



Agile Tour Lille 2017

Prenez place dans le TGV* AXA France

* *Test Grande Vitesse*

ZANGARI Nicolas et HUCKERT Thibault
Novembre 2017 - Lille



Nicolas Zangari



DSI AXA France depuis 2013

Thibault Huckert



DSI AXA France depuis 2016

Sommaire

L'automatisation des tests chez AXA France

1. La transformation chez AXA France
2. Les pratiques et les outils de test que nous déployons
3. Le cas pratique



La transformation chez AXA France

1

Leader mondial de l'assurance (chiffres 2016)



pour accompagner **107** millions de clients



présents dans **64** pays



165 000 collaborateurs et distributeurs



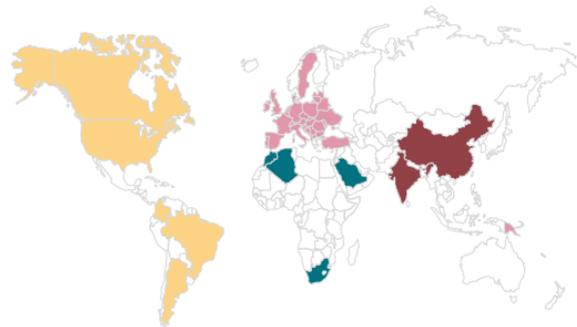
+ 2000 collaborateurs **DSI AXA France**



+ 200 collaborateurs « **Test** » dans la DSI AXA France



20 automaticiens 



2011 : Création
du Webcenter



Pourquoi industrialisons nous le testing?



« *Nous serons une entreprise multi-spécialiste
Simple pour le client à tout moment
Grâce à un service multi-accès, compétitif, innovant et engagé* » - Jacques de Perreti



« *Equipes agile en partenariat avec les métiers, la DSI transforme les processus, construit et opère un SI fiable, économe et novateur* » - David Guillot De Suduiraut



« Le test joue un rôle majeur pour accélérer notre delivery tout en garantissant la qualité de service attendue par nos clients. » - Bruno Pedotti



« L'industrialisation de nos pratiques de test nous permet de gagner en vélocité et de livrer plus fréquemment en sécurisant la qualité de nos produits. » - Pascal Cugnet



Déploiement des nouvelles pratiques et outils de test



Matrice d'évaluation de la maturité d'un domaine

Phase 1

Phase 2

Phase 3

Phase 4

**Pilote
Agile en mode projet**

**Organisation en Feature
Team**

**Fonctionnement en
mode Produit**

**Equipe Métier/IT
Agile**

- Entre 1 et 7 (inclus) incontournables Agile
- Formation agile suivie
- JIRA > 50% déployé
- Indicateurs opérationnels produits >50% du périmètre
- Un PO et SM formellement désigné par squad

- plus de 7 incontournables Agile
- 100% JIRA déployé
- Indicateurs opérationnels exploités sur les squads
- Rituels squads en place
- US INVEST

- 12 incontournables déployés
- MMF aux normes Agile Center
- conception 3 amigoss sur chaque US
- Indicateurs opérationnels exploités domaine
- Rituels domaine tenus (weekly meeting)

- Backlogs 3 niveaux
- EPIC normes Agile Center
- Démo et rétro tribu à chaque release
- Métier formé Agile
- Gouvernance mensuelle sur les Indicateurs opérationnels Tribu

- Regroupement physique partiel
- Projet / Fonctionnement au sein de la même tribu
- Mode contribution avec identification des contributeurs
- Rôles cibles FT identifiés
- Organisation FT décrite

- Tribu organisée FT squad/domaine
- Co-localisation par site.
- backlog commune Projet / Fonctionnement
- Mix mode contribution / mode intégré
- Kick off chapters Dev, Test, SM, PO

- Co-localisation par site et outils de communication inter-sites.
- Rituels de synchronisation réguliers au niveau domaine
- Compétences externes > 1etp intégrée (yc Ops)
- Au moins 2 collab. par sujets
- Ateliers chapters mensuels

- Rituels de synchronisation au niveau tribu trimestriel
- 80% des compétences intégrées (yc Ops)
- 2 compétences par collaborateur (80%)
- synchronisation chapters/guide.
- Manager facilitateur

- Partage de règles de développement - Clean / Code
- Stratégie / Plan de tests de tests définis**
- Script de déploiement manuel

- Revue de code / Pair Programming / TU / Maîtrise de la dette technique
- Pair testing / Jeux de données**
- Pair testing / JDD
- Ateliers communs Ops et Dev

- Test development TDD / BDD
- Parcours clés et bouchonnage des services**

- Mise en place des patterns d'architecture logicielle (Cloud / Blue Green...)
- Tests automatisés tout environnement**
- Déploiement continu sans arrêt de service

- Agile en mode projet
- Métier/IT mode client/fournisseur
- Organisation en mode composant / roadmap de passage en produit décrite
- Contributions intégrées dans le kanban des équipes
- Identification des indicateurs d'usage

- Approche produit et usage
- Sponsor Métier participe aux objectifs tribu
- Responsable Métier intégré
- Priorisation par la valeur
- Des Indicateurs performance/usage sont partagés

- Roadmap produit pluri-annuelle
- Métier engagé / objectifs communs / backlog partagée
- Vision et enjeux partagés avec la tribu.
- Indicateurs d'usage et performance exploités
- Squads stables (turnover cdi <20%) sur au moins 18 mois

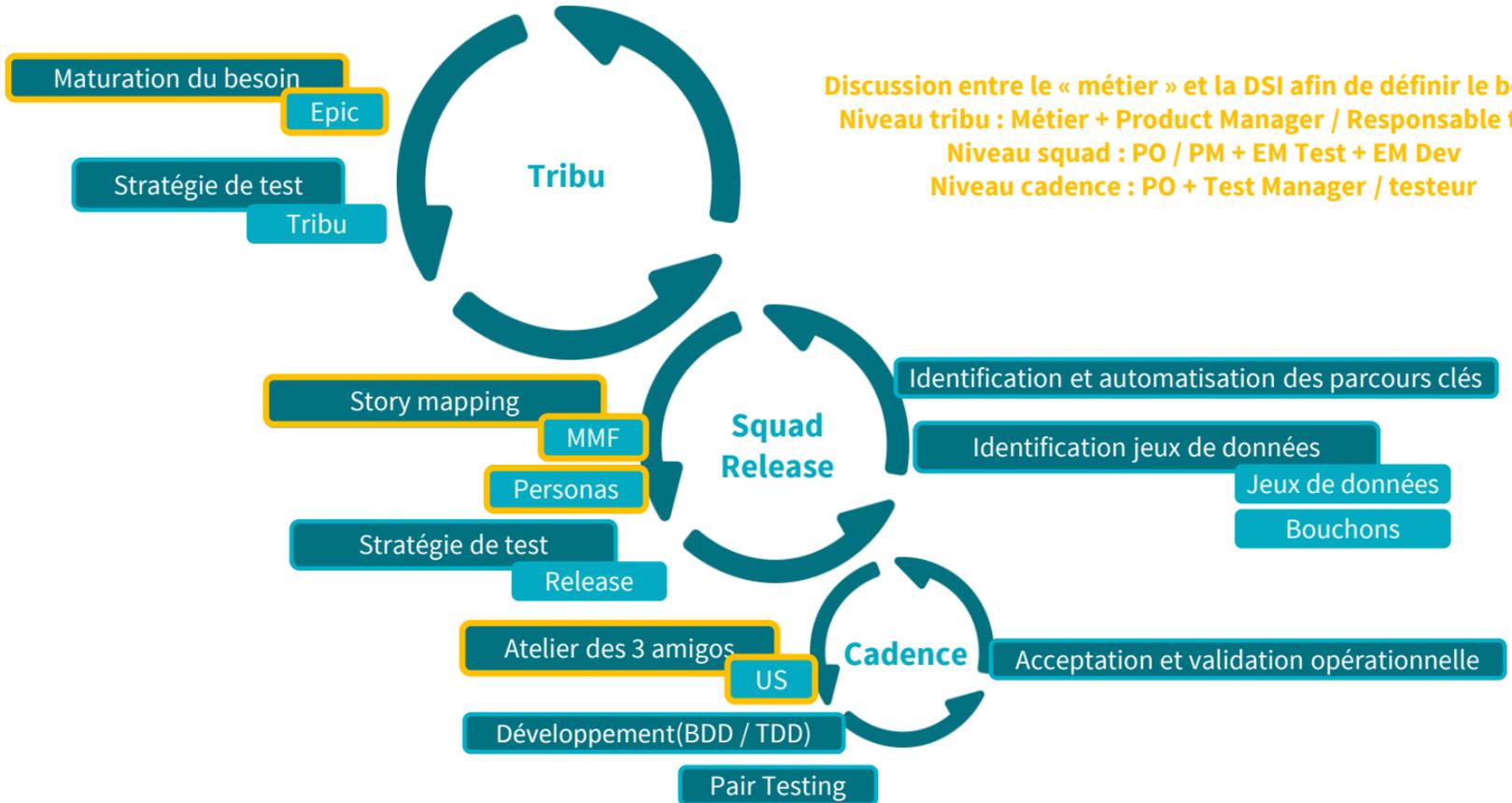
- Roadmap Produit revue régulièrement et tirant profit des synergies de plateformes
- La tribu est mixte IT et métier.
- Gouvernance Produit.
- Les indicateurs d'usage servent à prioriser
- Stable avec turnover CDI < 10%

**Méthodologie
et
organisation**

**Pratiques
d'ingénierie**

**Vision produit
et
roadmap**

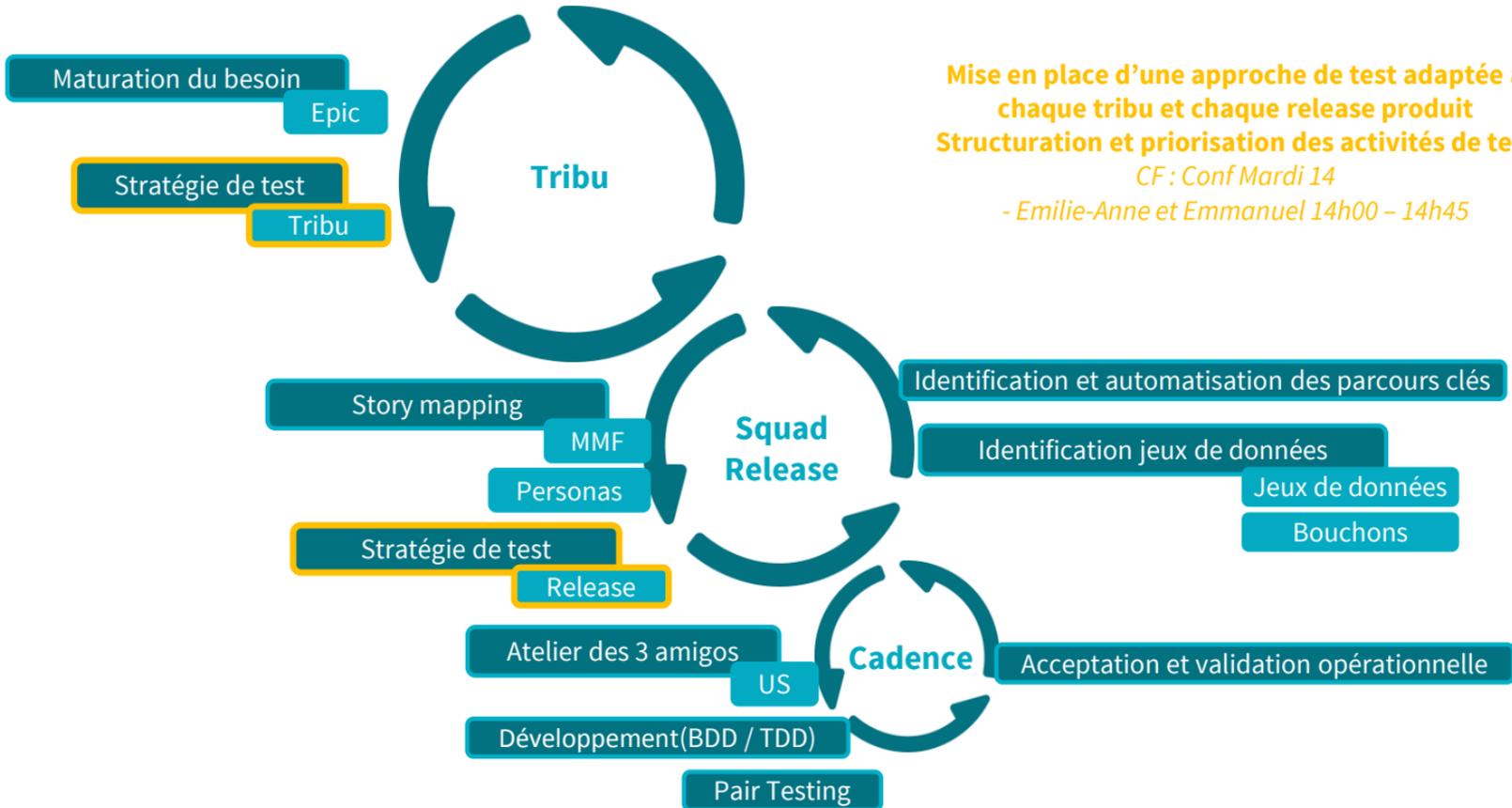
Les activités de test dans le cycle de delivery



Discussion entre le « métier » et la DSI afin de définir le besoin.
Niveau tribu : Métier + Product Manager / Responsable tribu
Niveau squad : PO / PM + EM Test + EM Dev
Niveau cadence : PO + Test Manager / testeur



Les activités de test dans le cycle de delivery



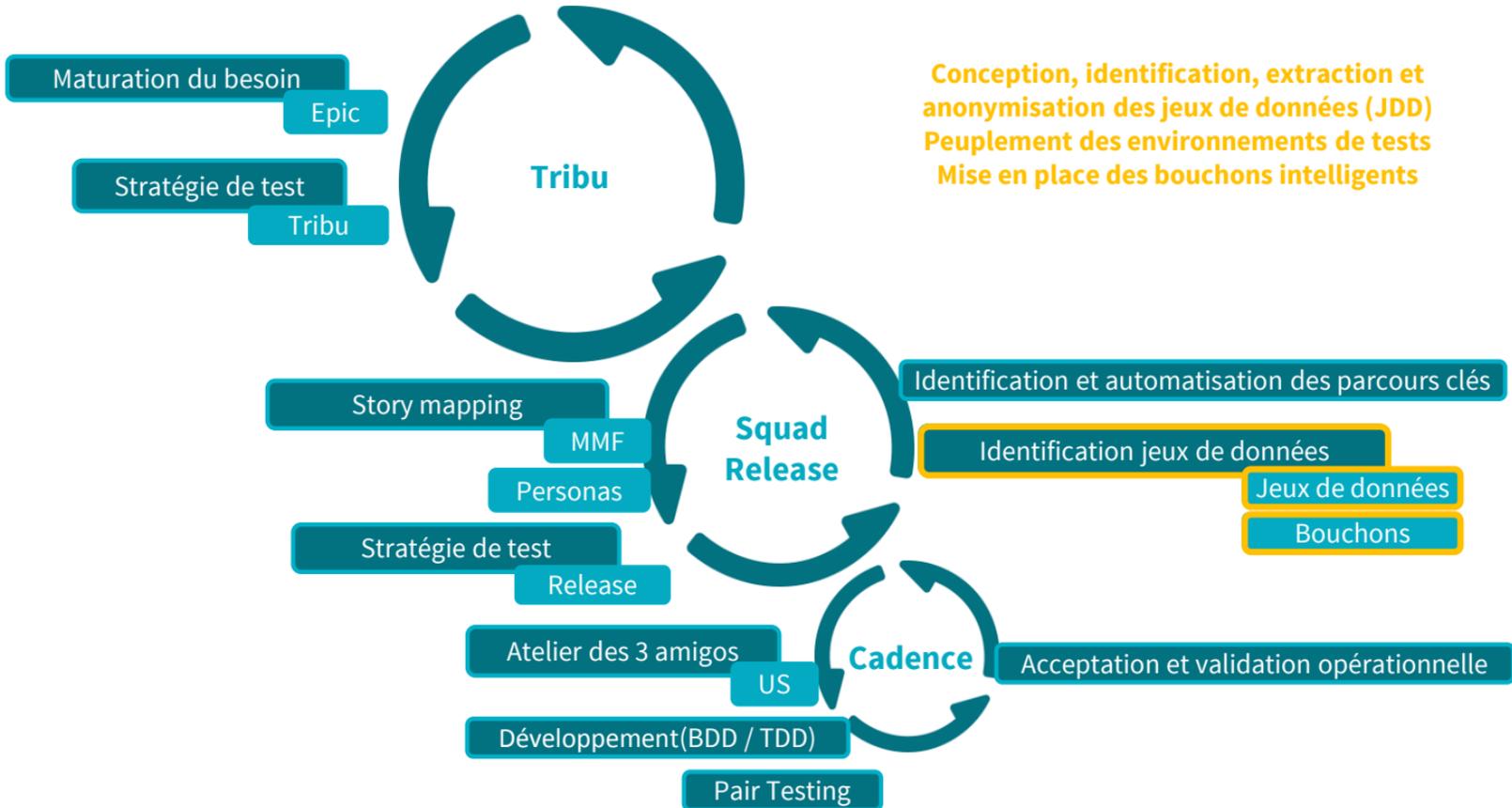
Mise en place d'une approche de test adaptée à chaque tribu et chaque release produit
Structuration et priorisation des activités de test

CF : Conf Mardi 14

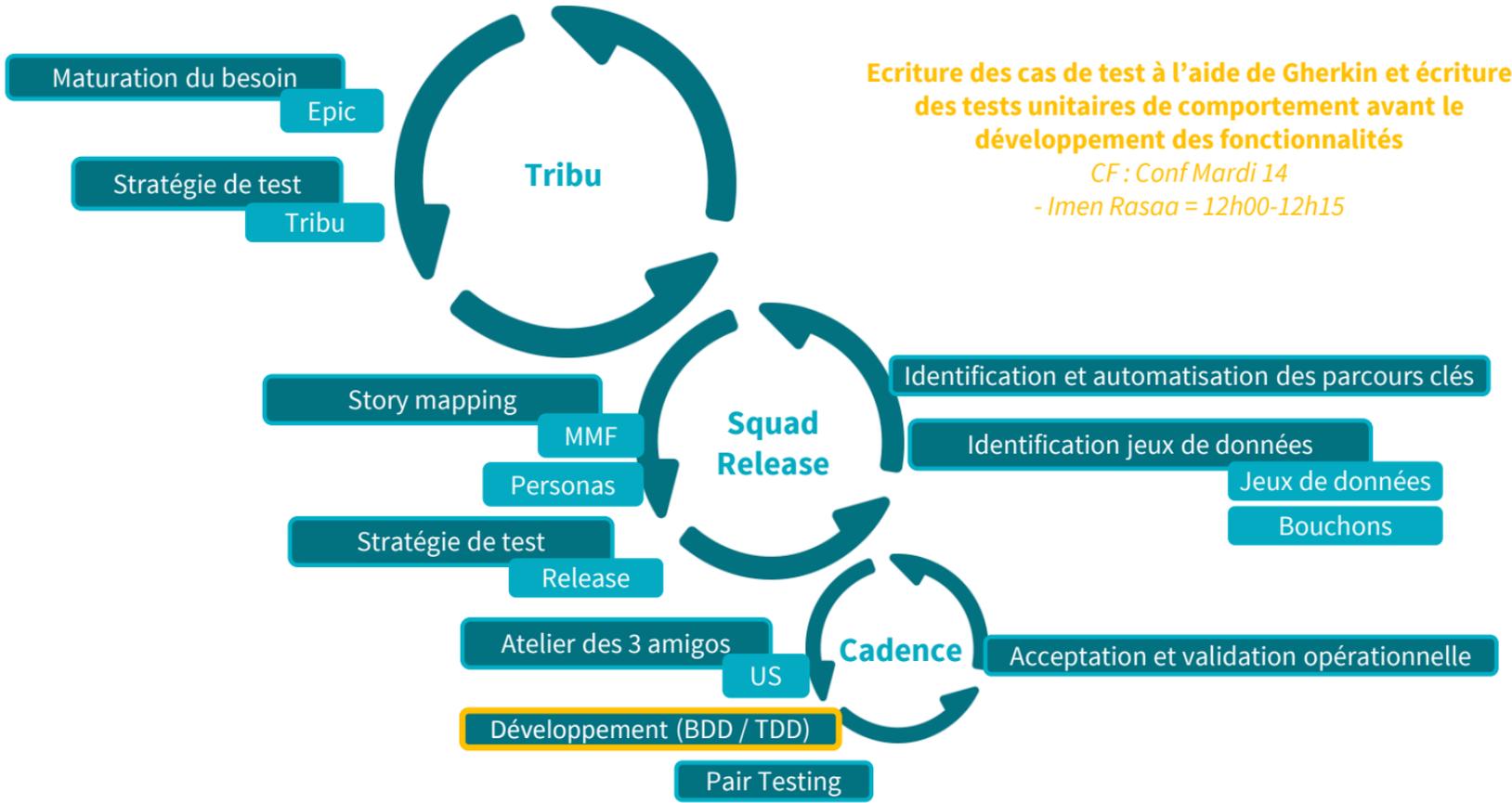
- Emilie-Anne et Emmanuel 14h00 - 14h45



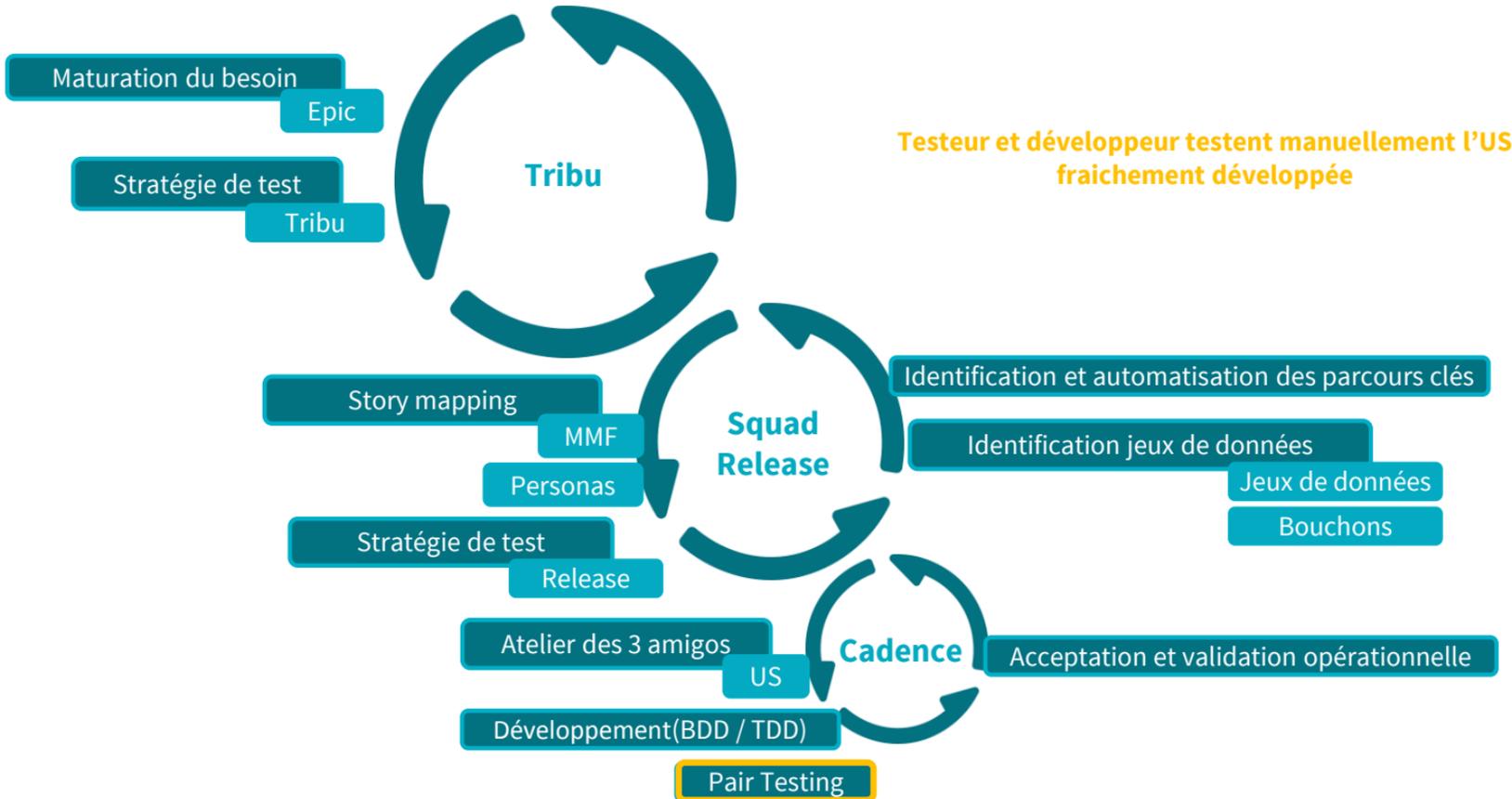
Les activités de test dans le cycle de delivery



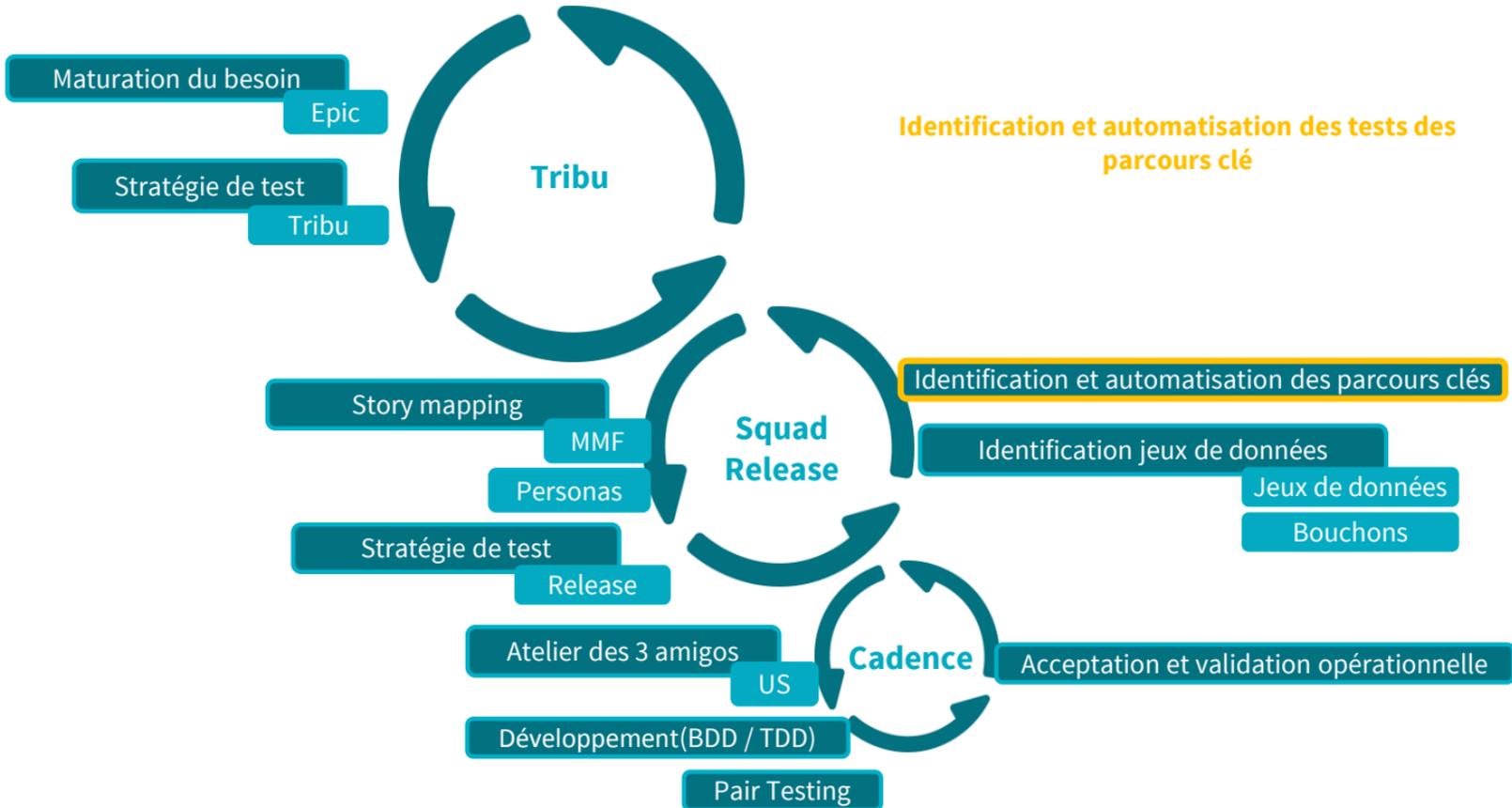
Les activités de test dans le cycle de delivery



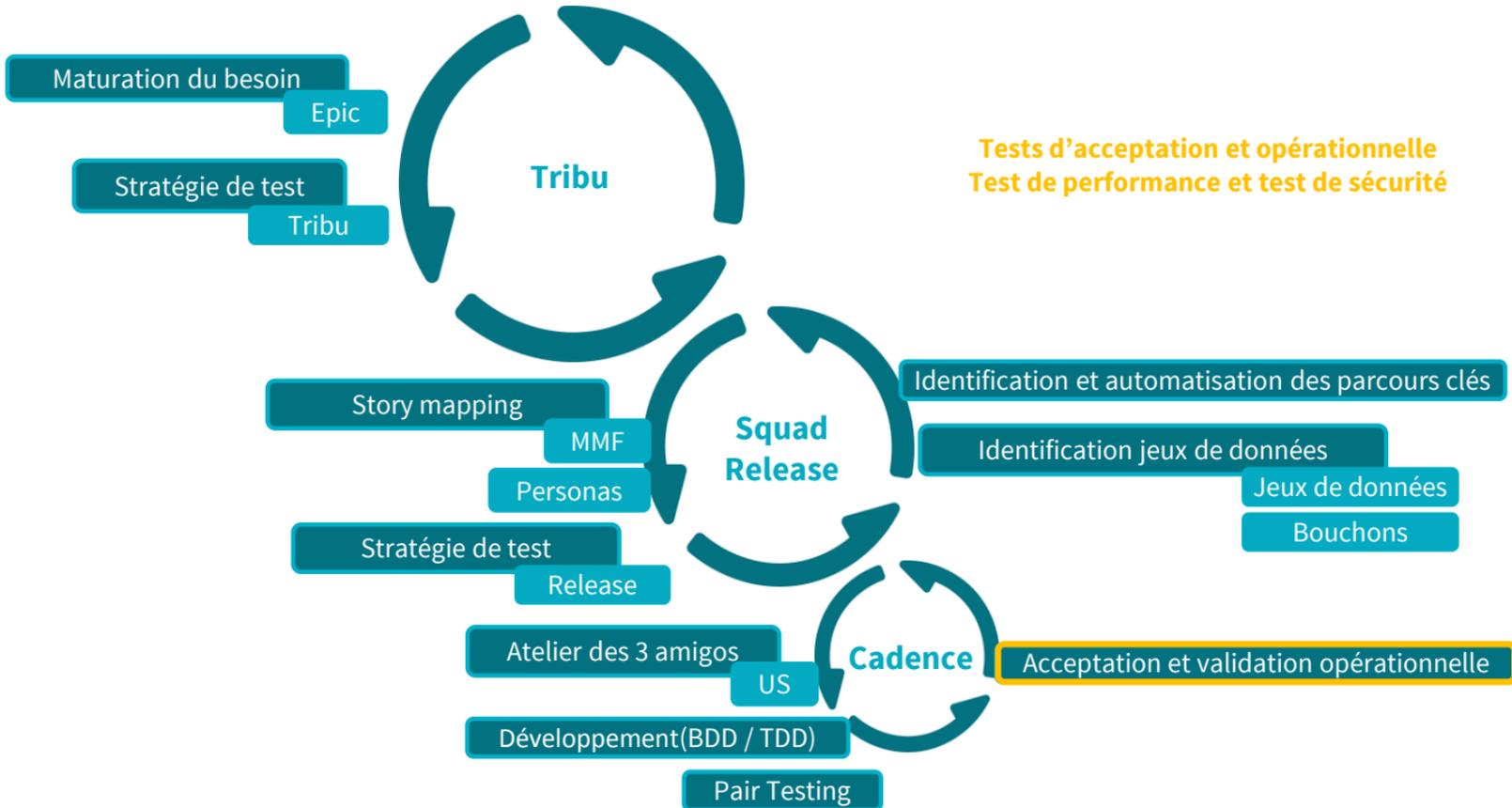
Les activités de test dans le cycle de delivery



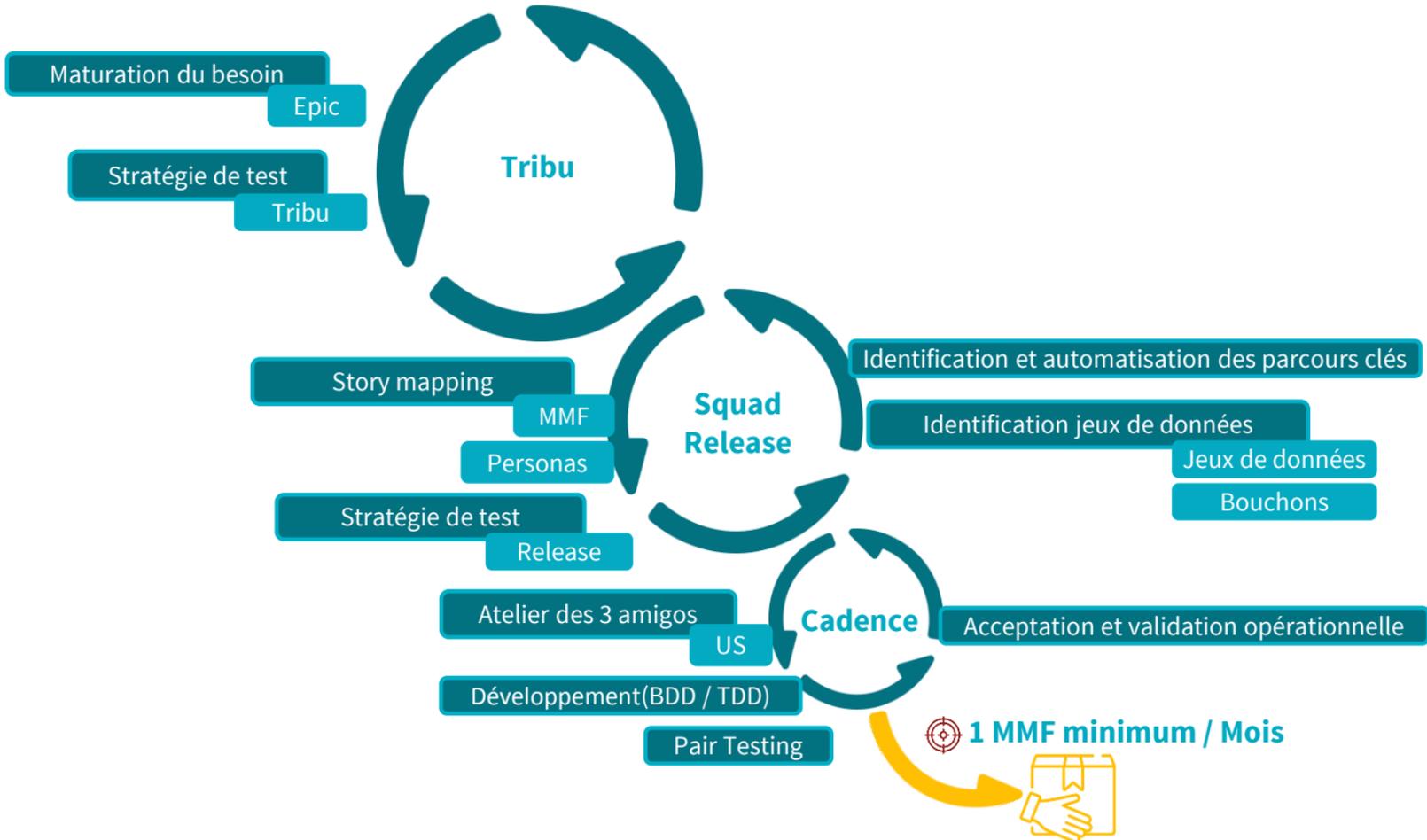
Les activités de test dans le cycle de delivery



Les activités de test dans le cycle de delivery



Les activités de test dans le cycle de delivery





“The automation applied to an inefficient operation will magnify the inefficiency.”

Bill Gates



Parcours clés



- Représentent **80%** de la **valeur** du produit
- Actes **client** de bout en bout
- Critères d'évaluations :
 - Risque Produit
 - Stabilité
 - Complexité des tests manuels
 - Difficulté d'automatisation
- Déclenchement automatisé planifié ou lors d'un événement (commit, nouvelle version à tester..)



UFT Pro



VSTS



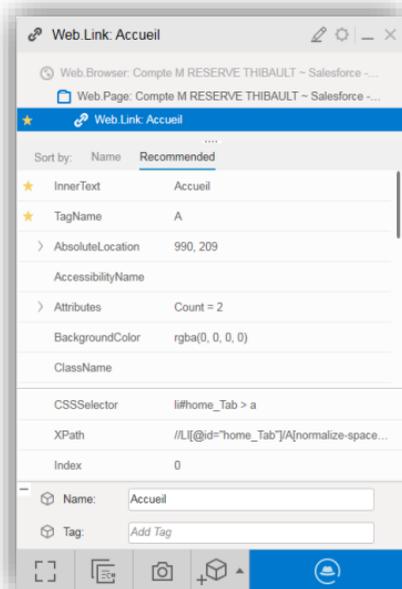
Jenkins



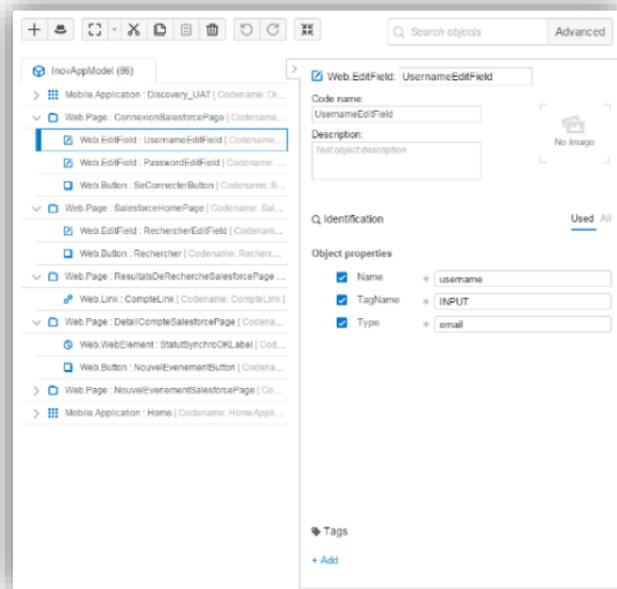
Dev Test Lab ?



1. Spy : collecter les objets IHM
2. Application Model : stocker et maintenir la bibliothèque d'objets
3. Classe de test : développer le script de test



1



2

```
est]
0 references | 0 authors | 0 changes
public void Demo()

String url = "http://google.com";

IBrowser browser = BrowserFactory.Launch(BrowserType.CHROME);
browser.Navigate(url);
browser.Sync();

MonAXAAppModel appModel = new MonAXAAppModel(browser);
appModel.GooglePage.RechEditField.SetValue("AXA");
appModel.GooglePage.RechercheGoogleButton.Click();

Verify.IsTrue(appModel.GooglePage.RechercheGoogleButton.Enabled);
```

3



Démo

UFT Pro / VSTS / XrayJsonConverter



En synthèse

- Ambitions : Easy AXA + Fast IT
- Plusieurs chantiers en cours dont l'automatisation des tests
- Identifier et sécuriser ces parcours avec des tests automatisés intégrés dans une PIC



Questions

-

Réponses



Merci