

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



13 juin 2023



Beffroi de  
Montrouge

# Les 1001 Tests Premiers pas de la gamification dans le monde du test

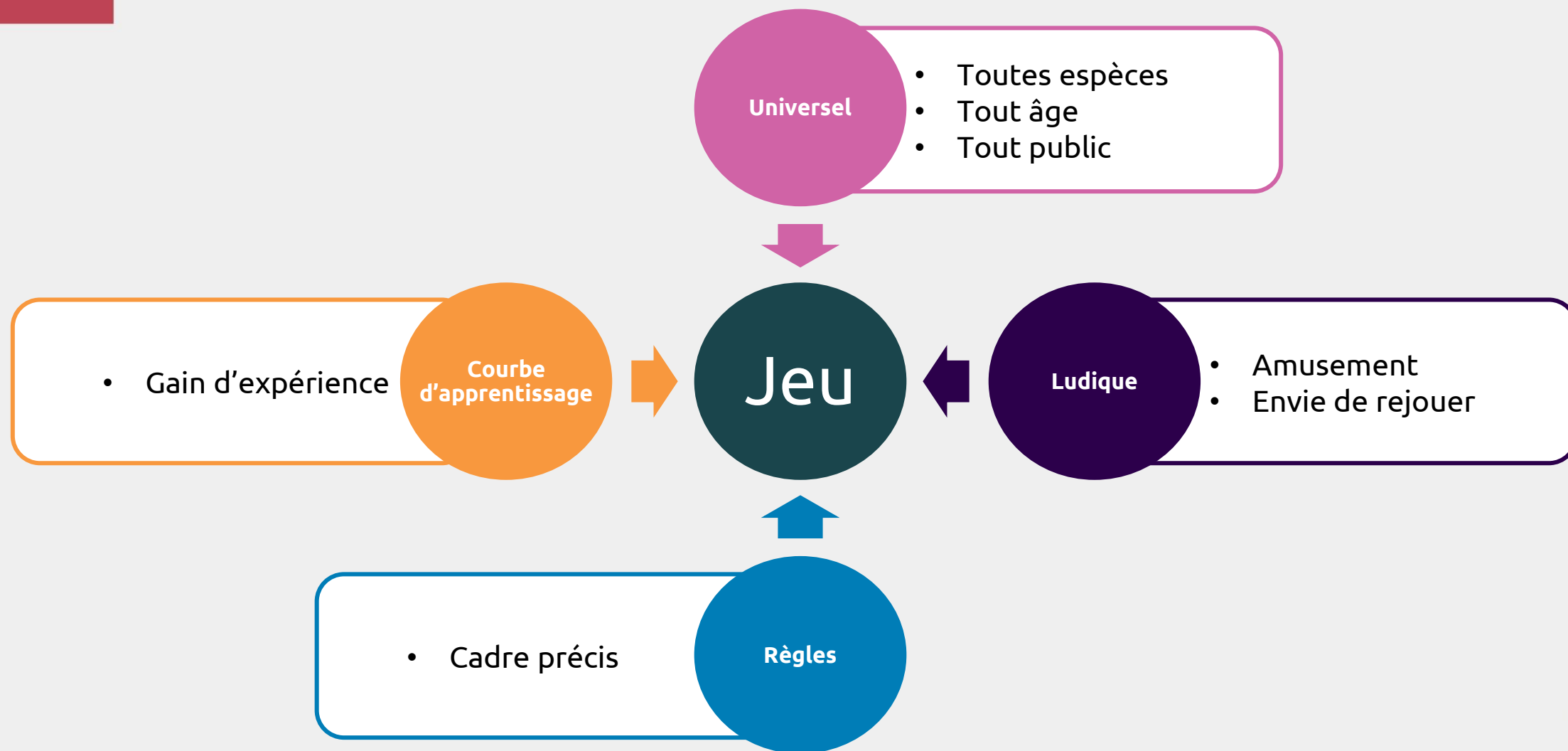


# Sommaire

1. Qu'est-ce que la gamification ?
2. La genèse et la construction d'un jeu orienté testing
3. Retour d'expérience sur les 1001 Tests
4. ...Et la suite !

# Qu'est-ce que la gamification ?

# Qu'est-ce qu'un jeu ?



# Qu'est-ce que la gamification ?



## ludification

nom féminin

(de l'anglais *gamification*)

Utilisation des codes et des mécanismes du jeu dans d'autres domaines, dans le but de stimuler la participation (applications collaboratives, apprentissage, ressources humaines, etc.).

[Définitions : ludification - Dictionnaire de français Larousse](#)

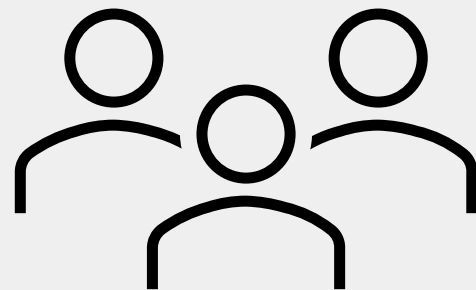
# Pourquoi gamifier ?

## Expérience

Faire en sorte de changer le ressenti d'une activité pour un individu

## Engagement

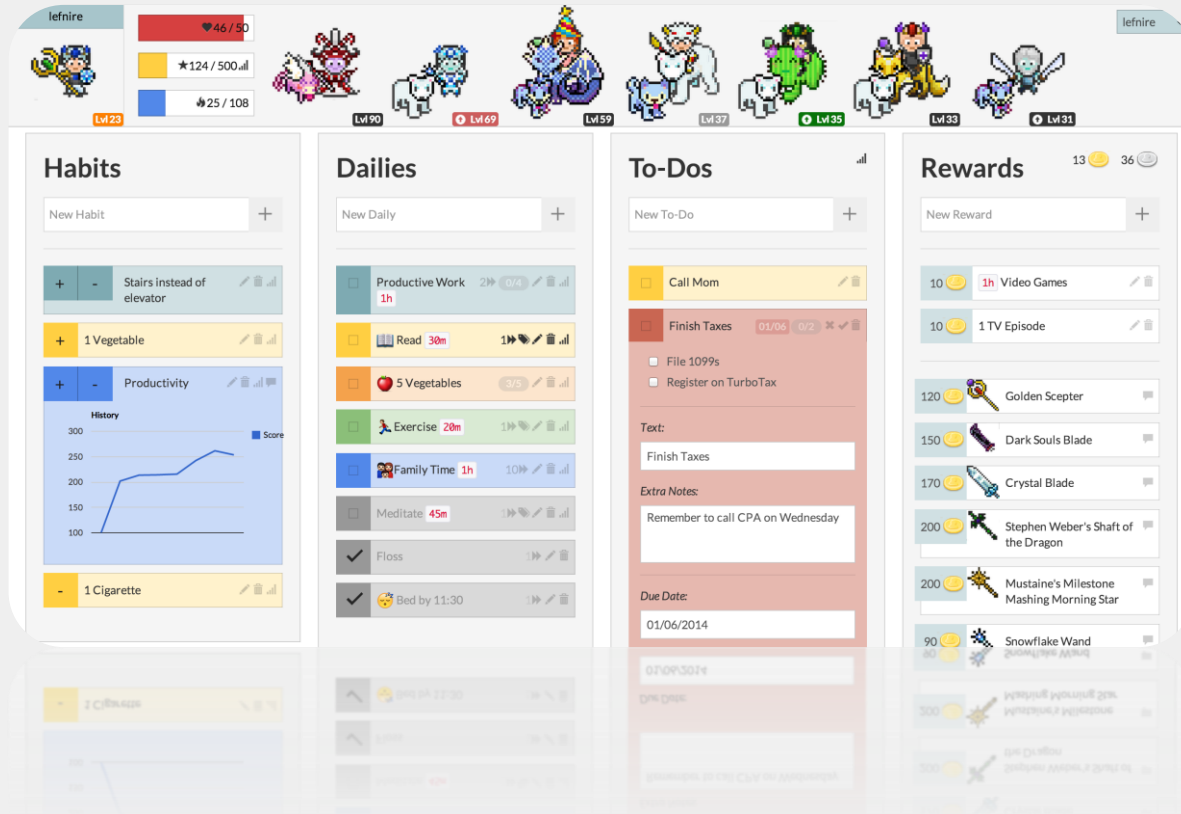
Impliquer l'individu dans un univers ciblé afin de le fidéliser



L'enjeu principal est de pousser les acteurs ciblés à s'impliquer et à répondre aux objectifs du « maitre du jeu »

# Exemples de gamification

## Habitica



## RootMe



## L'atelier du jeu vidéo



# La genèse et la construction d'un jeu orienté testing : 1001 Tests



# Genèse

## Pourquoi un jeu pour le test ?

### Introduire au test

- Faire connaître le métier
- Aider les nouveaux arrivants à bien débiter dans le test
- Faire comprendre à des non professionnels certains aspects de ce métier

### Développer des compétences spécifiques

- Compétences testing
- Compétences de planification
- Compétences de communication et de collaboration
- Compétences de recherche et d'observation

### Donner une bonne image du test

- Montrer une image du test autre que l'exécution
- Montrer que le test s'inscrit dans les nouvelles façons de travailler

# Genèse

Quels sont les objectifs ciblés ?

S'approprier  
des concepts  
fondateurs

S'approprier  
du vocabulaire

Acquérir les  
premiers  
réflexes

Ice-breaker

S'amuser

Diffuser  
l'esprit du test

Jouer avec son  
contexte

Communiquer

Moderniser  
l'image du test

# Genèse

Quels sont les publics visés et pourquoi ?

## Tout public

Remoderniser  
l'image du test

Communiquer

S'amuser

## Apprenants en test

S'approprier des  
concepts  
fondateurs

S'approprier du  
vocabulaire

Acquérir les  
premiers réflexes

## Communauté testeurs

Ice-breaker

Diffuser l'esprit du  
test

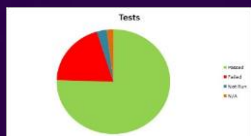
Jouer avec son  
contexte

# Game design



## Type de jeu

- Jeu de carte style 1000 bornes
  - Facile à prendre en main
  - Partie rapide
  - S'adapte bien au sujet



## Sujet du test sélectionné

- Une campagne de test
  - Représente bien le test
  - Des tests à exécuter
  - Une fin concrète

## 1001 Tests

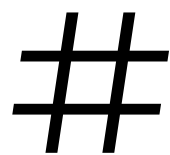


sogeti  
Part of Capgemini

## Notions à mettre en avant



- Notions de base :
  - Pyramide des tests
  - Diversité des tests
  - Imprévus souvent rencontrés avec des solutions concrètes
  - Bonnes pratiques



## Sélection du vocabulaire, cartes, points

- Nom et effet des cartes
- Vocabulaire
- Nombre de chaque carte
- Règles
- Variantes



## Validation du jeu

- Echanges et présentations avec des testeurs plus ou moins familiarisés aux jeux de société
- Adaptation des règles

# Tests du jeu et adaptation

## Création de cartes « MVP »

200 Tests unitaires

75 Tests système fonctionnels

1 Tests d'acceptation

Bug bloquant Attendre livraison corrective

Nouvelle livraison Supprime < Bug bloquant >

BDD Protège contre Modifications des spécifications

## Numérisation du jeu sur tabletopia

1001 tests

Setup

Play Zones

## Ateliers jeu de « base »

1001 tests

START

## Ajustements

### Exemples d'ajustements:

- Nom des cartes
  - Effets de certaines cartes
  - Etudes de règles
- => Équilibrage du jeu

## Ateliers « variantes »

### Variantes:

- Mode coopératif
- Mode itératif
- « A l'échelle »
- Adaptation de règles
- Test unitaires en 1er
- Produit critique...

## Ajustements et validation finales

### Exemples d'ajustements:

- Explication de la raison des effets sur les cartes
  - Cartes « règles » récapitulatives
- => Ajustements principalement ergonomiques!

# Design, impression et diffusion

## Trouver des sponsors

- Présenter le jeu et les objectifs aux sponsors potentiels
- Chercher les budgets

## Trouver des designers et imprimeurs

- Sélection d'une équipe de design
- Démarcher des imprimeurs, demander des devis évaluer les délais

## Accompagner les designers

- Proposer un design « basique » avec les idées à mettre en avant
- Taille des cartes
- Retour sur les designs proposées

## Gérer les délais

- Délai de design des cartes
- Délai d'impression
- Délai de livraison

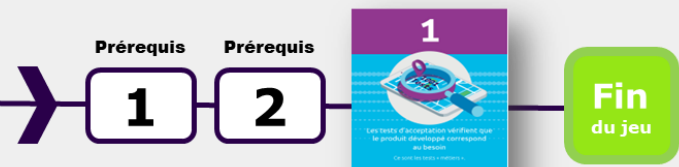
## Gestion de la réception

- Gérer la réception et le stockage des cartons de jeux imprimés

# 1001 Tests

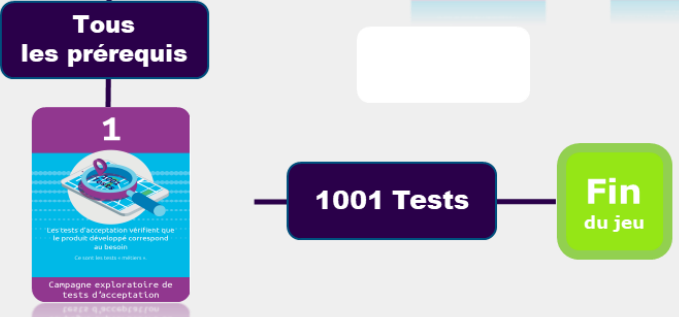
Pour gagner, il faut avoir le plus de points

La partie est terminée, lorsque les prérequis 1 2 sont atteints et lorsque la carte *Campagne Exploratoire* est posée



La qualité du travail fourni par l'équipe se mesure en points :

- 50 points par bonne pratique
- 10 points par « imprévu » résolu
- 50 points par catégorie de tests effectués (fonctionnels, unitaires, performances, sécurité, adaptabilité, utilisabilité et acceptation)
- 100 points par prérequis atteint



# Les cartes 1/2

100

200



Les tests unitaires vérifient le fonctionnement d'une partie spécifique du logiciel, au niveau du code  
Ce sont les tests des « développeurs ».

Exécution de 200 tests unitaires

25

50

100



Les tests fonctionnels vérifient que le comportement de l'application est bien celui attendu

D'après la norme ISO-25010, les tests fonctionnels sont des tests d'exactitude, de complétude et d'aptitude à l'usage.

Exécution de 100 tests fonctionnels

25

50



Les tests de performances mesurent le temps de réponse, la consommation des ressources et la capacité du logiciel

Ces tests techniques nécessitent généralement des outils spécifiques.

Exécution de 50 tests de performances

25



Les tests de sécurité vérifient la capacité à protéger les données, gérer les droits et assurer les authentifications

Ces tests sont particulièrement importants dans le cadre de la RGPD.

Exécution de 25 tests de sécurité

25



Les tests d'adaptabilité vérifient que le logiciel fonctionne efficacement dans divers environnements

Ces tests sont souvent exécutés pour des applications mobiles.

Exécution de 25 tests d'adaptabilité

25



Les tests d'utilisabilité vérifient la facilité de prise en main de l'application, l'ergonomie, l'accessibilité à des personnes ayant des déficiences visuelles ou auditives

Ces tests sont particulièrement importants dans le cadre de la RGAA.

Exécution de 25 tests d'utilisabilité

1




Les tests d'acceptation vérifient que le produit développé correspond au besoin

Ce sont les tests « métiers ».

Campagne exploratoire de tests d'acceptation

Automatisation



IA  
Qualité  
DevOps  
Concept  
Automatisation

Vous pouvez jouer jusqu'à 2 cartes « test » par tour

L'automatisation de l'exécution des tests permet d'accélérer leur exécution. Il est possible d'automatiser d'autres activités de test.

Bonne pratique

IA: sélection des tests



Permet de terminer la partie en jouant la carte « test d'acceptation » si le nombre minimum de tests de chaque type est atteint

Une sélection des tests permet de diminuer le nombre total de tests à exécuter. L'IA peut aider dans ce choix.

Bonne pratique



**Les cartes 2/2**

### BUG



**Bug bloquant détecté**  
 Il est impossible d'exécuter des tests tant qu'une nouvelle version n'a pas été livrée

Un bug bloquant est une anomalie qui empêche totalement l'utilisation d'un logiciel ou d'une partie de celui-ci.

Imprévu

### ENV



**Environnement de test instable**  
 Impossible d'exécuter des tests de performance et plus de 50 tests par tour avant une réinitialisation de l'environnement

Un environnement de test instable rend difficile l'exécution de tout test.

Imprévu

### SPECS



**Modification des spécifications**  
 Impossible d'exécuter des tests fonctionnels

Les spécifications fonctionnelles décrivent le comportement du logiciel. Une modification force à revoir ses développements et tests.

Imprévu

### CI KO



**Chaîne d'intégration KO**  
 Il est impossible d'exécuter des tests unitaires tant que l'outil d'intégration n'est pas à jour

Une chaîne d'intégration permet d'exécuter de façon continue la compilation et le build de son application. Lors de l'intégration, des tests unitaires sont exécutés.

Imprévu

### Freeze




**Freeze applicatif**  
 Il est impossible d'exécuter des tests de performance et fonctionnels tant que le freeze n'a pas pris fin

Lorsqu'une période de freeze est décidée, toute livraison sur l'environnement de test est temporairement interdite.

Imprévu

### Nouvelle livraison



Supprime l'imprévu « Bug bloquant »

La nouvelle livraison propose des nouvelles fonctionnalités et des correctifs de bugs.

Correctif

### Environnement réinitialisé



Supprime l'imprévu « Environnement instable »

La réinitialisation d'environnement règle souvent des problèmes liés aux données ou des lenteurs.

Correctif

### Spécifications validées



Supprime l'imprévu « Modification des spécifications »

Des spécifications validées permettent au testeur de concevoir ses tests en connaissant le comportement attendu.

Correctif

### Mise à jour de l'outil d'intégration



Supprime l'imprévu « Chaîne d'intégration KO »

Les incompatibilités de version sont sources de nombreuses anomalies. Mettre à jour les outils sur sa chaîne d'intégration peut permettre de régler certains blocages.

Correctif

### Fin du freeze



Supprime l'imprévu « Freeze »

Les livraisons sur l'environnement de test sont de nouveau autorisées après une période de freeze.

Correctif

### Tests vitaux



Protège à 50% contre l'imprévu « Bug bloquant ». Utiliser par exemple un pile ou face pour déterminer si le « Bug bloquant » est détecté et supprimé par les tests vitaux

Une campagne de tests vitaux permet de repérer les régressions critiques sur un logiciel.

Bonne pratique

### Environnement virtualisé



Immunitise contre l'imprévu « Environnement instable »

La virtualisation des environnements de test permet de créer à la volée des environnements sur mesure pour tester.

Bonne pratique

### Behaviour Driven Development



Immunitise contre l'imprévu « Modification des spécifications »

Le BDD est une méthodologie permettant au métier, aux développeurs et aux testeurs de se synchroniser sur un besoin.

Bonne pratique

### Equipe DevOps



Immunitise contre l'imprévu « Chaîne d'intégration KO »

Une équipe DevOps est une équipe Agile dans laquelle il y a des compétences en environnements et chaîne d'intégration.

Bonne pratique

### Projet prioritaire



Immunitise contre l'imprévu « Freeze »

Un projet prioritaire peut passer outre une politique de freeze.

Bonne pratique

15ème  
édition de la

**Journée  
Française  
des Tests  
Logiciels**

**Conférence**

# REX 1001 tests

# Communication

## Réseaux sociaux

LinkedIn

TikTok



LIKLOK

JFTL 2022

## Salons testing



Telecom valley | Soirée du  
<Test Logiciel>

## Salon grand public

LudiNord

# Usages



# Ils se le sont approprié



Plateau de jeu 1001 Test  
By Centre de tests "TMO" - Crédit  
Agricole Assurances

Ils jouent en famille/amis et expliquent  
leur métier de manière ludique



# Formation – Nouveaux arrivants

## 1ère Phase : Une partie avec un formateur en MJ

Le formateur oriente le jeu pour faire découvrir toutes les cartes aux joueurs.

Lorsqu'une nouvelle carte est présentée, le formateur l'explique.

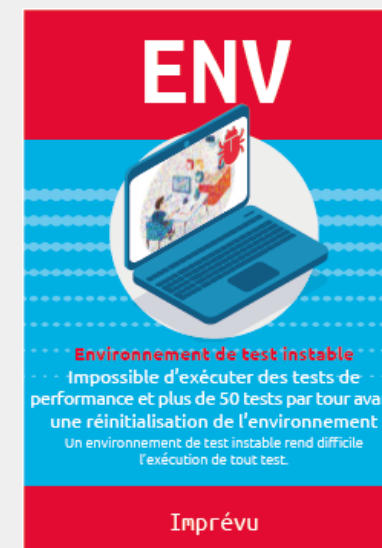
Par exemple :



## 2nd Phase : Faire de multiples parties classiques

Le formateur laisse les joueurs jouer des parties en les interrogeant et en retransmettant des explications et des retours d'expérience sur les différentes cartes.

Par exemple :



# Animation d'atelier avec des QA

L'animateur est MJ et oriente les parties pour faire ressortir les notions ou bonnes pratiques qu'il souhaite mettre en avant.

Par exemple : pour mettre en avant l'automatisation dans un projet agile

- Nous avons créé une variante du mode itératif qui reprend le nombre d'itérations et leurs prérequis mais nous avons limité chaque itération à 10 tours.
- 1<sup>ère</sup> partie sans aucune bonne pratique – Partie perdue
- 2<sup>nd</sup> partie : les joueurs ont sur la table la bonne pratique « Automatisation » - Partie gagnée
- Débriefing avec les joueurs de l'apport et de l'intérêt de l'automatisation dans un projet agile



15ème  
édition de la

**Journée  
Française  
des Tests  
Logiciels**

**Conférence**

**...Et la suite !**



# Les 1001 Tests : On continue

## Fond



- Version anglophone
- Outil de communication groupe
- Evènement public

## Forme



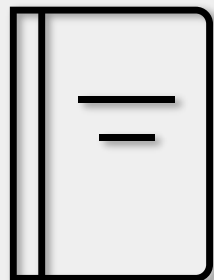
- Travailler sur une version numérique
- Nouvelle boîte de jeu
- Animer des communautés / Ice-breaker
- Mise en place d'ateliers en clientèle

## Extension



- Rajout de nouveaux types de tests
- Rajout de nouvelles cartes « Imprévu » et « Correctif »
- Rajout de nouvelles cartes « Bonne pratique »

# Autres jeux



## Strategies & Scenarii

Un jeu de rôles autour de la création de stratégies de recette



## Qualif à la place du Calife By URSSAF

Un jeu de cartes pour initier à la pyramide des tests



## TMAP – Quality Improvement Game

Un jeu de plateau pour :

- impliquer toute l'équipe
- aider les équipes projets à identifier leurs problèmes
- aider à optimiser ses métriques projets
- Réfléchir sur des axes d'amélioration de la qualité
- Elaborer un plan d'action concret

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



13 juin 2023



Beffroi de  
Montrouge

# Merci de votre écoute !



Comité Français  
des Tests Logiciels