



DÉVELOPPER AVEC L'UTILISATEUR

METHODOLOGIE

Antoine Cailly  @AntoineCailly
Paul Chatellier  @Pchatell



DÉVELOPPER AVEC L'UTILISATEUR

~~METHODOLOGIE~~

Antoine Cailly  @AntoineCailly
Paul Chatellier  @Pchatell



DÉVELOPPER AVEC L'UTILISATEUR

RETOUR D'EXPÉRIENCE

Antoine Cailly  @AntoineCailly
Paul Chatellier  @Pchatell

GENEUP® INTERNAL TOOL



You see PCR CURVES and MELT PEAKS colored by TARGET RESULT for the run manager: 05/02/2018 11:56 HIDE PLATE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	🟢	🟡										
B	🟢	🟡										
C	🟢	🟡										
D	🟢	🟡										
E	🟡											
F	🟡											
G	🟡											
H	🟡											

Plate ran on instrument **simu**
 on Routine version **1.2.3.4**
 Color compensation file
 with **Simulator470.5...**
 and contains no assay kit
 and no lysis kits

Select samples filtered by
 sample ID, result, kit...
No active filter

with targets
 type a target name
No active filter

COLOR SELECTED SAMPLES RESET COLORS

Show only selected wells Show all wells Deselect all wells

Assay LMO

Channel 640 (LMO) - PCR

Channel 705 (IC) - PCR

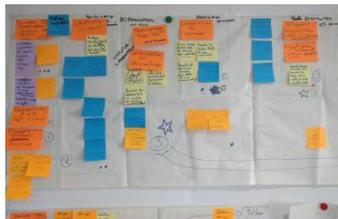
Channel 640 (LMO) - Melt peaks

Channel 705 (IC) - Melt peaks



CE QU'ON VOULAIT FAIRE

L'OBJECTIF



Avril

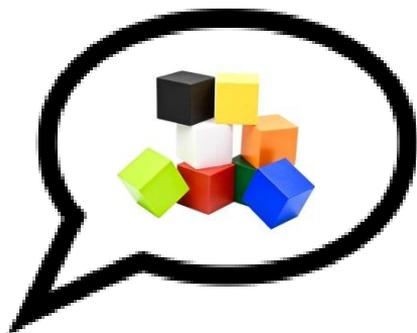


Novembre



Utilisateur du produit

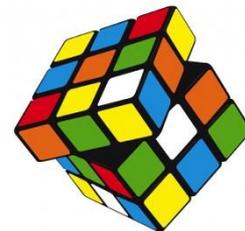
LES PEURS



Avril



Novembre



Ergonomie délaissée

LES PEURS



Avril



Novembre



Trop peu de fonctionnalités



Avril

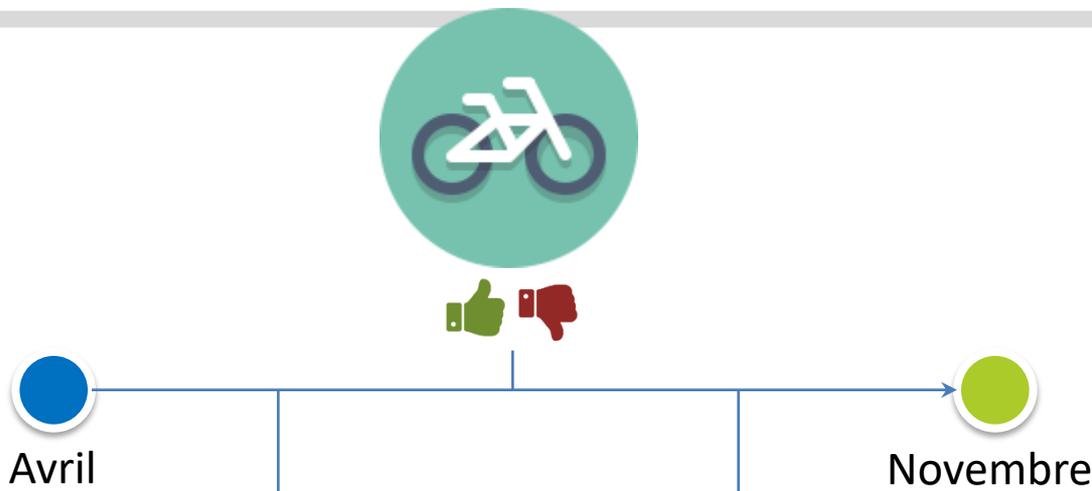


Novembre



Pas les bonnes fonctionnalités

LA PROPOSITION



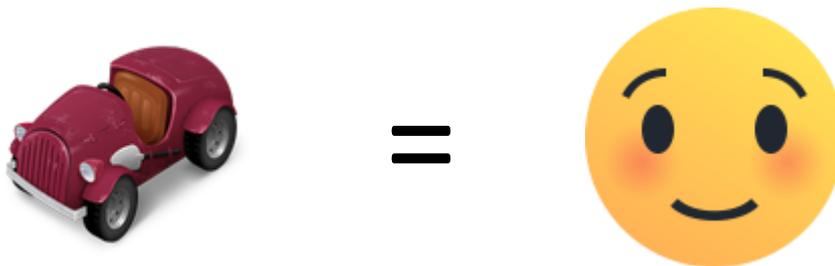




=



Le besoin évolue tout au long du projet



Pour un coût et un délai fixé, le compromis se fait sur le fonctionnel



DU SUCCÈS



Qualité du produit = Qualité du feedback



DU SUCCÈS



=



=





CE QU'IL S'EST PASSÉ

#1

Au début, la Frustration

« *Les cutoffs ce serait bien parce qu'on ne les a pas dans **l'outil actuel*** »
- *Carole*

Difficile de repartir d'une page blanche

*« J'aimerais pouvoir charger les runs de
Routine »
- Nicolas*

Difficile de définir un objectif raisonnable

#1 AU DÉBUT, LA FRUSTRATION



La prochaine version sera...

#1 AU DÉBUT, LA FRUSTRATION



Afficher 1 courbe PCR et 1 courbe
MELT avec des données fictives

#1 AU DÉBUT, LA FRUSTRATION



#1 AU DÉBUT, LA FRUSTRATION



« Vous le savez déjà, *à quoi ça sert* de venir au début ? »

- Carole

« Je n'aurais pas été là ça n'aurait rien changé. *C'est évident* que la courbe est prioritaire »

- Nicolas

#2

Baptême du feu:
1ère version

#2 BAPTÊME DU FEU: 1ÈRE VERSION



« Plus efficace que la 1^{ère} réunion »

« Bien bossé en 1 semaine, bluffé »

« Moment d'échange »

« Réflexion en direct. Pas de barrière »

« Les remarques entraînent des questions »

« Une bonne manière de développer un projet »

« Impression qu'on va avancer efficacement »

#4

Avis extérieur

« En les laissant faire avec légèrement *d'animation ils s'organisent tout seuls.*

On a l'impression que tout le monde fait son marché et à la fin ils arrivent à se mettre d'accord »

- Laurent, développeur et spectateur d'un jour

La Feedback Session

- 5 minutes pour dire ce qui a été fait
- 1h30 pour jouer / observer / discuter
- 20 minutes pour décider ce qu'on veut dans pour la prochaine fois
- 5 minutes Team Mood

#5

6 semaines se sont écoulées

#5 SIX SEMAINES SE SONT ÉCOULÉES



« De mon point de vue *j'ai l'impression que l'outil est presque fini.*

Si vous aviez fait ça dans votre coin je pense qu'on n'aurait pas eu le même résultat aussi rapidement »

- Carole

#6

Killer Feature

#6 KILLER FEATURE



Import de données réelles

internal tool trop la classe!!!!

Carole

Message     

Re moi,

Trop génial cet internal tool. Et la moulinette JSON...Je kiffe trop...

j'ai regardé pleins de runs et ça marche super bien et très vite j'ai pu analyser dans le détail et surtout bien voir les faux neg. (ça c'est bcp moins drôle)...

Regardez mes captures d'écrans...

BEAU TRAVAIL. BRAVO

Est-ce que l'on ne pourrait pas imaginer que l'outil nous fait une belle réponse client dans ces cas là aussi !!!!! 😊 ça serait trop trop bien ;))

Bon weekend à tous.

Carole

#12

Nouveaux utilisateurs

L'équipe R&D de Nicolas

#12 NOUVEAUX UTILISATEURS



« C'est beaucoup plus *simple* que Routine »

« Les exports sont plus riches »

« Les courbes sont plus *simples* à analyser »

« L'affichage des cutoffs est un plus »

« L'export PNG du graphe est *pratique* »

« L'encart déplaçable sur les courbes est super *pratique* »

Zéro critique

1 seule demande

« Pouvoir changer la couleur des courbes »

Autre nouvelle...

Le budget a été rogné



... mais ce n'est pas grave

#17 Fini !

(le développement)

#17 FINI ! (LE DÉVELOPPEMENT)



« On arrive à un beau résultat »

-Cédric

« Tout le monde a joué le jeu, c'était pas gagné au départ »

-Carole

« C'est un outil qui va servir »

-Nicolas

« Belle expérience. J'arrête pas d'en faire la promo. »

- Nathalie

Vérification



98,6% des tests passés

1 test en échec sur 75



4 bugs détectés sur l'export CSV

*« On peut être fier
de ce qu'**ON** a développé »
- Carole, session #14*



CE QU'ON A APPRIS

Le besoin évolue

on en a la preuve !

Nous n'avons pas développé :

- ✗ *Superposer les graphes de plusieurs channels*
- ✗ *Afficher les channels non liés à des targets*
- ✗ *Superposer les courbes de deux runs*
- ✗ *Importer plusieurs .egu à la fois*
- ✗ *Paramétrer l'échelle des graphiques*
- ✗ *Personnaliser les screenshots*
- ✗ *Faire un screenshot de plusieurs graphiques*

...

LE BESOIN ÉVOLUE. On en a la preuve !



« *On a eu l'occasion de les redemander lors des dernières semaines et on ne l'a pas fait* »

- *Cédric, pendant le bilan*

« *Ça représente 1 cas sur 1000, c'est logique que ce soit passé à la trappe* »

- *Nicolas, pendant le bilan*

« *On aurait peut être perdu en ergonomie* »

- *Cédric, pendant le bilan*

Pas convaincu ?

autre exemple : le format CSV

LE BESOIN ÉVOLUE. On en a la preuve !



Format Routine

Ajout des résultats de target

1 ligne / channel

Non retenu →



Cp, Tm... par channel

1 ligne / puit

Cp, Tm... par target

6 juillet → 11 octobre

LE BESOIN ÉVOLUE. On en a la preuve !



« Quelque chose qui était clair pour vous ne l'était pas pour moi et inversement.

Si on n'avait pas eu ces échanges réguliers on serait allé dans le mur.

Ces retours réguliers c'est la base de la réussite. »

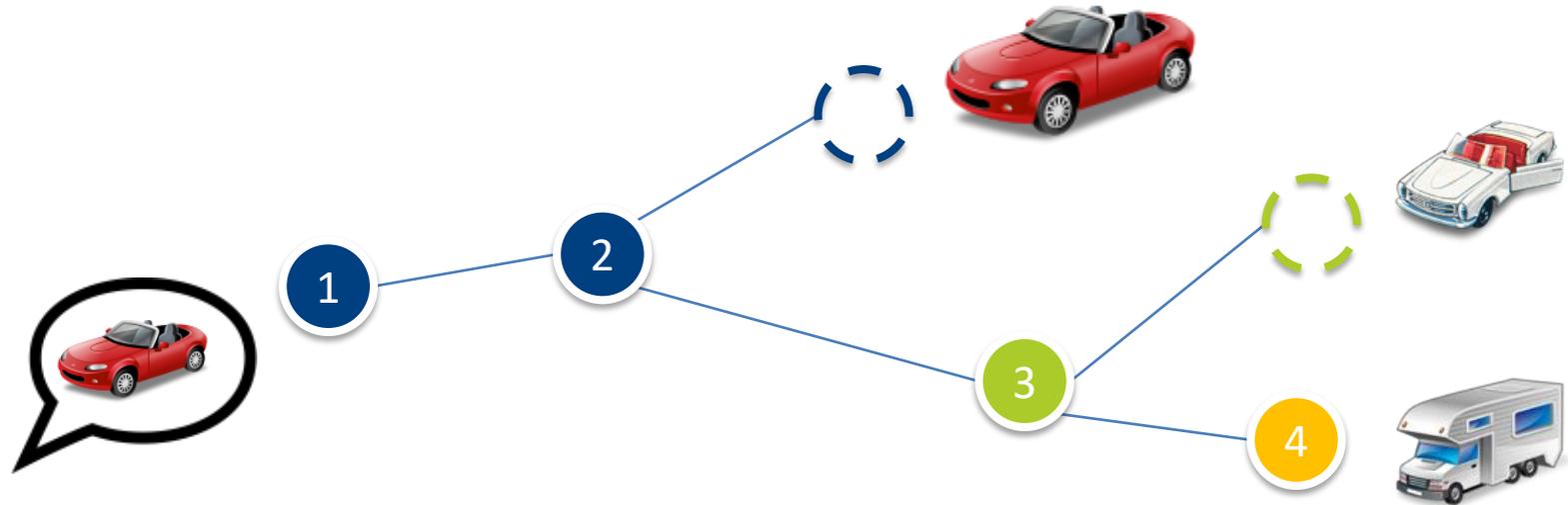
- Nicolas, pendant le bilan

Pas d'engagement fonctionnel

Pas d'engagement fonctionnel
... mais des utilisateurs

Pas d'engagement fonctionnel ... mais des utilisateurs

On a développé le produit



Ils ont donné la direction

Pas d'engagement fonctionnel ... mais des utilisateurs



« *On admet de se tromper.*

On a le droit de faire des retours en arrière mais on le fait vite. »

- Nathalie, pendant le bilan

Pas d'engagement fonctionnel ... mais des utilisateurs



« J'ai déjà fait des projets de ce type avec des réunions régulières.

Ils notaient les besoins et essayaient de répondre à tout.

Ça marchait pas.

Ce qui est vraiment nouveau c'est de hiérarchiser et de se mettre d'accord pour la semaine prochaine»

- Nicolas

Pas d'engagement fonctionnel ... mais des utilisateurs



« Ça a bien marché parce *qu'on était là à toutes les sessions ou presque.*

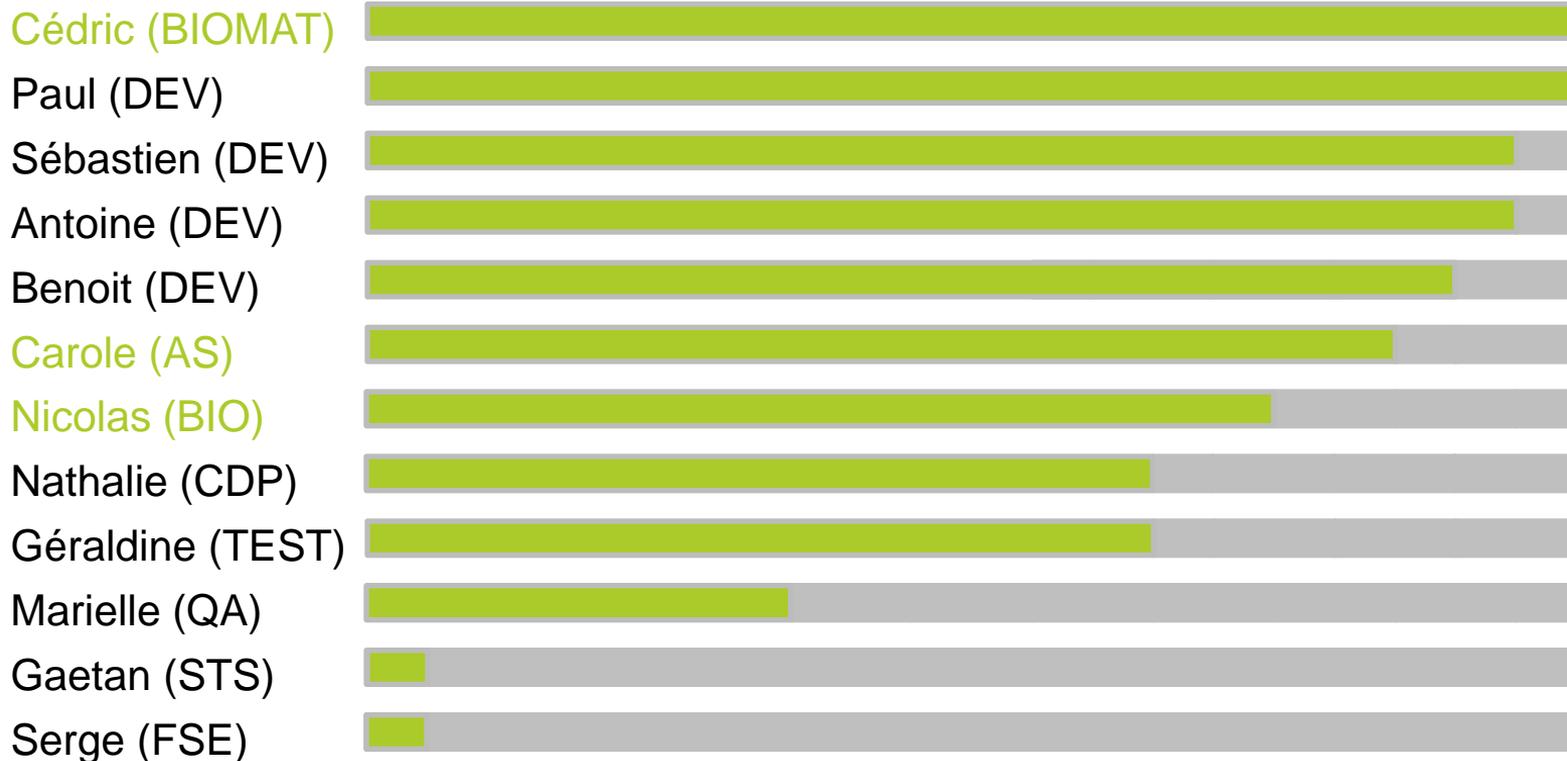
Chacun s'est senti concerné dès le départ. »

- Carole, pendant le bilan

Pas d'engagement fonctionnel ... mais des utilisateurs



Taux de présence des membres



Pas d'engagement fonctionnel ... mais des utilisateurs



« *L'engagement de l'équipe a été clé* »
- *Nathalie, pendant le bilan*

Comment embarquer
les utilisateurs

Comment embarquer les utilisateurs



Démo

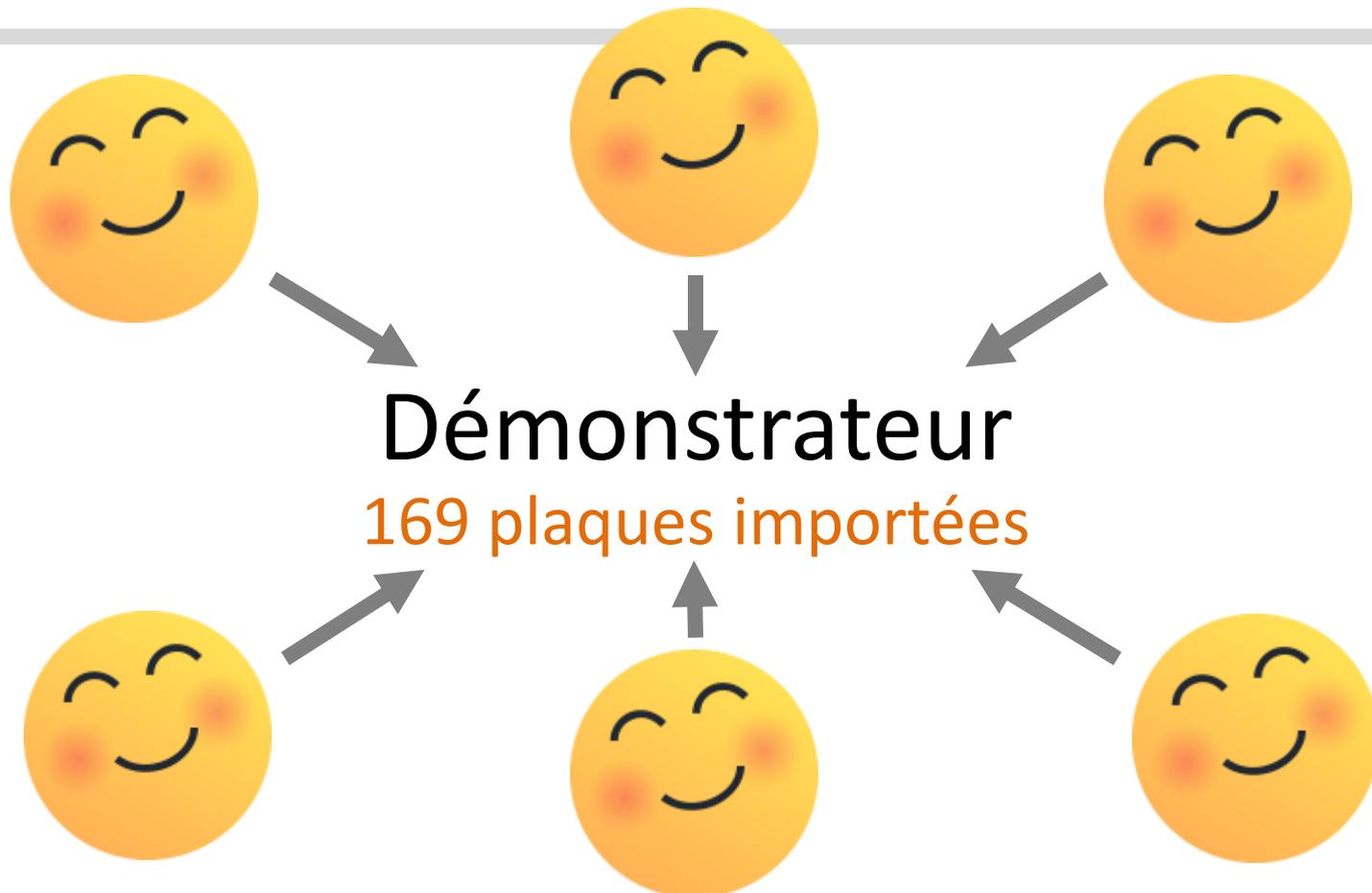
VS



À eux de jouer !

*« Ça aurait perdu beaucoup de son intérêt si vous nous aviez
fait la démo »
- Cédric, pendant le bilan*

Comment embarquer les utilisateurs



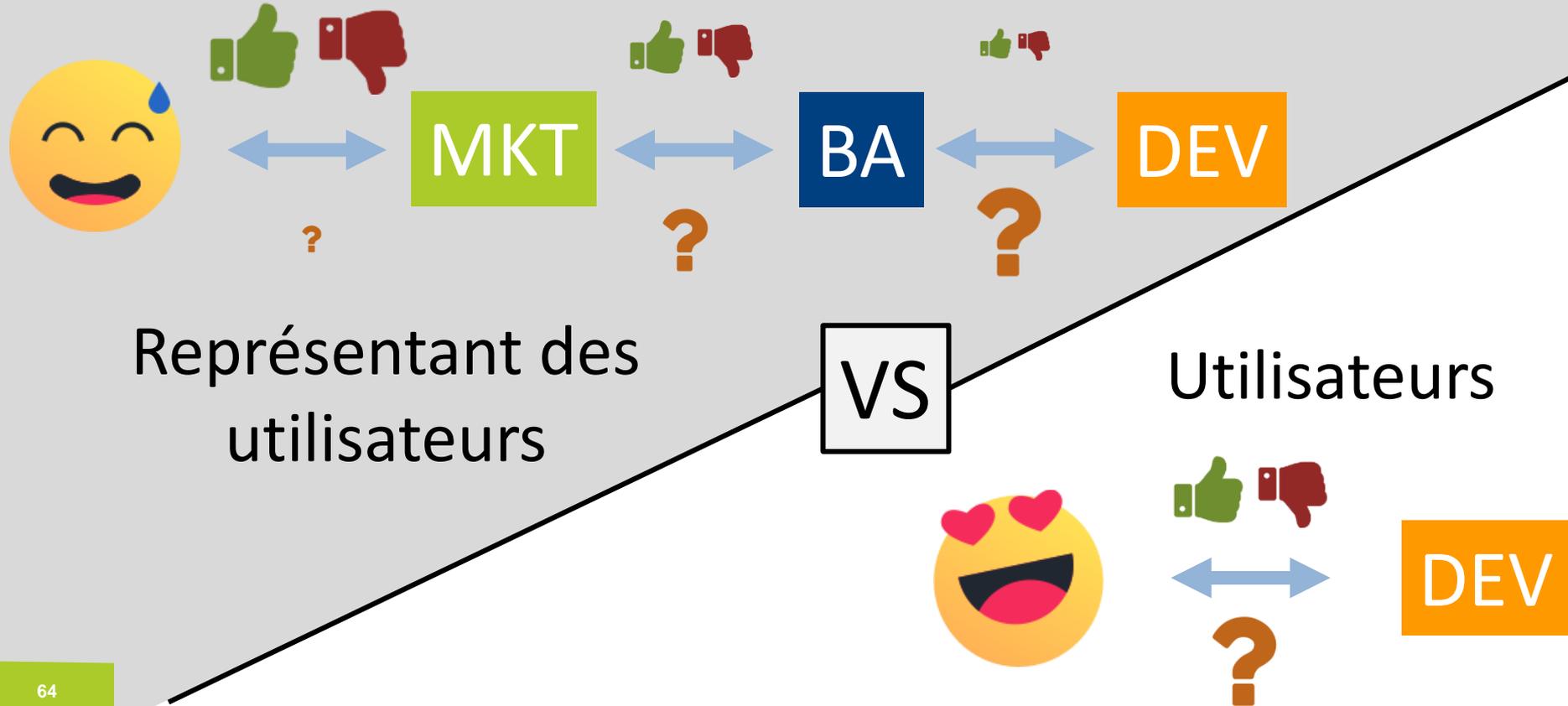
« D'ailleurs ce serait bien de le laisser en place [d'ici la release] »

- Cédric, pendant le bilan

« Mon équipe s'en sert tous les jours »

- Nicolas, pendant le bilan

Comment embarquer les utilisateurs



Comment embarquer les utilisateurs

« Je fais des jaloux au sein du service.

*Tout le monde me dit que **c'est génial d'être impliqué.***

On est convaincu que d'avancer de cette manière c'est

la clé du succès d'un produit »

- Carole

Comment embarquer les utilisateurs

*« On n'a pas eu de problèmes pour communiquer malgré le fait qu'on ne soit pas sur le même site »
- Cédric, pendant le bilan*

Et les spécifications



Documentation du
besoin a priori

VS

Documentation du
résultat a posteriori



Et les spécifications

*« On a déjà vu attendre 18 mois un produit et se dire
« on va pas leur demander d'enlever ça
maintenant »... même si ça sert pas »
- Carole, pendant le bilan*

Et la documentation utilisateurs ?



***A USER INTERFACE
IS LIKE A JOKE, IF YOU
HAVE TO EXPLAIN IT,
IT'S NOT THAT GOOD.***

Et la documentation utilisateurs ?



« J'ai utilisé l'outil devant un collègue que je prévoyais de former la semaine prochaine.

Il a dû noter l'adresse du démonstrateur parce que quelques jours après il m'a montré un run qu'il avait analysé avec. »

- Carole, pendant le bilan

Budget respecté
Délai respecté
Utilisateurs satisfaits

... et super ambiance de travail

Manifeste pour le développement Agile de logiciels

Nous découvrons comment mieux développer des logiciels par la pratique et en aidant les autres à le faire.
Ces expériences nous ont amenés à valoriser :

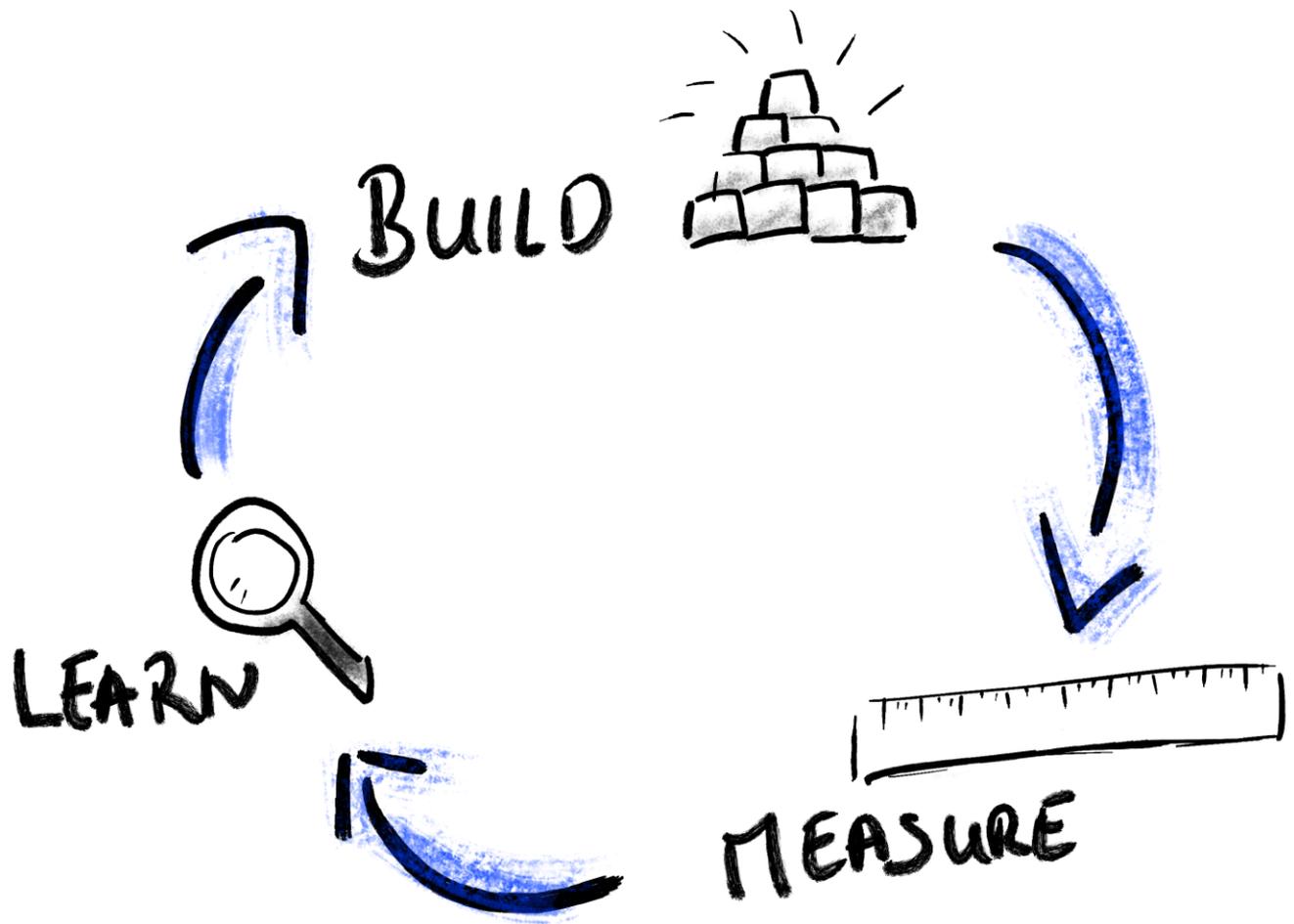
Les individus et leurs interactions plus que les processus et les outils

Des logiciels opérationnels plus qu'une documentation exhaustive

La collaboration avec les clients plus que la négociation contractuelle

L'adaptation au changement plus que le suivi d'un plan

Nous reconnaissons la valeur des seconds éléments, mais privilégions les premiers.



Pas d'engagement fonctionnel
... mais des utilisateurs



MERCI