

Olivier
GAILLEGUE

Révolution qualité : la mutation du
métier de testeur



Guillaume
COUSIN

11 JUIN 2024
BEFFROI DE MONTROUGE



JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Exemple réel d'offre d'emploi

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Faites partie de cette grande aventure au sein d'une **société à taille humaine**, mais avec de grandes ambitions. Nous **sommes plus de 2200 sur plus de 13 pays** et 3 continents.

Nous recherchons **un Testeur / Concepteur / Business Analyst (H/F)** afin d'intégrer la réalisation de projets innovants et sur-mesure.

Vous aurez pour mission de :

Piloter en lien étroit avec le client, **sous une casquette de Product Owner**, la conception et la définition des caractéristiques de l'appli à réaliser afin d'apporter le maximum de valeur métier aux utilisateurs.

Participer à l'intégralité de la vie du projet :

Analyser avec nos clients leurs processus métiers et leurs besoins fonctionnels.
Rédiger l'expression de besoins, les spécifications et les exigences fonctionnelles.
Animer les ateliers de cadrage avec les clients.
S'assurer du respect des standards afin de limiter les développements spécifiques.
Participer aux phases de tests.
Participer ponctuellement aux Avant-Vente.
Accompagner les utilisateurs.

Vous êtes le garant de la couverture des tests, de la mise à jour de l'avancement de l'exécution du plan de test et de la remontée des anomalies :

Elaborer le plan de test

Rédiger le cahier de test

Préparer des campagnes de test

Exécuter l'intégralité des tests fonctionnels et non-fonctionnels

(y compris la **cybersécurité et les tests de performance**)

Pilotage de la restitution des anomalies aux équipes de développement

Qualifications

Vous êtes un(e) Concepteur de Tests avec au moins 3 ans d'expérience professionnelle :

Votre envie et votre capacité à grandir, votre goût pour le partage et le travail en équipe vous poussent à aller plus loin et voir autrement.

Vous vous sentez libre d'oser et de vous surpasser en proposant vos idées.

Vous avez une belle maîtrise du métier de Business Analyst / Product Owner.

Vous êtes intervenu sur des sujets d'applicatifs métier, d'apps mobile, de sites Internet & Cie.

Vous avez une bonne maîtrise des techniques de test et outils associés (**ex: JIRA, Quality Center, Mantis, TestLink, Squash...**)

Vous disposez idéalement des certifications suivantes: **CFTL / ISTQB**

Source : 22/03/04

mots-clé recherchés : Test + exigences



Qui sommes-nous ?



Guillaume COUSIN

- Ingénieur généraliste dans le monde du test depuis plus de 14 ans
- Testeur → responsable des tests pour un équipementier de l'armée française → informatique de Gestion
- Formateur en tests et agilité pour SSID



Olivier GAILLEGUE

- Expert en informatique depuis plus de 15 ans → Responsable de la BU Expertise
- Accompagne des entreprises sur des missions :
 - De mise en œuvre de stratégies de test
 - D'audit Qualité

Notre Etude

Une dizaine de questions concernant :

- La formation et l'auto-formation
- Le poste occupé
- Les principales activités réalisées
- L'utilisation de l'IA
- La vision du métier de testeur

Publiée via LinkedIn pendant 1 mois

Notre Etude

41 réponses

Profils :

- **Test Analyst : 32 %** | Testeur Technico Fonctionnel : 12 % | Automaticien : 15 %
- Test Lead : 22 % | Test Manager : 19 %

Expérience :

- 1 à 2 ans : 22 % | 3 à 5 ans : 17 % | 5 à 10 ans : 37 % | + 10 ans : 24 %

Rappel de l'évolution du métier de développeur

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Dév Full Stack

Front

Back Office

Bases de
Données

DEVOPS

Dev
Mobile

~~Product Owner~~

~~Chef de Projet~~

~~Toutes technos~~

Le contexte

1

Une demande plus exigeante

- profils robustes et en capacité de gérer les projets

2

Nouvelles approches :

- conduite du changement, la mise en place de l'Agilité et de l'Agilité à l'échelle

3

Le développement de nouveaux outils :

- intégration / déploiement continu, Tests et IA

4

Progression rapide du monde du logiciel informatique :

- dans 5, 10, 15 ans ?

Les défis pour les testeurs

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Maîtriser les outils de gestion des tests

Maîtriser le cycle de développement

S'adapter aux méthodes projet

Dialoguer avec les parties prenantes

Maîtriser les tests fonctionnels
et non-fonctionnels



Gérer et piloter un projet qualité

Maîtriser la pyramide des tests

Maîtriser l'automatisation

Définir une Stratégie de test

Contribuer à la mise en place du
Continuous Testing

Vers une mutation génétique du testeur ?

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Polyvalent

**Capacité
d'adaptation**

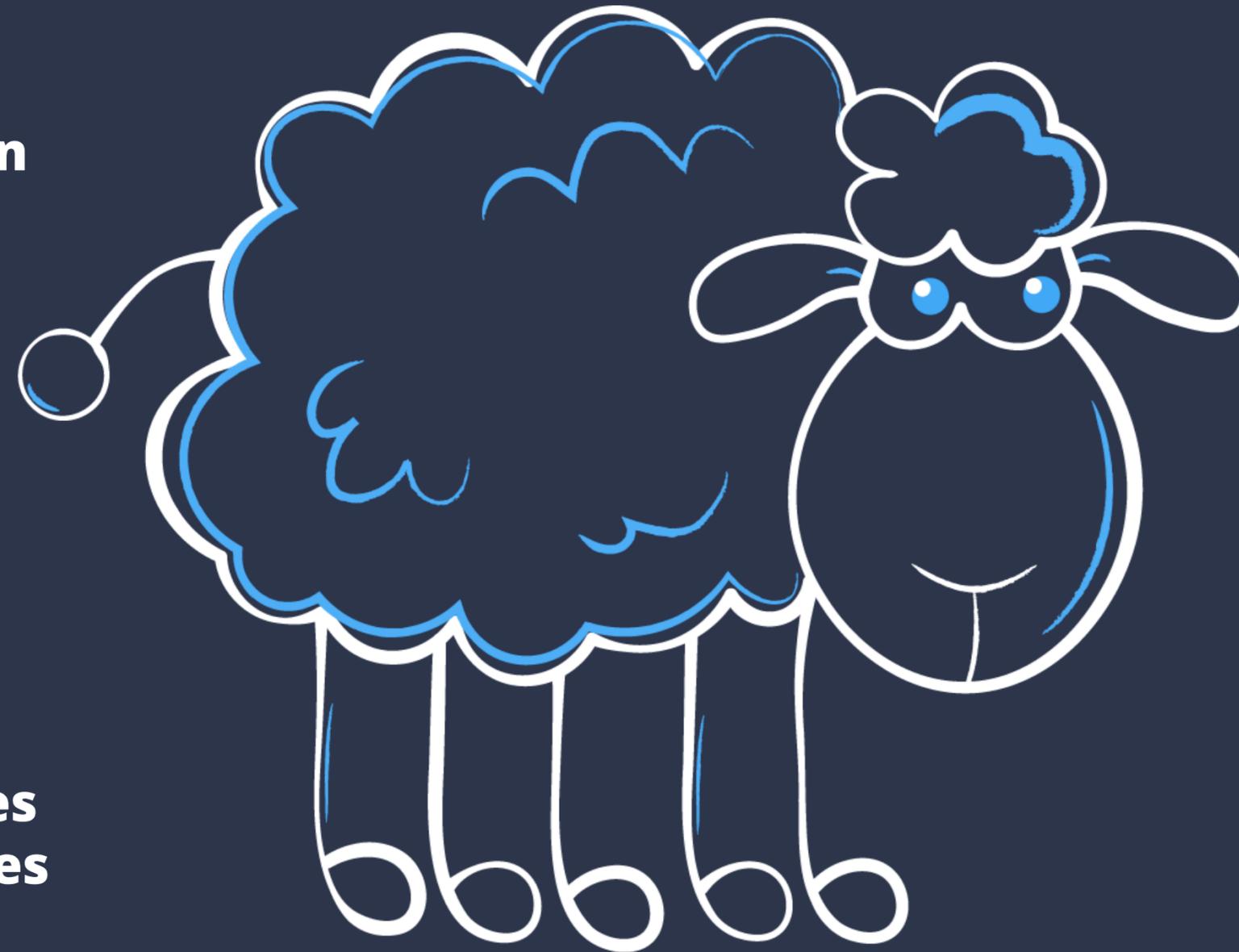
Agile

**Capacités
techniques**

**Bon
communicant**

**Compétences
fonctionnelles**

Performant



Volontaire

Quelques chiffres...

En tant que Test Analyst, quelles activités réalisez-vous ?

- Rédaction d'exigences (ou User Story) : 25 %
- Automatisation des tests : 42 %
- Conduite du changement : 17 %
- Mise en place d'une méthodologie Agile : 17 %

En tant que Testeur Technico-fonctionnel, quelles activités réalisez-vous ?

- Mise en place du Continuous Testing : 40 %

Et vous, qu'en pensez-vous ?

**Vous définiriez votre rôle de testeur
comme :**

- **86,5 % : le testeur est POLYVALENT
(vous estimez tenir plusieurs rôles dans votre métier)**
- **13,5 % : le testeur est un spécialiste**

Les risques associés au full-stack

- **Niveler la qualité par le bas** : Des testeurs de moins en moins bons techniquement et fonctionnellement.
- **Épuiser les viviers d'automaticiens** : abuser de leurs compétences techniques pour d'autres activités
- **Perte d'indépendance** : entre le testeur et le développeur (le développeur qui devient l'automaticien sur son propre code)

Nos convictions, il faut :

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

**Maintenir les
Compétences**

**Adapter notre
métier**

**Comblers les
lacunes**

**Arrêter de croire
qu'on peut être
excellent
partout**

**Besoins des
Equipes**

**Testeurs
Automaticiens**

**Réponse
complémentaire,
différente,
alternative**

Testeurs AGILE

Nos questionnements

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Faut-il développer des compétences multiples
ou des Spécialistes ?

Quelle organisation mettre en place pour
répondre aux besoins du marché ?

Comment faire face à la pénurie de profils
techniques ?

Faut-il adapter nos modèles de formation ?

Et vous, qu'en pensez-vous ?

Pensez-vous que le testeur doit être ?

- **86,5 % : le testeur doit être un GÉNÉRALISTE**
(Maîtriser plusieurs compétences)
- 13,5 % : le testeur doit être un spécialiste

Idée n°1

**Modifier la formation
(initiale & continue)**

Quelques chiffres...

Avez-vous été formés au métier de testeur ?

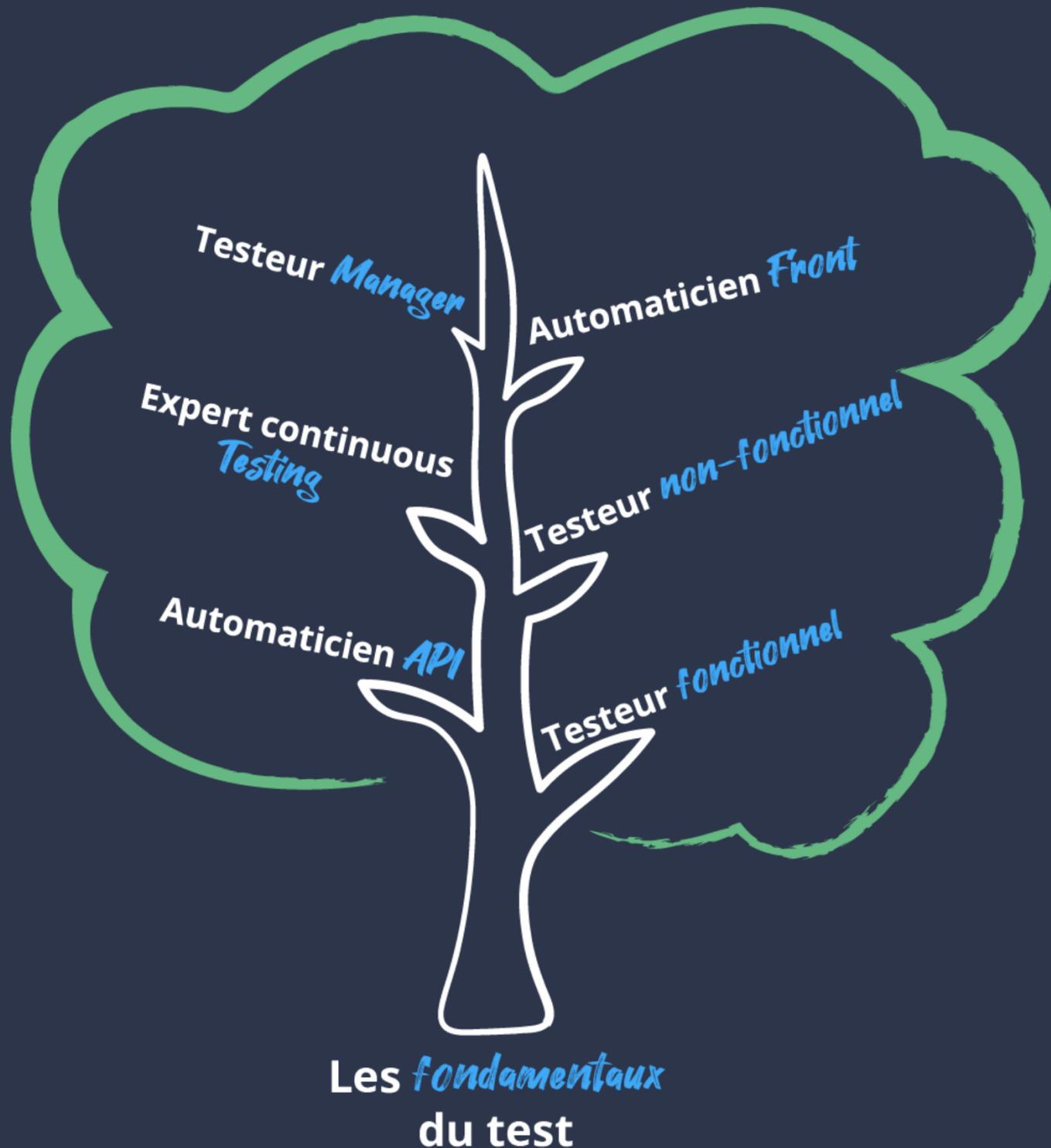
- OUI : 61 %
 - 39 % Reconversion (POE)
 - 22 % En Entreprise (Certifications)
- Non : 39 %

Faites-vous de l'autoformation ?

- OUI : 90 %

Adapter notre manière de former

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS



Tronc Commun > Spécialisation

GÉNÉRALISTE

SPÉCIALISTE

Adapter notre manière de former



GÉNÉRALISTE

Les fondamentaux du Test :

- Organisation d'une DSI et Notions de Projet Informatique
- Fondamentaux et Principes de tests
- Certification ISTQB Fondation
- Le testeur dans des contextes Séquentiels et Agiles
- L'anglais Technique
- Utilisation des outils de bureautique
- La communication

Adapter notre manière de former



SPÉCIALISTE

Testeur Fonctionnel :

- Maîtriser le processus de test (Activités et Livrables attendus)
- Concevoir et structurer des tests à partir d'exigences
- Tester avec JIRA / Xray / Squash
- Le langage SQL
- Tester une API avec Postman
- Introduction à la Qualité, au DevOps, à l'Amélioration Continue

Les générations futures

- Les jeunes ont la curiosité, ils apprennent vite et facilement surtout avec des jeux.
- Il y a actuellement peu de cursus initial permettant de former des testeurs.
- Peut-on envisager des cursus à l'université ? En école d'ingénieurs ?
- Peut-on créer un Master en Testing et l'intégrer à plusieurs établissements post-bac ?

Idée n°2

Créer des “maisons du test”

Mutualiser les ressources

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Interne

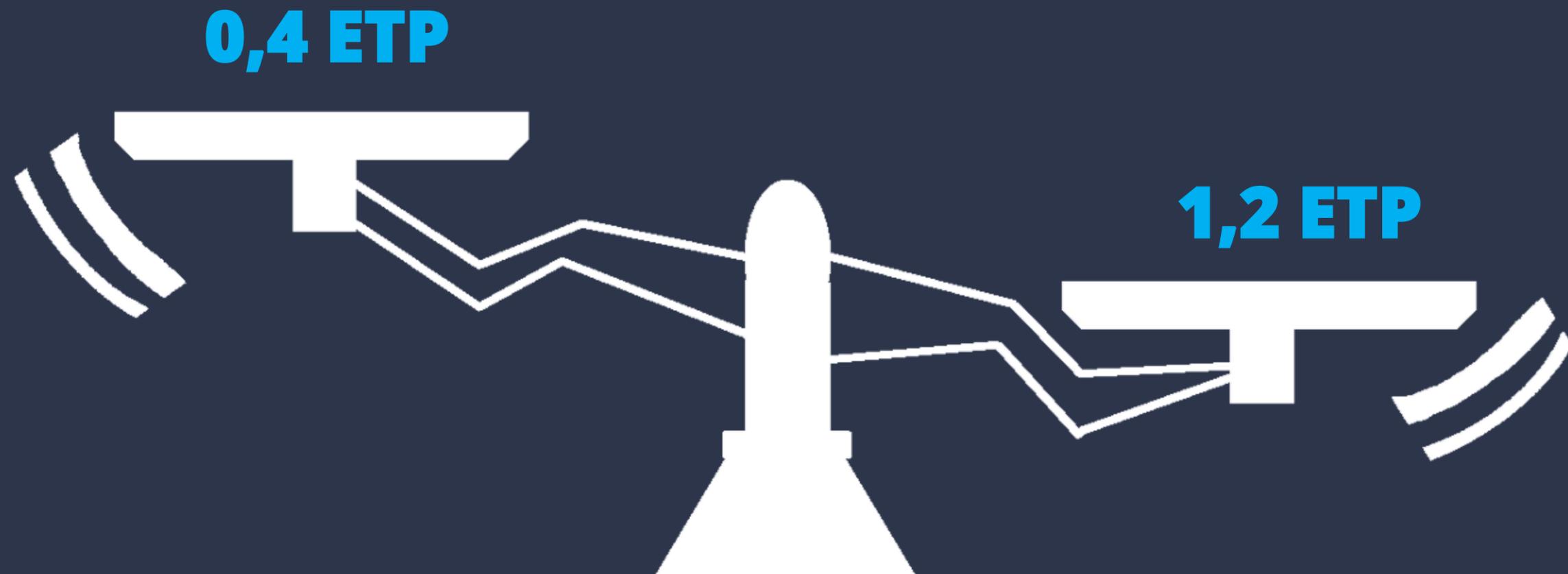
- **Guilde**
- **Centre d'Excellence**



Externalisé

- **Maison des Professions**

Mutualiser les ressources



Exemple de Maison de test

Je souhaite
industrialiser

Je souhaite
améliorer la **qualité**
de mon **produit**

Je souhaite
améliorer mes
itérations

Je souhaite
automatiser

J'ai besoin
d'un **outil**

Je souhaite
savoir
où j'en suis

Je souhaite
sensibiliser mes
équipes



Idée n°3

Faire du coaching !

Coacher nos testeurs !

Le coaching est un outil d'accompagnement performant pour :

- Générer de la confiance
- Favoriser la prise de recul

Les testeurs doivent être autonomes !

Idée n°4

Se faire aider par l'Intelligence Artificielle

Quelques chiffres ...

Utilisez-vous l'IA dans votre métier de testeur ?

- Non : 56,8 %
- Oui : 43,2 %

Pourquoi utilisez-vous l'IA ?

- 56 % : Aide : Apprentissage, Répondre à des questions
- 20 % : Gain de temps pour rédiger des scripts de tests automatiques
- 15 % : Gain de temps pour rédiger des tests manuels
- < 10 % : Rédiger une stratégie de test

Se faire aider par l'IA

- Outil performant qui peut nous apporter rapidement des réponses
- En complément de formations, de coaching : ne s'utilise pas pour être formé au test
- De nos jours, toutes les conférences nous montrent que l'IA tient un rôle essentiel (aspects aides conceptuelles, automatisation, éthique, biais cognitifs...)

Se faire aider par l'IA

3 axes principaux avec l'IA :

Création de scénarii de tests (IA générative),

- exemple valeurs limites

Mettre en forme, formaliser ou documenter les tests exemple

- soit en langage Gherkin
- soit en intégrant l'IA dans les outils pour dériver des scénarii de tests MBT, cas d'usage à partir des logs de prod

Tests visuels

- IA peut comparer des images, des écrans,
- utiles pour les Tests de Régression, de Design, de Layout...

IA oui, mais à quel prix ?

Attention :

- l'IA ne doit pas remplacer le testeur
- la compétence humaine doit primer sur l'IA (retours d'expériences, pratique en direct, etc.)
- il faut tout de même rester vigilant face à ces outils, ne pas en abuser.
- à la coordination entre le testeur et l'IA
- les jeunes générations sont plus susceptibles d'utiliser l'IA que les "anciens" qui ont déjà une bonne maîtrise et une vision plus profonde de l'application

Et vous, qu'en pensez-vous ?

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Comment voyez-vous l'évolution de votre
métier dans les prochaines années ?

Et vous, qu'en pensez-vous ?

- “Progressivement plus proche du métier et des utilisateurs et progressivement plus technique”
- “Le testeur purement fonctionnel ne me semble pas avoir d’avenir.”
- Composer avec les technologies (IA, automatisation des tests...) pour se focaliser sur l'analyse
- “En effet, je pense qu'on a besoin de généralistes et de spécialistes qui travaillent ensemble. Pour l'évolution du métier de testeur, je pense qu'on va vers plus de spécialisation mais qu'on doit avoir plusieurs testeurs dans la même équipe qui pourront être complémentaires.”

Et vous, qu'en pensez-vous ?

- “L’IA va faire évoluer le métier. Il y aura ceux qui savent s’en servir et les autres ...
- “Beaucoup de tâches manuelles remplacées par des automatisations/IA”
- “Une utilisation accrue des méthodologies d’IA qui va nécessiter des efforts de formation pour maîtriser ces outils”
- “Le métier du test pourrait être moins demandé avec la montée en puissance de l’IA.”
- “Avec l’essor de l’IA, le challenge pour les testeurs manuels pourrait être déterminant dans l’approche et la révolution du travail tel qu’on le connaît aujourd’hui”
- “Je pense que le métier va se tourner le plus en plus vers de l’automatisation et de la création de test via l’IA”

Et vous, qu'en pensez-vous ?

- “Selon moi, le métier de testeur devient de plus en plus technique et exige des connaissances larges de tous les domaines qui gravitent autour du périmètre testé”

En conclusion

**Tout le monde ne peut pas
être bon en tout**

Matrice des compétences

Évolution de carrières

Insuffler plus d'expertise

Olivier
GAILLEGUE

Guillaume
COUSIN

Révolution qualité : la mutation du
métier de testeur

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS



MERCI DE VOTRE ÉCOUTE



JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

VOTEZ POUR LA
MEILLEURE
PRÉSENTATION

