

15ème  
édition de la  
**Journée  
Française  
des Tests  
Logiciels**



13 juin 2023



Beffroi de  
Montrouge

# ITopia

A la recherche de la qualité perdue



**QESTIT**

# ITopia

*A la recherche de la  
qualité perdue*



*Il était une fois...*



**Il y a fort longtemps dans un village fort fort lointain appelé Itopia...**

Il faisait bon vivre à **ITopia** qui venait d'être fondé par quelques familles amoureuses du lieu et qui avaient décidé de s'y installer. Au bout de quelques mois de travail, **ITopia** était né avec de beaux bâtiments, un puit pour subvenir aux besoins en eau, une forêt pour chasser et des habitations avec des potagers donnant suffisamment de nourriture pour l'ensemble de ses habitants. La qualité de vie d'**ITopia** en tant que village où il fait bon vivre commença à attirer de plus en plus de curieux et **ITopia** commença à vite s'étendre...



# ITopia

LA GENÈSE



## Il était une fois...

- Un village récemment construit
- De nombreux habitants
- Une population heureuse
- Une communication aisée avec les autres villages

### Une fierté

Dirigeants proches du peuple, terre fertile, un nombre idéal d'habitants

### Un souhait

Continuer d'influencer la région

**ITopia à ses débuts**



## Le temps passe...

- Vieillesse des infrastructures
- Circulation compliquée
- Insalubrité
- Surpopulation
- Manque de nourriture
- Administration débordée
- Insécurité

- Un village en partie abandonné
- Un village dépeuplé
- La sécheresse
- La perte d'un savoir lié à la ville

### Une fierté

Lié au souvenir et à la nostalgie d'ITopia à son apogée

### Un souhait

Retrouver la gloire d'antan

**ITopia 100 ans après**

## Il était une fois...la perte de qualité dans la vraie vie

- Application toute récente
- Succès auprès des utilisateurs
- Application simple, instinctive, rapide
- Application accessible
- Connaissance poussée de l'application par l'équipe

### Fierté

La qualité, leader sur le marché

### Souhait

Conserver cette qualité

**My App v1.0**

 Periscope



### Le temps passe...

- Multiplication des versions
- Multiplication des fonctionnalités
- Multiplications des utilisateurs
- Turn over
- Evolution des partenaires
- Evolution des usages
- Evolution des terminaux

 Jira Software





- Application vieillissante
- Mal vue par les utilisateurs
- Application complexe, lente, difficile à prendre en main ou même non accessible
- Perte de connaissance sur l'application
- Leadership remis en question
- Utilisation détournée de sa fonction première

### Fierté

Un nom, l'image perdue d'une application de qualité

### Souhait

Retrouver cette image de qualité et de leader

**My App v12.2b**

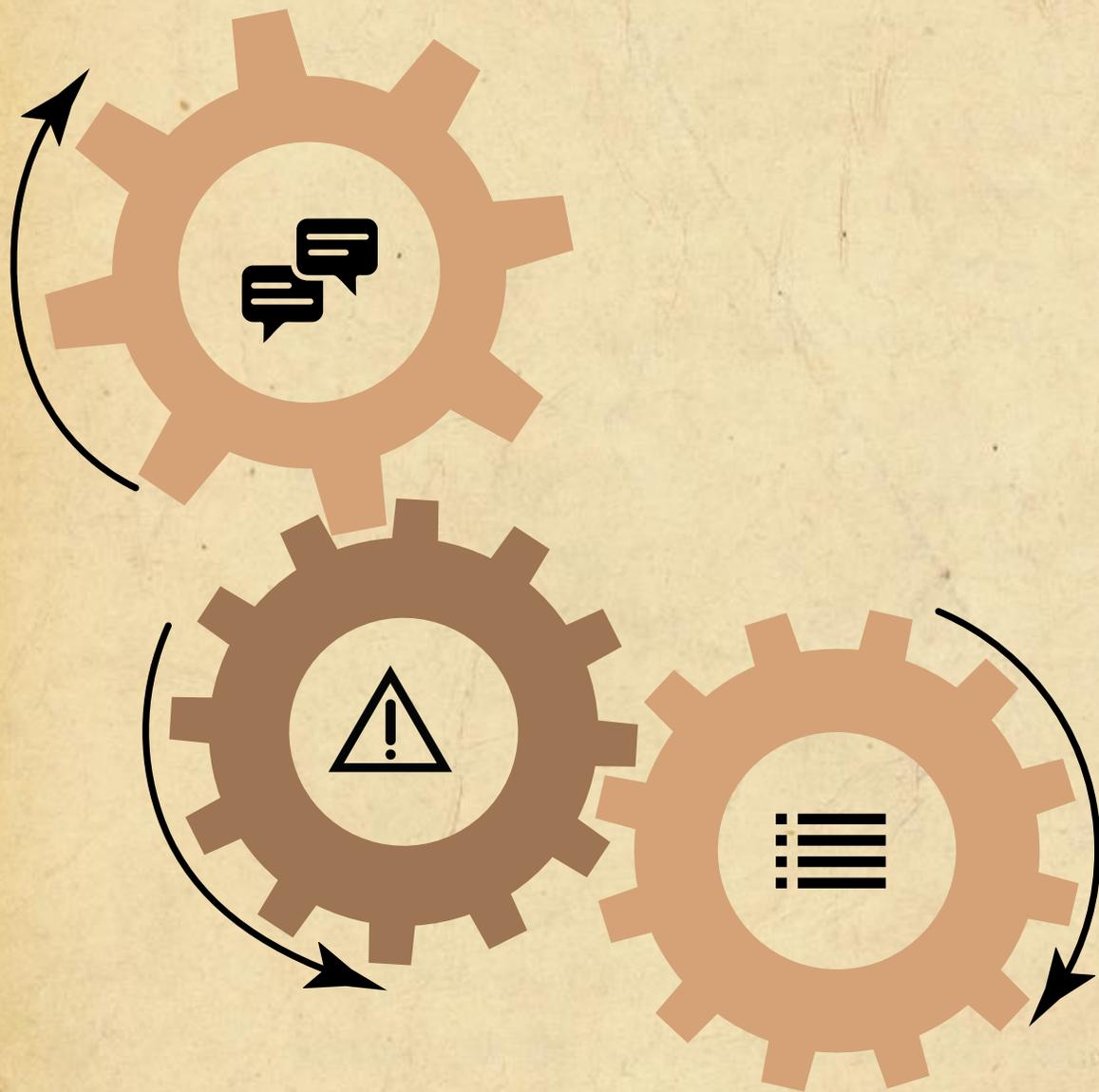
*La stratégie de reconquête*



Pour retrouver la qualité perdue  
ITopia décida de faire appel à un  
vieux sage !



## La stratégie de reconquête



### ETAPE 1

**Rechercher un sage pour guider le village dans sa quête de qualité**

- Historique
- Souhait: reconstruire et repeupler le village

### ETAPE 2

**Identification des problèmes**

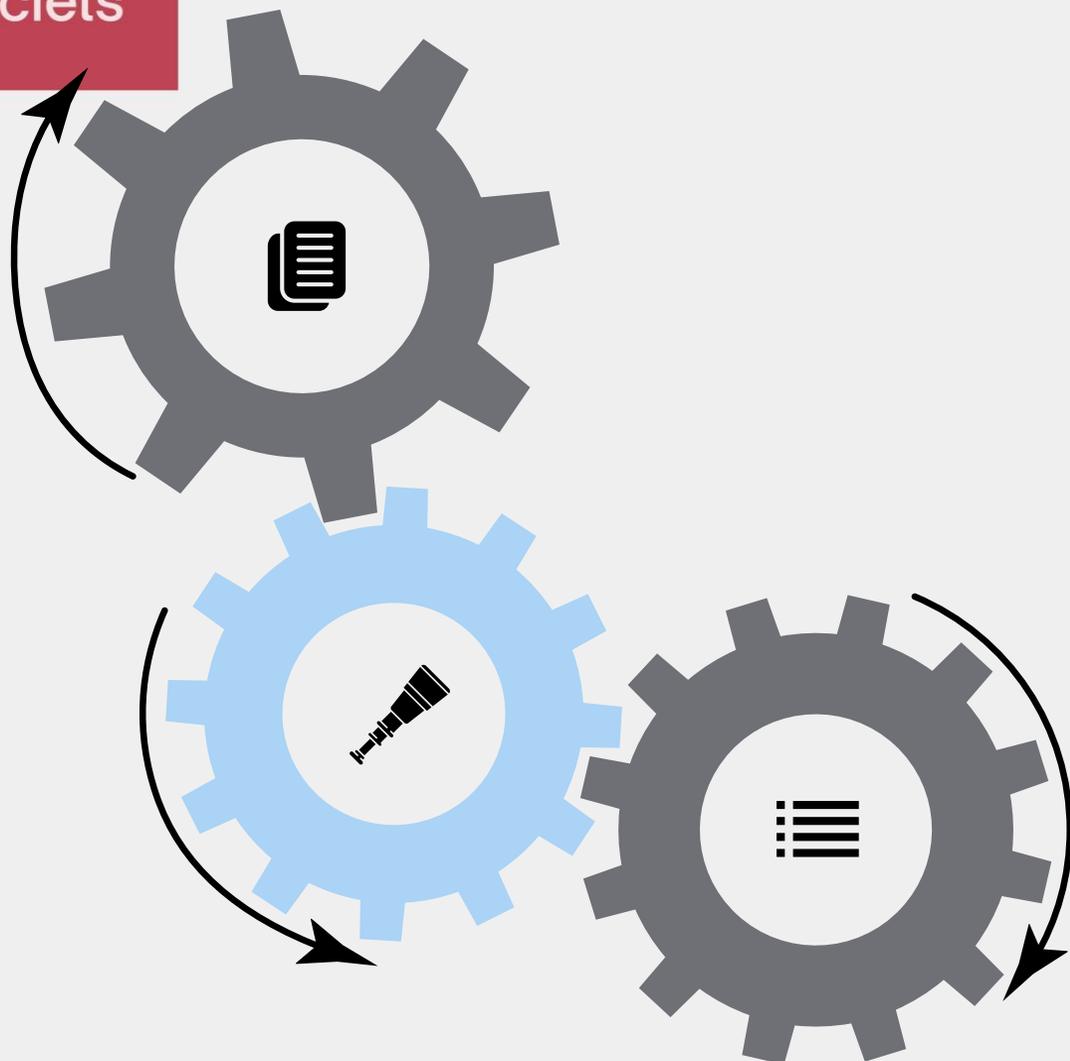
- Analyse de l'existant
- Voyage, comparaison avec des villages similaires
- Problèmes : accès à la ville, approvisionnement en nourriture, qualité des habitations, vie culturelle, habitants absorbés par leur quotidien...

### ETAPE 3

**Planification des actions**

- Refaire les routes, moderniser les habitations
- Réorganiser les espaces pour l'agriculture
- Rechercher les idoles
- Trouver des volontaires
- Sensibiliser à l'intérêt commun et dégager du temps pour les villageois
- Identifier les besoins (matériaux, bourses)

## La stratégie de reconquête dans la vraie vie



### CONTEXTE & ATTENTES

#### Logiciel d'optimisation d'utilisation des ressources (surveillance / maintenance)

- Souhait d'avoir une meilleure visibilité sur la qualité
- Souhait d'accélération des livraisons
- Besoin de tenir la charge des utilisateurs

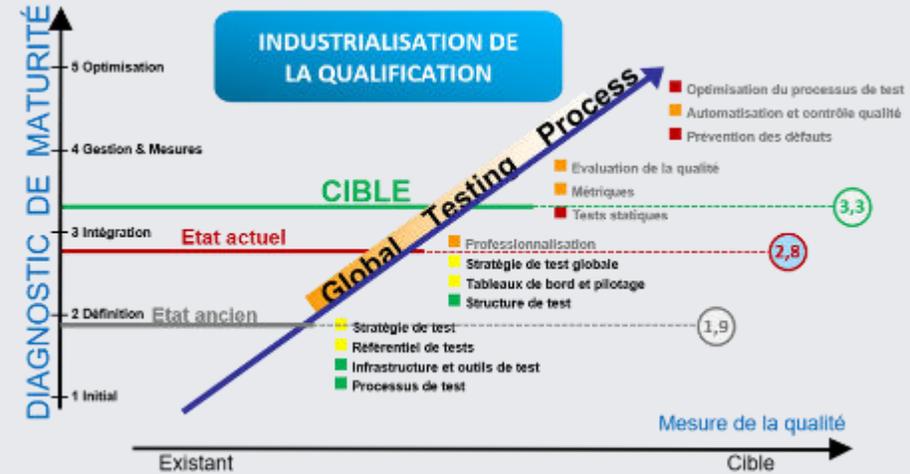
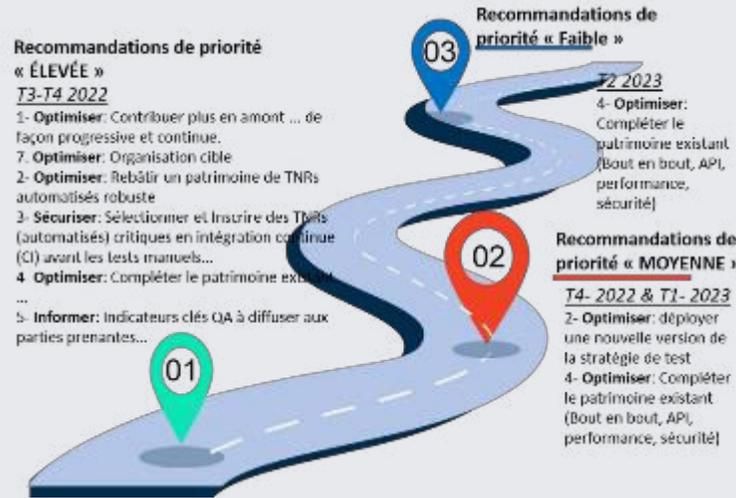
### CONSTAT & ANALYSE (PHOTO & INDICATEURS)

- Manque de traçabilité entre les tests et les exigences
- Temps d'exécution de la régression trop important
- Tests pas assez détaillés
- Besoin de fluidification des échanges entre les acteurs

### RECOMMANDATIONS

- Contribution en amont de l'ensemble des acteurs sur la définition du besoin
- Restructuration et complétion du patrimoine des tests de régression
- Mise à jour et implémentation d'une nouvelle stratégie de test
- Implémentation d'indicateurs ciblés
- Priorisation et roadmap

# Il était une fois...la perte de qualité dans la vraie vie



1. Optimiser: Contribuer plus en amont avec le PO pendant la formalisation des critères d'acceptation et la qualification de la criticité de chacun des tests ...		
Observations	Apports	Recommandations
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le PO est demandeur support QA.</li> <li>Des tests ... pas systématiquement formalisés.</li> <li>Les détails sur les cas testés et les données utilisées par le métier ... pas toujours complets et détaillés...</li> <li>La criticité est absente et doit être systématiquement établie en amont.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rendre visibles les tests effectués...</li> <li>Etre capable de mesurer la couverture atteinte par les tests ...</li> <li>Etre capable d'arbitrer sur les effort de test...</li> <li>Etre capable de mesurer précisément la qualité</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A réaliser ... en présence des principaux acteurs.</li> <li>Mettre à jour la procédure de définition des test à partir de US ...</li> <li>Rendre obligatoire le champs criticité.</li> </ol>
<b>Risques</b>		
Culture de formalisation insuffisante		
Éléments présents / Actions en cours		
<ul style="list-style-type: none"> <li>GHERKIN utilisé ... pour des US</li> </ul>		

Phase	Etape	Périmètre / Livrables	Mois 1					Mois 2								
			Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V	L				
1- Lancement	1.1- Cadrage audit	1 réunion Nota de Lancement	24/1	25/1	26/1	27/1	30/1	31/1	1/2	2/2	3/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10/2
2- Elaboration	2.1- Recueil de l'existant	2 projets Check-list livrables	24/1	25/1	26/1	27/1	30/1	31/1								
	2.2- Entretiens	7 entretiens 7 CRs	24/1	25/1	26/1	27/1	30/1	31/1								
3- Diagnostic flash	3.1- Analyse de l'existant	Rapport d'étude (Analyse)							1/2	2/2	3/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10/2
	3.2- Préconisations	Rapport d'étude (Préconisations)														
	3.3- Ateliers Quick-Win	4 ateliers Quick-Win														

# *La reconquête*





1

Refaire l'ensemble  
des routes



2

Réorganiser les  
espaces pour  
l'agriculture



3

Recherches ciblées  
pour retrouver les  
idoles d'antan



4

Modernisation des  
habitations



7

Marge pour la  
formation des  
équipes



6

Suivi et  
amélioration des  
actions



5

Installer un moulin à  
vent



**Redonner à ITopia sa  
gloire d'antan**

---

QUALITÉ RETROUVÉE ET CONSERVÉE

## La reconquête

Action prévue	Difficultés rencontrées	Actions effectuées	Temps et investissement nécessaire
REFAIRE L'ENSEMBLE DES ROUTES	Besoin de main d'œuvre Besoin de repenser la route	Routes repensées. Certaines refaites d'autres non et de nouvelles créées	Coûts: +60% Temps: +20%
REORGANISER LES ESPACES POUR L'AGRICULTURE	Manque d'espace dans la ville Besoin de spécialistes de l'agriculture urbaine et de la perma-culture Besoin de main d'oeuvre	Potager partagé dans la ville et sur les toits Zone d'agriculture en périphérie de la ville	Coûts: +10% Temps: =
RECHERCHES CIBLEES POUR LES IDOLES	Accès à certaines zones du temple (nombreuses reconstructions)	Idoles retrouvées	Coûts: = Temps: +20%
MODERNISATION DES ESPACES	Acheminement des matériaux PLU à modifier Relogement de certains habitants	Modernisation d'habitations	Coûts: +15% Temps: +15%
N/A	Trouver un emplacement	Construction d'un musée pour les idoles	Coûts: non planifiés Temps: non planifié
INSTALLER UN MOULIN A VENT	Manque de temps pour démarrer les travaux	N/A	N/A

Fait comme prévu

Prévu mais non effectué

Fait mais différemment

Fait mais non prévu

## La reconquête dans la vraie vie

Thème actions	T1	T2	T3	T4	
TNR	Identification des cas manquants	Automatisation			
		MAJ des cas existants	Maintien de la campagne		
	Identification des cas manquants	POC outil automatisation		Automatisation	
		MAJ des cas existants		Maintien de la campagne	
Visibilité	Identification KPIs	Implémentation KPIs	Suivi KPIs		
		Structuration ref exigences	Gestion des exigences et traçabilité des tests		
		Identification KPIs	Implémentation de la majorité des KPIs	Suivi KPIs et implémentation KPI supplémentaire	
		Structuration ref exigences	Gestion des exigence et traçabilité des tests		
Stratégie	Elaboration stratégie de test	Déploiement stratégie de test		Implémentation tests de sécurité	
		Implémentation tests APIs		Implémentation tests de performances	
	Elaboration stratégie de test	Formation test Agile	Déploiement stratégie de test		
			Implémentation tests APIs	Implémentation tests de performance	

*Ils vécurent heureux...*



Ils vécurent heureux...



Qualité retrouvée

A conserver

Continuer à s'adapter

A dark, atmospheric forest scene at night. The trees are silhouetted against a misty, teal-colored background. Numerous small, glowing yellow lights are scattered throughout the scene, creating a magical and ethereal atmosphere. The lights appear to be floating or attached to the trees and ground. The overall mood is mysterious and enchanting.

# ITopia

EN AVANT...



# ITopia

VERS...



# ITopia

UN RENOUVEAU



**Qualité plus dure à reconquérir  
qu'à conserver**

Importance des phases de test,  
de tester tôt...

Importance du regard extérieur  
et de l'accompagnement pour  
augmenter ses chances de  
réussite

## Ils vivent heureux... dans la vraie vie

*les conseils du vieux sage*



### PROBLEMES RENCONTRES

- Qualité des US
  - Pas INVEST\*
  - Valeur métier ou effort mal identifiés
  - Floues

*les péripéties*



### ACTIONS D'AMELIORATION

- Travail sur les DoR
- Mise en place du BDD
- Revues

### INDICATEURS PERTINENTS

- First pass Yield
- Taux d'utilisation des fonctionnalités
- Temps passé sur les corrections

*ce que la  
boussole  
indique*

#### INVEST

**I: Independant** – Une User Story ne doit pas dépendre d'une autre US développée dans le même sprint  
**N: Négociable** – Une User Story doit pouvoir être l'objet de discussions sur la manière de l'implémenter et de son intérêt

**V: Valuable** – Une User Story doit apporter de la valeur au produit en elle-même

**E: Estimable** – L'effort pour développer une User Story doit être estimable

**S: Small** – Une User Story doit être assez petite pour être développée en 1 incrément

**T: Testable** – Une User Story doit être testable

## Ils vivent heureux... dans la vraie vie

*les conseils du vieux sage*

### PROBLEMES RENCONTRES

- Manque de temps pour
  - Exécuter la régression
  - Faire les tests que l'on souhaite
  - Livrer plus souvent
  - Analyser les résultats des tests

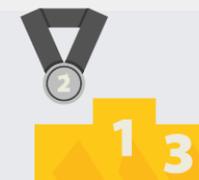
### ACTIONS D'AMÉLIORATION

- Priorisation
- Automatisation
- Restructuration de la campagne régression
- Tests exploratoires...

### INDICATEURS PERTINENTS

- Durée d'une campagne de test
- Cumulative Flow Diagram
- Durée de la campagne de régression
- Stabilité des tests

*les péripéties*



*ce que la  
boussole  
indique*

## Ils vivent heureux... dans la vraie vie

*les conseils du vieux sage*



### PROBLEMES RENCONTRES

- Ensemble des tests non intégrés au sprint
  - Tests exécutés après le sprint
  - Retravail sur des US "Done"
  - Travail non estimable en début de sprint
  - Délai de + en + important entre la "livraison" et le test

*les péripéties*

### ACTIONS D'AMELIORATION

- Intégration des testeurs dans les équipes
- Automatisation des tests pendant le sprint
- Intégrer les tests nécessaires à la DoD

### INDICATEURS PERTINENTS

- Taux de travail sur les US finies
- % de tests de régression à jour...

*ce que la  
boussole  
indique*

## Ils vivent heureux... dans la vraie vie



*les conseils du vieux sage*

### PROBLEMES RENCONTRES

- Référentiel des exigences liées aux US
  - Non alignable avec la régression à moyen terme
  - Maintien complexe (perte de temps)

*les péripéties*

### ACTIONS D'AMÉLIORATION

- Réorganiser son référentiel d'exigences
- Avoir une documentation produit et non US
- BDD (documentation vivante)

### INDICATEURS PERTINENTS

- Couverture des exigences
- % de tests de régression couvrant des US obsolètes

*ce que la  
boussole  
indique*

*The end*  
*Jusqu'à la prochaine aventure*



## REX &amp; bonnes pratiques issus de nos évaluations de maturité des processus de test

<b>Synthèse</b>	« Évaluer la maturité du processus de tests pour l'améliorer »
<b>Détails</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Audit, reposant sur une méthodologie simple et efficace en 4 étapes :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadrage &amp; Collecte des informations (entretiens, documentations, questionnaires)</li> <li>• Analyse de l'existant (points forts, points d'effort, diagnostic, scoring)</li> <li>• Axes de préconisations (recommandations d'améliorations prioritaires)</li> <li>• Trajectoire de mise en œuvre</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Audit, utilisant les référentiels méthodo du marché : TMMi/TPI, CMMI, ISTQB, IQBBA, DevOps Institute:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basé sur l'approche les modèles, mais orienté uniquement sur l'évaluation détaillée et l'amélioration des processus de test au sein de l'entreprise</li> </ul> </li> </ul>
<b>Points Forts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'expertise du sujet, acquise sur de nombreux projets de tests depuis plus de 15 ans</li> <li>▪ La maîtrise des référentiels méthodo du marché : TMMi/TPI, CMMI, ISTQB, IQBBA, DevOps Institute</li> <li>▪ La maîtrise des techniques d'évaluation</li> </ul>
<b>Points clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Charge moyenne: <b>15- 20 Jours/Hommes</b></li> <li>▪ Délais Moyens: <b>1 à 2 Mois</b></li> <li>▪ Combien de personnes « parties-prenantes » à interviewer ? Idéalement et à minima un représentant de chacune des entités : <b>Management/Métier/DEV/TEST/PROD</b></li> <li>▪ Quels sont les manques et difficultés fréquemment identifiés? <b>Stratégie/Technique de test/Automatisation &amp; outillage associé</b> (Contexte: Agilité/DevOps, CI/CD, API,...),</li> <li>▪ Accompagnement au changement: <b>Réaliser une évaluation de la maturité de son processus de test n'est pas suffisant, il faudra prévoir un accompagnement aux changements relatifs aux recommandations à implémenter.</b></li> </ul>

15ème  
édition de la  
**Journée  
Française  
des Tests  
Logiciels**



13 juin 2023



Beffroi de  
Montrouge

# Merci de votre écoute !



Comité Français  
des Tests Logiciels