



BIEN CONNAÎTRE SES UTILISATEURS

Comment recueillir des informations et bien les exploiter ?

Formation UX S1E2

POUR COMMENCER

- <https://www.menti.com/yr1zp1kqun>
- Ou Allez sur **www.menti.com** et utilisez le code **70 54 28 8**

AU MENU

- IceBreaker
- Se poser les bonnes questions
- Quelques méthodes pour mieux connaître vos utilisateurs
- Les entretiens utilisateurs
 - Construire le guide d'entretien
 - Réaliser les entretiens
- Exploiter les résultats
 - Persona et Expérience
 - Recherche secondaire
 - Niveau expert
 - Retranscrire automatiquement
 - Analyse sémantique
 - Outils

BRISONS LA GLACE

A wide-angle photograph of a snowy landscape under a blue sky with scattered white clouds. In the center-left, a single, leafless tree stands on a snow-covered hillside. To the right, a large, rugged rock formation is partially covered in snow and ice. The sun is low on the horizon, creating a bright glow and several colorful lens flares across the scene.

Trouvez votre nom de super-héros : votre prénom + un
adjectif commençant par la même lettre
Et précisez votre rôle :
« Raphaël Radioactif ; UX designer »

RÉSULTATS

- <https://www.mentimeter.com/s/fab54ce1dc9ca1b26b39693bd0fbb701/e5551d10fecf>



SE POSER LES BONNES QUESTIONS

QUANTI, QUALI & TUTTI QUANTI

« Oui, mais vos études ne valent rien, vous n'avez pas fait de quanti. »

DE QUOI PARLE-T-ON ?

- Est-ce que les informations que j'ai recueillies vont m'être utiles dans mon travail et me permettre d'avancer, sans introduire (trop) de biais ?
 - Je fais passer des tests utilisateurs à 10 personnes, ça me permet de recueillir 30 problèmes d'ergonomie à corriger pour les 2 prochains mois.
 - J'ai interrogé 3 experts. Ça m'a permis d'établir les processus métiers prescrits. Je vais confronter ça en faisant cinq observations in situ pour voir l'activité réelle.

DE QUOI PARLE-T-ON ?

- Est ce que je peux généraliser ou non mes résultats à la population cible ? Donc est ce que mon échantillon est représentatif de ma population cible ?
 - Ma population cible compte 14 personnes, j'ai interrogé les 7 personnes déjà en poste depuis longtemps. C'est bon ? **Non, c'est les experts**, il faudra aussi voir les 7 novices. (et pas besoin de généraliser, j'aurai vu toute la population)
 - J'ai diffusé un questionnaire en ligne pour connaître les salaires UX designer en France, j'ai 750 réponses sur 20 000 UX designers trouvés sur Linkedin. Les résultats sont généralisables ? **Non, c'est représentatif de mon réseau.** En regardant de près, j'ai des artefacts : les hommes sont plus âgés que les femmes.
 - J'ai fait passer des tests à 50 personnes en suivant la norme ISO 20282. Je peux prédire que mon service sera utilisable par 90% des français avant de le déployer au niveau national.

DE QUOI PARLE-T-ON ?

- Est-ce que mes résultats ont une validité scientifique ?
 - Vous avez posé des hypothèses ?
 - Votre échantillon est représentatif de la cible ? (et pas des étudiants en sciences humaines/collègues/Cadres de la fonction publique)
 - Vos résultats ont une validité statistique supérieurs ou égale à 95% ? (1 chance sur 20 que les résultats observés sont dus au hasard)
 - ...
- EVA construit un outil d'évaluation de l'illettrisme et doit passer par cette méthodologie.

VALIDITÉ/COÛT/CONNAISSANCES

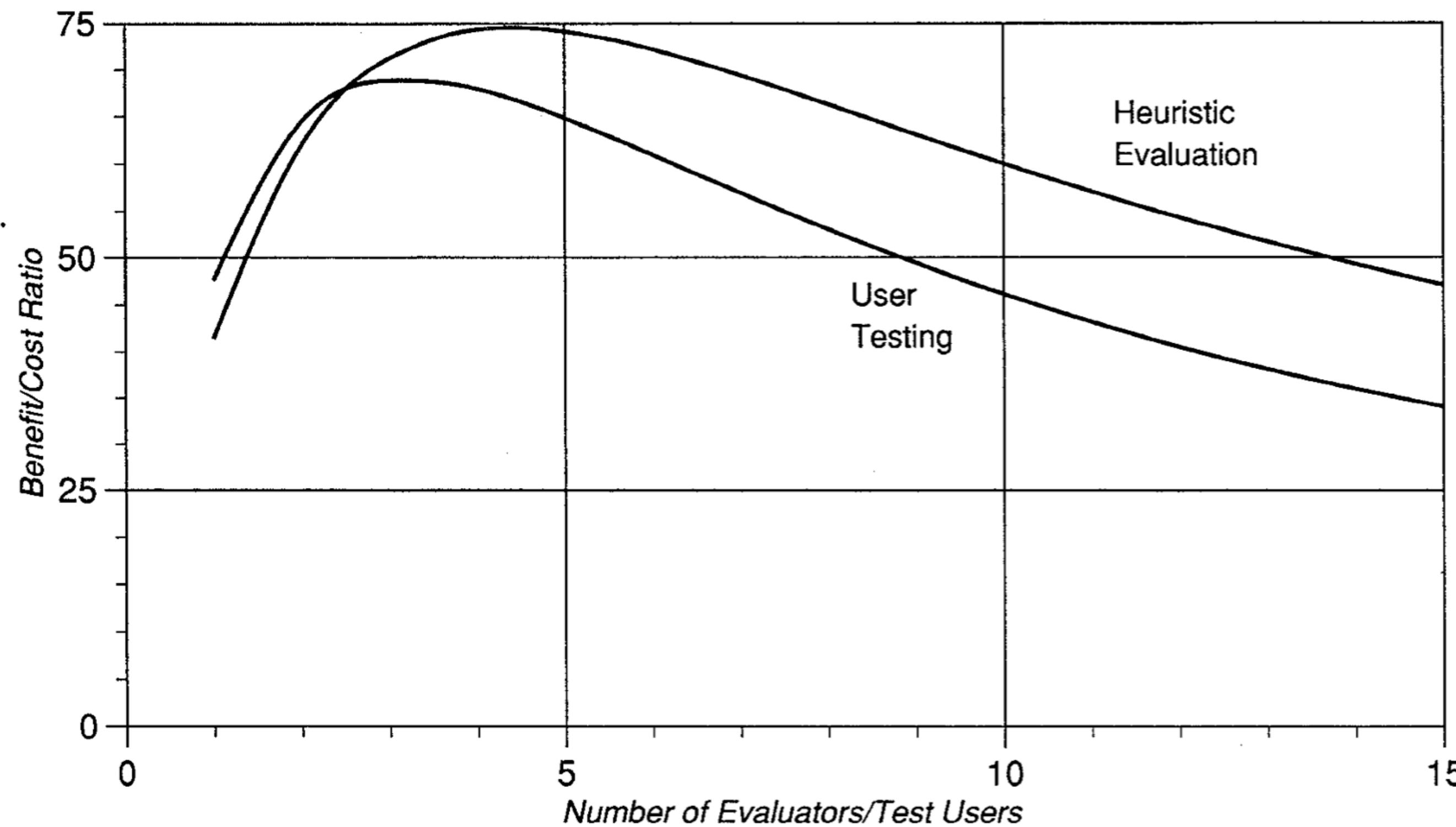


Figure 3 Ratio between benefits and costs for using various numbers of heuristic evaluators and test users to find usability problems in a medium-large software project, as calculated using the various assumptions listed in the text.

A Mathematical Model of the Finding of Usability Problems, Nielsen, 1993

QUELLES FONCTIONS DÉVELOPPER OU PAS ?

KANO : CATÉGORISER LES FONCTIONNALITÉS GRÂCE À LA SATISFACTION UTILISATEUR

-  Cible les utilisateurs d'AudioConf
- questionnaire affiché sur la page d'accueil
- questionnaire envoyé par email
-  Questions
- 8 questions fermées sur des fonctionnalités potentielles
- 2 champs d'expression libre

De nouvelles fonctionnalités de réservation

Nommer les conférences

Et si AudioConf vous permettait de donner un nom à l'objet de la réunion, pour que vous et vos invités vous y retrouviez plus facilement ?

- Je serais ravi·e !
- Je trouverais ça bien :)
- Ça ne changerait pas mon usage d'AudioConf
- Ça ne m'enchanterait pas, mais je ferais avec.
- Je serais mécontent·e.

Actuellement, AudioConf ne me permet pas de donner un nom à une conférence. Je peux seulement l'identifier par sa date et son heure.

- Je suis ravi·e !
- Je trouve ça bien :)
- Je ne suis pas concerné·e.
- Ça ne m'enchanterait pas, mais je fais avec.
- Je suis mécontent·e.

8 FONCTIONNALITÉS ÉTUDIÉES

- Améliorer la réservation
 - Nommer les conférences
 - Réserver un numéro récurrent
 - Inviter des personnes
 - Ajouter à votre agenda
- Améliorer la modération
 - Rendre des personnes silencieuses
 - Savoir qui est présent
 - Avoir accès à un tableau de bord pendant la conférence
 - Recevoir un rapport après la conférence

106

Réponses

EST-CE QU'ON A UN PROBLÈME AUJOURD'HUI ?

Aujourd'hui, AudioConf est <comme ceci>



Je suis mécontent·e

Et c'est top A yellow hand giving a thumbs up, indicating满意 (satisfaction).

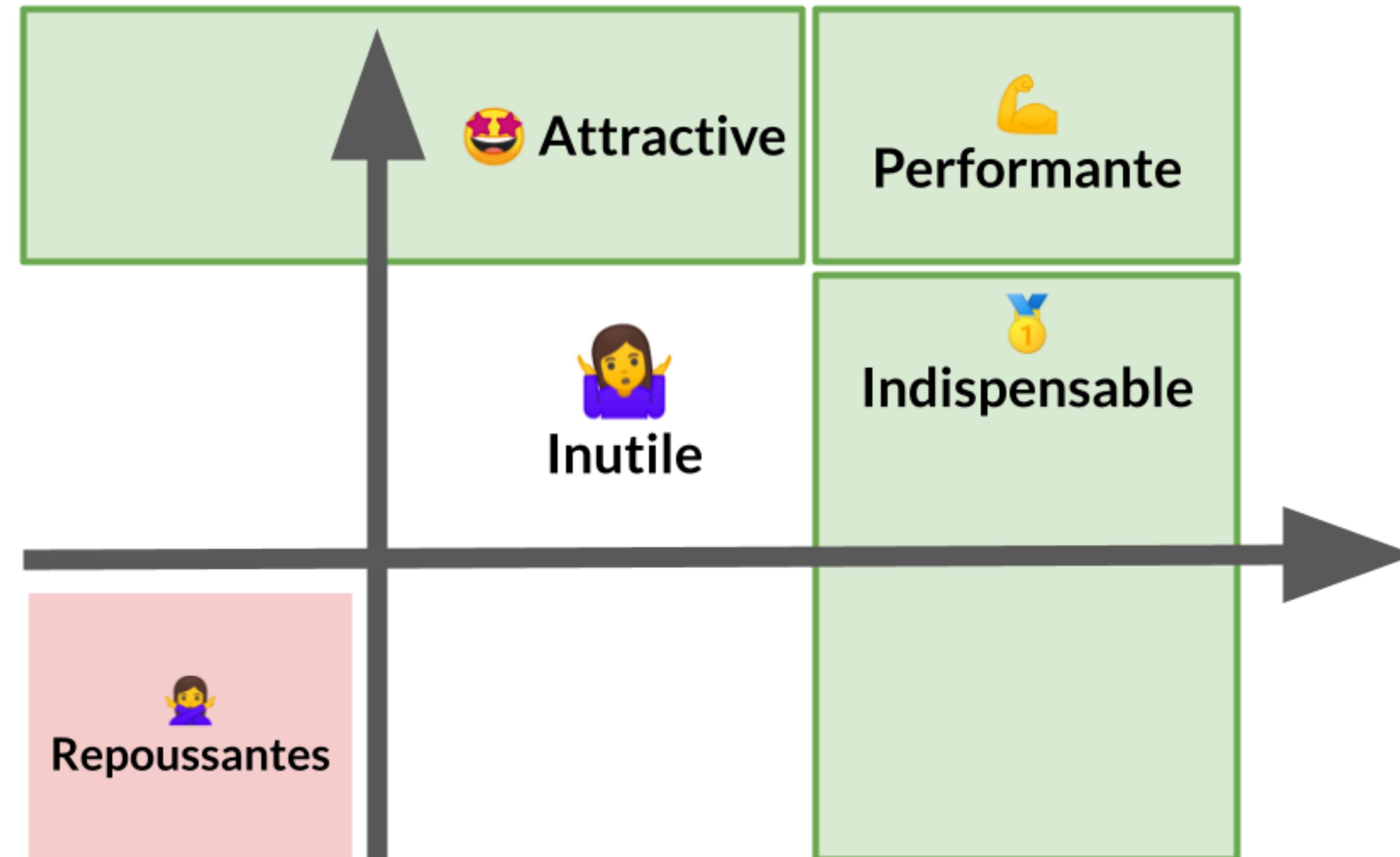
EST-CE QU'ON PEUT AMÉLIORER LE PRODUIT ?

Et si AudioConf vous permettait de <faire cela> ?

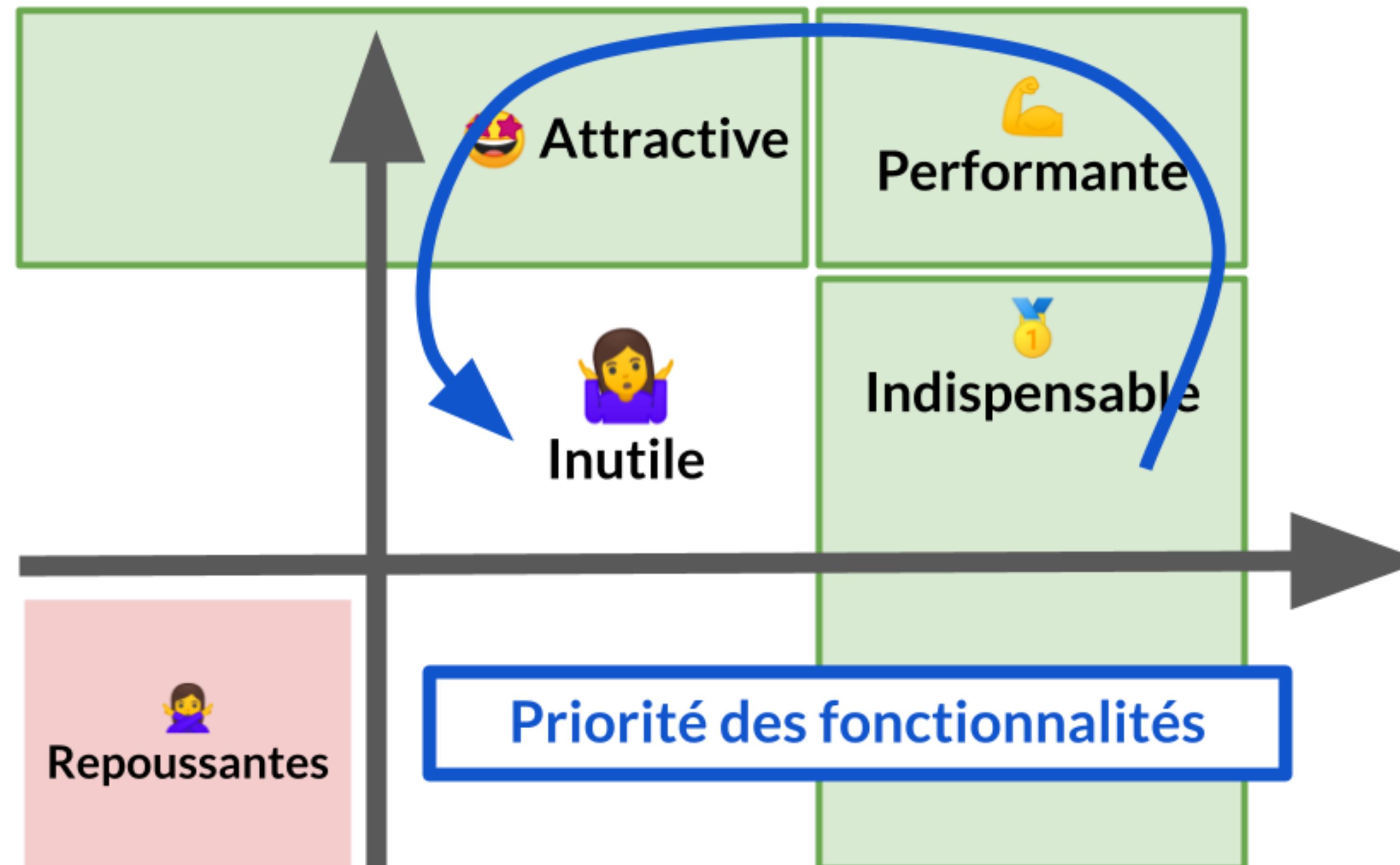
Je serais mécontent·e 😠 😠

Je serais ravi·e ❤️ 😍

POUR CATÉGORISER LES FONCTIONNALITÉS



POUR CATÉGORISER LES FONCTIONNALITÉS



POUR CATÉGORISER LES FONCTIONNALITÉS

Attractive 😊

- 2. Réserver un numéro récurrent
- 7. Avoir accès à un tableau de bord pendant la conférence
- 1. Nommer les conférences
- 6. Savoir qui est présent
- 5. Rendre des personnes silencieuses

Inutiles 🤷

- 4. Ajouter à votre agenda
- 3. Inviter des personnes
- 8. Recevoir un rapport après la conférence





**JE SOUHAITE ÉVALUER LE RESSENTI
VIS-À-VIS DU SERVICE ?**

COMPLÉTION DE PHRASES

- « La chose la plus importante pour moi est... »
- Mise en œuvre :
 - Déterminer les axes à mesurer : l'expérience utilisateur globale ; les besoins, valeurs ou attentes des utilisateurs ; l'utilité et l'utilisabilité (efficacité, efficience et satisfaction) ;...
 - Écrire les phrases et faire compléter

EXEMPLE DE PHRASES

« Phrases à compléter	Attributs étudiés
1.Utiliser mon smartphone est...	UX générique
2.Les fonctionnalités de mon smartphone sont...	Utilité
3.Mon smartphone est le meilleur pour...	UX générique
4.Mon smartphone n'est pas adapté pour...	UX générique
5.Je pense que l'apparence de mon smartphone est...	Esthétique
6.Mon smartphone a l'air...	Esthétique
7.Quand j'utilise mon smartphone, je me sens...	UX générique
8.Je suis content de mon smartphone parce que...	UX générique
9.Le problème avec mon smartphone, c'est...	Utilisabilité
10.C'est irritant que mon smartphone...	Utilisabilité
11.Si d'autres personnes ont fait attention à mon smartphone, elles...	Plaisir social
12.Le propriétaire d'un smartphone est généralement...	Identification
13.Dans ma culture, mon smartphone...	Plaisir social
14.Par rapport aux autres smartphones, le mien est...	Utilisabilité »

ANALYSE

- Utilisés directement comme source d'information ou d'inspiration
- Catégorisés en fonction de leur fréquence afin de produire des données quantitatives.
- Représenter par un nuage de mots

« L'utilisateur d'une SmartWatch est...	Nombre de réponses
Technophile/intéressé par la technologie	9
Sportif	7
Riche/fortuné	6
Connecté	3
Fashion	1
Fan des produits Apple	1
Jeune	1

t.co/9vgyuAQOnly
#Créa #Pub
#AvantDeMourir...

Le palmarès du Prix de
la Campagne Citoyenne
2015 t.co/ILTDaZrtWI

Campagne Citoyenne...
#AvantDeMourir

#AvantDeMourir.
t.co/t8TiQkHjp2

CAMPAGNE DE LA PRÉVENTION ROUTIÈRE

Avant de mourir,
je veux
publier mon livre

?
+
#AvantDeMourir
je dois voir un classico
au Camp nou.

?
+
#AvantDeMourir
je dois faire la fête à
Cancun...



Avant de mourir,
je veux
Heart-Shaped Box

Avant de mourir, je veux
laisser un commentaire sur ce site !

Avant de mo
AJDE
MOc

+

Avant de mourir,
je veux
qu'il m'accorde une
toute petite
attention ..



+

+

Avant de mourir, je veux

Avant de mourir,
je veux
vivre

Avant de mourir,
je veux
Jean-Michel
Crapaud

Avant de mourir,
je veux
Devenir avocate et
fonder une famille.

Avant de mourir,
je veux
Être avocate et
fonder une
famille !

PARTICIPE EN AJOUTANT
SUR LE MUR CE QUE TU
SOUHAITES RÉALISER
#AvantDeMourir



Pour ajouter un rêve,
clique sur les cases +

<http://avantdemourir.com>

Avant de mourir,
je veux
Penser à ma vie &
me dire que je ne
regrette absolument
rien.

Avant de mourir,
je veux
ver una pinchuleta

Avant de mourir, je veux
Manger à m'en casser le ventre

**J'AI BESOIN DE COLLECTER DES
DONNÉES AUPRÈS DES UTILISATEURS
CIBLES ?**

LES ENTRETIENS EXPLORATOIRES

POURQUOI ?

- Le but d'un entretien exploratoire est de découvrir les usages, les expériences, le contexte, les outils... des personnes interrogées vis-à-vis de votre problématique.
- L'entretien permet d'explorer de nouveaux territoires, d'être surpris par les pratiques des utilisateurs, de maltraiter nos stéréotypes.

QUAND ET COMMENT ?

- En début de projet afin de mieux connaître vos utilisateurs
 - Sur une problématique spécifique à tout moment, afin d'affiner le sujet et préciser des détails ou un processus.
- Sous la forme d'un entretien individuel,
 - Si possible dans le contexte d'usage : poste de travail, utilisant un service.

COMBIEN D'ENTRETIENS ?

- 5 à 30 entretiens.
 - 5 est un minimum pour avoir un peu de diversité dans les points de vue et pour pouvoir traiter les résultats.
 - 30 entretiens représentent une charge de travail importante.
 - Au bout d'un moment vous retombez sur les mêmes schémas, les mêmes usages. Il faut alors s'arrêter.

CONSTRUIRE UN GUIDE D'ENTRETIEN*

*Après c'est vous qui le faites !

DÉONTOLOGIE

- Vous devez dire explicite le cadre et les objectifs de l'entretien : « Pour beta.gouv.fr, je réalise cette étude afin de mieux comprendre les besoins des citoyens en matière d'écologie »
- Anonymiser les résultats dès le départ.
- Faites signer des autorisations spécifiques pour enregistrer ou filmer.
 - Si vous enregistrez ou filmez, les utilisateurs doivent pouvoir faire supprimer leurs données.
 - Après le délai nécessaire au traitement de l'étude, supprimez les données brutes, les enregistrements systématiquement.

À PROPOS DU GUIDE

- Le guide n'est pas à dérouler bêtement durant l'entretien, c'est un support pour vous aider. Construisez-le comme tel, peut-être plus complet en débutant, plus léger si vous avez l'habitude.
- Tester votre guide auprès d'un proche, afin de vous roder mais aussi de vous assurer de la formulation de vos questions et de leurs enchaînements.

LA STRUCTURE DU GUIDE

- Introduction du cadre de l'entretien, signature de l'accord de participation
- Présentation brève
- Les différentes thématiques, les pistes à explorer
 - Usage actuel : « Racontez-moi la dernière fois que vous avez...»
 - Contraintes, peurs, barrières : « Qu'est-ce qui est le plus frustrant quand vous... ?»
 - Récurrence, fréquences d'usages : Combien de fois par jour, semaine,...
 - Incidents critiques
 - Expérience idéale
- « Avez-vous des choses à ajouter ? »
- Conclusion.

LES ERREURS À ÉVITER

- Poser des questions fermées appelant des réponses courtes : « Est-ce que vous prenez les transports en commun ? » « Oui »
 - « Quel transport en commun prenez-vous ? Dans quelles conditions »
- Des questions orientées : « Est-ce que ce service vous paraît utile ? » « Est-ce que cette fonction est correctement conçue »
 - « Dans quel cas utiliseriez-vous ce service ? Donnez-moi un exemple ?»
- Des questions vagues : « Utilisez-vous fréquemment ce service ? » « oui, souvent. »
 - « À quelle fréquence utilisez-vous ce service, une fois par jour, par semaine, par mois ?»
- Utiliser un langage simple, sans connotation militante. Utiliser des termes techniques que si vous les maîtrisez et que votre interlocuteur les maîtrise aussi.

MODE GUÉRILLA

- Il est possible de faire des entretiens avec les utilisateurs par échange d'emails. Ça prend plus de temps qu'un entretien oral, mais ça peut être adapté pour des sujets soit techniques, soit intimes. Ça permet à l'utilisateur de prendre le temps de préciser, déposer sa pensée.
- Un mode d'entretien peut aussi de faire réagir l'utilisateur à des propositions ou des affirmations faites par d'autres. « Êtes vous d'accord ou pas avec la proposition « Si c'est gratuit, c'est vous le produit » ? dites-moi pourquoi ? »

LE DÉROULEMENT D'UN ENTRETIEN

LE DÉROULEMENT

- Accueillir
- Faire connaissance, détendre la situation
- Commencer les questions prévues et ouvrir la discussion
- Faire les exercices ou les mises en situation
- Rebondir sur les différentes thématiques et compléter les « trous »
- Demander s'il y a encore des choses à ajouter
- Finaliser, remercier, raccompagner
- Compléter ses notes

VOTRE ATTITUDE

- Être neutre et bienveillante
- Être poliment curieux
- Rester naturel, à l'écoute, rebondir sur les réponses
- Ne pas enchaîner les questions trop rapidement, laisser le temps de répondre.

RELANCER L'ENTRETIEN

- Le silence « Oui, et ... » « Je comprends ... »
- La clarification « Que voulez-vous dire par là ? »
- L'écho « Et à un moment, on a arrêté de travailler. » « Arrêté de travailler ? »
- Reformuler, résumer « Si j'ai bien compris ; vous [...] »
- Exprimer un sentiment « Et qu'est-ce que vous avez ressenti ? »

PRISE DE NOTES

- Vous pouvez prévoir dans le guide d'entretien de la place pour noter les réponses des utilisateurs. Mais comme probablement, ils ne vont pas répondre dans l'ordre du guide, il va falloir jongler un peu !
- Utiliser des notes repositionnables (papier ou numérique) pour marquer les idées principales et les verbatims au fur et à mesure de l'entretien. Ça permet de les réorganiser par la suite et de faciliter la phase dépouillement.
- Si vous êtes deux observateurs, répartissez-vous les tâches en amont, un qui pose les questions, un qui note.



EXERCICE

AU BOULOT !

- Par groupe de 4
 - Vous vous mettez en binômes, chaque binôme prépare un guide d'entretien
 - Le sujet : « les transports et le bilan carbone. Comment le bilan carbone impacte ou pas le choix d'un mode transport ? »
 - Une contrainte : Inciter l'utilisateur à raconter un déplacement « compliqué » avec plusieurs étapes ou modes de transports
- 10 minutes pour écrire le guide
- 2 x 10 minutes d'entretiens : Un participant questionne, un note, un observe et complète les notes, un répond aux questions. au bout de 10 minutes les binômes échangent les rôles.
- Prenez de notes sur des Post-it sur Miro, (un post-it, une idée ou une info)

Pause



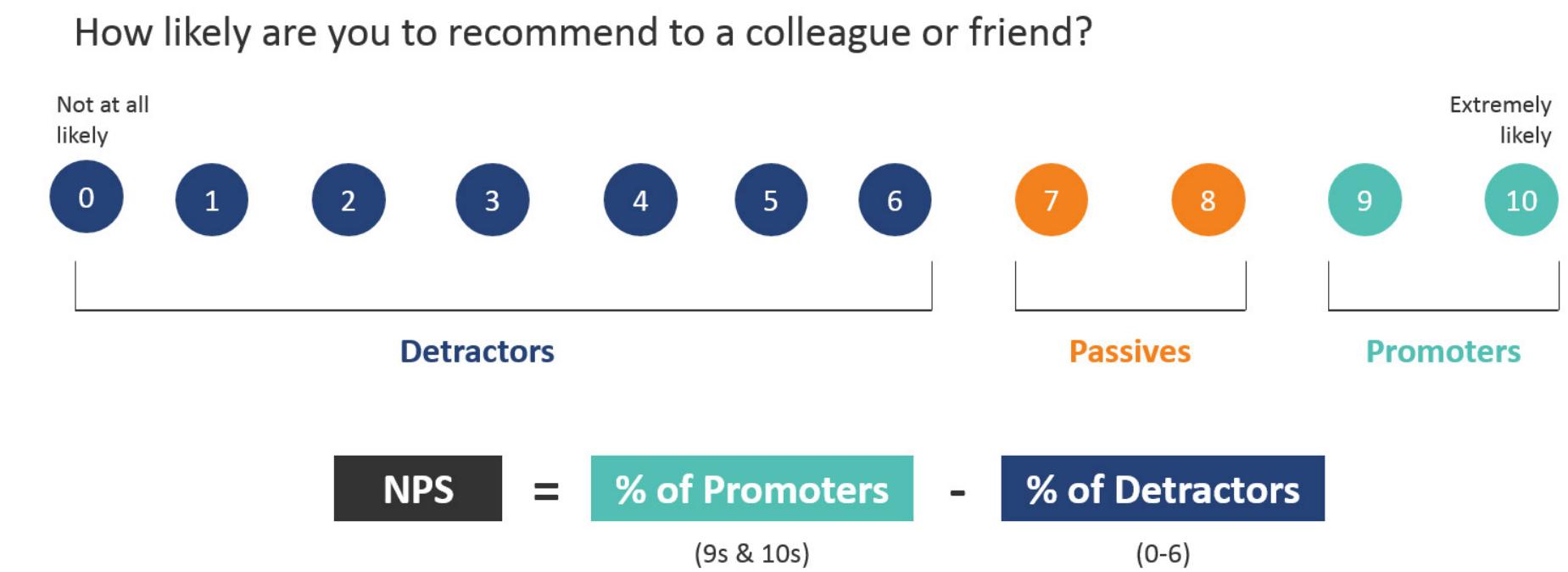
DES QUESTIONS, MAIS PAS QUE

- Proposer des petits exercices qui vont servir de base pour faciliter la discussion.
 - Plier une feuille 3 fois en deux pour obtenir 8 cases. Demander à l'utilisateur de raconter les 8 moments clefs de sa journée.
 - Demander de raconter un événement marquant par exemple : sa pire expérience de réservation de billets. La dernière fois qu'il a fait renouveler sa carte d'identité.
 - Amener des photos ou demander à l'utilisateur d'en amener afin d'illustrer le sujet et servir de base de discussion.
 - Demander à l'utilisateur de tenir un journal de bord avant l'entretien, ça peut se faire à l'aide de photos ou de notes sur un téléphone.

Début			
			Fin

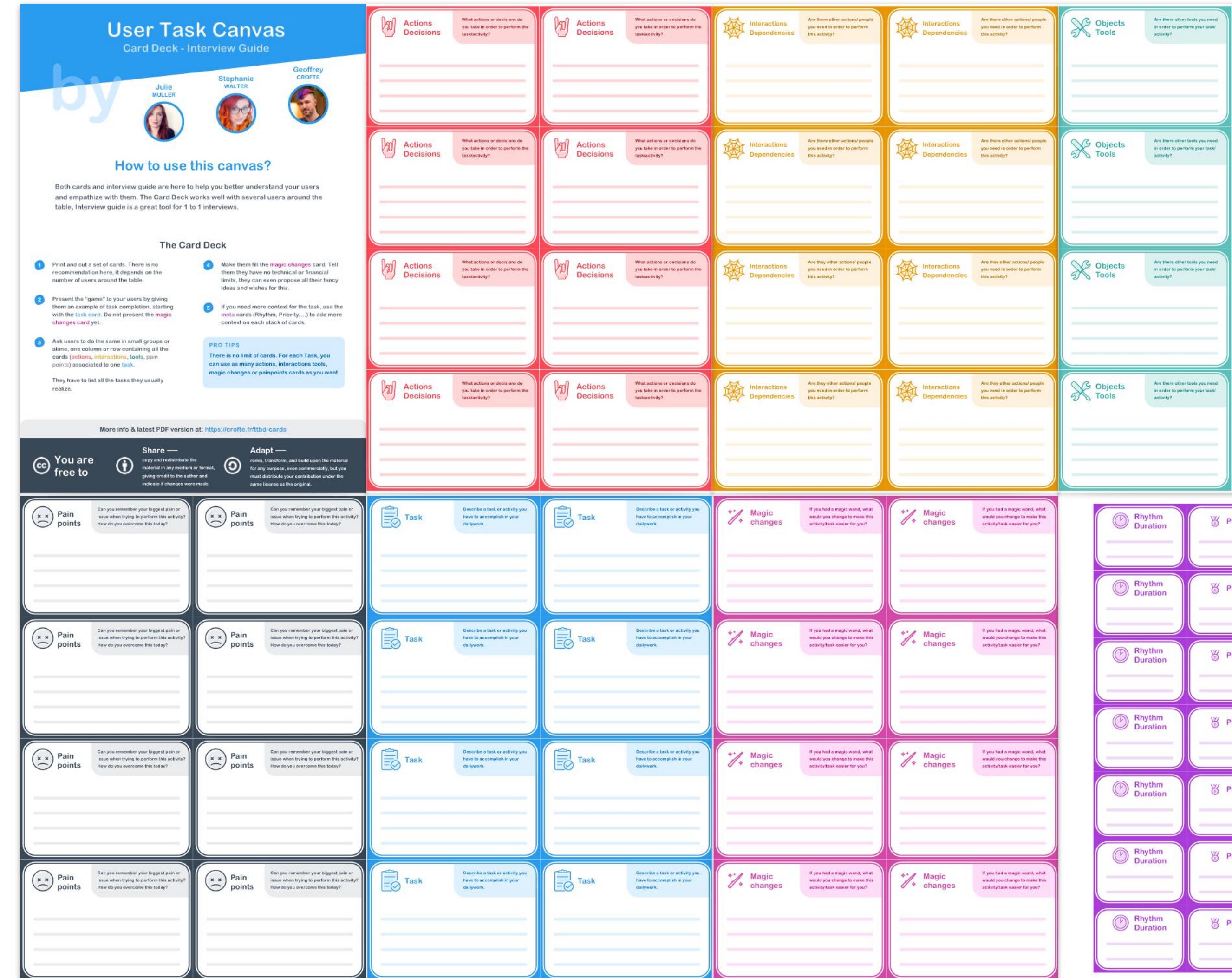
DES QUESTIONS, MAIS PAS QUE

- Utiliser des échelles de mesure comme le NPS (Net Promoter Score)
 - « Est-ce que vous conseilleriez à un ami d'utiliser ce service ? Sur échelle de 0 (pas du tout) à 10 (tout à fait) ? »
 - Un score de 9 ou 10 est positif, 8 ou 7 neutre et en dessous négatif.



DES QUESTIONS, MAIS PAS QUE

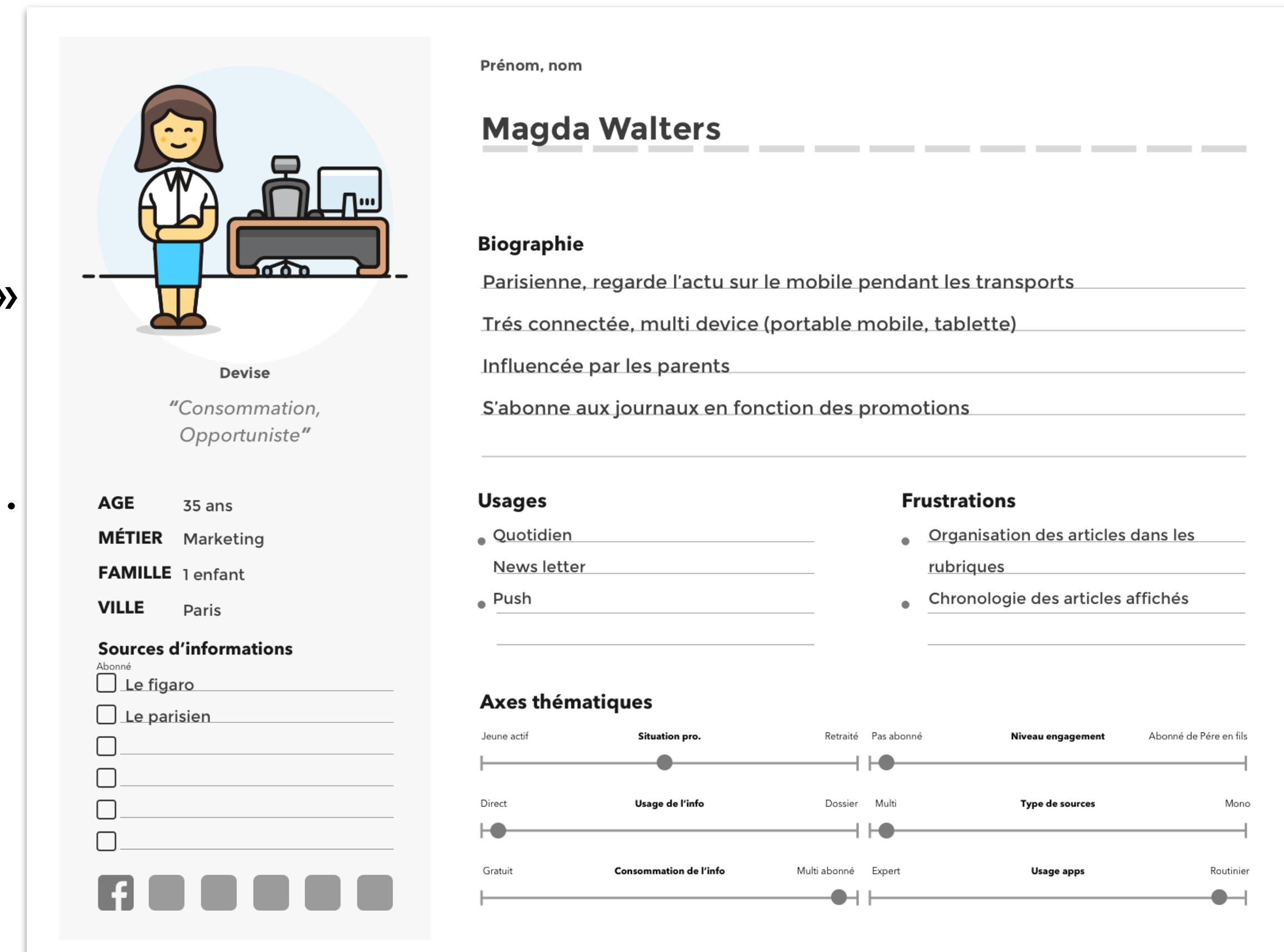
- Dans un cadre professionnel notamment, utiliser un système de cartes pour organiser les processus :
[https://www.creativejuiz.fr/
blog/ressources-
telechargements/user-task-
canvas-collecter-activites-
taches-utilisateurs](https://www.creativejuiz.fr/blog/ressources-telechargements/user-task-canvas-collecter-activites-taches-utilisateurs)

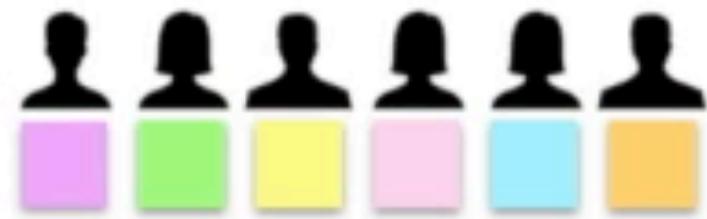


EXPLOITER LES RÉSULTATS

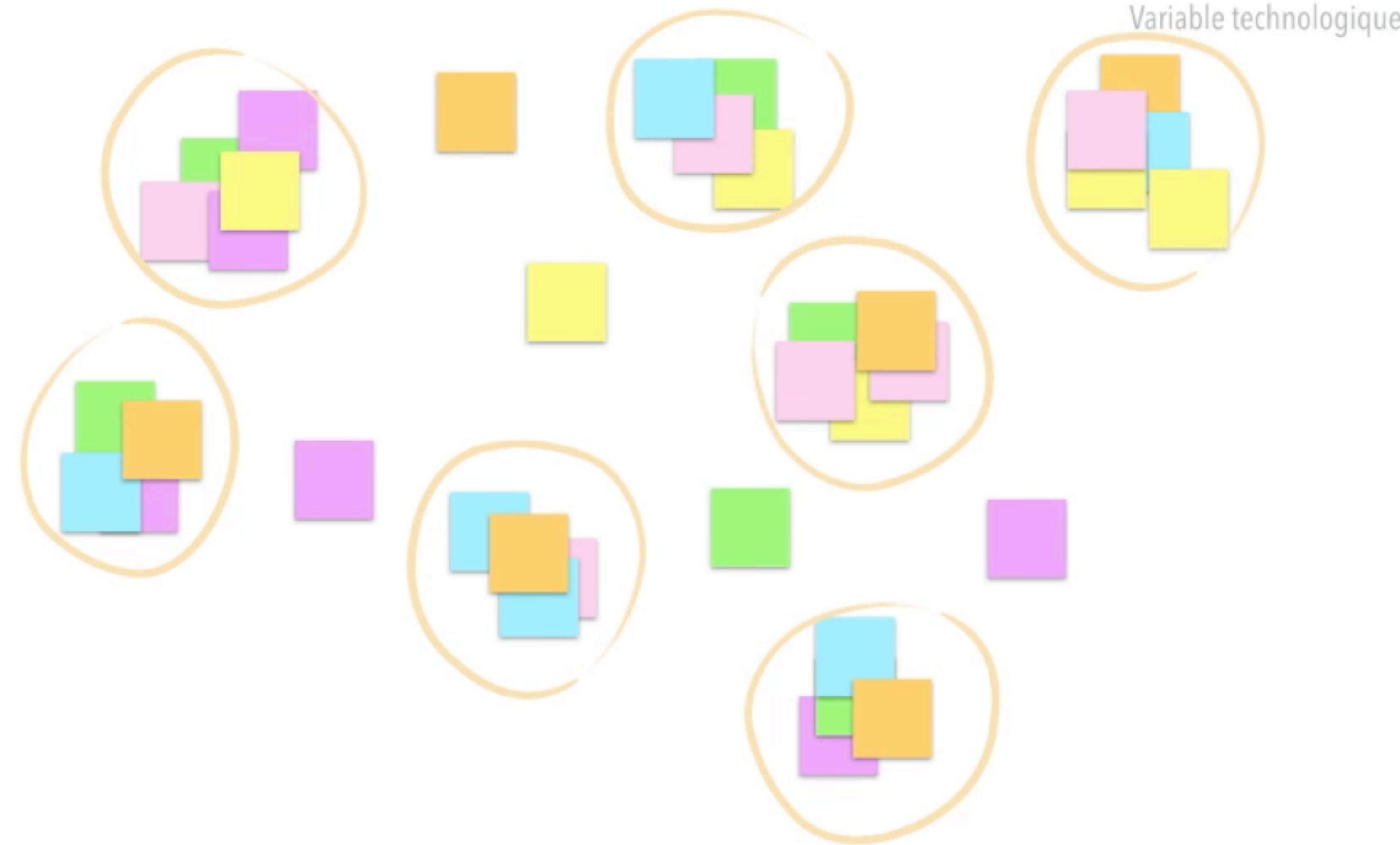
CRÉER DES PERSONAS

- Les personas sont des représentations des utilisateurs types.
 - Chaque persona doit être assez représentatif de sa catégorie, sans être « moyen, médiocre »
 - Il ne faut pas multiplier les personas, 3 principaux et 3 secondaires sont un maximum.
 - On peut aussi avoir un ou deux anti-persona : personnes réfractaires au service ou qui vont l'utiliser à des fins vraiment pas prévues.
 - À partir d'une persona on peut en suite dérouler une histoire, une cartographie de l'expérience, une journée type et identifier les freins à l'usage.



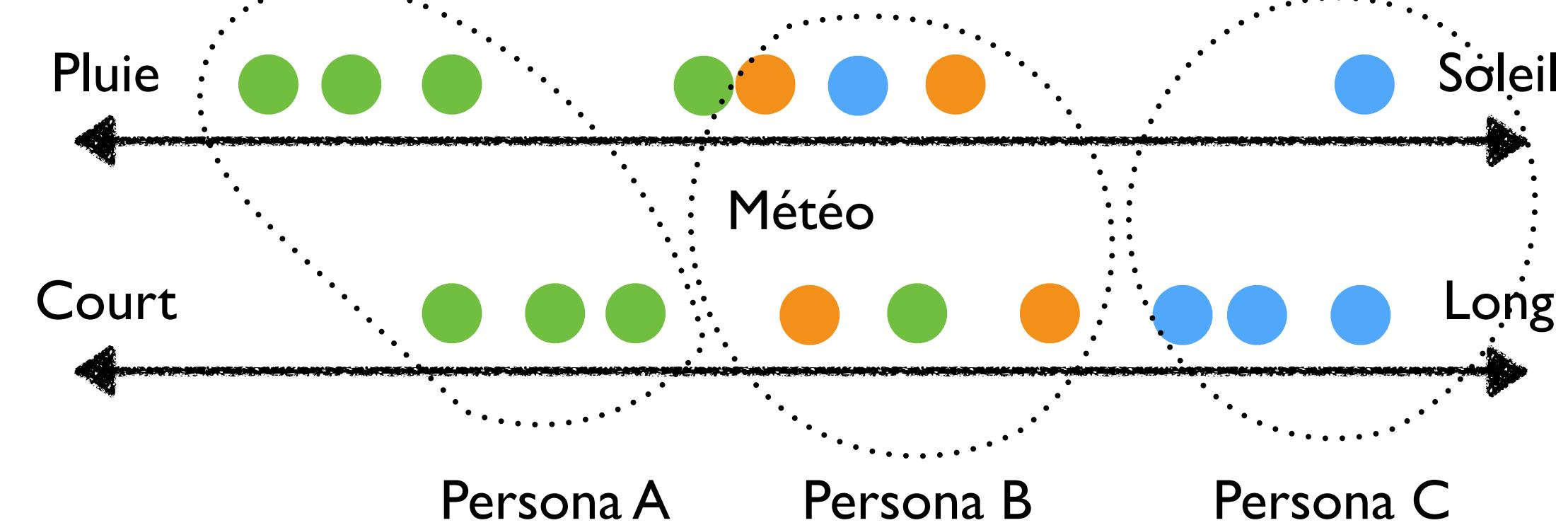


Définir un nom/thème pour chaque groupe



CRÉER LES PERSONAS

- Reporter vos notes sur des notes reposantables, avec une couleur ou un élément distinctif par entretiens.
- Regrouper les notes reposantables par thématiques
- Former des axes pour chacune des thématiques.
- Positionner les entretiens sur ces axes.
- Mettre en évidence les personas





EXERCICE

ILLUSTRER UN PARCOURS

PARCOURS UTILISATEUR



UN VOYAGE

- À partir des entretiens :
 - Décrivez brièvement votre persona
 - Donnez l'objectif de son voyage
 - Décrivez son voyage en 8 à 10 étapes clefs.
 - Complétez ses émotions
 - Identifier les moments clefs, les points faibles, forts
 - Trouvez une chose à améliorer, une opportunité

**J'AI BESOIN COMPLÉTER, CROISER,
CONFIRMER LES INFORMATIONS
RECUEILLIES AUPRÈS DES UTILISATEURS ?**

SUR LES INTERNETS

- Il est possible de compléter les entretiens avec d'autres sources d'information :
 - Les réseaux sociaux : Ils sont souvent riches de discussions ou de photos, voire de récits de situations qui ce sont bien ou mal passés.
 - Les forums spécialisés : Sur certains sujets un peu techniques comme le bricolage, la photo, la randonnée ou l'apiculture.
 - Des observations terrain ou des témoignages indirects

Lapsyrevoltée @lapsyrevoltee · 2 févr.
Ce qu'on sait jusqu'à présent du "CHEQUE PSY étudiant" et pourquoi c'est encore une vaste blague
- Il faut passer par son généraliste ou le service médical universitaire. Ce qui veut dire potentiellement déjà payer une première consultation qui ne sera pas forcément remboursée ⬇

28 2,3 k 3,3 k

Lapsyrevoltée @lapsyrevoltee · 2 févr.
entièrement, ce qui implique aussi d'avoir entièrement confiance en son médecin. Certain.e.s me rapportent aujourd'hui que leur généraliste c'est leur médecin de famille et qu'ils ne se sentent pas d'aborder ces problèmes avec lui par peur que ça filtre du côté des parents ⬇

4 77 637

Lapsyrevoltée @lapsyrevoltee · 2 févr.
- Le chèque psy en réalité c'est la prise en charge de 3 séances. Qu'est-ce qu'on fait en 3 séances ? En gros, ça ne sert pas à faire de la thérapie ou du soulagement, 3 séances c'est fait pour faire du dépistage. Pas plus, il ne faut pas se voiler la face. En 3 séances, je ⬇

2 182 742

Lapsyrevoltée @lapsyrevoltee · 2 févr.
peux me faire une idée du problème et évaluer le risque suicidaire ou de décompensation immédiat, pas soigner, pas soulager. Et encore, ça c'est si le courant passe avec le psy sur lequel vous tombez. Donc, le chèque psy c'est du dépistage de masse de risque immédiat, à aucun ⬇

2 95 661

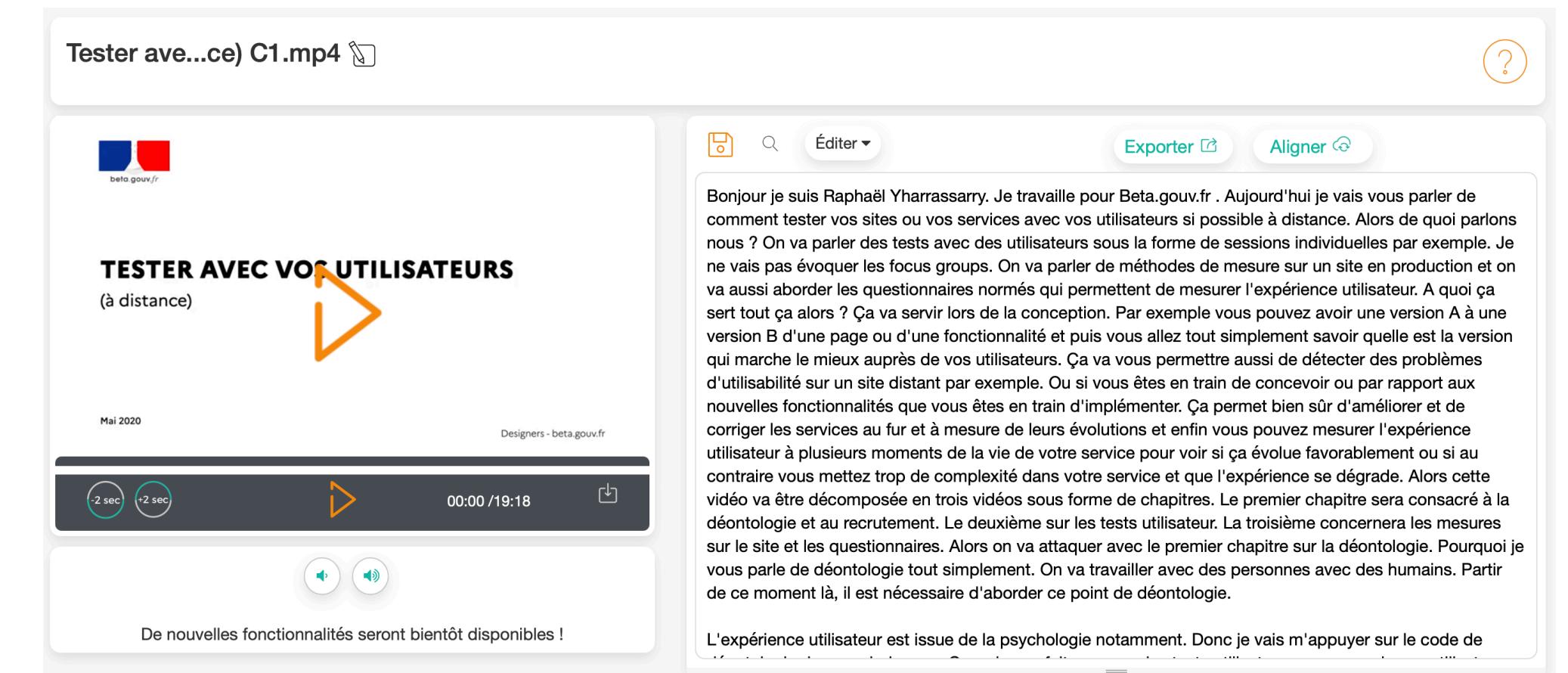
LA RECHERCHE SECONDAIRE

- La littérature scientifique :
 - Les bases de données : ACM Digital Library
 - Les revues : International Journal of Design, Behaviour & Information Technology, Journal of Usability Studies
- Les ressources internes
- Les interviews d'experts

LEVEL UP : L'ANALYSE SÉMANTIQUE

RETRANSCRIRE AUTOMATIQUEMENT

- Il existe des outils qui permettent de retranscrire automatiquement un entretien à partir d'un fichier audio ou vidéo.
 - trint.com
 - Authôt <https://www.authot.com/fr/>
- Ceux performant sont payants (65€/mois pour trint, 1€/minutes de transcription pour authot)
- Ça marche mieux si le son est « propre » sans bruit de fond, avec une seule personne qui parle à la fois.



NUAGE DE MOTS

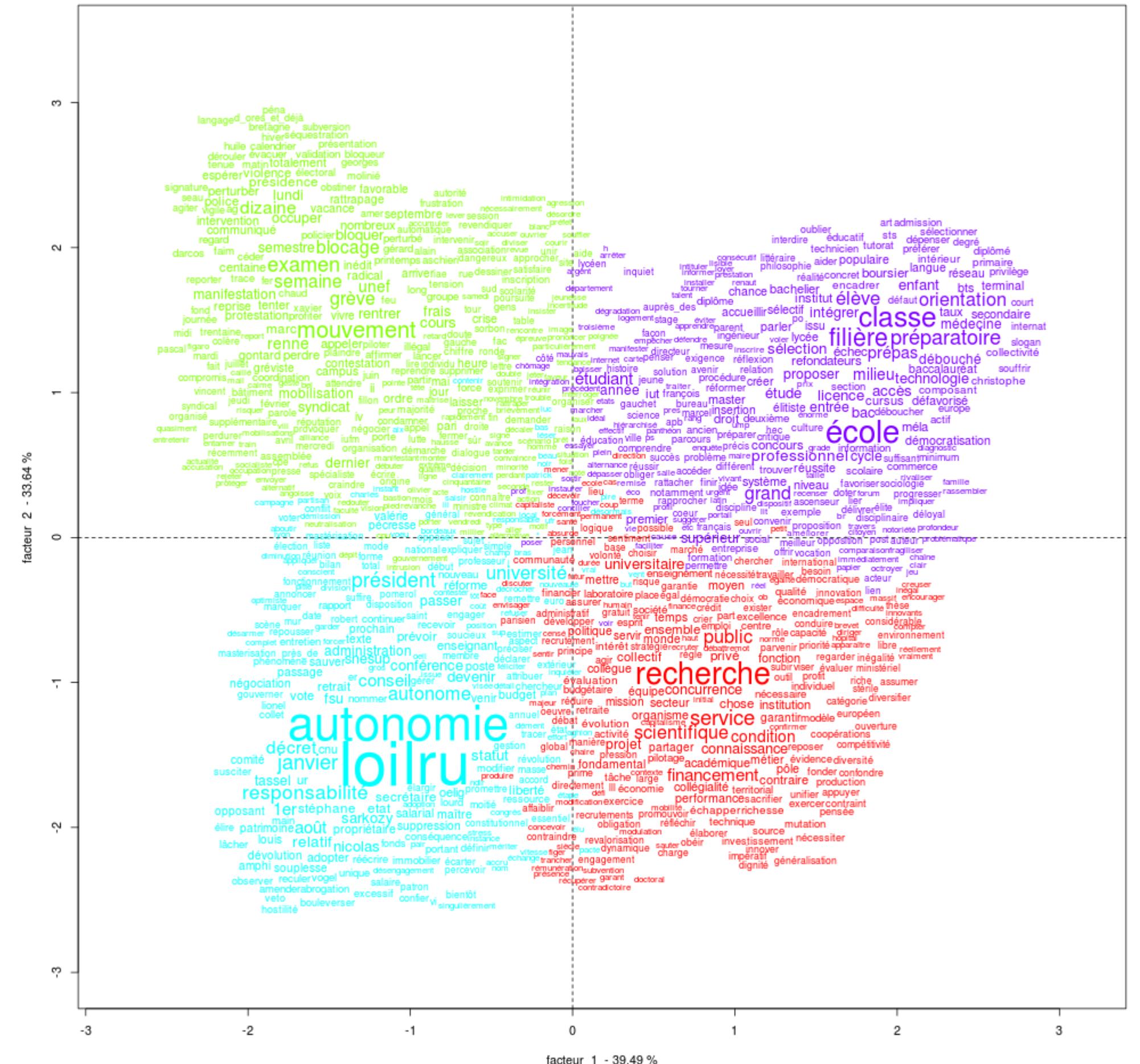
- <https://wordart.com> possibilité de télécharger un fichier, une URL,...
 - <http://mentimeter.com> pour la version en temps en réel



Quelques commentaires de l'app « Tous anticovid » sur l'App store

DES OUTILS AVANCÉS

- Iramuteq sur couche de R pour l'analyse sémantique
<http://iramuteq.org/front-page>
 - Orange 3
« Open source machine learning and data visualization. Build data analysis workflows visually, with a large, diverse toolbox.
<https://orangedatamining.com>
 - En ligne/payant : NVivo ou Infranodus
 - Mais on fera une formation sur le sujet





QUESTIONS



MERCI !