

Design thinking

A stylized illustration of a character wearing a brown cowboy hat, a brown poncho over a red and black plaid shirt, and a large backpack. The character is holding a cactus in their right hand. A pink chatbot face with large eyes and a small smile is overlaid on the character's face. The background is a desert landscape with mountains, a sunset or sunrise, and palm trees.

**Chatbot pour
backpacker**

Précision et organisation

- Le terme de backpacker peut être utilisé pour définir soit une personne qui aime voyager (globe trotteur) plutôt en milieu urbain et rural; soit une personne férue de randonnées en pleine nature, plutôt déconnectée de la société. C'est sur ce second aspect du backpacker que je me suis focalisé dans la recherche d'un chatbot adéquat.
- Pour l'organisation de ce travail, je suivrai la méthode why / who / where-when / what. Les deux premières parties permettront de de comprendre au mieux les problèmes de notre backpacker (phases d'empathie et de définition), tandis que la dernière se focussera plus la phase d'idéation.





Why

- La randonnée est une activité que beaucoup d'adeptes aiment pratiquer seuls. Cependant, pour les néophytes curieux, il est souvent compliqué de se renseigner sur la comestibilité d'un champignon ou les informations relatives à une espèce d'arbre en plein milieu d'une excursion. Ainsi, pour avoir une bonne compréhension de l'environnement les entourant, ces néo-randonneurs doivent beaucoup se documenter au préalable, et ce, durant une période plus ou moins longue.
- Une question se pose alors, comment rendre ces connaissances accessibles facilement aux néophytes de la randonnée ?

Who : Persona

Ben, 27 ans est un randonneur en devenir. Il a déménagé il y a 1 an dans près d'Annecy, et a commencé à faire de la randonnée il y a 6 mois. Ben aime ce lien qu'il retrouve avec la nature, déconnecté de la réalité, lorsqu'il part seul pour une journée ou un weekend (quand il a le temps). Cependant il a des difficultés à prévoir ses excursions, car Ben travaille beaucoup. Il s'émerveille de la beauté de la nature qu'il n'hésite pas à photographier (pour son blog).

Du fait que Ben a grandi en ville, il est un peu impatient et n'a pas encore les connaissances suffisantes (selon ses dires) sur les plantes et les animaux. Jusqu'à son déménagement, il s'intéressait plus aux nouvelles technologies. Il aimerait bien pouvoir prendre des livres l'aidant à comprendre la nature qui l'entoure avec lui, mais ceux-ci prennent de la place et sont lourds à transporter.








When–where

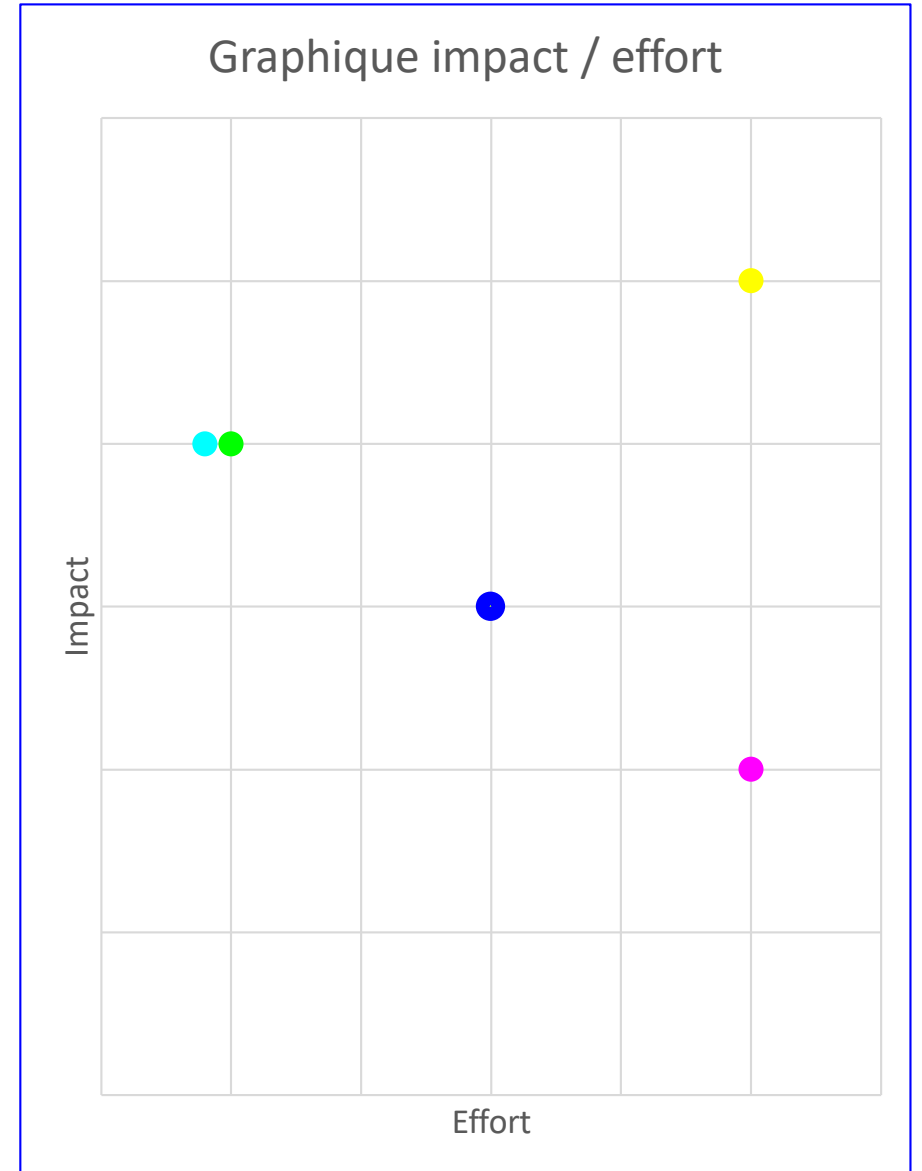
- L'utilisateur aura besoin des informations lors de sa randonnée. Elles pourront lui être communiquées avant ou pendant son excursion. Dans ce cas, la solution devra être transportable sur le terrain et de préférence peu encombrante.



What

A la vue du problème posé, et suite à une phase d'idéation, plusieurs solutions semblent pouvoir y répondre:

1. Faire des fiches à l'avance sur ce que Ben risque de rencontrer 
2. Numériser les livres sur la faune, la flore, la géologie, et les astuces du «camping sauvage pour les nuls» 
3. Avoir un guide de montage 
4. Apprendre toutes les informations dont il aura besoin au préalable 
5. Avoir un assistant électronique intelligent pouvant répondre à ses questions lors d'une excursion. 



What

Par le schéma précédent, deux solutions offrent un bon rapport impact/effort pour la question posée. Cependant, le fait d'avoir un guide ne correspond pas nécessairement à l'un des besoins de l'utilisateur qui est de se ressourcer seul.

Pour ce qui est des autres solutions, la première demande un temps travail en amont qui peut être conséquent, et demande à l'utilisateur qu'il prenne du temps pour aller chercher au fond de son sac, puis trouver l'information (si celle-ci est bien notée sur la fiche).

La seconde, quant à elle, demande un temps colossal à l'utilisateur en amont ainsi, qu'un temps relativement long pour retrouver l'information.

Pour ce qui est de la quatrième, l'information apprise pourrait être ressortie instantanément, mais demande une très grande quantité de travail au préalable si l'utilisateur veut être certain d'avoir tous les sujets en tête.

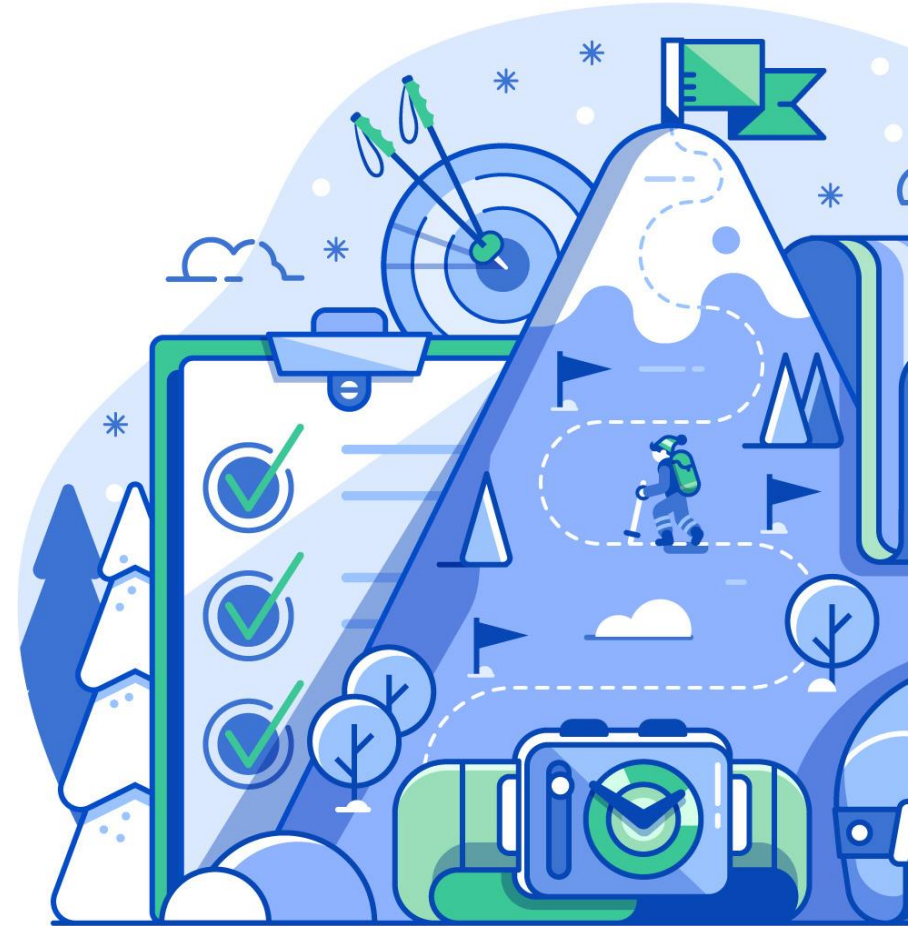
Ainsi, la solution qui semble la plus adaptée à notre utilisateur est celle de l'assistant électronique.



Le chatbot pour randonneur

Le chatbot pour randonneur pourrait permettre une interaction directe avec l'utilisateur (par la voix). En présence de réseaux, il pourrait indiquer les informations voulues par l'envoi d'une simple photo par l'utilisateur. Mais en mode hors connexion, il aurait en mémoire les différentes espèces d'arbres (que l'utilisateur pourrait rencontrer).

Cette solution semble plausible étant donné qu'elle répond au modèle R.E.A.C.T.





Le prototype

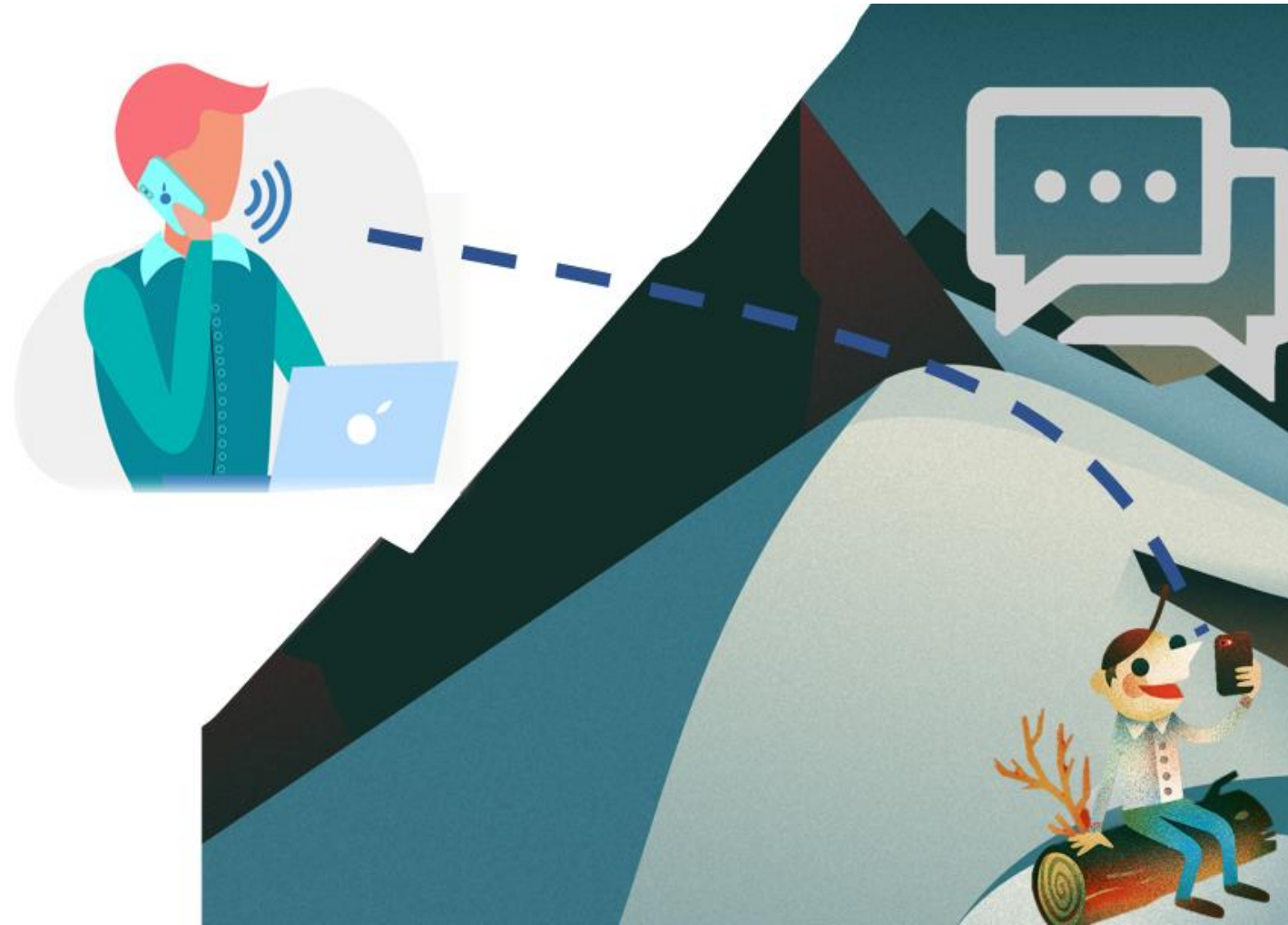
Positioning statement :

Pour un randonneur néophyte qui aimerait en savoir plus sur l'environnement qu'il traverse, Mhike est un chatbot qui permet de documenter son utilisateur. Contrairement aux livres, aucun poids n'est ajouté et l'accès à l'information est instantané.

Le MVP concierge

Pour pouvoir tester que la solution du chatbot est adaptée à notre utilisateur, nous pouvons mettre en place un MVP peu coûteux qui pourra aider à valider les hypothèses posées. Celui-ci peut être du type concierge. Dans ce cas, on pourrait avoir un opérateur qui serait connecté à internet, et qui pourrait transmettre au randonneur les réponses à ses questions. Si on arrive à avoir la position de notre expérimentateur, l'opérateur pourra également transmettre des informations sur les lieux que traverse l'utilisateur.

Ainsi, ce MVP pourrait nous permettre de voir si la solution du chatbot répond bien à notre problématique, ou s'il faut pivoter.





Le MVP magicien d'Oz

Pour ce prototype plus avancé, nous pourrions programmer un chatbot (via une plateforme qui permettrait une création simple comme Tock), mais uniquement sur un seul trajet. Ainsi, on pourrait étudier au préalable au moins 80% des questions possibles de l'utilisateur. On pourrait également commencer à réfléchir à des questions UX ou UI pour que le randonneur éprouve du plaisir à utiliser le chatbot.

Fonctionnalités (possibles)

- Permet de programmer une excursion (pratique pour télécharger les données utiles auparavant).
- Envoi d'articles (faune, flore, géologie, histoire du lieu...) en rapport avec la prochaine excursion programmée.
- L'utilisateur pourra dialoguer avec le bot durant son parcours même hors connexion, car l'application aura téléchargé au préalable toutes les informations nécessaires.
- Envoie de photo en guise de question. Le chatbot étudiera la photo et enverra des informations sur l'objet photographié.
- Envoi de rappels :
 - Avant l'excursion, pour proposer les meilleurs points de vue.
 - La veille, avec la liste du matériel à prendre.
 - Durant la randonnée, pour indiquer le temps restant avant la nuit.

