

# Génie Logiciel

Interviews, c'est pas un truc pour nous !

Philippe Finkel, Philippe Cluzeau

ESIPE

mai 2021



# Ateliers et échanges

- pourquoi
- quand
- avec qui
- comment

# Pourquoi

- comprendre vraiment
  - les besoins,
  - les priorités,
  - les opportunités,
  - les risques,
- éviter
  - de se tromper
  - de frustrer : on ne peut jamais tout faire ! comment choisir pour le “bien” du client

# Pourquoi : Tout le monde peut se tromper !

**Vous** êtes aussi intelligent !

Poser des questions pour :

- donner l'occasion à votre interlocuteur de se rendre compte des quiproquos
- vous permettre d'enrichir la réflexion de votre interlocuteur

Bref, ne pas tomber dans le piège : “ne pas réfléchir” et “tirer des conclusions hâtives”.

C'est de saison, écoutez <https://youtu.be/H6IAOM3Ei2o> sur les biais cognitifs

**Se tromper dès le début, ça fait très mal !**

# Pourquoi

Limiter les risques de se tromper :

- ① réfléchir avant d'agir, ne pas être superficiel. éviter les erreurs initiales
- ② mais aussi du “team building”. permet de partager une ou des visions
- ③ rassembler toutes les informations disponibles. exhaustivité si possible

# Quand

Pendant 80% de la phase d'élaboration.

Atelier / échanges / discussions :

- entretien de découverte,
- pré-cadrage,
- cadrage,
- recueil des besoins,
- brainstorming,
- spécifications fonctionnelles,
  - UAT (c'est quoi ?)

# Avec qui ?

**Celui** qui sait ... RARE !

**Ceux** qui savent ... PLUS REALISTE.

Et il y a tout simplement des interlocuteurs spécialisés, qui ont chacun

- ① un domaine de compétence et
- ② des attentes différentes pour la solution

Plusieurs cerveaux dont plusieurs manière de voir : il faudra faire la synthèse.

Synthèse ne voudra surtout pas dire *généralités* mais une sorte d'union des besoins recueillis, et une *proposition* de priorisation unifiée.



## Avec qui ?

super important !

- mais difficile : on n'a pas toujours la main sur l'organisation de ces échanges
- on ne sait pas toujours à l'avance de qui on aura besoin

→ **ANTICIPATION** autant que possible, et **REACTIVITE** sont indispensables

- un véritable challenge : poser les *bonnes* questions aux *bons* interlocuteurs

# Comment

- Interviewer
  - Facile ?
  - Avec de la préparation et quelques recettes, ça aide.
- Reformuler
  - Le plaisir de se tromper et de le savoir rapidement et sans douleur.
- Recommencer
  - Tant que la terminologie n'est pas vraiment partagée
  - Tant que la reformulation n'est pas convaincante
- Formaliser
  - Se comprendre permet de se mettre d'accord MAINTENANT.
  - Le formaliser permet de ne pas se fâcher APRES

# Interviews : État d'esprit

## Le votre

- Faire preuve d'empathie
- Ne pas juger
- Faire attention à être le moins directif possible : ne pas influencer pour ne pas fausser les réponses

## Vos interlocuteurs

Pour mettre tous les participants dans le meilleur état d'esprit possible :

- la bonne attitude
  - respect
  - ton
  - horaires (début **ET** fin)

## Préparation

- lister vos questions avant
- compléter votre liste pendant l'interview
  - d'autant plus facile que vous êtes plusieurs

# Prises de notes

C'est absolument indispensable !

A plusieurs, il n'y en a pas qu'un qui prend des notes ! (on n'entend pas tous la même chose)

Il faut noter :

- les mots du client ! (ça sera votre boussole)
  - vous aurez besoin d'avoir les mots du clients ET votre reformulation
- votre compréhension

# Techniques d'interview : des listes toutes faites ?

Il y en a bien sûr plusieurs, certaines plus spécialisées.

Comme par exemple les techniques de premier rendez-vous pour un commercial

Avec des listes de questions standardisées

# Questions standardisées - entretien de découverte commerciale

- Exemples de questions ouvertes
  - Quels sont vos objectifs à court terme ? À long terme ?
  - Quels sont vos critères d'achat et vos critères de réussite ?
  - Que préférez-vous chez votre prestataire actuel ?
  - Qu'aimeriez-vous changer avec votre système actuel ?
  - Quels sont vos besoins ?
- Exemples de questions fermées
  - Êtes-vous prêt à renouveler le contrat aujourd'hui ?
  - Pensez-vous avoir reçu un service client très satisfaisant ?
  - Recommanderiez-vous nos produits/services à un ami ou collègue ?
  - Avez-vous déjà testé notre produit ?
  - Êtes-vous en contact avec notre concurrent ?



# Techniques d'interview : Méthodes

Les méthodes servent plutôt à construire votre questionnaire spécifique.

Dans notre contexte, c'est cela qui va nous intéresser.

Et n'oublions pas la première technique

la volonté de comprendre votre interlocuteur, son contexte, ses besoins, ses contraintes

# Méthode QQQQCP - QQQQCCP

Un exemple de méthode. QQQQCCP est une bonne technique pour servir de fil rouge, de check list pour limiter les risques d'oubli.

Et aussi faire l'inventaire des questions auxquelles on (personne) ne sait répondre.

“ce que l'on ne sait pas”. ce sera à rechercher plus tard.

*Ce n'est pas un dogme, juste une aide pour ne pas trop en oublier !*

# Présentation du QQQQCP - QQQQCCP

QQQQCCP => mnémotechnique CQQCOQP

## Définition

QQQQCCP (pour « Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Combien ? Pourquoi ? ») est un sigle résumant une méthode empirique de questionnement d'origine aristotélicienne. Sa simplicité, son caractère logique et systématique en font un cadre descriptif d'analyse classique.

Sa version anglaise est connue sous le nom des “5 W’s” - Who did What, Where, When and Why.

ou encore une version “7 W’s” :

- Who
- What do they do
- When does it happen
- Where
- Why
- How
- How much

**Objectifs** : Un questionnement large et constructif. Une démarche *méthodique* de questionnement

Les slides suivants décrivent les grandes lignes de cette méthode très généraliste (inspirée du MOOC de Rémi Bachelet).

## Le QQQQCCP dans le détail : Qui ?

Il s'agit de déterminer qui sont les différents protagonistes impliqués. Cette question peut “viser” les personnes, les postes, les services, les compétences, le type d'acteurs impliqués (collaborateurs, clients, fournisseurs, prestataires divers, etc.). Ainsi, les questions à poser sont, entre autres, les suivantes :

- Qui a relevé le problème ? Qui a initié le questionnement ?
- Qui est responsable du projet, du dossier ?
- Qui est à l'origine du problème ?
- Qui est directement concerné ?
- Qui est impacté ?
- Qui a besoin de réponses ?
- Qui contacter ?

Il peut être judicieux de nuancer ses propos en formulant ces questions de manière moins intrusive et plus diplomatique : Quelle est la personne qui a relevé le problème ? Quelle est sa fonction ? Quels sont les services, équipes concernés ? etc.

Sur un projet logiciel, on pensera aussi aux acteurs non humains, aux systèmes avec lesquels on va interagir.

## Le QQQQCCP dans le détail : Quoi ?

Cette question sert à définir de manière claire et précise la problématique en question, se focaliser sur le projet à implémenter, etc. L'idée est de déterminer la nature du problème ainsi que ses conséquences, mieux définir les différentes facettes d'un projet, etc. Ainsi, le questionnement pourra être :

- De quoi s'agit-il précisément ?
- Quelle est la situation actuelle ?
- Quelles sont les conséquences ?
- Quels sont les risques ?
- Qu'est-ce qui a été mis en place pour tenter de régler le problème ?
- Quels sont les retours ?
- Qu'est-ce qui a fonctionné ? À l'inverse, qu'est-ce qui n'a pas répondu aux attentes initiales ?

Sur un projet logiciel, on pensera aussi aux données : quelles données, elles doivent être précisées. Cette question adresse à la fois les fonctionnalités attendues et les données concernées.

## Le QQQQCCP dans le détail : Où ?

Il s'agit à travers cette question de décrire les lieux et situer précisément les choses dans l'espace. Les interrogations se porteront sur :

- Où se situe le problème ? Dans quel pays, bâtiment, service, équipe, etc. ? Sur quel produit ? Quelle machine ? Quel poste ? etc.
- Mais aussi : à quelle étape la difficulté apparaît-elle ?
- L'endroit où se situe le problème est-il accessible ?

Sur un projet logiciel, on pensera aussi aux données : où se trouvent-elles ? d'où viennent-elles, où sont-elles transmises ?



## Le QQQQCCP dans le détail : Quand ?

Vient ensuite la question de la temporalité. L'objectif étant de déterminer les circonstances temporelles - fréquence, durée, prévisibilité, etc. - du problème. Le questionnement s'articule alors autour d'interrogations telles :

- Quand a eu lieu le problème précisément ?
- Depuis combien de temps ce souci se présente-t-il ?
- À la suite de quel événement particulier ?
- La difficulté, le besoin se produit-il régulièrement ? Si oui, à quelle fréquence ?
- À quel moment le problème apparaîtrait-il ?

Sur un projet logiciel, la question de la fréquence, du schedule éventuel, de l'élément déclencheur, ...

## Le QQQQCCP dans le détail : Comment ?

Il s'agit de définir la façon dont le problème survient, mais aussi comment les acteurs agissent et avec quels moyens (ce point peut être détaché et faire l'objet d'un questionnement spécifique) :

- Comment se manifeste le problème ?
- Comment les différents protagonistes réagissent-ils ?
- Quelles procédures sont mises en place, suivies ? Quelles sont les consignes ?
- Comment le règlement régit-il ce type de situation ?
- Quelles méthodes sont utilisées ?
- Comment l'entreprise, le service, l'équipe s'organise-t-elle ?

Sur un projet logiciel, on pensera à la fois aux interactions utilisateurs et aussi aux modes de déclenchements d'actions : explicites, schedulés, humains/non humains.

## Le QQQQCCP dans le détail : Combien ?

Souvent incluse dans le point précédent, cette question vise à quantifier les moyens - humains, financiers, techniques, temporels, etc. - mis en place et/ou nécessaires face à ladite situation. Se posent alors des questions de type :

- De combien de temps dispose-t-on pour résoudre le problème ?
- De quel budget dispose-t-on ?
- Combien de machines, outils, postes, services, etc. sont concernés ?
- Combien de prestataires pouvons-nous consulter ?
- Combien coûte le défaut à l'entreprise ?

Sur un projet logiciel, il y a aussi bien sûr la question du **volume des données manipulées**. Avec de nombreuses déclinaisons

## Le QQQQCCP dans le détail : Pourquoi ?

La dernière facette du questionnement s'intéresse aux causes, aux racines, mais également à l'objectif visé. Pour chacune des questions précédentes et pour que la critique soit constructive, il peut être opportun d'analyser les raisons et utilités, buts quant aux différents éléments identifiés .

Pourquoi ce besoin ? (Gain de temps ? Qualité des données ? Résoudre un problème ? ...)

# Quand le QQQQCCP se mélange ...

Les questionnements peuvent s'entrecroiser !

Exemples :

- COMBIEN de données sont chargées dans le système ... va être relié à QUAND ont lieu ces chargements et avec quelle fréquence, et par QUI.
  - les exigences en terme de performances, en terme d'UX dépendront de l'ensemble des réponses.
- QUI et QUAND se croise très fréquemment pour aider à déterminer l'importance, la priorité d'un UC qui sera associé

C'est bête : **il faut préparer ses questions**

**Et les catégoriser.**

La préparation et la consolidation des questions est un exercice à part entière :

- clarification du glossaire ou des doutes sur le glossaire
- mise en évidence de différences d'interprétations dans l'équipe
  - et donc besoin de questions pour pouvoir arbitrer

# Le temps de la maturation ?

- ne pas aller trop vite ?
- laisser vos interlocuteurs élaborer, construire leur pensée
  - vous connaissez le **Nonne** du latin ? pas de questions trop *fermées*
- s'adapter !
  - untel a les idées un peu trop arrêtées, il faut du temps pour qu'il envisage de nouvelles possibilités
  - untel est très/trop influençable, il ne faut surtout pas lui suggérer trop vite des réponses
  - untel n'est pas mûr, pas assez compétent dans le domaine, il faut l'aider à repartir avec des questions bien formulées pour qu'il aille chercher les réponses auprès de collègues plus experts

Le truc indispensable et si souvent négligé.

C'est fatigant ?

Lors des discussions, même entre vous, vous aviez régulièrement une vision différente des sujets, et ne l'aviez pas toujours “mis sur la table”.



Au fur et à mesure, 3 axes majeurs vont se préciser :

- frontière / périmètre du projet
- acteurs
- cas d'utilisations principaux et leurs objectifs (fonctions attendues)

Cela va permettre de poser de nouvelles questions :

- pour vérifier
- pour permettre un deuxième round avec des réponses plus approfondies (avec des questions plus précises, plus pointues, en approfondissant aussi les données impliquées)
- pour permettre un deuxième round avec un temps de maturation
- de s'assurer qu'on a les bons interlocuteurs pour poser les questions !

# Itération

Quand les UC vont prendre corps, vous allez pouvoir, pour chaque UC et chaque acteur concerné, chercher à préciser des points pour ces 7 questionnements.

UC	Qui	Quoi	Où	Quand	Comment	Combien	Pourquoi
...							

Pas de remplissage ni de dogmatisme ! laissez des cases vides

## Au delà des exigences de base

Il y a forcément des parties du cahier des charges qu'on néglige au début (*débroussaillage*) :

- pour des situations peu fréquentes. Exemple : que fait un logiciel de facturation quand le taux de TVA change ?
- parce qu'on n'a pas encore eu le bon interlocuteur. Exemple : pour développer un véhicule de tourisme c'est important d'interroger les futurs conducteurs de cette voiture pour connaître leurs attentes. Mais oublier le mécanicien qui doit ouvrir le capot pour l'entretenir, là c'est une très grave erreur.
- Je veux gérer un catalogue de produits et leurs images, pour les publier sur un site marchand : pouvez-vous réfléchir à une solution si vous ne savez pas s'il y a 100, 1 000 ou 1 000 000 de produits, si les images sont des images hautes définitions (40 Mo) ou des images web de quelques dizaines de Ko ?

- Je veux consulter des données et j'ai besoin de filtres pour pouvoir trouver les enregistrements recherchés : si je ne sais pas quel est le nombre maximum d'enregistrements, je ne pourrais pas décider si une pagination est nécessaire, et si elle peut se faire côté client (moche !) ou uniquement côté serveur ?
- Si je fais un système de cours en ligne : je dois connaître le délai maximum d'envoi du flux audio. Sinon, je vais peut être accepter un décalage de 30 secondes pour permettre un buffer et une meilleure qualité ... et rendre complètement impossible toute interactivité.

- <https://fr.wikipedia.org/wiki/QQQQCCP>
- <https://gestiondeprojet.pm/qqqqcp/>
- <https://gestiondeprojet.pm/organisation-des-projets/> : généraliste mais intéressant
- <https://www.urbanisation-si.com/> : plus spécialisé mais peut être trop technocratique