

Eric
CHAUMETTE

Maxime
BUREAU

Vincent
MERIAU

Mobiliser pour mieux tester

Les clés d'une stratégie de test collaborative !



17 juin 2025
BEFFROI DE MONTROUGE



HOP!
AIRFRANCE

open

Contexte

HOP!

AIRFRANCE

HOP! s'appuie sur six métiers clés pour assurer ses opérations

Contexte d'évolutions fortes du SI et de **remplacement de briques stratégiques** pour les opérations de la société

◆ **Jalon**

Migration planifiée en **mars 2025**



Volonté de sécuriser la qualité des systèmes déployés

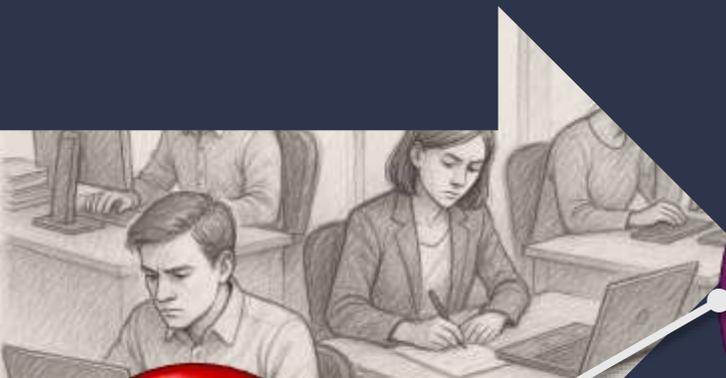
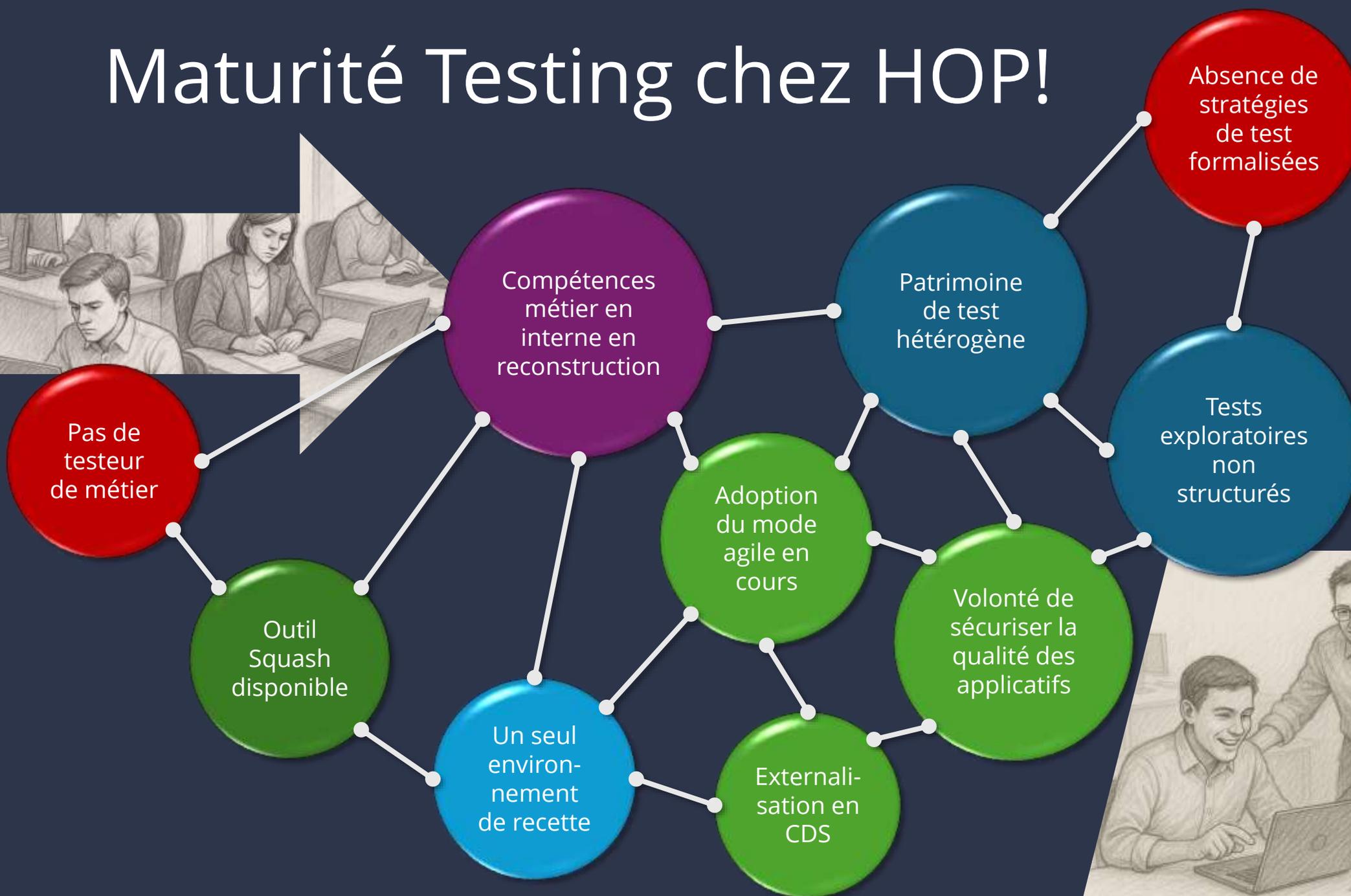
REX

Dans les faits

Pour la **migration du progiciel** de gestion de la planification des vols

Décision de **co-construction** d'une stratégie de test

Maturité Testing chez HOP!



Ateliers collaboratifs



Contexte et Objectifs du Test



Définition du périmètre



Gestion des Risques



Tests et Stratégies



Ressources, Responsabilités, Planification



Jeux de Données et Outils



Processus, Métriques, Communication



Revue et Validation de la Stratégie de tests



Volonté de
mettre en
œuvre
rapidement

Et de
généraliser par
la suite

◆ Jalon

Migration
planifiée en
mars 2025



Dans les faits

Imaginé de mi-sept à fin
oct 2024

Réalisation des ateliers de
octobre 2024 à mi-janvier
2025

**Recette démarrée à la
mi-janvier 2025**

Impliquer tous les acteurs

malgré la faible disponibilité

 Les Métiers

 Les Key Users

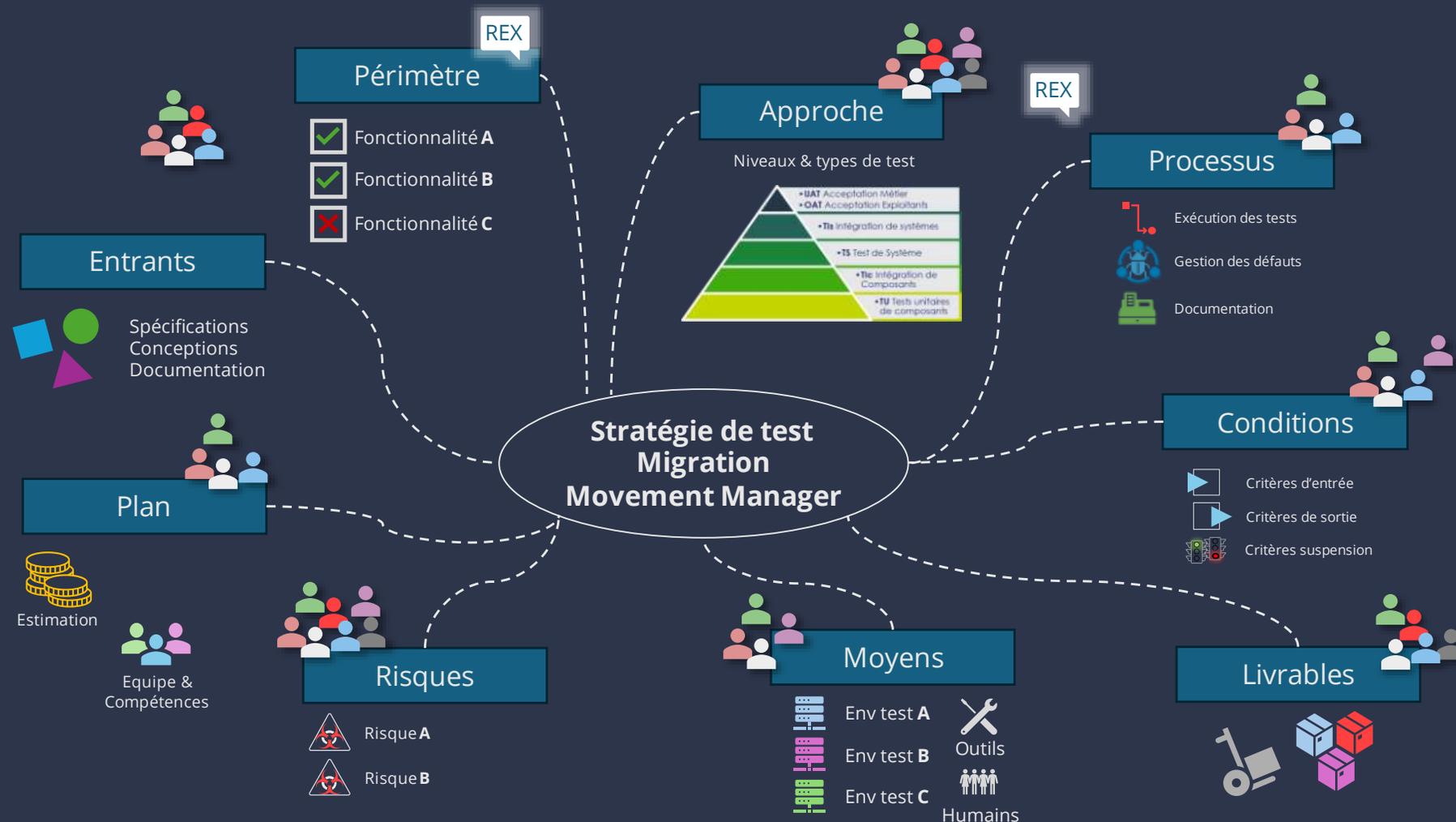
 Les Product Owner

 Les Resp. de pôle applicatif

 Les Tech Lead

 Les Architectes

 La Production



Acculturation

Savoir vulgariser les concepts

Ludification

La recette de la qualité

Suprême de migration aux noisettes

JOURNÉE FRANÇAISE DES TESTS LOGICIELS

Ingrédients

- Des idées
- De la matière grise
- Un but à atteindre

Ustensiles

- Une écumoire
- Un fourneau
- Une salle à manger

Préparation 2 mois ★★★★★

- Décortiquer les idées, faire revenir la valeur et transformer le tout en **exigences testables**.
- Placer les exigences entre les mains d'ingénieurs et laisser **concevoir** (rajouter un peu de levure de spécification si besoin).
- Demander rapidement à un petit ami de passer l'écumoire pour **retirer les grumeaux**.
- Enfourner dès que c'est prêt puis **servir en salle**.
- Présenter le menu et demander au chef cuisinier si le plat est digne du prix affiché. **Validez !**

Les 7 principes du test en Quizz

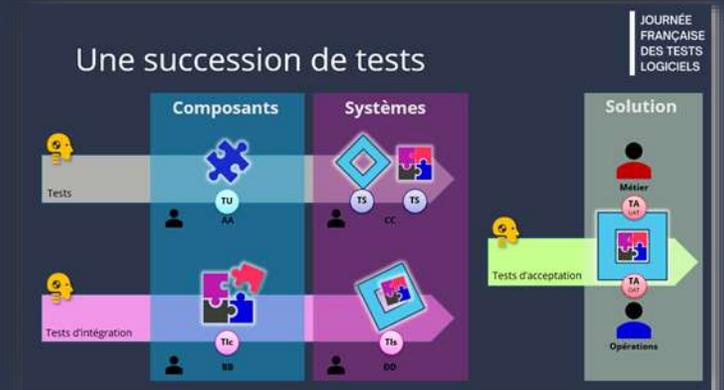
Les 7 principes du test

JOURNÉE FRANÇAISE DES TESTS LOGICIELS

- Les tests montrent... la **présence de défauts**
- Les défauts sont... **regroupés**
- Les tests dépendent... du **contexte**
- Il faut tester... **tôt**
- Le **paradoxe** du pesticide / L'usure des tests
- Les tests **exhaustifs**... sont **impossibles**
- L'**illusion** d'absence d'erreurs

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS

Les niveaux de test en image



Le jargon de chaque métier est une barrière ; Celui du test ne fait pas exception. Accepter rapidement le changement commence par une compréhension mutuelle.

Savoir affronter ses peurs



Ce qui fait douter ou pose question cache souvent des éléments structurants pour assurer la qualité.

Cela permet de constituer un catalogue de risques qui doivent être pris en compte.



La qualité est l'affaire de tous



Atelier de
crowdsourcing
avec l'ensemble
du personnel
HOP



- 1 Identification d'un risque
- 2 Identification d'un moyen de mitigation
- 3 Evaluation de l'impact et de la probabilité
- 4 Calcul du score
- 5 Partager les risques les plus élevés

Approche par les risques

Risque projet

Capacité à tester

Pas d'env. de recette, représentatif

- Utiliser la recette, telle que définie en cible pour la mi-janvier



La plateforme de recette doit être conforme au bon de livraison



Effectuer un test de recevabilité de l'environnement réceptionné

Couverture insuffisante

Ne pas disposer de JDD fiables et réutilisables

- La PROD déverse tous les mouvements majeurs dans la recette
- Effectuer les actions manquantes à la main



Le système doit disposer d'un mécanisme d'extraction et de maintenance des jeux de données de test avec un taux de fiabilité d'au moins 95%



Test de validation des JDD avant utilisation
Tests exploratoires pour vérifier la couverture des cas limites

REX

Risque produit

Maîtrise du nouvel outil

Risque de mauvais apprentissage

- Identifier les acteurs clés
- Planifier des formations
- Former à l'utilisation du processus nouvel avion

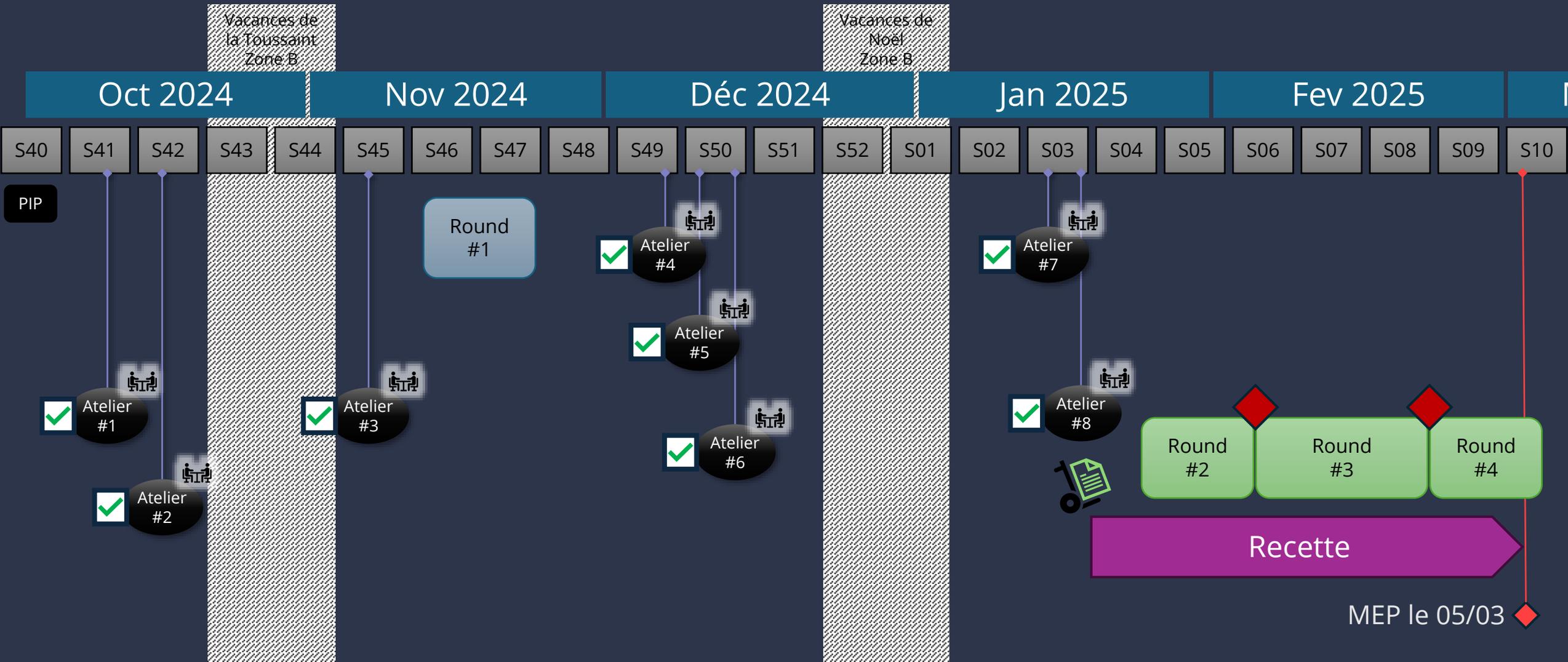


Les utilisateurs réalisent avec un taux de réussite de 90% des tâches essentielles sans assistance externe après formation



Tests d'utilisabilité avec utilisateurs représentatifs
Évaluation de l'efficacité des formations
Mesure du taux d'erreurs avant/après formation

On dispose d'un mois et demi





Définition collective du round #2

Priorisation

Identification d'un MVP* avec la méthode MoSCoW complétée d'une approche par les risques

Principe

Round #2

Du 9 au 24 janvier :
exécution des tests exploratoires

Comment

Utiliser la technique des tests exploratoires

Objectif

Trouver un maximum de bugs bloquants sur le périmètre MVP (Must)

Jalon

09/01/2025 : Disposer des briques applicatives nécessaires



Les tests **exhaustifs...**
sont **impossibles**

Env. et JDD

Identification des briques applicatives nécessaires et environnement cible



Définition collective du round #3

REX Round #3

27/01 au 14/02



Niveau de test

Identifier les flux à risques
sur la base des défauts
révélés



Principe



Les défauts sont...
regroupés



Comment

Tests de vérification
Tests exploratoires
Tests de flux, tests d'intégration
et TBeB sur flux identifiés
comme faibles



Régression

Implication du métier
pour identifier un test de
recevabilité



Objectif

Correction Round #2
P1 : Test du Should
P2 : Test du Could



Jalon

27/01/2025 : Disposer des
correctifs de la 1^{ère} phase

Quoi faire des défauts identifiés

Principe

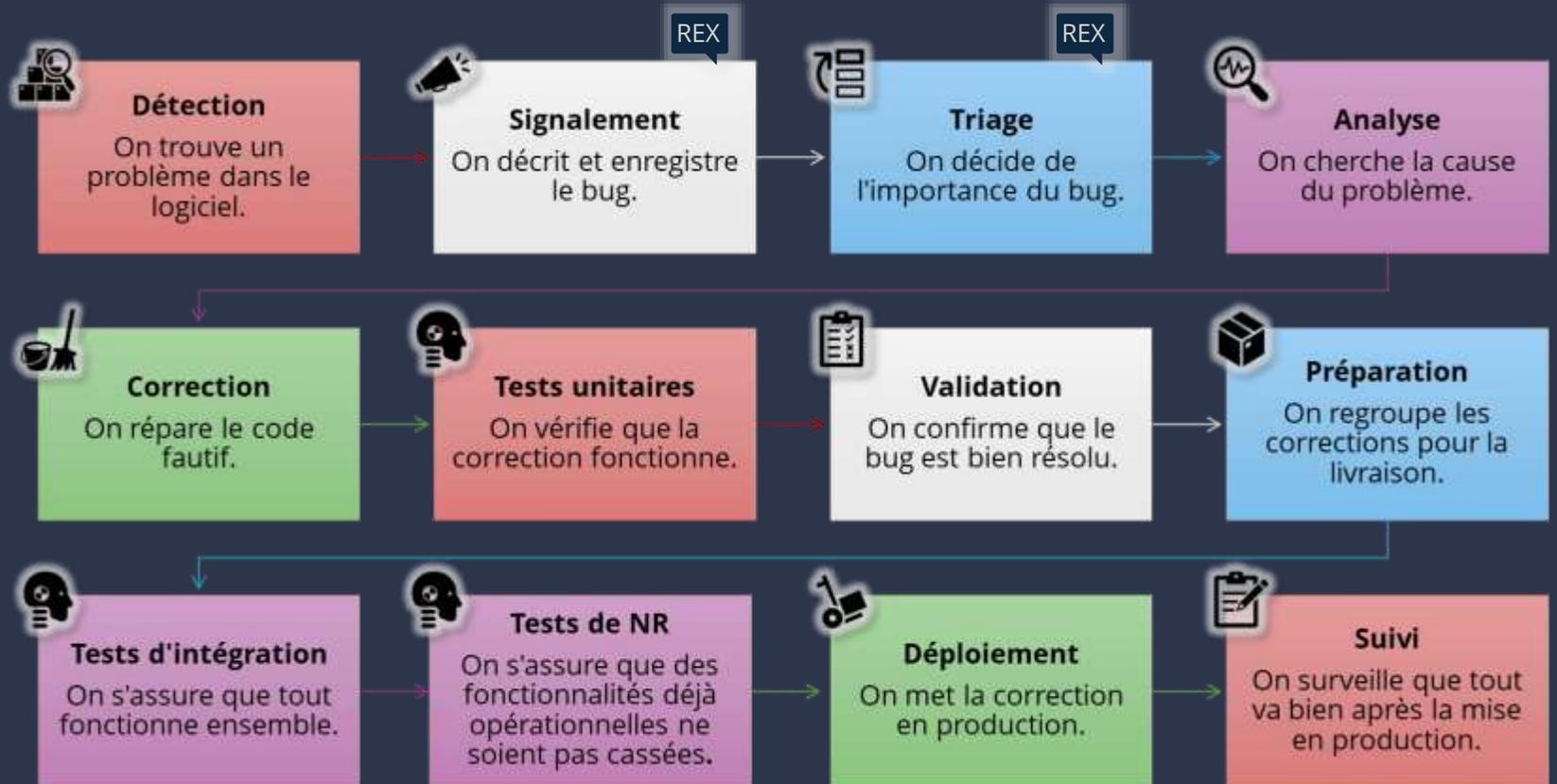


Les tests montrent...
la **présence de défauts**

Processus

Le temps est notre
ennemi.

Le processus clarifie et
fluidifie la gestion des
défauts.



Le dénouement



La migration vers
Movement Manager
a été un **succès**

REX Dans les faits

Une erreur de
configuration a manqué
de tout faire échouer.

◆ Jalon tenu

Migration
réalisée le
05/03/2025

ou



De l'urgence à la cible

Acculturation
Intervention en PIP

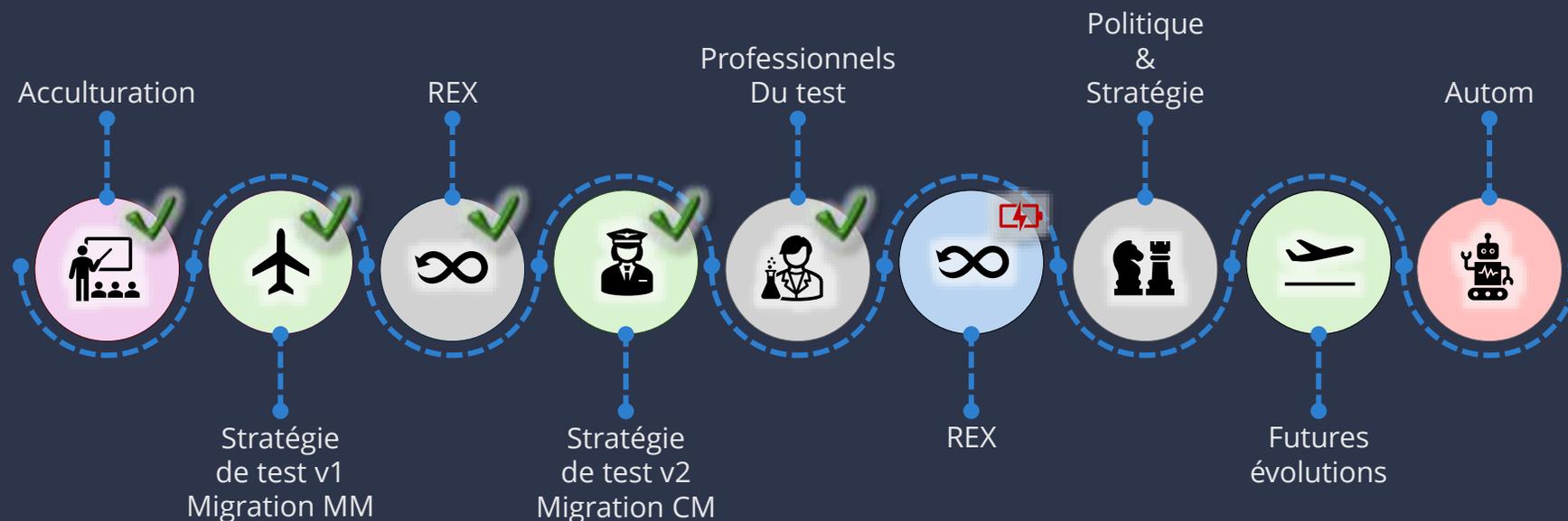
- ❖ Comment sécuriser la qualité des systèmes déployés
- ❖ Comment organiser les phases de tests
- ❖ Comment tester avec des données pertinentes

Migration MM
Co-construction de la stratégie
de test

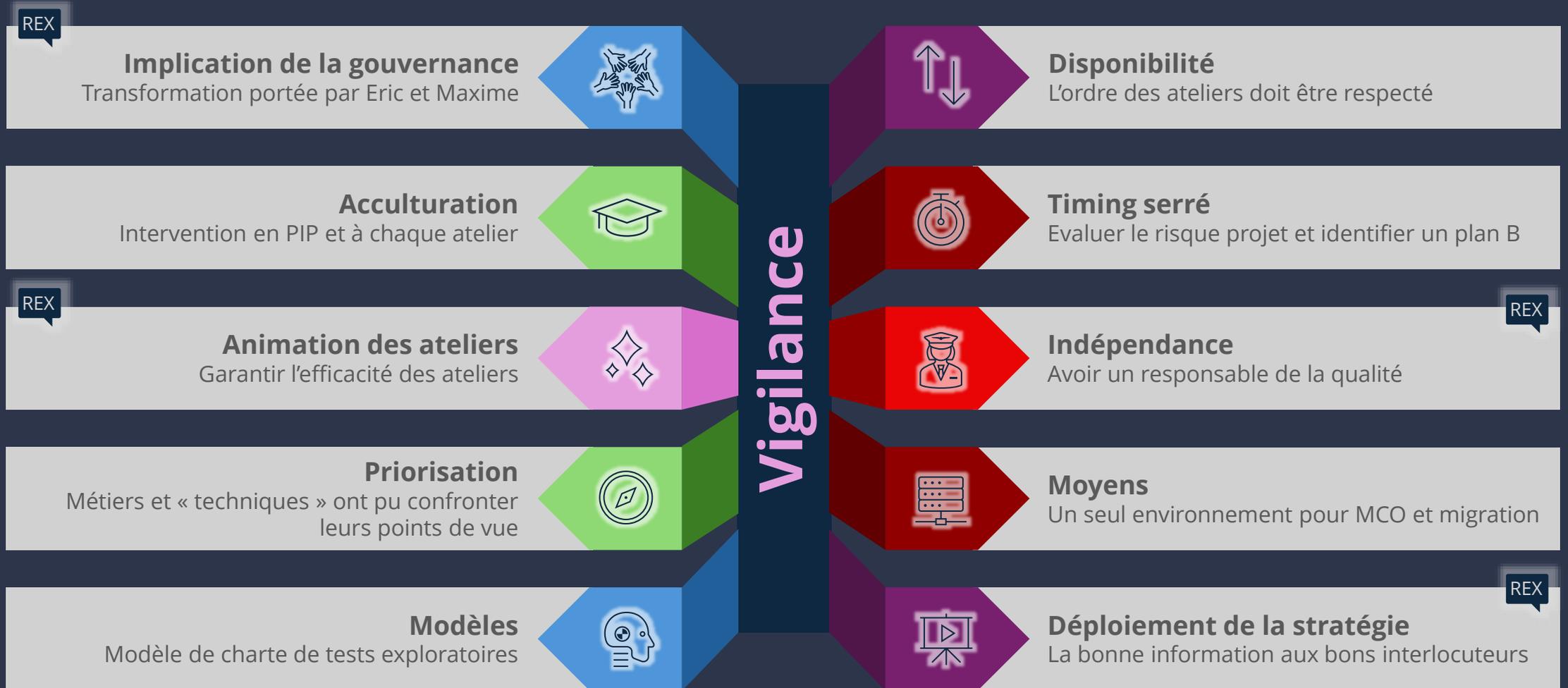
Migration MM réussie
Acceptation de la démarche

Migration CM
Stratégie co-construite
sur la base de la 1^{ère} stratégie

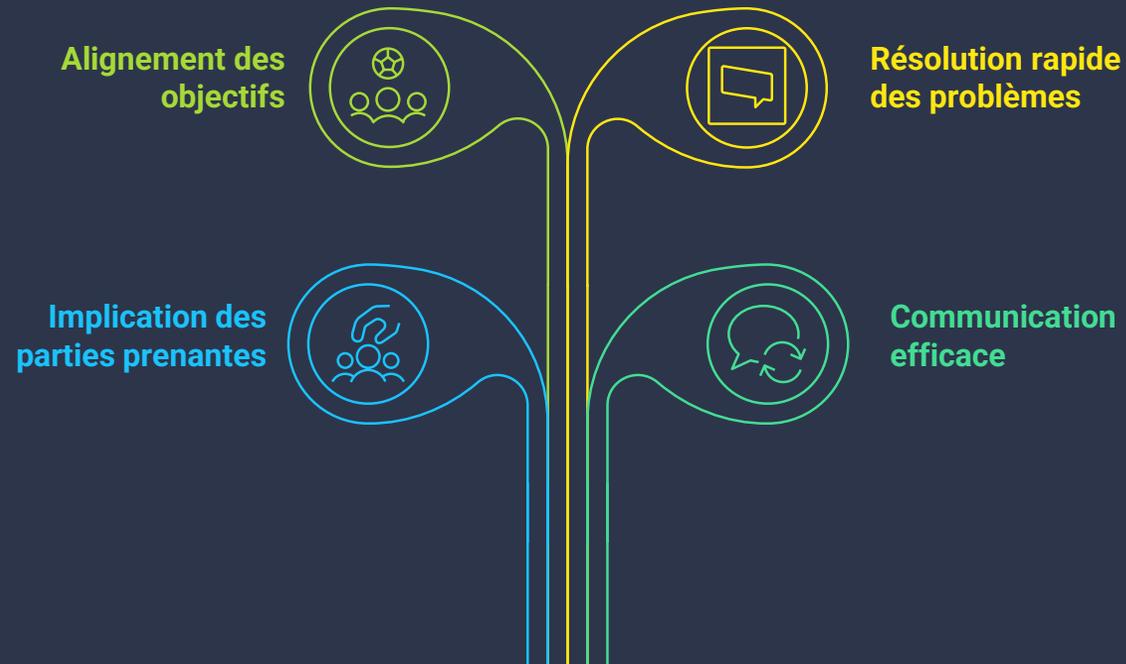
Recette migration CM
Phase #2 en cours



Bilan



Doit-on mobiliser pour mieux tester ?



Une adhésion rapide à la stratégie de test du fait de l'implication de chacun augmente les chances de succès

Questions / Réponses

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS



Eric

CHAUMETTE

Maxime

BUREAU

Vincent

MERIAU

Mobiliser pour mieux tester

Les clés d'une stratégie de test collaborative !

N'oubliez
pas de
voter



JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS



**Merci pour votre
écoute**



HOP!
AIRFRANCE

open

CFTL
Comité Français
des Tests Logiciels