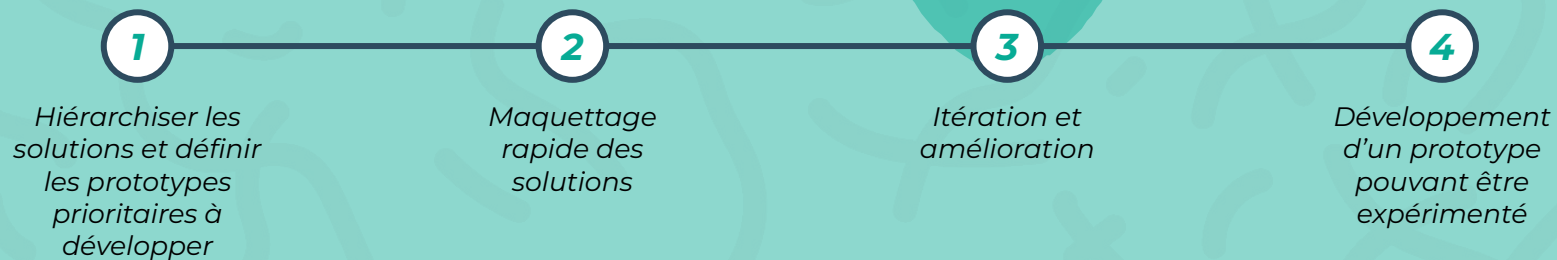


PROTOTYPER

Processus de **CONVERGENCE**



ÉTAPE 5 : HIÉRARCHISER LES SOLUTIONS

PRINCIPE 1 / Déterminer qui est légitime dans la sélection

Vous allez certainement avoir un grand nombre de pistes à l'issue de vos ateliers, une fois mises au propre, uniformisées vous pourrez vous atteler à les choisir.

Pour cela il est important de déterminer qui est pertinent de participer à la hiérarchisation et pourquoi. Dans certains cas les participants sont légitimes, dans d'autres ce sont les élus ou le copil s'il y a des contraintes budgétaires.

Vous pouvez prendre à titre consultatif les avis des participants pour outiller le groupe de décideurs.

Parfois c'est vous même qui aurez à faire cette sélection, prenez soin de suivre le principe suivant.

PRINCIPE 2 / Déterminer les critères de sélection des pistes de solutions

Cela peut sembler anodin mais une même idée peut être sélectionnée pour des raisons bien différentes.

Donc mettez-vous d'accord sur les critères à suivre et expliquez pourquoi ces critères ont été choisis.

Par exemple vous pouvez choisir :

- la faisabilité
- l'impact pour l'utilisateur
- la visibilité de la solution
- l'estimation du prix de mise en oeuvre
- le niveau de changement à opérer dans une organisation
- ou encore vos préférences.

PRINCIPE 3 / Passer toutes les pistes dans le processus de sélection

Une fois vos critères définis, passez en revue toutes vos idées, même les moins convaincantes dans les critères choisis.

Cela vous permettra d'aboutir à une "short list" entre 3 et 5 solutions que vous pourrez débattre avec l'équipe projet ou les décideurs pour choisir la ou les solutions qui seront développées dans la suite du projet.

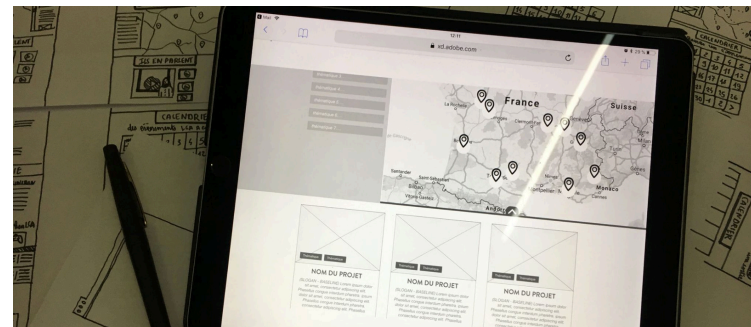
ÉTAPE 6 : MAQUETTAGE RAPIDE DES SOLUTIONS



PRINCIPE 1 / Prototyper pour penser et accélérer la conception

Le prototypage est un état d'esprit qui est au cœur de la "pensée design". Dans sa forme la plus sommaire, il permet notamment d'être un accélérateur de conception en éprouvant au plus vite une idée afin de constituer les fondations d'un concept par la matérialisation d'une partie plus ou moins importante du projet. Cette façon de penser rapidement "par le faire" plutôt que de penser longtemps avant d'agir est au cœur des démarches d'innovation. À ce stade, le prototypage est avant tout un outil de conception pour l'équipe projet afin d'avancer de façon agile et visualisable sur un projet.

- Interfaces papier
- Maquettes en volume, carton, terre,
- etc.
- Dessins de principe, illustrations
Posters flous, Images concept, Mind
Maps



PRINCIPE 2 / Prototyper pour faire preuve du concept et rendre tangible

Le prototype permet la matérialisation d'une idée. Le prototype peut donc être utilisé comme "preuve de concept" : un outil de communication permettant d'inscrire un concept dans le réel par sa mise en forme. C'est un phénomène que l'on peut apprécier en observant les productions des "fans" d'un produit ou d'un service qui permettent de matérialiser une nouvelle incarnation d'un produit (Apple par exemple) ou d'une fonctionnalité (applications mobiles). Ceci permet de crédibiliser un concept d'usage et ou une nouvelle fonctionnalité avant même que celle-ci soit en phase de développement. Ce type de prototypage permet de rendre désirable un projet et peut être un outil particulièrement stratégique, notamment lors de phases de recherche de financement ou de validations par la hiérarchie.

- Vidéos prototype, vidéos croquis
- Scénarios d'usage, Storyboards, Issue cards, Blue Prints
- Modélisations et plans d'usage
- Illustrations et mises en situation
- Schémas de principe

ÉTAPE 6 : MAQUETTAGE RAPIDE DES SOLUTIONS

PRINCIPE 3 / Méthodes de Prototypage Numérique

- **Wireframe interactif** : Conception numérique des maquettes fil de fer interactives représentant les différentes vues et interactions conçues au préalable sur papier. Permet une entente finale sur le mode de fonctionnement de la proposition technologique avant le développement d'une application bêta.
- **Applications bêta** (web et/ou mobile et/ou native) : Développement des fonctionnalités primaires et critiques d'une application, sans se soucier du détail dans un premier temps. Permet la validation du parti pris technologique choisi.
- **Informatique embarquée** : Afin de développer des prototypes de bornes et mobiliers interactifs vous pouvez investir l'espace avec des prototypes informatiques et électroniques. Cela permet une confrontation des propositions avec des usagers non impliqués dans le processus de conception. Le choix technologique dépendra du besoin, allant d'une simple page web à des systèmes électroniques plus complexes (Arduino / RaspberryPi / etc.)
- **Animation interactive** : pour simuler la navigation sur une interface ou une application web, il est possible de réaliser des films interactifs de ses interfaces décrivant l'usage de l'outil imaginé.

PRINCIPE 4 / Méthodes de Prototypage Physique

- **Prototypes d'aménagement d'espaces** : en traçant au sol et en utilisant des volumes simples vous pouvez simuler des espaces d'accueil, de travail, etc. Cela permet très rapidement de passer d'une hypothèse d'aménagement à sa mise en situation dans l'espace.
- **Prototypes Low tech** : Conception d'objets faciles à modifier et à configurer avec des matériaux facilement travaillables : bois, carton, impressions de supports, etc. Ce prototype a vocation à être expérimenté dans des situations d'usages encadrées par un intervenant.
- **Prototypes opérationnels** : Réalisé de façon beaucoup plus solide (aciers, bois, PVC, etc.) par des artisans, un prototype opérationnel bénéficie d'une résistance suffisante pour une autonomie d'usage complète. Cela permet de laisser le prototype en situation d'usage sur de plus longues périodes sans nécessiter la présence d'un référent encadrant.

Focus : la méthode du plan des usages

Plan des usages (approche spatiale du parcours) : Un plan des usages décrit des zones dédiées à différentes pratiques et différents services ainsi que leurs interactions. Il permet de rendre visibles et tangibles des idées nouvelles et des changements de paradigmes, des nouvelles façons d'aborder un équipement, des missions de services publics, etc. Il constitue une porte d'entrée globale pour développer un ensemble de propositions concrètes et cohérentes entre elles autour de l'orientation, de l'accueil, de l'utilisation des espaces, de l'organisation des services entre eux et de l'expérience usager. Un outil devient efficace lorsqu'un service a une incarnation spatiale forte. Par exemple : les maisons de l'Etat, la maison de la tranquillité publique, etc. C'est une vision d'ensemble illustrée permettant de présenter et d'exposer l'ensemble des propositions de services, de postures d'accueil et de signalétiques, qui sont retenues, hiérarchisées entre elles et regroupées par principes forts.

ÉTAPE 7 : ITÉRATION ET AMÉLIORATION

Un bon prototype vaut mille mots, ou mille slides. Le prototypage est un état d'esprit, une philosophie de conception, un moyen de fabriquer et tester rapidement nos intuitions. Tout au long d'un projet, le prototype agit comme accélérateur de conception et il va prendre de nombreuses formes (maquette, interface, objet, espace échelle 1, jusqu'à la pré-série).

Véritable façon de penser, de mettre en débat et de construire le projet, la logique du prototypage dans le design de services s'applique à tous les éléments tangibles (points de contact) du service à concevoir. Que cela soit un guichet d'accueil, un écran d'information, une borne interactive, penser le service dans sa globalité à travers les détails de chaque objet qui le constitue est une véritable force. Votre équipe doit être suffisamment outillée pour être capable de prototyper le service dans son ensemble, tout en développant, en cohérence, chacun des éléments qui le composent.

Le prototype est donc un mode opératoire itératif, qui permet de faire évoluer le projet pas à pas, mais toujours de façon globale et systémique pour laisser place à l'expérimentation et au test d'usage en situation.

Dans le prototypage et l'expérimentation tout est question d'expérience. C'est un outil qui permet de projeter un usage en situation et de contextualiser et d'éprouver une solution.

Les vertus d'une approche de la conception par le prototypage sont nombreuses, nous sommes convaincus qu'elle permettent, entre autre, de :

- passer à l'action et en finir avec les discussions à rallonge : C'est-à-dire "fabriquer pour réfléchir" plutôt que "trop réfléchir avant de fabriquer". En effet, les mots ne sont pas interprétés de la même façon par tous et peuvent être limitants pour incarner des concepts complexes. Le prototype devient alors un langage commun à l'équipe projet.
- construire la pensée et la cohésion d'une équipe projet : le prototype incarne et synthétise les idées, crée une vision partagée et facilite les prises de décision, puisqu'on peut en tirer les conséquences rapidement.
- incarner le projet à chaque étape et documenter son évolution : le prototypage permet d'illustrer l'avancée des travaux et ses versions successives indiquent l'avancée d'un projet jusqu'à l'aboutissement et la fabrication "grand public" et/ou "en série"

ÉTAPE 8 : DÉVELOPPEMENT D'UN PROTOTYPE POUVANT ÊTRE EXPÉRIMENTÉ



PRINCIPE 1 / Prototyper pour simuler et tester :

Le prototypage permet de simuler un usage ou une fonction. Il n'est pas nécessaire de simuler l'intégralité d'une solution en situation réelle d'usage pour avancer, identifier les défauts et anticiper les problèmes. En ce sens, la simulation ou le test utilisateur en chambre permettent de rapidement valider ou d'écarter certaines fonctionnalités. Ce prototypage permet ainsi d'identifier les verrous d'usage de la solution mais aussi d'identifier de nouvelles opportunités d'évolution grâce à l'étude de signaux faibles renvoyés par les bêta testeurs. Enfin, c'est aussi l'occasion de faire les premières optimisations formellement, fonctionnellement et esthétiquement de la solution.

- Application Wireframes fonctionnels
- Vidéos de principe
- Tests d'utilisabilité
- Planches «Lessons learns »



PRINCIPE 2 / Prototyper pour expérimenter et accompagner le déploiement

L'utilisation du prototypage permet également d'accompagner le déploiement d'un dispositif pilote afin d'expérimenter à grande échelle une solution. Cela permet de valider une solution avant son industrialisation ou son déploiement à grande échelle. Ce type de prototype a donc pour objectif de mieux prioriser les usages et les fonctions et de rendre utilisable et désirable un produit ou service en affinant les études ergonomiques et fonctionnelles grâce à l'observation in situ permise par l'expérimentation.

- Application web beta tests
- Réalisation d'un espace ou un produit en peu d'exemplaires
- Réalisation d'un protocole de test et d'expérimentation
- Identification des modalités d'évaluation et des indicateurs clés



12
outils

VOLET n°2 : IMAGINER

BOÎTE À OUTILS



AVANT LES ATELIERS

- Outil matrice de déroulé d'atelier
- Outil les bonnes questions à se poser
- Outil bien préparer son atelier



PENDANT LES ATELIERS

- Outil brise-glaces et exercices de stimulation créative
- Outil expériences d'animation vécues
- Outil posture du facilitateur
- Outil matrices et canevas de travail
- Outil de prototypage



APRÈS LES ATELIERS

- Outil centraliser et synthétiser vos données
- Outil scénariser les orientations à arbitrer
- Outil cahier d'idées
- Outil cahier des charges pour le prototypage