnement ?) et semblent ne plus avoir d'appétit pour acquérir de nouvelles compétences ou pour avoir le désir d'aller au contact d'autres écosystèmes ou même, d'autres collègues (et encore moins de leurs clients).

Cela s'explique par le fait que les managers et les équipes, pour la grande majorité, ne sont pas engagés dans des pratiques collaboratives « ni dans des modes d'organisation très robustes autour de la compréhension des utilisateurs et de leurs besoins » me confiait le directeur de la transformation. Le rôle des managers n'est d'ailleurs plus très clair, ni pour ceux qui le tiennent, ni pour ceux qui le vivent (les employés).

La confiance en l'organisation des collaborateurs semble émoussée, ils regardent l'avenir avec beaucoup d'anxiété (ou l'envisagent ailleurs).

<sup>23</sup> Tillion, Germaine, Il était une fois l'ethnographie, p 10, Seuil, 2000.

Ce qui génère un nombre conséquent de démissions alors même que l'entreprise est censée recruter. Il n'en est pas moins vrai que ceux qui restent aiment, quelque part, leur entreprise. Ils ne sont pas là par hasard, ils ont tous en commun d'avoir la « santé » et ses composantes chevillée au corps.

Ce qui explique qu'un des termes le plus entendu pendant toute mon immersion a été « c'est dommage ».



*Il y a beaucoup de stress, les gens sont désabusés ils ont arrêtés d'avoir des attentes. La boîte est très bonne pour lancer des grands projets mais ça ne marche jamais comme sur le papier. On n'est pas écoutés non plus...S'il faut poser sa démission pour être entendu c'est dommage !*

-Un collaborateur sur le départ-



*Il n'y a pas de vision ni de stratégie claire, en tout cas elle est insuffisamment énoncée .*

-Une collaboratrice arrivée depuis 6 mois-



*Si j'ai besoin de rencontrer des utilisateurs, je n'y arrive pas, je détermine les besoins plus à l'instinct qu'autre chose.*

-Un product owner -



*D'ailleurs aucune entreprise, n'a pris la mesure de l'effort à faire pour être aligné et en conformité avec les nouvelles réglementations, la qualité n'est pourtant plus une option.*

- Une formatrice à la qualité -



### Verbatims collaborateurs

Il en résulte une attitude de repli peu propice à de nouveaux apprentissages qui se traduit à l'échelle de toute l'organisation (ce qui est effectivement « dommage » dans la mesure où de nombreux jeunes employés déclarent que l'apprentissage reste leur principal moteur pour aller vers, ou pour se fixer dans une entreprise.)

L'organisation a donc du mal à prendre connaissance d'elle-même et de son environnement, elle n'est pas dans une posture apprenante car elle n'a pas développé une culture de l'écoute et de la réflexivité que le design pourrait lui apporter.

### L'apprentissage n'est pas un objectif stratégique

En effet l'organisation (et là mon constat est différents de celui du DGA) ne met pas en place des conditions ou un cadre suffisamment protecteur et stimulant pour redonner une nouvelle dynamique.

Il n'y a pas non plus de structuration qui œuvre à la diffusion des connaissances ou des expertises, il n'y a d'ailleurs pas de service de formation ni de réelle politique de développement de compétences (le budget consacré à la formation est dérisoire à l'échelle de l'entreprise).

### Il n'y a pas d'espace pour la réflexivité et la prospective

<b>Vision commune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vision n'est pas comprise ni partagée.</li> <li>• Les collaborateurs ne savent pas où ils vont et ne participent pas à la définition de celle-ci.</li> </ul>
<b>Apprentissage continu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il n'y a pas d'opportunité d'apprentissage continu et celui-ci n'est pas encouragé</li> <li>• La curiosité des collaborateurs n'est pas entretenue</li> <li>• Il n'y a pas de politique de développement des compétences</li> </ul>
<b>Dialogue et questionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un environnement peu réceptif à l'apprentissage</li> <li>• Manque de réflexivité et de prise de hauteur à cause de l'opérationnel</li> <li>• Pas de culture du dialogue, de l'écoute et de l'ouverture aux autres</li> </ul>
<b>Apprentissage en équipe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structuration en équipe, bonne collaboration intra équipe</li> <li>• Peu de collaboration avec les autres équipes</li> <li>• Apprentissage collectif pas assez encouragé</li> </ul>
<b>Systèmes pour capturer les apprentissages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédures et outils pour capturer l'informations trop complexes et peu efficaces</li> <li>• La remontée d'informations se fait mal et n'est pas suivie d'actions</li> <li>• Pas de vraie "stratégie d'urbanisation" de la diffusion des informations et des connaissances</li> </ul>
<b>Ouverture sur l'environnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu de culture et d'actions pour connecter l'entreprise à ses environnements internes et externes à l'exception d'initiatives isolées</li> </ul>
<b>Leadership stratégique pour l'apprentissage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le management n'appuie pas l'apprentissage au niveau individuel, des équipes ni au niveau organisationnel</li> </ul>

Tableau diagnostique du degré d'apprenance de NEHS

Parce que les objectifs opérationnels restent un enjeu fort pour assurer sa compétitivité, l'entreprise ancre principalement sa réflexion et ses actions sur la résolution de problèmes et le désir d'effets immédiats.

Ce qui fait d'ailleurs dire à certains « On passe notre temps à éteindre des feux, il faudrait que l'on soit moins en mode pompier ».

Cela est symptomatique de beaucoup d'organisations ne prenant jamais de la hauteur et restant prisonnières de l'opérationnel en agissant principalement par réaction plutôt que par anticipation, dans une vision court-termiste.

L'organisation reste donc insuffisamment armée pour résoudre les problèmes de demain et ne s'est pas dotée d'une structure de réaction « by design ». Elle n'arrive pas à se projeter autrement qu'à l'aune du progrès technologique, ce qui témoigne aussi d'une faiblesse de sa capacité prospective, insuffisamment large et systémique.

Considérant mes questionnements auprès des collaborateurs, il me semblait pertinent, pour résumer ce diagnostic, d'utiliser le « modèle des dimensions de l'entreprise apprenante » (Watkins and Marsick, 1996)<sup>24</sup>.

### Un écart entre la situation projetée et la situation réelle

La vision (plutôt éclairée) du DGA de NEHS traduit un gap avec l'organisation qui ne lui permet pas de l'adresser.

Ce tableau issu du modèle des « gap analysis » restitue certains des écarts que j'ai pu observer.

Où sommes nous ?	Où voulons nous être ?
Une entreprise d'édition de logiciel avec un "legacy" lourd	Une entreprise transformée (modèle serviciel)
Une entreprise au modèle encore "artisanal"	Une entreprise qui est passée à l'échelle
Une entreprise dont les collaborateurs tiennent à la valeur santé mais peinent à comprendre la vision	Une entreprise à mission
Une entreprise sillotée, repliée sur elle-même	Une entreprise à la culture plus ouverte et collaborative
Une entreprise qui perd des collaborateurs	Une entreprise qui recrute
Une entreprise à l'offre disparate	Une entreprise à l'offre cohérente
Une entreprise qui n'est plus habitée par ses collaborateurs	Une entreprise avec des valeurs et une culture commune

### La place du design

Sans avoir fait un diagnostic rigoureux de la maturité de l'entreprise sur les questions de design je dirais, qu'à l'exception du DGA et de quelques personnes convaincues de son potentiel, le design peine à s'inscrire sur la feuille de route de l'entreprise (par manque de compréhension de ses impacts ou par simple méconnaissance du sujet). La seule représentante de la discipline dans l'entreprise est une UX designer, qui est à peine identifiée par les autres collaborateurs et, de son propre aveu, pas employée pour autre chose que de la mise en forme.

L'entreprise reste sur une culture d'expert et d'ingénieur valorisant la technicité avant l'usage, les spécifications fonctionnelles avant la compréhension des besoins, les solutions avant l'exploration et n'est pas tout à fait prête à recevoir les enseignements que pourraient lui apporter le design.

S'il fallait placer NEHS sur l'échelle du design créée par le Danish Design Council (fig & et sa réinterprétation figure 2) il semblerait qu'elle atteigne péniblement le niveau 2.

<sup>24</sup> Karen E. Watkins et Victoria J. Marsick, Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Science of Systemic Change. First Edition (Jossey-Bass Inc, 1993).

En effet le design est utilisé pour sa vocation esthétique (et ce n'est pas systématique), alors que le DGA souhaiterait qu'il rentre dans la culture et les processus de l'entreprise voire peut être même qu'il contribue à sa stratégie. La marche étant très haute, il semble donc qu'un important travail préliminaire soit nécessaire pour que, malgré sa conviction, le design puisse intervenir et outiller la transformation et l'innovation chez NEHS.

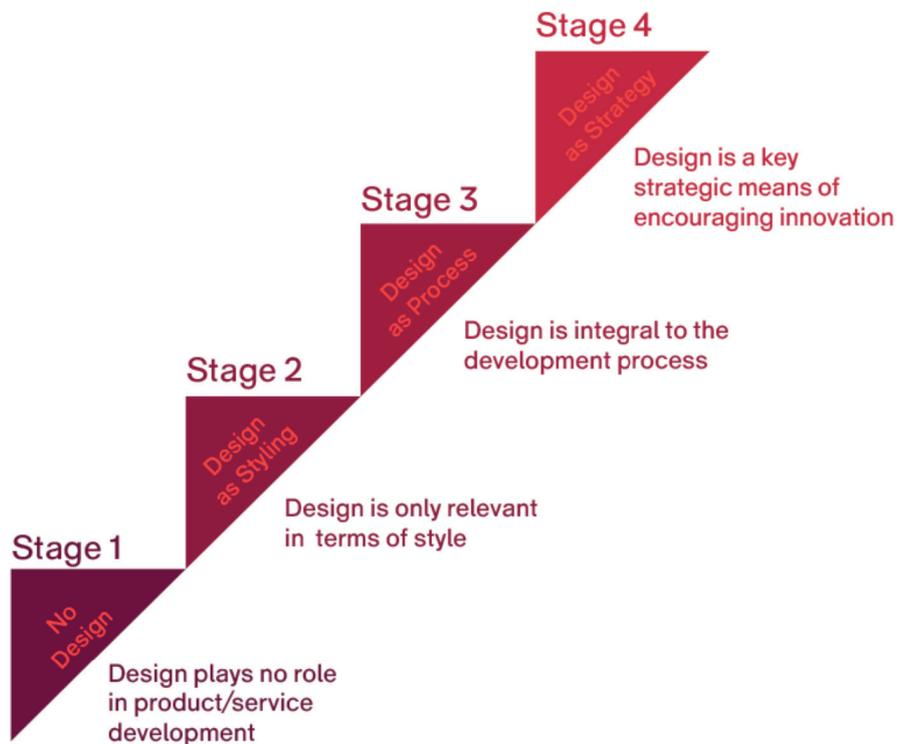


Figure 7 Design ladder, Danish Design Council 2003

### 3.3 Une immersion chez les radiologues qui déclenche

Au bout de trois mois d'enquête chez NEHS se produit un évènement que je n'attendais plus : la possibilité, suite à un appel de leur DRH, de pouvoir aller en immersion dans deux cabinets du groupe de radiologie IMPF.

Il faut aller très vite car des travaux d'aménagement imminents sont programmés dans ces cabinets aussi je n'ai que très peu de temps (trois jours) pour préparer mon immersion auprès des personnes qui vont me recevoir (préparation qui me semble absolument nécessaire pour qu'ils comprennent à minima ce que je vais faire et comment ils seront impliqués).

En interne, les sachant motivées par le principe, je propose alors à deux collaboratrices de m'accompagner (Elise UX designer et Justine, Product Owner). Elles acceptent tout de suite, malgré le délai et l'éloignement (étant basées à Rennes) et malgré le soi disant peu de motivation qu'elles seraient sensées avoir selon les dirigeants.

Dans le même temps, par l'intermédiaire de leur DRH, j'envoie un mail de présentation à transférer aux équipes accueillantes, expliquant les objectifs de cette immersion et les conditions de sa réalisation.

Ce que je n'avais pas prévu c'est que ce mail ne serait transféré aux équipes que le vendredi soir (alors que notre arrivée était programmée pour le lundi matin) d'où un accueil très froid, voire hostile, des équipes qui se demandaient bien ce que nous venions faire et qui ont même essayé de nous renvoyer.

Avec patience, pédagogie et... avec mes chouquettes, nous avons réussi à désamorcer cette tension pour finalement vivre une expérience très intéressante pour nous trois.

Les équipes ont joué le jeu avec me semble-t-il un certain abandon jubilatoire à pouvoir se raconter et, par là, à remettre du sens à ce qu'elles faisaient. Elles nous ont ainsi livré la substantifique moelle de ce qu'était vraiment leur activité et leur expérience avec les patients que nous n'avons pas voulu oser interroger ce jour là (pour ne pas troubler l'activité intense du cabinet mais aussi pour ne pas nous immiscer, sans préparation, dans certaines de leurs anxiétés) Mais nous avons néanmoins capté des moments suffisamment parlants pour nous éclairer et nous nous sommes promis de prévoir ce contact avec les patients en le préparant préalablement.

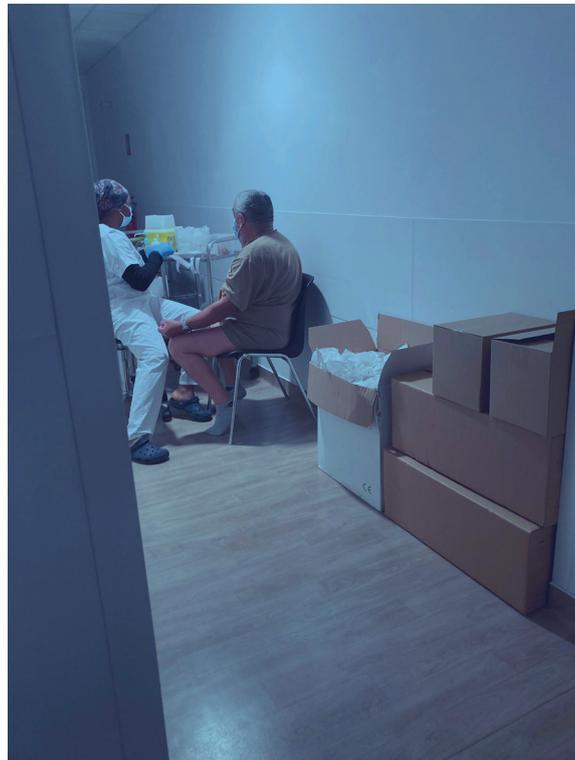
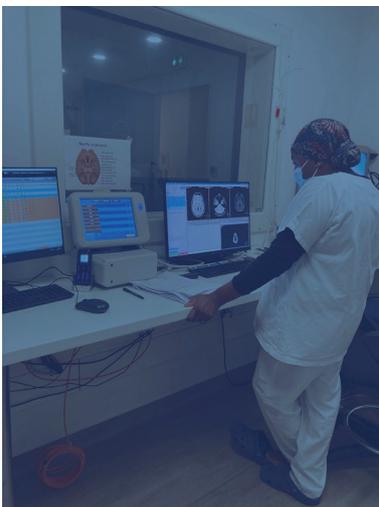
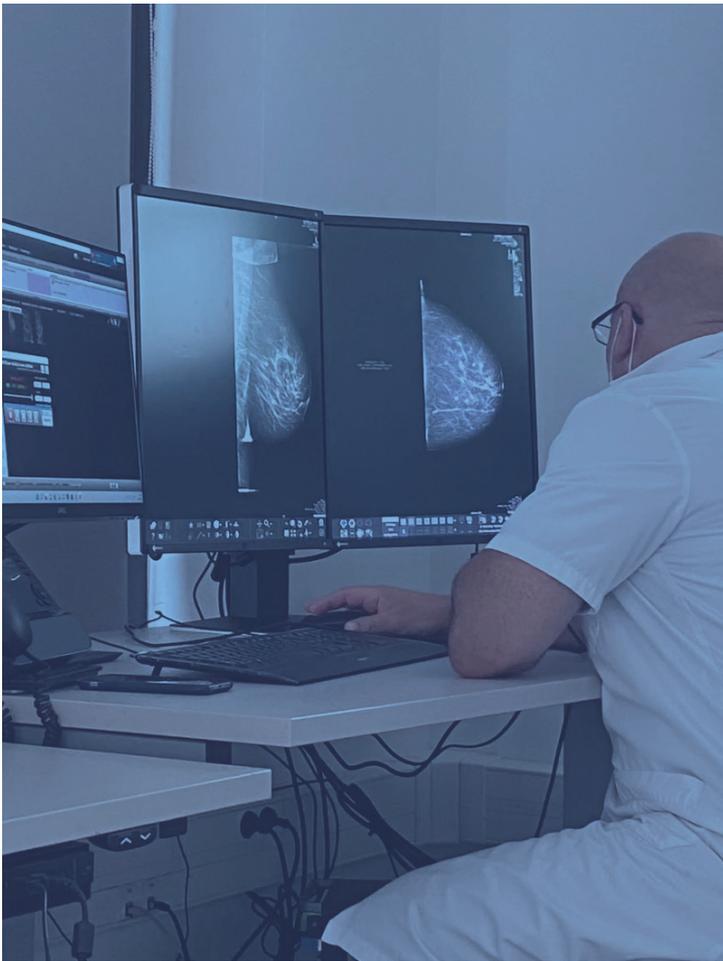
Là encore les prérogatives inattendues du terrain ont obligé à réfléchir à des axes d'amélioration de notre posture pour les prochaines immersions.

*« Le designer génère un rapport d'addiction, sauf que trop souvent, quand il repart, il n'y a pas eu de montée en compétence. Alors qu'il faudrait être dans une logique d'encapacitation où on puisse se dire que plus il vient plus on lui dit de ne pas revenir »* Alexi Durand Jeanson (enseignant chercheur en design)

La difficulté à documenter et à outiller les projets pour les encapaciter étant une faiblesse sur laquelle j'avais mis le doigt lors de mes entretiens avec les designers, j'ai décidé, suite à cette première expérience, de créer une méthodologie d'immersion que j'ai pu concevoir à partir de la littérature sur la recherche utilisateur (Lallemand 2015) mais aussi et surtout à partir d'un retour d'expérience méthodique initié avec mes deux comparses afin d'identifier les axes à améliorer et les moyens à mettre en œuvre pour le faire.

Est née ainsi une méthodologie co-construite, permettant d'impliquer dans la réflexion des collaborateurs NEHS et contribuant à être un premier point de diffusion de ce type d'approche dans l'entreprise.

Par ailleurs cette immersion a abouti aussi à produire les premières mise en récit de ce qui avait été vu (les « artefacts » ou « véhicules de représentation » déjà évoqués).



Photos effectuées lors de notre immersion dans Les cabinets IMPF en Septembre 2022

**JOURNAL DE BORD – IMMERSION IMPF**

**Observation Hôpital Jean Jaurès – JOUR 1**

**11h00**

Nous arrivons à l'hôpital Jean Jaurès, qui se situe à proximité de Pantin. Nous prenons nos précautions. Elise, étant arrivée avant nous, a été mal reçue, car les radiologues n'étaient pas au courant de notre venue, et ils avaient déjà beaucoup de monde. Les secrétaires et les manip radios avaient été prévenues, mais elles ne comprenaient pas qui ont étaient ni ce qu'on venait faire ici.

On constate que le contact en amont de l'immersion est extrêmement important. Il est nécessaire d'avoir un premier contact direct avec les personnes qui vont être observées, afin qu'elles comprennent qui nous sommes, ce que nous faisons, pourquoi nous avons cette démarche d'immersion, et surtout : qu'elles soient d'accord avec le fait d'être observées. Je trouve cela hyper important afin d'éviter de se retrouver dans cette situation délicate d'incompréhension.

Justine et Elise sont parties toutes les deux afin d'essayer d'adoucir les choses et de faire comprendre et faire accepter notre démarche. Je suis restée dans l'entrée pour éviter d'être trop nombreux dans leurs locaux qui semblent étroits.

A l'entrée dans l'hôpital, c'est difficile de comprendre vers où aller. On se retrouve face à un mur, avec un couloir à gauche et un couloir à droite. Un panneau avec des flèches indique les différents services de l'hôpital et dans quelle direction les trouver.

**12h00**

Je peux finalement accéder au service de l'imagerie médicale. Il faut aller bien plus loin dans le couloir, à gauche de l'entrée, pour accéder au secrétariat du service. Nous sommes à présent avec la secrétaire médicale, Fahra. Elle est dans un espace très étroit, qui ressemble à un petit couloir de quelques mètres. Elle peut à peine passer entre le bureau et les machines telles que l'imprimante et le graveur.

Extrait journal de bord

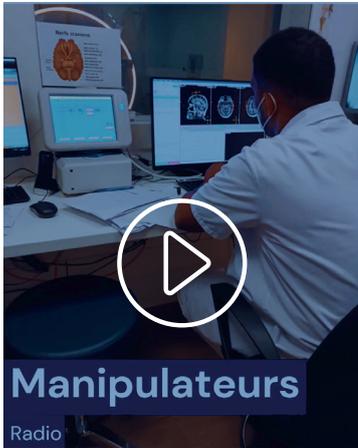


Elle accueille les patients et leur demande s'ils ont rendez-vous ou s'ils souhaitent en prendre un. Lorsqu'ils viennent pour un rendez-vous, elle leur demande leur ordonnance et leur carte vitale, obligatoires pour réaliser leur examen. Elle leur donne un formulaire à remplir si leur examen est une IRM ou un scanner, car certains cas sont incompatibles avec ces méthodes. On apprend que ce formulaire est déjà donné au préalable au patient, soit en direct, soit par mail, soit depuis Doctolib, mais on remarque qu'aucun patient n'a pris conscience du document, donc la secrétaire le donne systématiquement. Pendant ce temps, elle prend les infos personnelles du patient : poids, taille, date de naissance, adresse postale, numéro de téléphone et nom et adresse du médecin traitant. Le poids et la taille sont des données très importantes car les injections des produits et les radiations envoyées seront différentes selon les morphologies des personnes. En revanche, on constate que les patients ne sont pas toujours à l'aise à l'idée de donner leur poids et leur taille à haute voix devant tout le monde autour, et que la confidentialité n'est pas forcément respectée.

La secrétaire utilise le RIS, dans lequel elle fait tout. Elle a son planning dans lequel elle peut prendre rendez-vous pour les patients, selon les disponibilités pour chaque vacation. Elle gère aussi les rendez-vous grâce à son planning. Dans l'onglet « Accueil du patient » elle vérifie que les données du patient soient les bonnes s'il est déjà enregistré, ou sinon elle rentre toutes les infos données précédemment. Dans l'onglet « Dossier », elle gère la cotation et les paiements.

Beaucoup de patients prennent rendez-vous sur Doctolib. Mais beaucoup se trompent de motifs, ou n'ont pas pris connaissance des contre-indications. Fahra prend du temps et

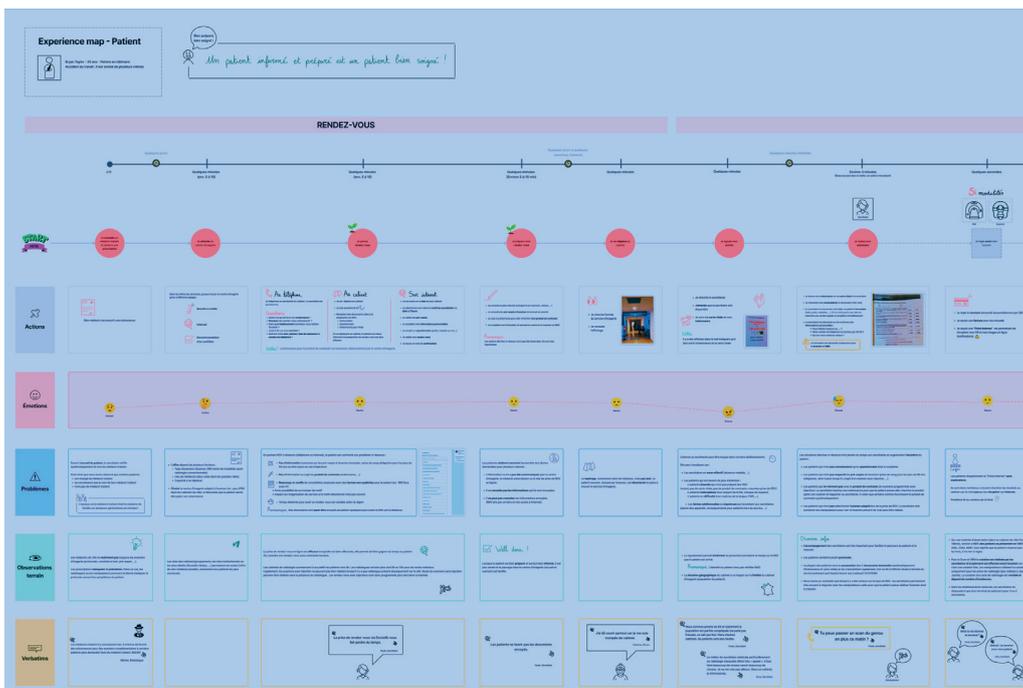
Extrait journal de bord



Vidéo



Présentation



Parcours patient dans le cabinet

Mise en récit de l'immersion dans les cabinets radiologiques

Ceux-ci ont pris des formes différentes à savoir :

- Un journal de bord de l'expérience vécue
- Un parcours utilisateur
- Une vidéo
- Une présentation

À part la présentation de retour d'expérience faite au directeur de IMPF pour le remercier et pour le convaincre de reconduire la démarche, ces productions sont restées plutôt confidentielles et j'ai vite réalisé qu'il n'y avait pas de canal, donc de tribune pour elles et que les présenter à tout prix, ne leur assurerait pas la meilleure réception. Il fallait une préparation spécifique, il fallait « trouver un cadre qui puisse donner une meilleure portée à ces modes de traduction de l'expérience utilisateur, pour qu'ils soient plus qu'une affaire locale » (Garvin,1993)<sup>25</sup>.

Ainsi, plus j'avancais dans mon stage et dans mon enquête plus se précisait le besoin d'apporter ce que David Morquin (médecin responsable du programme d'expérimentation Herios) appelle « un cadre structurel protecteur ».

Un cadre qui se structurerait autour d'un projet ou d'un programme situé, dont la forme restait à définir mais dont l'encadrement méthodologique serait celui du design.

Je décidais de tester cette hypothèse en la mettant à l'épreuve des équipes et en organisant un atelier.

Atelier collaboratif qui apporterait une dimension de réflexion collective sur cette démarche et qui en permettrait une meilleure appropriation.

### **3.4 Un atelier collaboratif qui confirme**

#### **Objectifs de l'atelier**

Pour cet atelier collaboratif je souhaitais capitaliser sur la dynamique impulsée par cette première immersion afin de faire collaborer les équipes sur un sujet émergent et afin de pouvoir tester mes hypothèses.

L'objectif, en première intention, était d'aider les équipes à réfléchir à comment inscrire les démarches de recherche utilisateur ou d'exploration dans l'organisation mais aussi, à réfléchir aux leviers pour les outiller, les lancer ou les redynamiser (certaines démarches de recherche utilisateur ayant déjà tenté d'exister dans l'organisation précédente). En d'autres termes cela permettait d'imaginer un premier cadre ancrant ce type de démarche à l'échelle de l'entreprise et de commencer à faire projet autour de cette notion.

Pouvoir identifier les bénéficiaires, les contributeurs internes et externes et les compétences nécessaires à ce type de démarches pour les cartographier était un des enjeux fort. Pouvoir discuter des limites de leur mise en place dans le contexte de l'entreprise était également un élément

<sup>25</sup> David A. Garvin, « Building a Learning Organization », Harvard Business Review, 1 juillet 1993, <https://hbr.org/1993/07/building-a-learning-organization>.

important de l'exercice pour que ces limites puissent être entendues par la direction.

Enfin, co-construire un argumentaire pour convaincre les différentes parties prenantes de l'entreprise de la légitimité de ces démarches d'immersion était un autre objectif (celui là posé par la direction).

Je supposais alors que c'était une manière pour elle de vérifier encore la volonté des collaborateurs à s'engager vers la recherche utilisateur, attitude symptomatique d'une entreprise pas encore sûre d'être convaincue par le design.

Mais consentir à me laisser organiser un atelier et à libérer du temps de collaborateurs de l'opérationnel pouvait néanmoins constituer une preuve de la volonté de la direction de repenser les choses.

Cela pouvait être vu aussi comme une manière d'instrumentaliser l'intervention du design que l'on affirmerait « innovante » lors d'une transformation de l'entreprise, comme l'ont révélé mes entretiens. Marion Dragée me parlait par exemple de la « caution » que pouvait représenter l'utilisation de ces méthodes, là où David Morquin utilisait le terme « d'argument commercial ».

C'était d'ailleurs la crainte principale des participants qui, pour certains, avaient une attitude circonspecte quant aux suites données à cet atelier.

Mais, pour moi, plus que ces objectifs opérationnels à effets immédiats, la tenue d'un atelier avait aussi pour vocation de rendre visibles les bénéfices de l'intervention du design en l'illustrant par un processus de collaboration effectif, mettant autour de la table plusieurs acteurs de l'entreprise pour essayer de les faire adhérer à une vision et à des objectifs communs. Et ainsi, obtenir une valeur de « preuve transformative » comme la nomment Mathias Bejean et Stéphane Gauthier dans leur ouvrage « Adoptez l'esprit Proof making » à savoir, que la démonstration consiste à « révéler des éléments émergents d'une situation avec le pouvoir de la reconfigurer »<sup>26</sup>

La seconde partie de l'atelier était consacrée à réfléchir à sa raison d'être, ainsi qu'à l'offre et à la manière d'opérationnaliser les démarches d'innovation par le design en les incarnant dans un projet de mission structuré et en imaginant le profil de la personne qui porterait cette structure. Pour ce faire, lors d'un atelier d'une journée organisé en deux temps en réponse aux questionnements pré cités, nous avons réuni une équipe composée de Product Owners, de développeur, d'UX designer et de représentants du pôle R&D.

J'ai facilité cet atelier avec l'aide d'une designer expérimentée (ma camarade de l'ENSCI Luz Delgado) en utilisant des outils et des méthodes inspirées du design et, en particulier, un dispositif d'idéation que j'ai imaginé, ayant pour objectif d'alimenter la réflexion sur la fiche de poste que je souhaitais proposer à l'issue de mon stage ainsi que sur la fiche de prototypage de cette structure.

<sup>26</sup> Adoptez l'esprit Proofmaking. Dépassez l'incertitude, innovez et propulsez vos projets - Mathias Bejean, Stéphane Gauthier, Constance Leterrier, Matthieu Cesano.

Les participants étaient donc invités à identifier les compétences et les savoirs être de la personne sensée être en charge de cette structure, en les priorisant.

Pour cela j'avais au préalable établi un protocole de construction d'une fiche de poste (sur laquelle je reviendrai plus tard) et ce travail sur la fiche de poste a permis de dégager une vingtaine de compétences et savoirs être qui serviraient à l'exercice.

Pendant l'atelier, nous avons aussi cherché à déterminer les missions, les offres et les méthodes de la structure, ce qui n'a pas manqué d'influer sur la fiche de poste réalisée (en utilisant le « cercle d'or » inspiré du « Golden Circle » de Simon Senek)<sup>27</sup>

J'ai également alimenté les participants avec un carnet d'inspiration, issu de ma veille sur le sujet, afin qu'ils ne soient pas perdus dans le flou des intentions de la direction au sujet de la structure et qu'ils puissent avoir la capacité de se projeter (on est en effet passé d'une « académie-lab » à un « accélérateur » puis à un « incubateur » en quelques semaines). D'expérience, demander aux participants d'un atelier d'être dans une démarche purement générative c'est prendre le risque de ne voir émerger aucune idée.



## Des enseignements et des confirmations

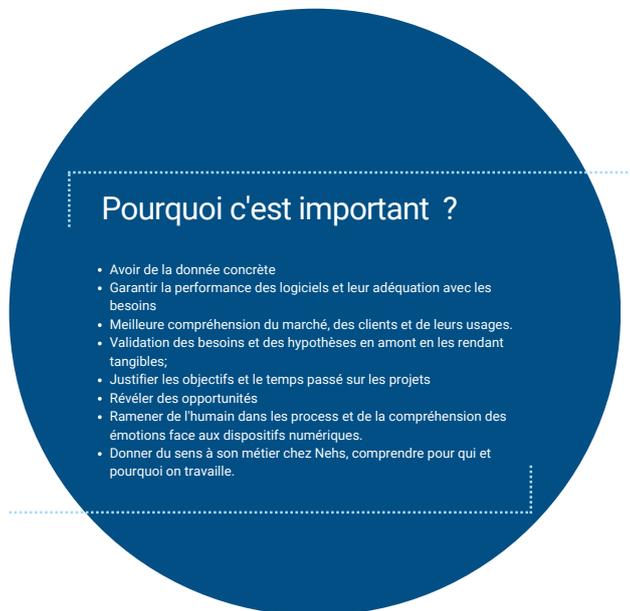
Cet atelier collaboratif était un premier pas vers un changement positif des pratiques et vers plus de réflexivité. Les équipes l'ont d'ailleurs perçu comme tel et se sont prêtées facilement au jeu malgré certaines réserves quant aux impacts de celui-ci (la frustration de ne jamais rien voir aboutir était un sujet récurrent dans mon enquête) mais elles ont pu y définir ce qu'étaient pour elles, les déterminants de la recherche utilisateur en produisant un argumentaire mettant en avant les impacts de ces démarches sur la compréhension des besoins de l'utilisateur et, in fine, sur la performance de l'entreprise. Les équipes ont démontré

<sup>27</sup> Simon Sinek, *Start With Why: The Inspiring Million-Copy Bestseller That Will Help You Find Your Purpose* (Penguin UK, 2011).

que ces démarches mettant l'utilisateur au centre étaient cruciales pour elles et pour l'organisation.

Cet atelier a aussi permis de soulever la nécessité d'avoir un vrai service marketing qui pourrait "driver" ce type de démarche. En outre il a permis aussi de mettre le doigt sur l'importance de «mapper» les compétences et de re définir les rôles et donc d'opérer une sorte de re design organisationnel (que les RH ne devraient pas manquer d'utiliser afin de fédérer et de remobiliser autour de cette connaissance de l'utilisateur).

La deuxième partie d'atelier, relative au projet de structuration d'une mission d'innovation par le design, a soulevé beaucoup d'interrogations tant pendant la préparation de l'atelier que pendant l'atelier lui-même : cette réflexion n'était-elle pas prématurée ? Ne fallait-il pas d'abord commencer par régler des problèmes structurels plus urgents (désorganisation due aux nombreux départs, cohésion des équipes, motivations en berne, difficultés d'accès aux utilisateurs ...)



Peut-être fallait il seulement mettre en place une comitologie de projets ou se doter d'un vrai service marketing avant d'envisager une structure aussi mouvante soit elle ?

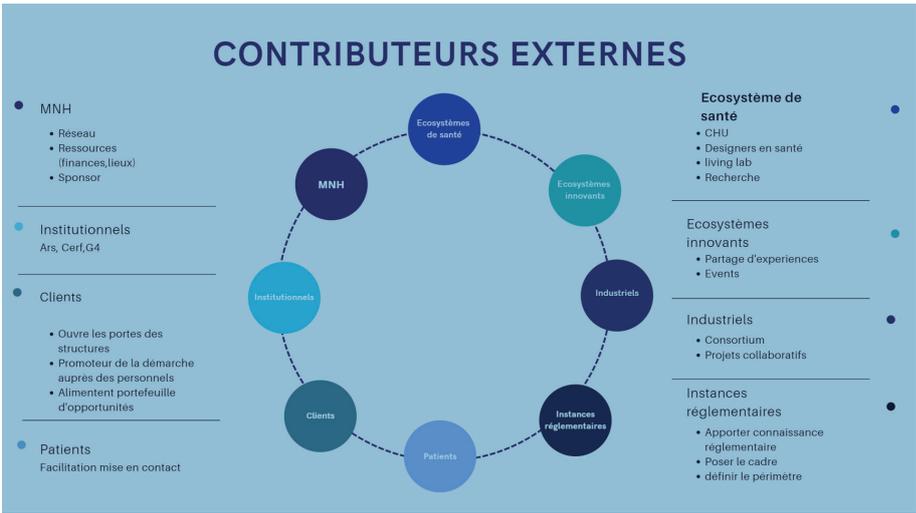
Ces remarques et les nombreuses observations que j'ai pu faire durant mon immersion dans l'entreprise ont révélé, à mon avis, une immaturité de NEHS par rapport aux méthodes d'innovation par le design et leur opérationnalisation.

Si l'équipe de l'atelier était convaincue (car acculturée à ces méthodes sur les phases de recherche utilisateurs, de co conception ou de test) il ne semble pas qu'elle ait été convaincue de la nécessité de leur intégration par le biais d'une structure ou d'un programme dédié.

*"Pourquoi recréer une structure qui pallie au rôle que devrait avoir l'entreprise si elle fonctionnait normalement ?" Un participant de l'atelier*



Atelier collaboratif du 8 novembre



## Contributeurs internes sponsors

Acteurs	Rôles
Direction	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutien la démarche à l'échelle de l'entreprise</li> <li>Mettre en contact / créer des partenariats</li> <li>Sauvegarder le budget</li> <li>Fédérer les managers et les collaborateurs autour de la démarche</li> <li>Mettre en place une stratégie organisationnelle alignée dans le sens de cette orientation utilisateurs (rationalisation des rôles)</li> </ul>
RH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définissent les rôles et les compétences attendues</li> <li>Recrutent des profils contributeurs à la connaissance utilisateurs</li> <li>Accompagnent les managers</li> <li>Incluent cette dimension au parcours d'intégration</li> <li>Formation</li> </ul>
Responsable UX (à créer)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Référent et garant de la démarche</li> <li>Expert sur les technologies</li> <li>Empoigne les leviers</li> </ul>



Raison d'être

**ALLER VERS**  
**CONNECTER**  
**CRÉER DU LIEN**  
**FACILITER**  
**CONCRÉTISER**  
**CONNAITRE/COMPRENDRE**

(son environnement, ses clients, ses vulnérabilités)

Extraits de la restitution de l'atelier

L'atelier a aussi mis à jour la difficulté d'identifier les offres lorsque le concept de la structure (incubateur ou accélérateur ou lab ou Académie) n'est pas encore défini.

Il a été plus facile d'identifier les missions et la raison d'être de la structure quand il s'agissait de répondre aux problématiques déjà bien connues de l'entreprise.

Etablir la fiche de poste de la personne qui porterait la démarche a permis d'affiner la réflexion même si cela a révélé la difficulté de trouver un profil très hybride avec des missions très différentes.

### Une dernière étape et des développements

J'ai ensuite effectué une restitution de cet atelier en y incluant différents types de formalisation mettant en récit et synthétisant ses enseignements. Je parle ici de « donner à voir » et de « tangibiliser » tout ce qui a été dit pendant l'atelier mais surtout d'offrir à cela une forme concrète (mapping des différents niveaux de contribution, cartographie des acteurs, etc...).

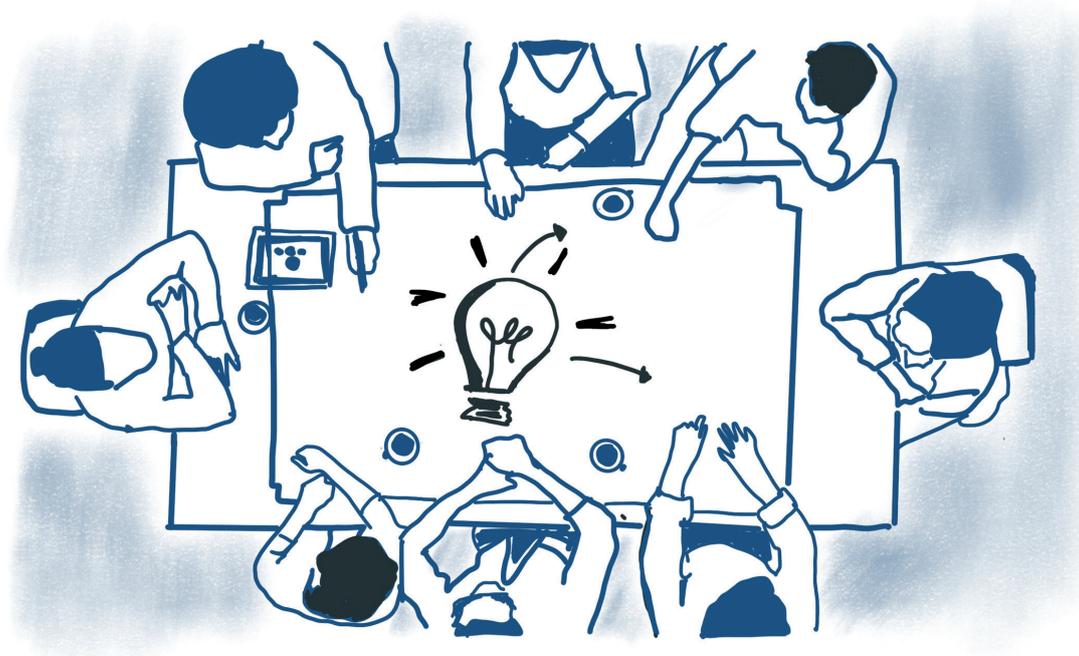
Cette restitution ayant pour ambition de servir de base de discussion et de co construction pour outiller concrètement la mission d'innovation par le design à venir.

Cet atelier et les discussions qui ont suivi sa restitution ont confirmé la nécessité d'intervenir d'abord sur la culture de l'organisation puis ensuite sur l'organisation elle-même afin d'aménager une place aux approches d'innovation par le design. Que cela soit par le biais d'un cadre spécifique ou d'une personne qui l'incarnerait, cela restait encore à définir.

Tout au long de cette analyse j'ai essayé de démontrer que le cadre méthodologique du design pouvait ouvrir des territoires d'apprentissages et d'opportunités permettant d'éclairer la transformation et l'innovation d'une entreprise de e-santé.

En utilisant les approches du design (explorer, expérimenter, co construire) j'ai pu également préfigurer de ce que le design apporterait à cette organisation.

Mais je me suis aperçue aussi que la mise en œuvre de ces approches « by design » ne se faisait pas sans difficulté, ce qui m'a convaincue qu'il fallait d'abord créer les conditions de son installation en imaginant un cadre conceptuel dont il va être question ici.



PARTIE 4

**RECOMMANDATIONS**

## 4.1 L'organisation apprenante : un modèle en cohérence avec les approches du design

Nous avons vu que le design pouvait, par sa capacité d'exploration et d'enquête, apporter une meilleure connaissance des utilisateurs, de leurs usages et de leur contexte et ainsi accompagner une entreprise de e-santé dont la survie dépend de son potentiel d'innovation.

Mais plus qu'une capacité d'explorer, une entreprise de e-santé ou tout autre organisation publique ou privée doit s'augmenter d'une capacité d'apprendre.

Et de se poser la question de ce qu'elle doit amener comme entrants pour répondre à ses enjeux de création de valeur.

C'est ici que le meta modèle d'organisation apprenante peut intervenir. Un modèle que je présume capable de valoriser la connaissance des utilisateurs, outillée par le design, et de donner un cadre culturel et structurel permettant de faciliter sa mise en œuvre.

Ce terme d'organisation apprenante, arboré par de nombreux spécialistes des sciences de gestion, a nourri beaucoup de réflexions sur la manière de conduire le changement en entreprise et représente une sorte de graal que les responsables de formation souhaitent faire atteindre, sans vraiment savoir ce qui se cache derrière. Mais, pour que « apprendre » devienne un objectif d'entreprise significatif, il faut d'abord « le comprendre ».

### 4.1.1 Définir l'organisation apprenante

Le modèle d'organisation apprenante est issu des travaux de Chris Argyris et de Peter Senge<sup>28</sup> et les pratiques de ce modèle se sont développées depuis les années 90. Il est intéressant de savoir que ce modèle est né d'un questionnement simple : « comment apprendre ? ». Questionnement qui a tenu en haleine de nombreux théoriciens et philosophes au fil des siècles mais que certains ont analysé de plus près en examinant, par exemple, les conditions d'émergence de l'intelligence chez les enfants (comme Piaget)<sup>29</sup> ou encore, les leviers et les environnements d'apprentissages (comme Maria Montessori)

Il est difficile d'en donner une définition tant la littérature sur le sujet revêt quelquefois des allures quasi mystiques et déploie des concepts parfois abscons. J'en veux pour preuve Peter Senge qui la définit comme « une organisation où les gens développent continuellement leur capacité à créer les résultats qu'ils désirent vraiment, où des modes de pensée nouveaux et expansifs sont nourris, où l'aspiration collective est libérée, et où les personnes apprennent continuellement à voir le tout ensemble »<sup>30</sup>.

Il défend que ce modèle doit s'appuyer sur cinq disciplines : la pensée systémique, la maîtrise personnelle, les modèles mentaux, la vision partagée et l'apprentissage en équipe.

A cette vision un peu trop abstraite je préfère la définition plus pragmatique de David Garvin

<sup>28</sup> Senge, Peter M, *The Fifth Discipline*, 2nd éd., 2006.

<sup>29</sup> Piaget, Jean, *La naissance de l'intelligence de l'enfant*, Delachaux et Niestle, 1936.

<sup>30</sup> Ibid 28

« une organisation capable de créer, acquérir et transférer de la connaissance, et de modifier son comportement pour refléter de nouvelles connaissances »<sup>31</sup>

C'est donc une approche de gestion des entreprises qui valorise, cultive et facilite l'apprentissage continu et la capacité d'adaptation et d'évolution en réponse aux changements des environnements. Elle encourage les individus et les équipes à être ouverts à de nouvelles idées, à apprendre de leur expérience, à désapprendre et à réapprendre pour une amélioration individuelle et collective et ainsi, pour contribuer à la réussite de l'organisation sur le long terme.

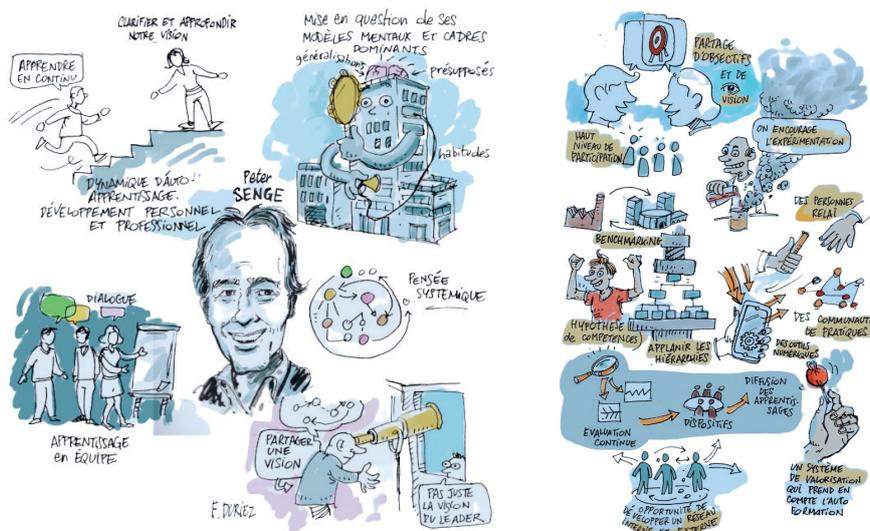


Figure 8 Principes d'une organisation apprenante (Illustration Frédéric Duriez pour Thor cursus)

#### 4.1.2 Valeur de ce modèle pour l'organisation

Le modèle de l'organisation apprenante a pour vocation d'améliorer sans cesse les performances de l'entreprise et de contribuer à sa réussite sur le long terme. Agile et résiliente, l'entreprise s'adapte rapidement aux changements et développe de nouvelles compétences pour répondre aux besoins de son environnement.

En stimulant la créativité et l'esprit d'entreprise l'organisation apprenante favorise l'innovation et contribue, par exemple, au développement de nouveaux produits ou de nouveaux services.

En mettant en place une culture du partage des connaissances et de la collaboration, elle renforce la culture d'entreprise et, par ruissellement, la cohésion de ses collaborateurs et leur solidarité. Elle leur offre également des opportunités d'apprentissages et de développement personnel pouvant influencer sur leur engagement, leur motivation et leur envie de rester dans l'établissement. Cela contribue aussi au rayonnement de l'entreprise (rendue plus attrayante aux yeux des candidats potentiels) et lui permet d'attirer et de retenir les meilleurs talents.

31 Garvin, « Building a Learning Organization ». HBR, 1993

Sur un plan plus subtil, l'organisation apprenante est un modèle qui permet de ne plus ancrer sa réflexion sur la résolution de problèmes et le désir d'effets immédiats mais de conscientiser sa structure de réaction avant que les événements n'interviennent. Donc de se positionner dans un modèle préventif plutôt que curatif.

« *Nous ne sommes capables de prévoir nos désastres que quand ils commencent à avoir lieu, nous déplorons certains des effets dont par ailleurs nous préservons les causes sans nous en soucier* »<sup>32</sup>

Il ne s'agit pas de faire des actions correctives mais d'être capable d'anticiper comment l'entreprise doit construire son vivre ensemble et de comprendre tous les déterminants de son fonctionnement d'aujourd'hui par rapport à son environnement sociétal afin de concevoir une réponse appropriée.

Pour ce faire, l'entreprise apprenante doit oser aller recueillir des apprentissages génératifs sur « des territoires inconcevables »<sup>33</sup> plutôt que de se contenter de réponses adaptatives aux événements imprévisibles.

**Les animaux : figures de l'organisation apprenante**

La capacité d'apprentissage et à transmettre l'information n'est pas l'apanage des êtres humains. Les animaux ont beaucoup à nous apprendre dans ce domaine.

Les animaux peuvent être considérés comme des organismes apprenants en ce sens qu'ils ont la capacité d'adapter leur comportement en fonction de leur environnement et de leur expérience. Ils développent des systèmes de communication et de coopération qui leur permettent de travailler ensemble et de partager des informations pour atteindre des objectifs communs.

Par exemple, les fourmis et les abeilles ont des rôles bien définis dans la colonie et travaillent ensemble pour construire des nids, collecter de la nourriture et se protéger des prédateurs.

Au royaume Unis, les mésanges se déplacent en groupe et se mélangent librement ce qui leur permet de se transmettre des informations facilement, là où les rouges gorges restent circonscrits à des parties bien définies des jardins et ne communiquent que de manière antagoniste à travers les frontières de « leur territoire ».

Il s'avère que selon une étude menée au Royaume Unis (1) : pratiquement toutes les mésanges du Royaume ont rapidement appris à percer les scellés des bouteilles de lait laissées sur le pas de la porte.

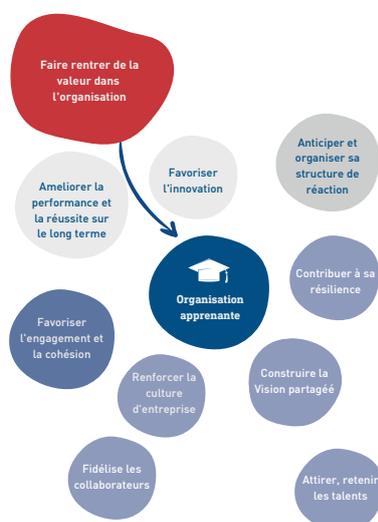
Alors que, parce que leur capacité d'apprentissage institutionnel est faible et que la connaissance d'un oiseau ne se propage pas librement, les rouges-gorges en tant que groupe n'apprendront jamais à le faire.

Autre exemple chez les macaques nés en bord de mer qui observent leur mère ouvrir des huîtres à l'aide de pierres. Cette technique n'est pas innée chez tous les macaques car les individus nés dans les terres ne savent pas comment accéder à la chair des coquillages fermée, même avec des outils à disposition dont ils ne savent que faire. Car contrairement à ceux qui ont pu observer leur mère et ont appris par un mécanisme d'essai erreur, ils n'ont pas appris la façon de procéder.

Il en va de même pour les écosystèmes qui se transforment en réponse aux changements climatiques ou à d'autres perturbations.

En somme, les animaux et la nature possèdent des capacités d'apprentissage et d'organisation apprenante qui leur permettent de s'adapter à leur environnement et de survivre dans des conditions difficiles qui pourraient bien inspirer les entreprises.

(1) D'après Jeff S. Wyles, Joseph G. Kunkel et Allan C. Wilson, "Birds, Behavior and Anatomical Evolution", Actes de l'Académie nationale des sciences, États-Unis, juillet 1983.



Valeur de l'organisation apprenante

32 « Une voix...pour célébrer la vie : épisode 5/5 du podcast Jean-Claude Ameisen », France Culture, 14 décembre 2018, <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/a-voix-nue/une-voix-pour-celebrer-la-vie-378748929> Piaget, Jean, La naissance de l'intelligence de l'enfant, Delachaux et Niestle, 1936.

33 Formule empruntée à Asselin Jouanneau lors de nos échanges sur le sujet.

# LE CAS SHELL : UNE ORGANISATION APPRENANTE

Dans un article (de Harvard Business Review 1984)<sup>34</sup>, Arië de Geus, patron du planning stratégique et de la prospective de Shell et spécialiste de l'apprentissage organisationnel nous explique comment Shell fait figure d'organisation apprenante.

Il nous décrit une entreprise qui a été dans la compréhension de son environnement depuis le départ, ce qui a permis son développement à des moments forts de son histoire.

Il explique que la capacité d'une entreprise à comprendre son environnement et à s'y adapter est la clé de son succès. Il nous donne ainsi l'exemple de Mitsubishi, à la base société maritime et commerciale qui, pour se prémunir de certaines pénuries ou avaries, avait acquis des mines de charbons, construit des chantiers navals et même ouvert une activité bancaire pour financer ses expéditeurs.

Il nous rappelle alors que la gestion de crise est une manière douloureuse de gérer le changement et que, pour l'opérer, une entreprise n'a pas intérêt à attendre de ressentir les effets de la douleur mais doit, avant tout, être en capacité de les anticiper.

Non seulement parce que la gestion de crise laisse moins d'options mais parce que, souvent, les décisions qui en découlent conditionnent sa survie.

Il défend donc que la gestion du changement et la capacité à absorber ce qui se passe dans l'environnement doit se faire à un niveau institutionnel dans l'organisation, en capitalisant sur des forces internes dédiées à cela.

C'est par l'institutionnalisation de l'apprentissage que chaque composante de l'entreprise est engagée et que ses modèles mentaux peuvent absorber ce qui se passe dans l'environnement afin d'agir par des mouvements appropriés.

Et pour Shell, le déclencheur de cet apprentissage institutionnel passa par un jeu de scénarios aux règles changeantes préfigurant la planification.

Ces scénarios envisageant par exemple que l'industrie pétrolière ne serait plus aussi intégrée, que le prix des barils chuterait etc.. leur ont permis non pas de répondre à une question telle que « que va-t-il se passer ? » mais plutôt à « que ferons nous si cela se produisait ? » ce qui contribua à changer leurs modèles mentaux et à organiser leur structure de réaction.

« Lorsque les gens jouent ainsi avec des modèles, ils créent en fait, entre eux, un nouveau langage qui exprime les connaissances qu'ils ont acquises. »

Cette manière d'explorer les éventualités d'évolution en matérialisant des scénarios possibles (issus de l'analyse des signaux faibles et des tendances de fond) pour ensuite les mettre en débat et permettre de générer des idées nouvelles n'est pas sans rappeler les méthodes du design fiction.

Ce modèle gagnerait donc à faire partie intégrante de la culture d'entreprise pour contribuer non seulement à sa performance mais aussi à sa capacité à s'engager efficacement dans l'avenir.

Mais cela implique des changements concrets de comportement et la mise en place de stratégies nouvelles dont il faut aménager les conditions.

<sup>34</sup> Arië de Geus, « La planification comme apprentissage », Harvard Business Review, 1 mars 1988, <https://hbr.org/1988/03/planning-as-learning>.

### 4.1.3 Conditions de mise en œuvre

#### **Le modèle d'organisation apprenante doit être porté par ceux qui ont le pouvoir d'agir**

A l'instar des processus de mise en place du design dans les entreprises ou dans le milieu hospitalier ou d'autres processus impliquant un changement de culture, le développement du modèle d'organisation apprenante nécessite un appui fort de la direction.

Ce constat est partagé par Raphael Grasset, enseignant chercheur en science cognitive et porteur de la démarche de l'organisation apprenante chez SOL France qui, de manière catégorique, pose cette première condition pour que cette démarche puisse pénétrer les organisations :

*« Si cette notion n'est pas portée par le CEO, il n'y a personne qui bouge. Si ce n'est pas une priorité d'entreprise, ça ne se mettra pas en place »*

Il confirme alors que *« dans toutes les entreprises qui ont montré une forme d'organisation apprenante ces quarante dernières années, cela venait d'une vision du fondateur ou de quelqu'un à un poste de direction très élevé »*.

#### **Institutionnaliser et donner un cadre à un environnement favorisant l'apprentissage et l'expérimentation**

##### **Structurer**

L'organisation doit développer un environnement capacitant et souple sachant utiliser l'intelligence collective et cartographier ses expertises pour les mobiliser dans les projets.

*« La première étape consiste à favoriser un environnement propice à l'apprentissage. Il doit y avoir du temps pour la réflexion et l'analyse, pour réfléchir aux plans stratégiques, disséquer les besoins des clients, évaluer les systèmes de travail actuels et inventer de nouveaux produits(...) Ce n'est que si la haute direction libère explicitement le temps des employés à cette fin, que l'apprentissage se produit avec une quelconque fréquence. »<sup>35</sup>*

Afin d'éviter que les changements restent cosmétiques, on doit donc organiser structurellement cet apprentissage en apportant un cadre rassurant pour les collaborateurs et pour l'entreprise elle-même.

Cela passe par la mise en place au niveau tactique de ce que Raphael Grasset appelle « des espaces qui vont permettre d'essayer des choses, de faire des erreurs » et, in fine, d'apprendre.

Mais pour cela il faut légitimer ces espaces de réflexivité en les protégeant de l'opérationnel et de la production.

##### **Expérimenter**

Expérimenter sert à incarner les principes et les approches que l'organisation espère adopter plus tard à grande échelle mais sert aussi à se donner des occasions d'apprentissages. Lancer un projet, faire une

<sup>35</sup> Garvin, « Building a Learning Organization ». Harvard Business Review, 1 juillet 1993.

expérience pilote, sont des occasions d'expérimenter.

### Transférer les connaissances

Pour que les apprentissages ne restent pas localisés, ils doivent se diffuser dans toute l'organisation. Les moyens de diffusion peuvent prendre plusieurs formes, mais il convient qu'ils soient les plus adaptés possibles au public qui les reçoit.

Les programmes de formation peuvent être un outil de transfert de connaissances mais il apparaît qu'ils sont plus efficaces quand ils sont liés à de la mise en œuvre et de l'expérimentation.

Les spécialistes des sciences cognitives appuient cette assertion, et mes expériences personnelles de la formation (chez Air France) et de la pédagogie par « le faire » (à l'ENSCI) le confirment.

Le design (et ses pratiques immersives mettant en valeur l'expérience et la facilitation de l'intelligence collective) a d'ailleurs beaucoup à apporter à ce transfert de connaissances.

L'autre condition pour faciliter ce transfert est de s'assurer que les bonnes incitations soient mises en place.

Ce n'est que si le management et les collaborateurs voient ce transfert de connaissances et ces apprentissages comme étant dans leur propre intérêt qu'ils pourront les accepter et jouer le jeu.

Dans ma pratique professionnelle, j'ai pu vérifier que si cette circulation de la connaissance n'est pas valorisée par l'organisation, s'il n'y a pas un minimum de compréhension des bénéfices induits pour tous (entreprise et personnel) s'il n'y a, en quelque sorte, aucune « carotte » au bout, ces initiatives périssent presque toujours.

Enfin, il est nécessaire d'installer le principe de mise à disposition de ces connaissances dans une base qui soit intelligible et pratique pour ses utilisateurs. La discipline du design d'information pourrait là encore servir ce principe.

### Apprendre des autres, stimuler l'échange d'idées

Il est nécessaire également de savoir regarder en dehors de son environnement immédiat pour s'ouvrir de nouvelles perspectives. En allant voir d'autres entreprises et d'autres écosystèmes on s'ouvre d'autres sources d'idées et on envisage les problèmes à régler sous un autre prisme.

Néanmoins, il est tout aussi important de savoir observer son environnement immédiat (et tout autre interacteur proche) et surtout de le comprendre.

En observant de près ce modèle d'organisation apprenante qui peut apporter de la valeur à l'entreprise et ses collaborateurs nous constatons que ses conditions d'application rentrent souvent en résonance avec les approches du design dont les outils pourront aussi être utilisés.

## 4.2 Des recommandations pour NEHS

Il faut préfigurer de la démarche d'innovation par le design en :

### Acculturant

Cela implique de développer une stratégie d'acculturation et d'appropriation des méthodes du design qui doivent in fine servir la capacité de l'entreprise à apprendre.

### S'appropriant

Cela passe d'abord par une compréhension immédiate des bénéfices pour soi (le fameux « whats in for me » hérité du marketing) pour l'organisation et pour ses utilisateurs. Démarche d'appropriation à laquelle le design contribuera.

### Diffusant

Se servir du design pour sa capacité à mettre en forme de manière intelligible et compréhensible par tous en utilisant les bons canaux ou le bon cadre de diffusion.

### Objectivant

Déterminer collectivement les objectifs que l'innovation par le design pourraient servir, « comprendre où les choses se passent et comment ces démarches pourraient faire communiquer toutes les composantes de l'organisation »<sup>36</sup>. Être en capacité de comprendre le besoin de l'autre et de parler avec lui le langage de ses objectifs.

### Créant des déclencheurs

La conviction passe par l'expérience du projet. Donner aux collaborateurs les capacités de conduire eux-mêmes une mission d'innovation par le design pour renforcer, légitimer et rendre plus performative cette discipline.

### Plaçant à un niveau stratégique et tactique et en incarnant

Sanctuariser un budget, en faire une priorité stratégique pour l'organisation, donner à la structure un positionnement fort et identifiable dans l'entreprise avec des moyens d'exister.

En outre, il est important d'incarner cette structure par une personne garante de la démarche.

La bonne prise en compte des utilisateurs et des usages est un enjeu dont l'importance est partagée par toutes les parties prenantes des projets d'innovation. Mais, sans garant attitré, la responsabilité de cet enjeu est diffuse. L'enjeu d'usage passe alors en second plan face aux questions opérationnelles.

Pour rééquilibrer ce rapport de force il faut entériner le rôle d'un garant de la compréhension des usages qui saura encapaciter les projets et mobiliser les bonnes méthodologies et qui saura cartographier les actions à mettre en œuvre.

C'est l'exercice auquel je me suis essayée en travaillant sur une fiche de poste.

<sup>36</sup> Guiseppe, Attoma, lors de nos entretiens réguliers pour ce mémoire

### 4.3 Une fiche de poste qui incarne et qui préfigure

Mon stage a indiscutablement permis de tester un dispositif et un positionnement inédit chez NEHS et d'éprouver les postures et les compétences que ce positionnement imposait pour pouvoir l'adapter au contexte de l'entreprise et y faire entrer une forme de valeur dont elle n'était pas coutumière (par le biais d'expérimentations telles qu'immersion, atelier, partage de connaissances, prototypage etc...)

Il devenait alors nécessaire de concrétiser ces expérimentations en les portant à un niveau tactique : en structurant l'environnement organisationnel par la création d'un cadre relatif au déploiement des méthodes d'innovation par le design mais aussi en définissant un rôle censé incarner ce déploiement.

Pour ce faire j'ai choisi l'exercice de la fiche de poste qui permettait de donner forme et de synthétiser une vision de ce que pouvait être une mission d'innovation par le design.

Objet qui incarnerait le projet mais contribuerait aussi à lui donner les moyens d'action nécessaires (c'est ce que le design appelle un artefact, un objet qui a pour vocation de communiquer une intention et d'ouvrir le dialogue).

Cette fiche de poste, qui avait également pour vocation de faire comprendre ce que pouvait être l'intervention du design dans l'entreprise, était aussi un argument de négociation pour amener cette intervention.

En effet, le DGA en avait besoin pour aller négocier la première brique d'un budget en vue de la création d'un poste, ce qui lui permettrait de négocier ensuite le budget d'une « structure » d'innovation par le design qu'il souhaitait mettre en place à terme.

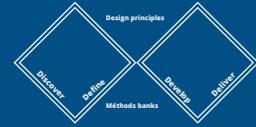
(Il est toujours plus facile de demander des moyens pour un recrutement que pour un « concept de structure » qui serait encore en cours de prototypage au moment de la négociation des budgets.)

#### Méthode pour la construction de la fiche de poste

Pour construire cette fiche de poste j'ai établi un protocole inspiré de l'évolution du « Framework for innovation » du design council<sup>37</sup> (le double diamant augmenté) que je résume ici.

<sup>37</sup> « Framework for Innovation: Design Council's Evolved Double Diamond », consulté le 23 novembre 2022, <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/skills-learning/tools-frameworks/framework-for-innovation-design-councils-evolved-double-diamond/>. Design Council 2019

# PROCOLE FICHE DE POSTE



1

## ENQUÊTE: INSIGHTS

Faire émerger les besoins par l'enquête auprès des collaborateurs, identifier les problématiques. Comprendre avec les experts et les éclairages du design management les compétences et les postures inhérentes à l'innovation par le design.

2

## COMPRENDRE

Comprendre la vision stratégique et tactique du projet, la structurer avec les responsables

3

## DEFINIR

Définir les missions et les rôles de la personne à venir en les confrontant à la réalité des offres (recherche sur linkedin et welcome to the jungle) et à la vision du projet. En extraire un panel de compétences et de savoirs être clés( pour outiller un futur atelier).

4

## PROTOTYPER

Faire un premier prototype de fiche de poste et le confronter aux retours et à la vision des responsables R&D

5

## TESTER-ITERER

Faire un atelier collaboratif autour de cette fiche de poste pour définir les compétences et les missions de cette personne afin que le projet soit en adéquation avec la réalité de l'entreprise et des collaborateurs .

6

## TESTER- CONVERGER- REDEFINIR

Restitution de l'atelier auprès du responsable R&D : séance de co définition du futur cadre de la structure, des missions de la personne à recruter et re priorisation des compétences et savoirs être.

7

## PROTOTYPER

Ajuster la fiche de poste et le prototype de structure en fonction des retours des ateliers

8

## TEST

Tester la fiche de poste en la mettant en ligne pour la confronter à la réalité du marché en ayant pris en considération, au préalable, les critères de réussite du test.

9

## AMÉLIORATION

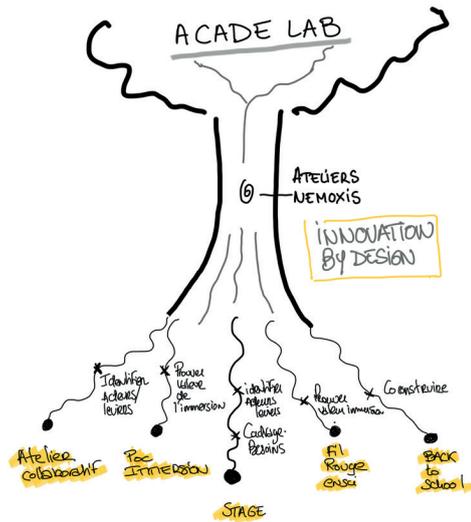
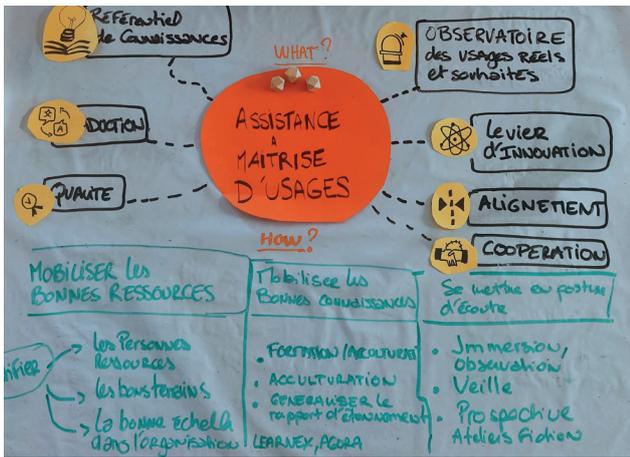
Ajuster en fonction de l'impact de la fiche testée

Mesurer son impact

10

## PROTOTYPAGE FINAL

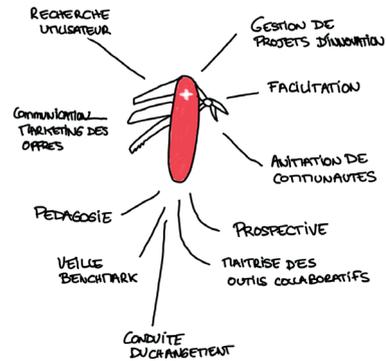
Création d'une fiche de poste finale qui nécessitera toutefois d'être améliorée en continu en fonction des retours des entretiens



**POSTURES ACADE LAB TRIANGER**



**COMPETENCES**



Mes différentes étapes de prototypage intermédiaire

Ce qui a abouti à une fiche de poste très concrète synthétisant le rôle, les missions et les compétences de cette future recrue.

NEHS DIGITAL	FICHE DE POSTE
	NEHS DIGITAL - FICHE DE POSTE - 21/03/2022
NOM Prénom :	
Date d'entrée dans le poste :	01/03/2023
Responsable hiérarchique (NOM prénom) :	Vallet Quentin
Dénomination de la fonction :	Responsable ACADELAB
Service :	Pôle R&D
Responsable hiérarchique (Dénomination de la fonction) :	Responsable Recherche et développement
Catégorie socioprofessionnelle :	Cadre
<b>0/ Mission principale, raison d'être ou finalité de la fonction</b>	
Sous la responsabilité du Responsable de la recherche et développement, le responsable ACADELAB pour mission	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lancement, pilotage et animation de notre incubateur interne. Suivi et structuration des projets incubés</li> <li>Animation de la communauté technique et scientifique via le développement d'un portail et d'une offre dédiée.</li> <li>Pilotage et développement d'une offre de formation innovante.</li> <li>Etre le garant des démarches de recherche utilisateur pour outiller ces différents projets</li> </ul>	
La mission principale définit le périmètre, la responsabilité et la finalité du service.	
La mission principale se décline en une seule phrase concise	
(1) d'un verbe d'impératif (assurer, garantir, contribuer, participer), précisant le niveau plus ou moins direct de responsabilité du poste dans la réalisation de l'objectif	
(2) d'un domaine principal de résultat sur lequel le poste exerce une responsabilité totale (assurer, garantir) ou partielle (contribuer, participer)	
Exemple : Assurer l'impact de la recherche et développement... (garantir l'impact) et contribuer (participer) à la gestion administrative et financière (participer) de l'activité	
Usage interne	1 / 5

NEHS DIGITAL	FICHE DE POSTE
	NEHS DIGITAL - FICHE DE POSTE - 21/03/2022
<b>1/ Missions et activités de la fonction*</b>	
Mission 1: Pilotage de l'incubateur interne	Champs d'autonomie
Activité 1 Accompagner la définition du cadre formel	3
Activité 2 Mise en place de l'offre, définition des contributeurs	3
Activité 3 Animation et programmation de l'incubateur	2
Activité 4 Suivi et accompagnement des projets incubés	1
Activité 5 Facilitation d'ateliers	1
Activité 6 Outils et faciliter l'acculturation et la montée en compétence sur les méthodes et les outils d'innovation par le design	1
Activité 7 Valorisation et communication sur les actions et l'offre	2
Activité 8 Evaluation et amélioration continue du programme	3
Mission 2: Animation de la communauté technique et scientifique	Champs d'autonomie
Activité 9 Animation du portail R&D	2
Activité 10 Définition d'une offre d'animation (webinaires, events)	3
Activité 11 Outils et faciliter les projets d'animation	2
Activité 12 Pilotage d'une future plateforme de soumission de projets	3
Mission 3: Pilotage et développement d'une offre de formation	Champs d'autonomie
Activité 13 Co-construction de l'offre pédagogique avec notre partenaire	3
Activité 14 Accompagner le montage du BP dédié	4
Activité 15 Mobiliser les acteurs et partenaires prioritaires	3
Activité 16 Organiser les sessions pilotes et leur suivi	2
Activité 17 Marketing de l'offre	2
Activité 18 Suivi, évaluation et amélioration continue de l'offre	3
Mission 4: Recherche utilisateur	Champs d'autonomie
Activité 19 Veille focus de littérature	1
* Pour les activités qui le nécessitent, le champ d'autonomie peut être défini selon les niveaux suivants :	
1. <b>Décide seul</b> et informe ou n'a pas besoin d'informer sa hiérarchie.	
2. <b>Décide après avoir informé</b> la hiérarchie de la décision prise.	
3. <b>Soumet sa décision</b> à l'aval de sa hiérarchie.	
4. <b>Réalise</b> les concrets de sa hiérarchie	
Usage interne	2 / 5

Fiche de poste stabilisée

Cette fiche de poste, intégrant les retours des responsables R&D en charge de recruter cette personne et de la manager par la suite, a donc été co construite et ne traduit pas forcément tout ce que j'aurais voulu y voir.

Voilà pourquoi dans une logique un peu expérimentale j'ai voulu me livrer à l'exercice comparatif des visions de chacun :

## VISION CIBLE FICHE DE POSTE

Responsable R&D

**VISION**

"Stimuler la créativité tout en apportant un éclairage méthodologique et stratégique sur les projets"

**RATTACHEMENT**

Pôle R&D. Sous le responsable R&D

**ROLE**

PMO (Project Manager Officer) soit une personne qui suit et accompagne les différents projets.

**MISSIONS**

- Animer et manager l'incubateur qu'il doit participer à construire
- Piloter et développer une offre de formation innovante
- Etre le garant du déploiement et de l'acculturation à l'innovation par le design

**PORTÉE STRATÉGIQUE DU POSTE**

On demande à cette personne d'être autonome avec un esprit entrepreneurial (néanmoins sans l'autoriser à prendre des décisions stratégiques ??)

**PROFIL**

Un profil qui ne soit pas junior, avec une certaine maturité sur les sujets, une expérience de la collaboration multi acteurs et des pratiques du design

**MOYENS ALLOUÉS POUR LE RECRUTEMENT**

Peu, selon ce que j'ai pu comprendre de la difficulté à négocier du budget pour ce poste. En tout cas pas assez pour la vision cible du profil recherché qui tend vers un profil d'une certaine envergure avec une bonne expérience en entreprise.

Vision cible du poste du nouveau Responsable R&D

## VISION CIBLE FICHE DE POSTE

### Ma Vision

#### VISION

« Dépasser la dynamique de projet pour arriver à un changement culturel et stratégique de l'organisation »

#### RATTACHEMENT

Membre du comité de direction

#### ROLE

Directeur du design

#### MISSIONS

- Adresser tous les niveaux du design management dans l'entreprise (stratégique, culturel et fonctionnel)
- Conduire la transformation de l'entreprise
- Inspirer

#### PORTÉE STRATÉGIQUE DU POSTE

Le directeur du design doit avoir les moyens d'opérer à un niveau stratégique et tactique

#### PROFIL

Un profil senior, ayant une expérience dans la conduite de projets de transformation d'une entreprise et avec une bonne connaissance des pratiques et des impacts du design.  
Un designer expérimenté est tout aussi indiqué.

#### MOYENS ALLOUÉS POUR LE RECRUTEMENT

En adéquation avec son expérience, sa position et ses responsabilités dans l'entreprise.

### Ma vision cible de la fiche de poste

### Mes convictions concernant les rôles et les postures de la future recrue

- Garantir la prise de hauteur et la réflexivité sur les projets (questionner le « pourquoi on le fait », le « comment on le fait » pour ensuite identifier ce que l'on fait concrètement)  
Mais aussi ramener de la vision sur les projets afin qu'ils soient alignés au projet stratégique d'entreprise et aux valeurs qu'elle souhaite défendre.
- Être le garant de la prise en compte des utilisateurs, des usages et des contextes d'usages avec une posture « sensible » d'écoute et d'empathie.
- Développer les pratiques d'enquêtes et d'observation contextuelles
- Développer des pratiques d'apprentissage organisationnel par la pédagogie mais aussi par l'expérimentation.

- Être en capacité de positionner des objectifs communs permettant de naviguer entre l'impératif de production de valeur immédiate et l'impératif d'outiller sa structure d'adaptabilité et de réactivité.
- Avoir une vision prospective nourrie d'un regard sociologique permettant d'analyser et de comprendre les évolutions sociétales mais aussi sémiologiques pour y décrypter les signes émergents et leurs impacts culturels.
- Avoir des capacités de design donc de projection dans le futur et dans de nouvelles opportunités.
- Posséder des qualités narratives pour partager la vision mais aussi les apprentissages

Comme mon protocole de début de stage le proposait, il y aurait eu un intérêt méthodologique à mettre à l'épreuve cette fiche de poste sur un site de recrutement pour la tester avant de pouvoir la stabiliser et la soumettre. Cela n'a pourtant pas été possible, par manque de temps et parce qu'il était urgent de présenter ce premier prototype de fiche de poste au comité arbitrant sur les budgets.

#### **4.4 Et un prototype de structure**

Si ma vision cible de ce que pourrait être le recrutement d'une personne en charge du design management semblait difficile à mettre en œuvre chez NEHS (en grande partie pour des questions de budget et d'étapes à franchir culturellement) il n'en reste pas moins que j'étais convaincue du potentiel de transformation positive que pourrait avoir ici la mise en place d'une structure d'innovation par le design.

Alors, je l'ai imaginée en suivant le même protocole (explorer, définir, itérer) partant du principe qu'un espace d'innovation lab peut constituer un levier de communication et un outil de vulgarisation interne permettant de mieux partager les expériences menées et les projets développés.

Cela permet également de mettre un coup de projecteur sur les nouvelles formes de collaboration et d'interactions, les nouveaux outils et méthodes expérimentés et les nouvelles questions ou paradigmes intégrés.

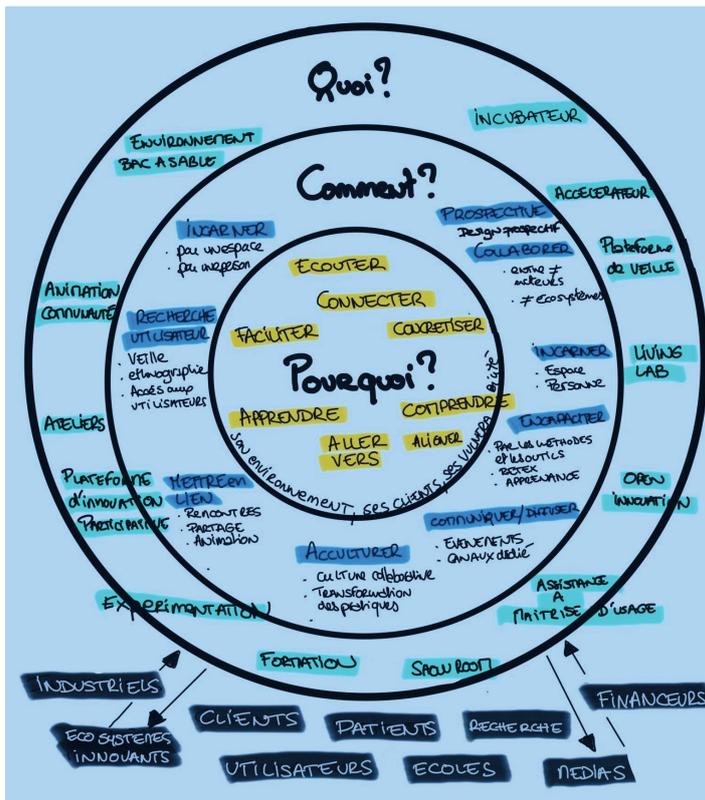
J'ai donc produit un carnet d'inspiration dans ce sens.

J'ai ensuite, dans une intention itérative, décidé de mettre ce concept de structure au contact des collaborateurs et de la direction à l'occasion de l'atelier évoqué plus avant, pour que ce travail en chambre devienne un travail collectif.

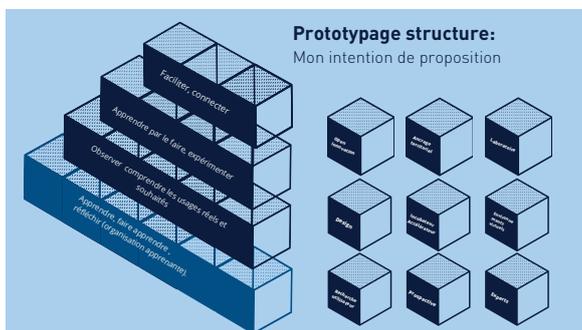
Ce qui a permis de préciser le concept et ma réflexion et de proposer une autre forme de prototypage comportant la vision du projet, ses moyens et comment cela pouvait se concrétiser.



Carnet d'inspiration



Intentions (d'après le golden cycle)



Intentions prototype structure

Ces intentions de proposition (ou prototypes) avaient pour vocation d'évoluer selon les retours faits par la direction (sur l'orientation que pourrait prendre ce projet de structure d'innovation par le design) mais aussi selon les améliorations que ne manquerait pas d'apporter la personne qui en aurait la charge.

Ces prototypes pouvaient aussi être enrichis d'un benchmark complémentaire et remis à l'épreuve des équipes dans un souci de meilleure appropriation (il est en effet plus aisé de s'approprier un projet quand on y a œuvré).

## 4.5 Des principes fondamentaux

De toute cette enquête sur le terrain du design mais aussi de l'entreprise que je suis allée étudier, il m'a été donné de tirer des enseignements et des principes que j'espère répliquables :

### Positionner ensemble la question des objectifs

**Pourquoi :** pour convaincre de la valeur de ces approches, les rendre mesurables et donc compréhensibles de tous.

### Cultiver l'art de l'écoute ouverte et attentive et donner du temps à l'exploration et à l'observation pour apprendre des autres

**Pourquoi :** pour faire ressortir des entrants inédits, trouver des chemins inattendus, reposer les bonnes questions sans aller tout de suite dans l'espace de la solution. Saisir finalement la richesse des situations pour pouvoir les transformer et s'ouvrir de nouvelles perspectives.

### Créer un cadre pour la réflexivité, la placer au plus haut dans l'agenda de l'organisation

**Pourquoi :** pour sanctuariser et donner des moyens à la prise de hauteur. Il doit y avoir un temps de réflexion et d'analyse pour réfléchir aux plans stratégiques, pour analyser les besoins des clients, évaluer les systèmes et les processus et aussi pour innover et ancrer le réflexe du « pourquoi on fait les choses » et du « comment on les fait ».

### Expérimenter

**Pourquoi :** pour passer d'une connaissance superficielle à une connaissance profonde en introduisant des éléments générant une nouvelle dynamique .

### Des preuves de concept

**Pourquoi :** pour incarner les principes et les approches que l'organisation espère adopter plus tard à grande échelle et établir de nouvelles normes qui transformeront l'organisation en profondeur.

### Donner à voir, communiquer

**Pourquoi :** pour rendre visible ce qui a été fait et ainsi acculturer à de nouvelles approches.

### Sortir du lexique de sa « chapelle »

**Pourquoi :** pour vulgariser et parler à tout le monde.

### Accepter l'incertitude en sachant aller sur des territoires inconcevables.

**Pourquoi :** pour faire naître une vision qui souhaite davantage maîtriser les cadres de l'incertitude plutôt que de créer des régimes de vérité et ainsi outiller la capacité de projection de l'organisation pour qu'elle n'agisse plus en réponse mais en proposition.

# Épilogue

Cette enquête menée en immersion dans la posture d'une personne sensée incarner une démarche d'innovation par le Design à l'intérieur d'une entreprise non rompue à cette approche, m'a finalement permis d'expérimenter en conditions réelles le positionnement que nous propose le mastère IBD.

J'ai pu voir « en direct » comment les gens réagissent à cette proposition. Et les difficultés et les questions qu'elle génère m'ont obligé à soumettre une manière d'y répondre par un cadre culturel, structurel et méthodologique facilitant l'introduction de ce type d'approche (confirmant au passage l'hypothèse de Brigitte Borja de Mozotta sur la nécessité de mettre, à l'agenda des recherches en design, une approche réflexive basée sur la réalité du terrain, et à parfaire la formation au design management par l'appréhension de cette dimension un peu moins angeliste).

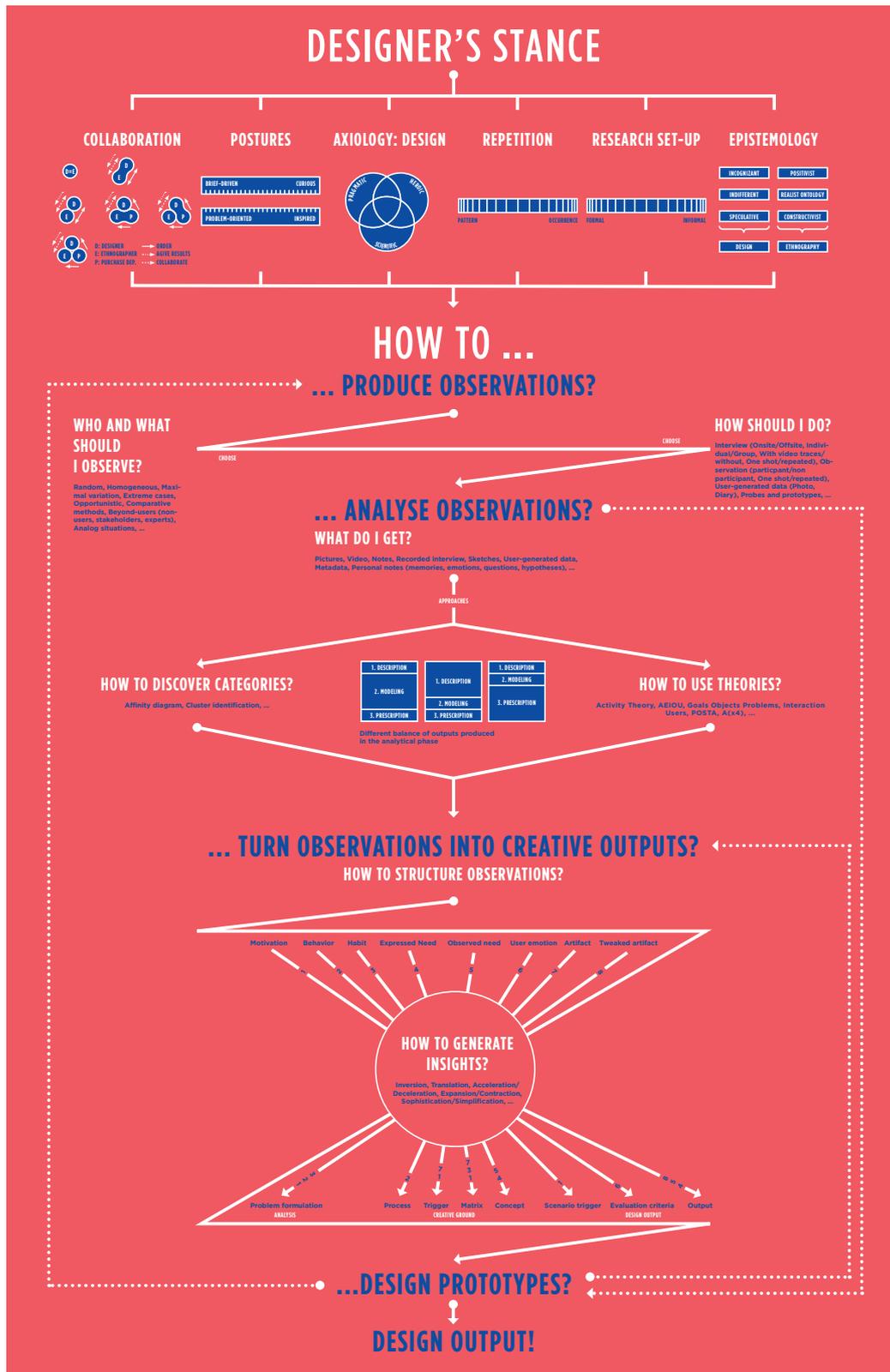
Au-delà de l'incarnation de ce que j'avais pu apprendre pendant cette année d'étude, cette enquête en immersion m'a permis d'appréhender, par l'exercice de la fiche de poste, quel pourrait être mon positionnement dans une entreprise, la valeur que j'apporterais, la posture et les compétences que je devrais montrer voire, développer afin d'opérationnaliser tous les enseignements reçus de ce Mastère.

Et cela m'a surtout révélé une évidence, celle que les compétences demandées dans l'exercice du design existaient certainement déjà à l'intérieur de moi. Il suffisait alors que le design lui même m'aide enfin à les identifier.



# ANNEXES

# BEYOND DESIGN ETHNOGRAPHY



This poster describes practitioners' practice and is meant to help designers, students and consultants to challenge their own perceptions and update their approaches.

It describes the wide breadth of approaches used by designers to frame their work, get inspiration or speculate about plausible futures.

Is there such a thing as a "designerly" way of knowing people? This project conducted at HEAD - Genève addressed the role of people-knowing in interaction/media design.

What do designers mean when they say they're going to do "ethnography" and "field research"? What are the relationships between observing people and designing products or services?

— HEAD  
Genève

Nicolas Nova  
Professor at the Geneva School of Art and Design (HEAD) and founder of the New Future Laboratory  
nicolasnova@hsg.ch

Lysiane Leclot-Hirt  
Dean of studies at the Geneva School of Art and Design (HEAD - Genève)  
lysiane.leclot@hsg.ch

Fabienne Kiechler  
Co-founder and creative director at the design studio *emphase* and visiting lecturer at the Geneva School of Art and Design (HEAD - Genève)  
fabienne@emphase.ch

Sebastian Fasel  
Co-founder and art director at the design studio *emphase* and visiting lecturer at the Geneva School of Art and Design (HEAD - Genève)  
sebastian@emphase.ch

## HOW DESIGNERS PRACTICE ETHNOGRAPHIC RESEARCH

Annexe 1: Comment les designers font de la recherche utilisateur

# IMMERSION EN CENTRE DE RADIOLOGIE



## Objectifs:

Comprendre les problèmes à qualifier et leurs impacts  
Comprendre les motivations et les attitudes des principaux acteurs  
Identifier les points de frictions  
Construire des parcours utilisateurs  
Identifier des axes d'opportunités

## Visite de site

Visite des centres de radiologies.

### Besoins

- Avoir accès aux cabinets et à tous les points du parcours patient/admin/radiologues
- Pouvoir prendre des photos.



## Entretiens in/ex situ

Entretiens avec les différents utilisateurs in et ex situ.



### Besoins

- Avoir accès aux patients, radiologues, opérateurs radio, administratifs.
- Libérer des créneaux d'entretiens.
- Pouvoir enregistrer, prendre des photos (avec l'autorisations des intéressés.)

## Shadowing

Observation silencieuse des pratiques dans le contexte.



### Besoins

- Avoir accès aux radiologues, opérateurs radio, administratifs sur une demi journée.
- Libérer des créneaux de shadowing.
- Pouvoir enregistrer, prendre des photos (avec autorisations des intéressés).

## Terrain virtuel

Parcours virtuel sur différents scénarios d'usage.

### Besoins

- Accès aux systèmes d'informations



## Livrables possibles

- Cartographie des acteurs
- Personnas
- Parcours utilisateurs
- Zoning/étude de flux
- Diagnostic : points de frictions





Annexe 3 : Fiche de synthèse du stage

<b>NOM Prénom :</b>	
<b>Date d'entrée dans le poste :</b>	01/03/2023
<b>Responsable hiérarchique (NOM prénom) :</b>	Vallet Quentin
<b>Dénomination de la fonction :</b>	Responsable ACADELAB
<b>Service :</b>	Pôle R&D
<b>Responsable hiérarchique (Dénomination de la fonction) :</b>	Responsable Recherche et développement
<b>Catégorie socioprofessionnelle :</b>	Cadre
<b>0/ Mission principale, raison d'être ou finalité de la fonction</b>	
<p>Sous la responsabilité du Responsable de la recherche et développement, le responsable ACADELAB a pour mission</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancement , pilotage et animation de notre incubateur interne. Suivi et structuration des projets incubés</li> <li>• Animation de la communauté technique et scientifique via le développement d'un portail et d'une offre dédiée.</li> <li>• Pilotage et développement d'une offre de formation innovante.</li> <li>• Être le garant des démarches de recherche utilisateur pour outiller ces différents projets</li> </ul>	
<p><b>La mission principale définit le poste tenu par la personne, sa contribution à la finalité du service.</b></p> <p><i>La mission principale se résume en une seule phrase composée :</i></p> <p><i>(1) d'un verbe d'impact (assurer, garantir, contribuer, participer), précisant le niveau plus ou moins direct de responsabilité du poste dans la production du résultat ;</i></p> <p><i>(2) d'un domaine principal de résultat sur lequel le poste exerce une responsabilité totale (assure, garantit) ou partielle (contribue, participe).</i></p> <p><i>Exemple :</i></p> <p><i>-Assurer (verbe d'impact) le secrétariat du Département ..... (grand domaine de résultat) et contribuer (verbe d'impact) à sa gestion administrative et financière (grand domaine de résultat).</i></p>	

**Annexe 4 : Fiche de poste – Pôle R&D**

1/ Missions et activités de la fonction <sup>1</sup>		
<b>Mission 1 :</b>	<u>Pilotage de l'incubateur interne</u>	<b>Champs d'autonomie</b>
Activité 1	Accompagner la définition du cadre formel	3
Activité 2	Mise en place de l'offre, définition des contributeurs	3
Activité 3	Animation et programmation de l'incubateur	2
Activité 4	Suivi et accompagnement des projets incubés	1
Activité 5	Facilitation d'ateliers	1
Activité 6	Outiller et faciliter l'acculturation et la montée en compétence sur les méthodes et les outils d'innovation par le design	1
Activité 7	Valorisation et communication sur les actions et l'offre	2
Activité 8	Evaluation et amélioration continue du programme	3
<b>Mission 2 :</b>	<u>Animation de la communauté technique et scientifique</u>	<b>Champs d'autonomie</b>
Activité 9	Animation du portail R&D	2
Activité 10	Définition d'une offre d'animation (webinaires, events)	3
Activité 11	Outiller et faciliter les projets d'animation	2
Activité 12	Pilotage d'une future plateforme de soumission de projets	3
<b>Mission 3 :</b>	<u>Pilotage et développement d'une offre de formation</u>	<b>Champs d'autonomie</b>
Activité 13	Co construction de l'offre pédagogique avec notre partenaire	3
Activité 14	Accompagner le montage du BP dédié	4
Activité 15	Mobiliser les acteurs et partenaires prioritaires	3
Activité 16	Organiser les sessions pilotes et leur retex	2
Activité 17	Marketing de l'offre	2
Activité 18	Suivi, évaluation et amélioration continue de l'offre	3
<b>Mission 4 :</b>	<u>Recherche utilisateur</u>	<b>Champs d'autonomie</b>
Activité 19	Veille /revue de littérature	1

<sup>1</sup> Pour les activités qui le nécessitent, le champ d'autonomie peut être défini selon les niveaux suivants :

1. **Décide seul** et informe ou n'a pas besoin d'informer sa hiérarchie.
2. **Décide après avoir informé** sa hiérarchie de la décision prise.
3. **Soumet sa décision** à l'aval de sa hiérarchie.
4. **Réalise** les consignes de sa hiérarchie

**2/ Intérêts – Contraintes**

Définit les contraintes du poste, ses astreintes, ses risques, ce qui est ennuyeux ou pénible à réaliser (ex : contraintes de temps, de surcharge de travail pour une période donnée, caractéristiques particulières liées aux conditions de travail...).

- Intégration et application de la stratégie R&D de l'entreprise
- Confidentialité et Propriété intellectuelle de l'entreprise à intégrer et protéger
- Sécurité et confidentialité des développements et des échanges
- Déplacements à prévoir
- Contact avec cliniciens et experts techniques réguliers
- Diffusion et intégration des travaux et résultats dans l'ensemble des strates de l'entreprise et en particulier de l'Édition
- 

**3/ Compétences****« SAVOIR »**

Diplômes et certificats de compétences attendus  
(5 lignes maxi)

- Maîtriser les processus et méthodes de gestion de projets (rôle de PMO)
- Connaissances des méthodes et outils de l'innovation (design thinking, agile etc...)
- Connaissance de la gestion de projets de formation et d'acculturation est un plus.
- Anglais impératif

**« SAVOIR-FAIRE technique et méthodologique »**

Nombre d'années d'expérience par domaine attendu  
(5 lignes maxi)

- Fibre et compétences intraprenariale
- Conduite du changement
- Facilitation
- Pédagogie
- Travailler et s'adapter à des environnements et des interlocuteurs différents
- Capaciter a conduire des recherche utilisateur

**« SAVOIR-ETRE »**

Attitudes attendues  
(5 lignes maxi)

- Rigueur, organisation et autonomie
- Capacité à communiquer et interagir (aisance dans la communication écrite et orale, très bon relationnel )
- Force de conviction
- Empathie et bienveillance
- Capacité d'adaptation aux fluctuations de la charge, bonne capacité d'analyse.
- 

**4/ Qualification requises**

Niveau de formation ou expériences requis pour la fonction

- Expertise méthodologique sur la gestion de projets d'innovation
- Connaissance du marché / écosystème associé au projet R&D
- Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'entreprise
- Maîtrise des techniques de management de projet : gestion de projet (expression des besoins, planning, cahier des charges...) et des différents outils associés

**5/ Validation**

	<b>Salarié :</b>	<b>Manager :</b>
<b>Nom :</b>		Quentin Vallet
<b>Date :</b>		15/09/2022
<b>Signature :</b>		

# Guide d'entretien

## Experts

Quelle est votre vision de l'innovation en santé? Vos plus grosses contraintes/ vos principaux enjeux ?

---

Quelle est la valeur de la phase d'immersion ? Est ce réalisable en toute circonstances? Quels arguments donneriez vous pour en justifier la nécessité ?

---

Comment peut-on appréhender ou évaluer les émotions et les vulnérabilités dans votre pratique ?

---

Quelles sont les spécificités (contraintes, complexités) inhérentes au domaine de la santé ?

---

Comment envisager l'intervention du design en santé, quelles sont ses spécificités ?

---

Quel est le rôles des patients et des soignants dans l'innovation en santé ?

---

Quelles difficultés rencontrez vous dans la mise en place de projets de design ?

---

Pourquoi les entreprises de med tech ont elle intérêt à recourir au design ?

---

# LISTE DES FIGURES

- Figure 1** La santé et ses déterminants : Mieux comprendre pour mieux agir », avril 2012, p 12  
Ministère de la santé et des services sociaux du Québec
- Figure 2** Organisation du Pole R&D chez NEHS p 17
- Figure 3** Le double Diamant du design council p 22
- Figure 4** The experience journey .Simon Clatworthy .Service Design Thinking 2017 p 24
- Figure 5** Pourcentage de personne employées dans chaque phase du double diamant p 27
- Figure 6** The design squiggle p 33
- Figure 7** Design ladder, Danish Design Council 2003 p 46
- Figure 8** Principes d'une organisation apprenante p 60  
(Illustration Frederic Duriez pour Thor cursus)

# BIBLIOGRAPHIE

**Atul Gawande.** *The Check List Manifesto*, 2011.

**Bejean, Mathias, Gauthier, Stéphane, et Cesano, Mathieu.** *Adoptez l'esprit Proofmaking. Dépassez l'incertitude, innovez et propulsez vos projets*. Pearson, 2022.

**Berger, Estelle.** « Rendre la critique créative. La démarche abductive et pragmatique du design ». *Approches inductives : travail intellectuel et construction des connaissances* 4, no 2 (2017): 109-32.

**Borja de Mozota, Brigitte.** *Design Management: Using Design to Build Brand Value and Corporate Innovation*. New York: Allworth Press, 2003.

**Borja de Mozota, Brigitte.** « The Four Powers of Design: A Value Model in Design Management ». *Design Management Review* 17, no 2 (10 juin 2010): 44-53.

**Borja de Mozotta, Brigitte.** « Quarante ans de recherche en design management : une revue de littérature et des pistes pour l'avenir ». *Sciences du Design* 7, no 1 (2018): 28-45.

**Borja de Mozota, Brigitte, et Mourad Chouki.** « Les compétences spécifiques des designers entrepreneurs ». *Entreprendre & Innover* 30, no 3 (2016): 45-52.

**Crawford, Lynn, et Julien Pollack.** « Hard and Soft Projects: A Framework for Analysis ». *International Journal of Project Management* 22, no 8 (novembre 2004): 645-53.

**Doherty, Rohan, Cara Wrigley, Judy Matthews, et Sam Bucolo.** « Climbing the Design Ladder: Step by Step ». *Revista D.: Design, Educação, Sociedade e Sustentabilidade*, Porto Alegre 7 (1 janvier 2015): 60-82.

**Fleury, Cynthia et Fenoglio, Antoine.** *Ce qui ne peut être volé. Charte du Verstohten*. Gallimard, 2022.

**Garvin, David A.** « Building a Learning Organization ». *Harvard Business Review*, 1 juillet 1993.

**Geus, Ari de.** « La planification comme apprentissage ». *Harvard Business Review*, 1 mars 1988.

**Geus, Arie de.** « The Living Company ». *Harvard Business Review*, 1 mars 1997.

**Hirt, Lysianne Léchet, Nicolas Nova, Fabienne Kilchör, et Sébastien Fasel.** « Design et ethnographie ». *Techniques & Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques*, no 64 (24 décembre 2015): 64-77.

**Marquardt, M. J.** (2002). *Building the Learning Organization: Mastering the Fifth Elements for Corporate Learning*. Davies-Black Publishing, Inc, CA - Google Search. Consulté le 25 novembre 2022.

**Nova, Nicolas.** *BEYOND DESIGN ETHNOGRAPHY: How Designers Practice Ethnographic Research*. 2014.

**Nova, Nicolas.** *Exercices d'observation - Dans les pas des anthropologues, des écrivains, des designers et des naturalistes*. Premier Parallèle, 2022.

**Nova, Nicolas, Lysianne Léchet Hirt, Fabienne Kilchör, et Sébastien Fasel.** « De l'ethnographie au design, du terrain à la création : tactiques de traduction: » *Sciences du Design* n° 1, no 1 (9 avril 2015): 86-93.

**Pellerin, Denis, et Marie Coirié.** « Design et hospitalité : quand le lieu donne leur valeur aux soins de santé ». *Sciences du Design* n° 6, no 2 (17 novembre 2017): 40-53.

**Piaget, Jean.** *La naissance de l'intelligence de l'enfant.* Delachaux et Niestle., 1936.

**Senge, Peter M.** *The Fifth Discipline.* 2nd éd., 2006.

**Sinek, Simon.** *Start With Why: The Inspiring Million-Copy Bestseller That Will Help You Find Your Purpose.* Penguin UK, 2011.

**Tillion, Germaine.** *Il était une fois l'ethnographie -.* Seuil., 2000

**Watkins, Karen E., et Victoria J. Marsick.** *Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Science of Systemic Change.* First Edition. Jossey-Bass Inc, 1993.

## WEBOGRAPHIE

Cartographie-Des-Pratiques-Definition-De-La-Maturite-Des-Organisations / SOL France - Organisation apprenante ». Consulté le 25 novembre 2022. <https://fr.flossmanuals.net/sol-france-organisation-apprenante/cartographie-des-pratiques-definition-de-la-maturite-des-organisations/>

Design council «Framework for Innovation: Design Council's Evolved Double Diamond ». <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/skills-learning/tools-frameworks/framework-for-innovation-design-councils-evolved-double-diamond/>

Design pour l'action publique- Penser la relation aux « publics fragiles », 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=27-93bg2y90>

Entretiens avec Bruno Latour 4 - Où atterrir ? - Regarder le documentaire complet ». ARTE. . <https://www.arte.tv/fr/videos/106738-004-A/entretiens-avec-bruno-latour-4/>

E-sante.gouv.fr. « Agence du numérique en santé ». Consulté le 28 décembre 2022. <https://esante.gouv.fr/node/2415>.

User studio. « Le design des services du quotidien — User Studio ». User Studio. Consulté le 20 novembre 2022. <https://user.io/service-design/>.

Design, Perspective | Business. « Business Design Maturity Model: a conversation tool ». Medium, 13 janvier 2021. <https://medium.muz.li/business-design-maturity-model-a-conversation-tool-4e157484ea15>

## PODCASTOGRAPHIE

France Culture. « Une voix...pour célébrer la vie : épisode 5/5 du podcast Jean-Claude Ameisen », 14 décembre 2018. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/a-voix-nue/une-voix-pour-celebrer-la-vie-3787489>.

François Lenfant ,Manager du design global et de l'expérience utilisateur, GE Healthcare - Design intégré en entreprise.. <https://design-integre.lepodcast.fr/francois-lenfant-manager-du-design-global-et-de-lexperience-utilisateur-ge-healthcare>

Dessin Dessen. « Design with Care, Anthoine Fenoglio », s. d. <https://www.mixcloud.com/dessindessen/dessin-dessen-ep14-santé-partie-3-le-design-with-care-avec-antoine-fenoglio/>.

Dessin Dessen. « Humaniteam, Claire Fauchille », s. d. <https://www.mixcloud.com/dessindessen/dessin-dessen-ep14-santé-partie-2-humaniteam-avec-claire-fauchille/>.

Dessin Dessen. « Le Lab ah avec Marie Coirié », s. d. <https://www.mixcloud.com/dessindessen/dessin-dessen-ep14-santé-partie-1-le-lab-ah-avec-marie-coirié/>.

Lowpital. « Les transformateurs »,<https://lowpital.care/podcast>.

## CONFÉRENCES

- « Design thinking et expérience patient ». Paris santé Campus, Beguet, Aurélien, Psiuk, Thérèse, Cerisey, Catherine, et Daems, Pierre 7 septembre 2022
- « Design Dessenin et soin ». SENSIPODE, NANTES, Boussard, Simon, Rapin, Loelia, Gauthier, Anthonin, Charier, Denis, et Belmeki, Khaled 28 septembre 2022
- « Design Thinking & Expérience Patient ». Kura, Health factory, 15 septembre 2022.
- « 4 eme journée d'étude Design et Santé: de l'art d'apaiser » Lab-ah, 15 novembre 2022.
- « Design thinking et experience patient » Paris santé campus, Laurent Boronad, Letellier sebastien. 15 septembre 2022
- « Expérience patient et savoirs expérientiel des patients. » Patient Experience Evaluation Lab 17 novembre 2022
- « EXPOSITIONS SOUTENIR VILLE, ARCHITECTURE ET SOIN » Exposition, Pavillon SCAU, Cynthia Fleury. de l'Arsenal, 2022.
- « Intégration de l'expérience usager dans les projets au CHU de Montpellier - enjeux d'innovation » 29 novembre 2022.
- « Journée annuelle de l'expérience patient » Pons, Dominique, Pellerin, Denis, et Orhond, Celine IFEP. 9 juin 2022.
- « Shift lab 2022 ». LLL. 28 novembre 2022
- « Table ronde - L'UX design au service de l'expérience patient" ». Flupa., 25 novembre 2022.
- « Transformer le soin grâce au design ». Lowpital, Claire Fauchille, Benjamin Salabay, et Maylis Callier 8 septembre 2022
- « Webinaire Design et Santé - Chaire Design & Action publique innovante ». Rapin, Loelia, Berkesse, Alexandre, Marty, Laurent, et Pellerin, Denis, Ecole de Design de Nantes, 10 novembre 2020.

# LISTE DES ENTRETIENS

## **Morquin David**

Médecin et chercheur CHU de Montpellier

## **Pellerin Denis**

Designer, User Studio

## **Gauthier Anthonin**

Designer de services, CHU de Bordeaux

## **Ruthy Matthieu**

Designer stratégique. Direction de la transformation APHP

## **Coirié Marie**

Designer. Responsable du lab AH

## **Nagbo Maeva**

Designer de service .APHP

## **Rapin Loelia**

Designer, doctorante, Sensipode

## **Tricaud Caroline**

Designer en innovation sociale, CHU de Montpellier

## **Boussard Simon,**

Designer spécialiste du care, Sensipode

## **Robert Matthieu**

Designer. Medical Design

## **Mazoyer Joseph**

CEO Design office

## **Dragée Marion**

Experte recherche utilisateur en E santé.  
Chercheuse indépendante.

## **Litvine Dorian**

Chercheur. Spécialiste de l'AMU

## **Alexis Durand Jeanson,**

Enseignant- Chercheur. Spécialiste AMU et lieu apprenant.

## **Raphael Grasset**

Enseignant Chercheur en science cognitive.  
Spécialiste de l'organisation apprenante

## **Bejean Mathias**

Enseignant chercheur

## **Goncalves Jorge**

Senior lead UX designer. Designer éthiques

## **De Chalvron Stéphanie**

Directrice Scientifique Humans Matters et  
Chercheuse.

## **Lenfant Francois (discussions)**

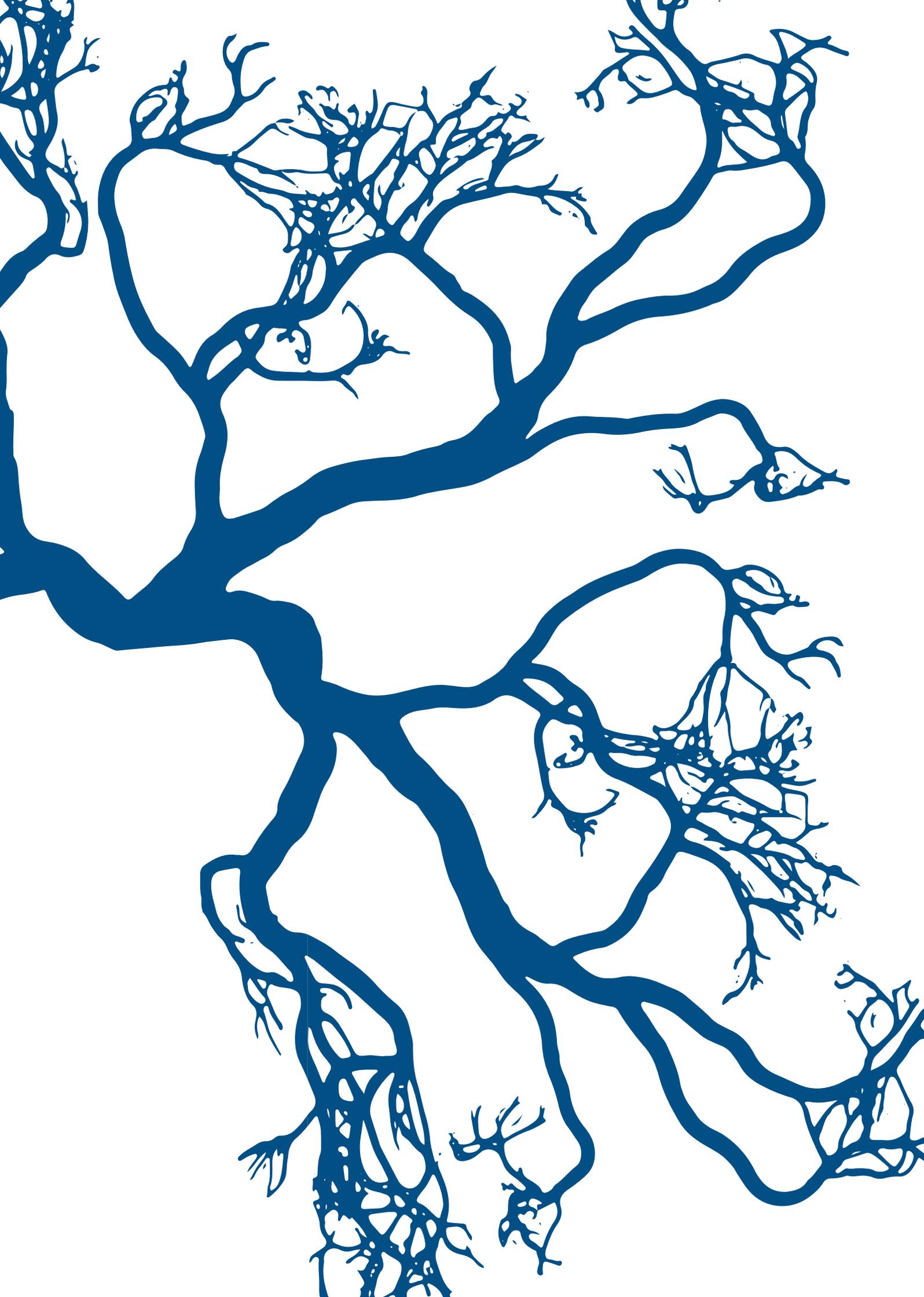
Designer, ex GE healthcare

## **Attoma, Giuseppe (discussions)**

CEO Attoma

## **Mallea, Patrick (discussions)**

DGA NEHS digital



Mémoire rédigé et illustré **Elise Jacquin**  
Aide à la mise en page **Emeric Tan Luc Si**  
Caractères typographiques **DIN *family font***

