

20 janvier 2020

# Impact de l'agilité sur la démarche de tests

SERVICE DES SYSTEMES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION (SSIC)

Retrouvez-nous sur  
[justice.gouv.fr](http://justice.gouv.fr)



MINISTÈRE  
DE LA JUSTICE

## Contexte

### Focus sur l'intégration de l'incrément

Ce document présente l'impact de l'agilité sur la démarche de tests du Ministère de la Justice.

La philosophie et les concepts globaux de la démarche de tests du MJ ne sont pas impactés ; l'impact porte sur :

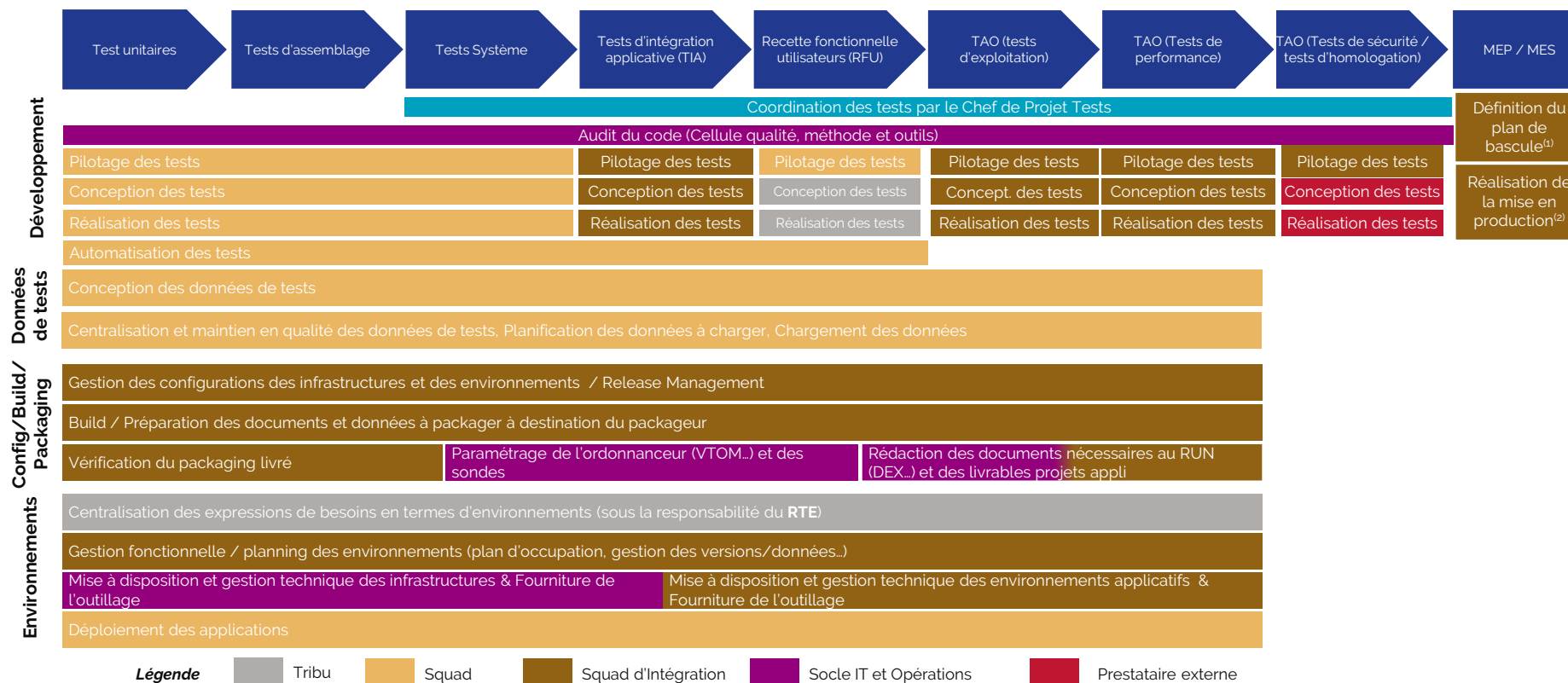
- La dynamique des niveaux de tests au niveaux des sprints et de l'incrément
- Le cycle de vie des demandes (besoins)
- Le rôle des différents acteurs pour la conduite des activités et des typologies de tests
- La pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet



# 1. Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

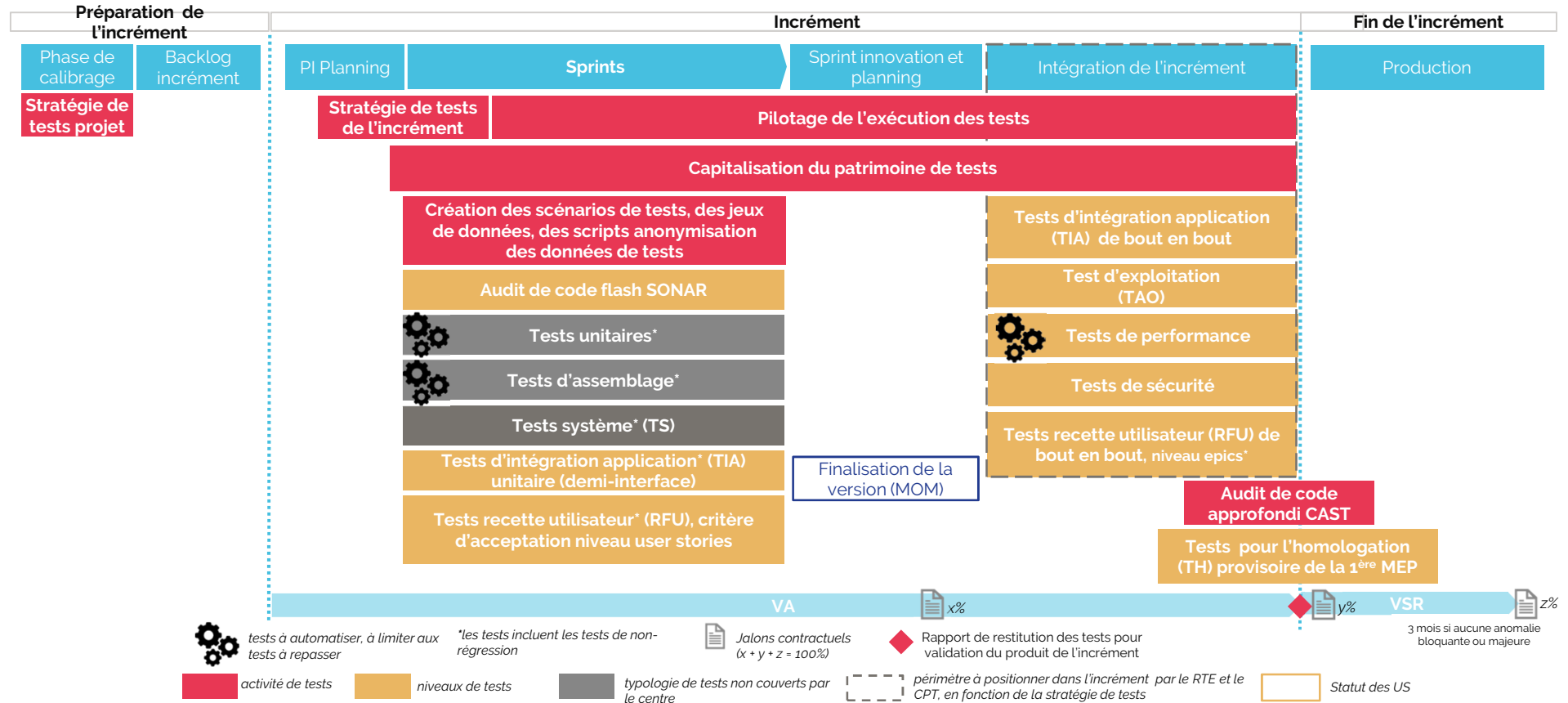
# Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

Intervention des squads, squad d'intégration et socle « IT et Opérations » dans le cycle en V



# Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

## Ordonnancement des activités et des niveaux de tests



# Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

## Focus sur l'intégration de l'incrément

### Objectifs

- Vérifier dans un incrément, que tous les composants développés par les squads d'une ou plusieurs Tribus fonctionnent de manière correcte et répondent aux attentes de qualité logiciel, de performance et de sécurité.

### Description

- Le périmètre de l'intégration de l'incrément couvre, en fonction de la stratégie de tests, les niveaux de tests suivants pour la conception et exécution :
  - Tests de non régression (TNR) de bout en bout
  - Tests d'intégration application (TIA) de bout en bout
  - Test d'exploitation (TAO)
  - Tests de performance (TAO)
  - Tests de sécurité (TAO)
  - Tests recette utilisateur (RFU) de bout en bout, niveau epics
- L'intégration de l'incrément est à positionner dans l'incrément par le RTE et le CPT, en fonction de la stratégie de tests de l'incrément
- Dans le cas d'un travail conjoint entre plusieurs squads, l'intégration de l'incrément sera positionnée en fin d'incrément
- En parallèle de l'intégration de l'incrément, le développement de l'incrément suivant peut être enclenché
- Si l'incrément n'est pas déployé en production, les anomalies détectées dans l'incrément N lors de l'intégration seront traitées dans l'incrément N+1
- La vérification d'aptitude (VA) correspond à l'intégration de l'incrément

### Durée

- La durée maximale de l'intégration de l'incrément correspond à la durée maximale de la VA du contrat

## Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

Identification des entrants et des sortants pour la conduite des activités et des niveaux de tests, et analyse d'écart avec les éléments prévus dans le cycle en V (1/4)

Activités et niveaux de tests		Entrants	Sortants
Etablissement de la stratégie de tests projet	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les CCTP et CCAP</li> <li>Le processus métier</li> <li>Le dossier sécurité</li> <li>Le DAT et le DAF</li> <li>Le protocole de packaging et livraison applicatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'analyse des risques métiers et projets</li> <li>Les macro-exigences de tests (besoin)</li> <li>L'effort global de tests estimé par niveau de tests</li> <li>La description de l'organisation et des moyens alloués sur le projet</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les CCTP et CCAP</li> <li>Le plan projet</li> <li>Le rapport d'études de faisabilité</li> <li>Le processus métier</li> <li>Le dossier de sécurité</li> <li>La story map</li> <li>Le DIA</li> </ul>	
Etablissement de la stratégie de tests de la phase projet / de l'incrément	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>N.A.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N.A.</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le backlog des users stories et enablers (statut ready)</li> <li>Les exigences techniques et fonctionnelles</li> <li>Le DAT</li> </ul>	

## Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

Identification des entrants et des sortants pour la conduite des activités et des niveaux de tests, et analyse d'écart avec les éléments prévus dans le cycle en V (2/4)

Activités et niveaux de tests		Entrants	Sortants
Tests d'intégration application (TIA)	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le DAF</li> <li>Les SFG</li> <li>Les SFD/User stories</li> <li>Le processus métier</li> <li>Les contrats d'interfaces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cahier de test exécuté</li> <li>Le référentiel de test mise à jour</li> <li>La liste des anomalies résiduelles</li> <li>Le rapport de tests de TIA</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile	<ul style="list-style-type: none"> <li>La stratégie de test de l'incrément</li> <li>Le backlog des users stories et enablers (statut ready)</li> <li>Le processus métier</li> <li>Le contrat d'interface</li> </ul>	
Tests recette utilisateur (RFU)	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>La stratégie de tests</li> <li>Le processus métier</li> <li>Le manuel utilisateur, SG</li> <li>Le rapport de la VPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cahier de test exécuté</li> <li>Le référentiel de test mise à jour</li> <li>La liste des anomalies résiduelles</li> <li>Le rapport de tests de RFU</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile	<ul style="list-style-type: none"> <li>La stratégie de test de l'incrément</li> <li>Le processus métier</li> <li>Le manuel utilisateur</li> <li>Le backlog des users stories et enablers (statut ready)</li> </ul>	



## Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

Identification des entrants et des sortants pour la conduite des activités et des niveaux de tests, et analyse d'écart avec les éléments prévus dans le cycle en V (3/4)

Activités et niveaux de tests		Entrants	Sortants
Tests d'exploitation (TAO)	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>La stratégie de test</li> <li>Le CDC performance dans le DAT</li> <li>Le dossier d'architecture technique</li> <li>Le rapport de tests TS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cahier de test exécuté</li> <li>Le référentiel de test mise à jour</li> <li>La liste des anomalies résiduelles</li> <li>Le rapport de tests de TAO</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile		
Tests de performance (TAO)	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le CDC performance dans le DAT</li> <li>Le dossier d'architecture technique</li> <li>Le rapport de tests TS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le cahier de test exécuté</li> <li>Le référentiel de test mise à jour</li> <li>La liste des anomalies résiduelles</li> <li>Le rapport de Test (RT) de performance</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile		

## Dynamique des étapes de tests dans le modèle agilité à l'échelle

Identification des entrants et des sortants pour la conduite des activités et des niveaux de tests, et analyse d'écart avec les éléments prévus dans le cycle en V (4/4)

Activités et niveaux de tests		Entrants	Sortants
Tests de sécurité* (TAO)	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dossier d'homologation de sécurité</li> <li>▪ L'analyse de risque et les exigences de sécurité</li> <li>▪ Le dossier d'architecture technique, guide d'intégration</li> <li>▪ Le rapport de tests TS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le référentiel de tests complété</li> <li>▪ Le cahier de tests valorisé</li> <li>▪ La liste des anomalies de sécurité</li> <li>▪ Le rapport de tests de sécurité</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile		
Audit de code flash SONAR / audit de code approfondi CAST (non décrits dans le PRBB)	Prévu pour le cycle en V	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les règles / normes de codage du ministère de la Justice</li> <li>▪ Le code source</li> <li>▪ Les rapports d'audit de code flash déjà produits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les rapports d'audit Flash SONAR et CAST</li> </ul>
	Prévu pour le cycle agile		

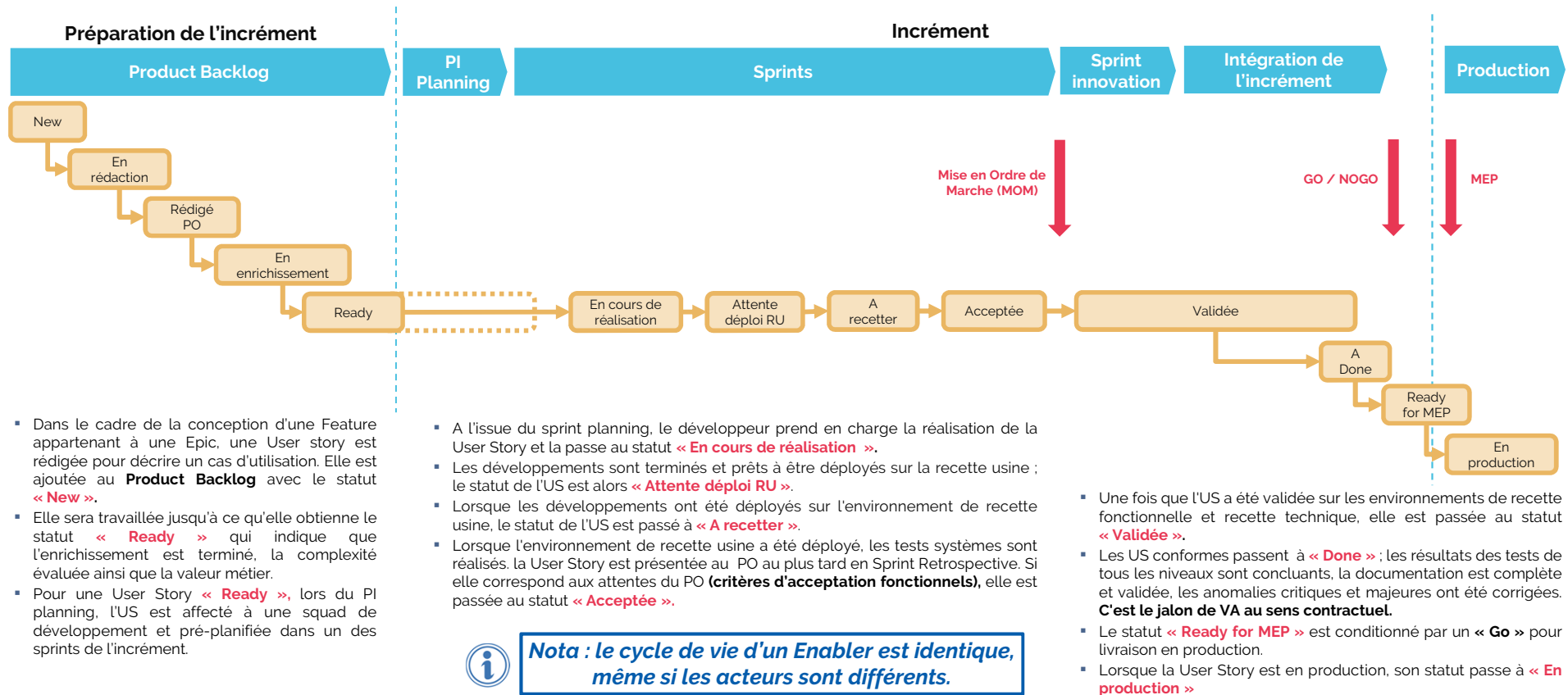
\* Les tests de sécurité interviennent à chaque niveau



## 2. Cycle de vie des demandes

# Cycle de vie des demandes

## Focus sur le cycle de vie nominal d'une User Story



# Cycle de vie des demandes

## Focus sur le cycle de vie nominal d'une User Story : Les particularités

### L'IMPORTANCE DE L'US « READY »

Les US doivent être « Ready » avant le PI planning (on se donne une marge de 10% pour compléter ou modifier le besoin). Les US d'un incrément sont donc enrichies et estimées lors de l'incrément N-1.

Par ailleurs, **100 % des US doivent être « Ready » avant un sprint planning.**

### LE STATUT « VALIDÉE »

A partir du statut « Validée », il n'y a plus de **retour arrière possible**.

Les anomalies découvertes par la suite donnent lieu à la création d'une **anomalie dans l'outil Mantis** et doit être priorisée au regard des modalités contractuelles.

### LE STATUT « DONE »

Une story est dite « Done » lorsque le développement issue de la user story répond aux besoins utilisateurs, aux exigences techniques et que l'ensemble des tâches de la user story est réalisé.

### LA MISE EN PRODUCTION

A la fin de l'incrément et suite à la recette de cet incrément, la mise en production n'est pas conditionnée à une User Story. **C'est l'ensemble des User Stories et Enablers de l'incrément qui sont mises en production.**

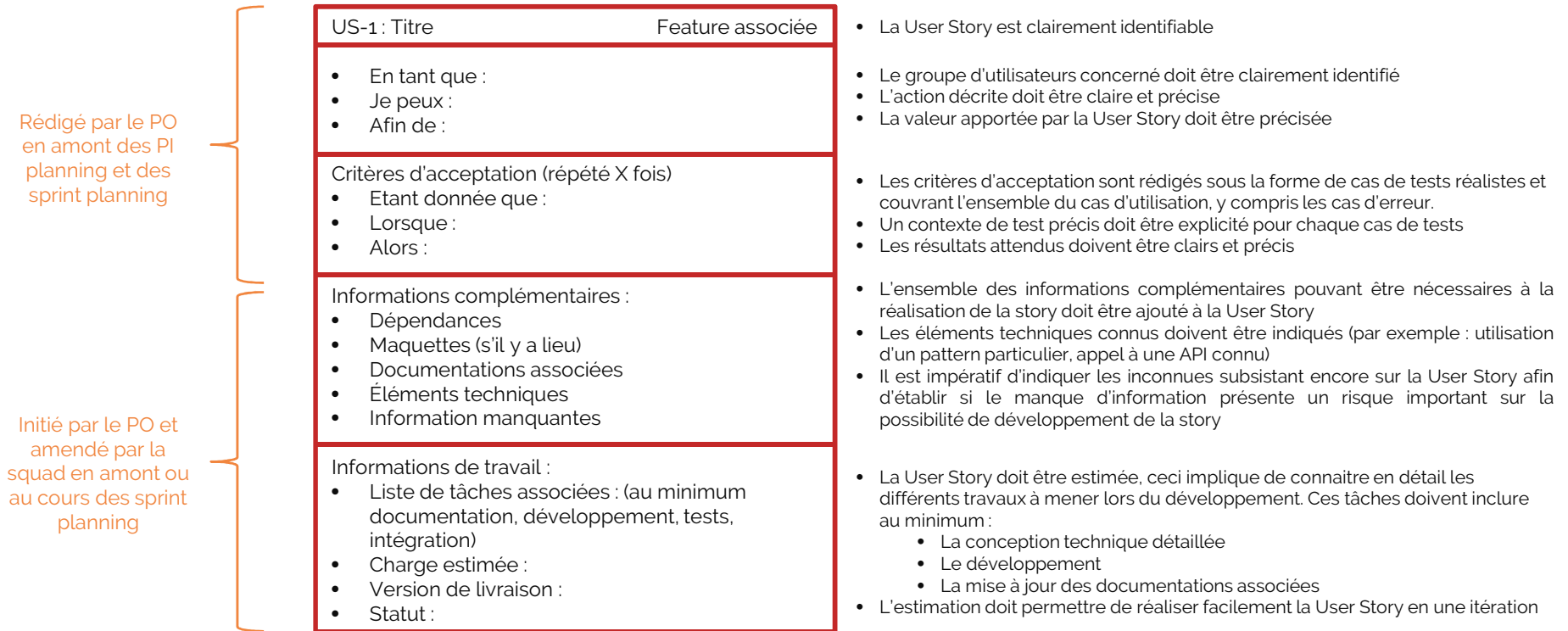
La mise en production doit faire l'objet d'un Go/NoGo sur le package livré en fin d'incrément embarque les US et les Enablers « Done », mais potentiellement celles qui sont encore au statut « Validée » en raison d'anomalies résiduelles ou si les tests n'ont pu être effectués.

*Dans certains cas, il peut arriver que le product backlog soit à changer en cours d'incrément. Ceci doit se faire selon certaines règles*

- 1 Une User story n'est jamais intégrée directement au sprint backlog. Elle doit au minimum faire l'objet d'une étude lors d'un sprint planning pour être intégrée dans le sprint suivant.
- 2 Une User story peut être abandonnée. Elle doit alors être remplacée, dans la planification, par des US ou Enablers de points de complexité équivalente.
- 3 Une User Story peut-être retravaillée en cours d'incrément mais pas lors du sprint où elle est planifiée. Le cas échéant, si la charge et la priorité changent, la planification de l'incrément est à mettre à jour.
- 4 Une User Story n'est ré-estimée que si elle est modifiée, sinon, les indicateurs de vélocité et de prédictibilité sont faussés.

# Cycle de vie des demandes

## Focus sur les information d'une User Story



The background image shows a dimly lit library or archive. On the left, there are several white marble busts of historical figures. Behind them are tall, dark wooden bookshelves filled with numerous old, leather-bound books. Some shelves have letters like 'h', 'g', and 'f' marking sections. A wooden ladder is visible on the right side, leaning against the bookshelves. The overall atmosphere is scholarly and historical.

### 3. Rôle des différents acteurs pour la conduite des activités et des typologies de tests

# Rôle des différents acteurs pour la conduite des activités et des typologies de tests

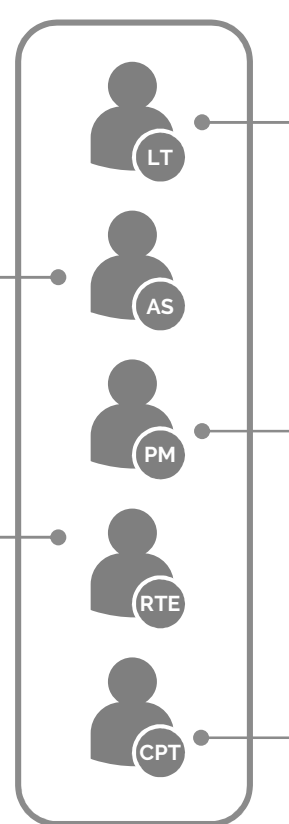
## Rôles clefs dans la tribu

### L'architecte solution

- Il définit l'architecture technique et fonctionnelle avec les tribus et la squad
- Il apporte son expertise sur les questions d'architecture

### Le release train engineer

- Il assure la cohérence et la coordination des livraisons entre les squads de développement avec l'aide de la squad d'intégration qui lui apporte une vision « terrain »
- Il est l'interlocuteur privilégié des SM des différentes squads de sa tribu et veille à leur montée en compétences



### Le Leader de tribu

- Il est le garant de la qualité des production de la tribu
- Il organise et pilote les activités des squads
- Il communique et prend des décisions avec les autres leaders de tribu et les parties prenantes

### Le Product manager

- Il est l'interlocuteur privilégié des PO et porte la voix des métiers
- Il construit la vision et la feuille de route du produit
- Il définit les objectifs qualitatifs et quantitatifs à partir de la vision produit
- Il valide le produit développé lors de la mise en production

### Le chef de projet test

- Il définit la stratégie de tests (moyens à mettre en oeuvre, couverture de tests, suivi de tests, etc.) des projets
- Il porte et pilote toutes les activités de tests jusqu'à la mise en production
- Il coordonne tous les projets de tests de son périmètre
- Il veille au respect et au suivi des engagements de service



# Rôle des différents acteurs pour la conduite des activités et des typologies de tests

## Composition d'une squad de développement, en mode projet

### Le Product Owner

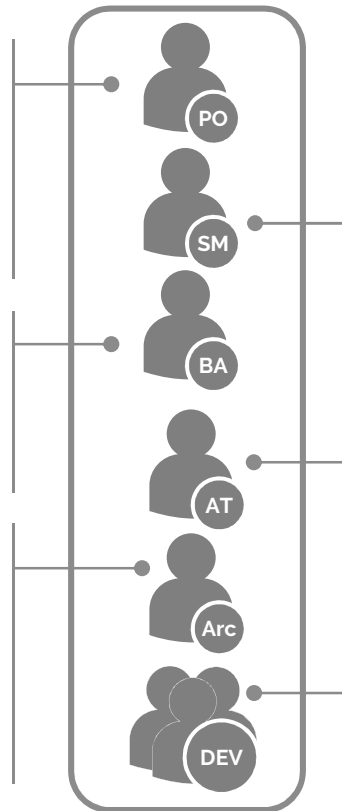
- Il définit et priorise les éléments du backlog de la squad
- Il arbitre avec le PM de la tribu les éléments du sprint
- Il garantit que le produit livré à la fin du sprint correspond aux attentes du métier
- Il est en forte proximité et a de nombreuses interactions avec le SM de la squad

### Le business Analyst

- Il enrichie les US fonctionnelles de la squad qui seront validées par le PO
- Il apporte un support fonctionnel à l'équipe de développement

### L'architecte de squad

- Il mène les expérimentations et participe aux choix d'architecture technique permettant la réalisation des Users Stories du backlog du PI en cours
- Il garantit l'évolution de son produit en cohérence avec le système d'information du Ministère de la Justice
- Il apporte son expertise technique à la squad



### Le Scrum Master

- Il anime la démarche SCRUM de la squad et il est garant de la démarche Agile
- Il coordonne et s'assure de la réalisation des tâches du backlog de la squad
- Il est en forte proximité et a de nombreuses interactions avec le PO de la squad

### L'analyste Technique

- Il enrichie les enablers (US techniques) de la squad

### L'équipe de développement

- Elle met en œuvre les solutions techniques
- Elle réalise les développements
- Elle livre une partie du produit final utilisable et testable à la fin de chaque sprint

# Rôle des différents acteurs pour la conduite des activités et des typologies de tests

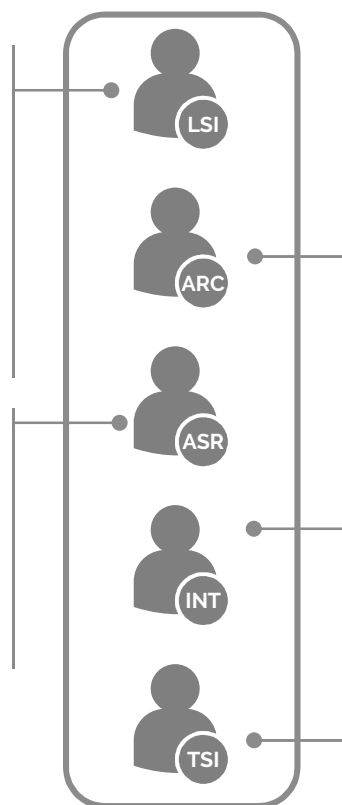
## Composition de la squad d'intégration

### Le leader de la squad d'intégration

- Il pilote, avec le socle « IT et Opération », la mise à disposition des environnements dont il a la charge
- Il gère le plan d'occupation des environnements dont il a la charge
- Il centralise les besoins d'évolution des environnements dont il a la charge
- Il travaille avec le ou les RTE sur la coordination et la cohérence des livraisons des squads de la tribu.
- Il travaille éventuellement avec le RTE d'autres tribus en cas d'adhérence avec des applicatifs gérés en dehors de la tribu

### L'administrateur système / réseaux

- Il assure la sécurité, la qualité et la sauvegarde des données des applications de la tribu
- Il maintient les environnements (incluant les données), dont il a la charge, au niveau de qualité adéquat



### L'architecte de squad

- Il garantit la cohérence de l'architecture technique avec l'architecture de référence au niveau du Ministère de la Justice.
- Il met en relation les études et l'exploitation en intégrant les contraintes de développement et les exigences de l'exploitation

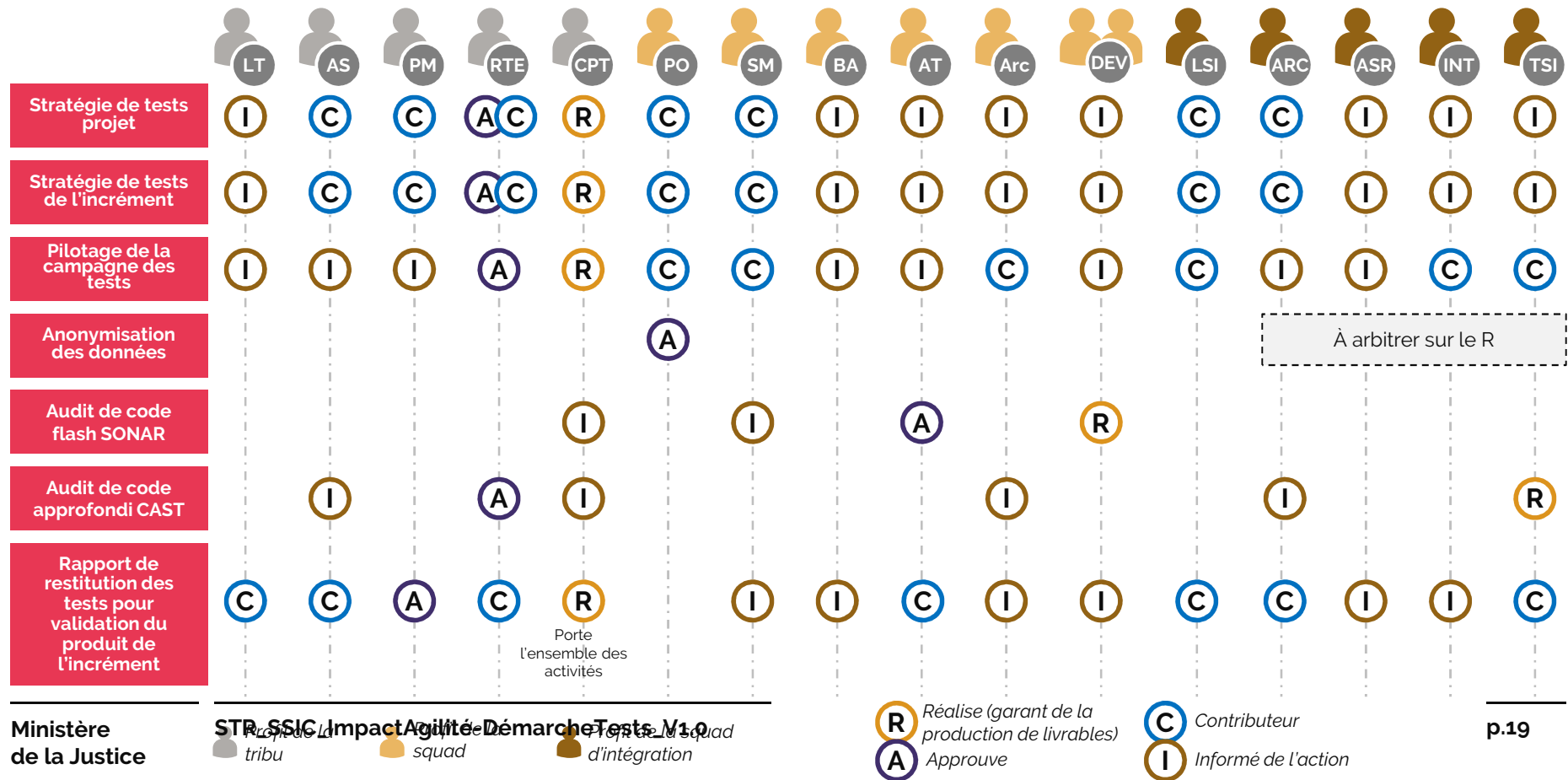
### L'intégrateur

- Il appuie le Leader de la squad d'intégration pour effectuer les évolutions des environnements nécessaires
- Il assure l'intégration fonctionnelle des nouveaux composants
- Il appuie la squad dans la conception du PMV pour faciliter sa mise en production

### Le testeur de la squad d'intégration

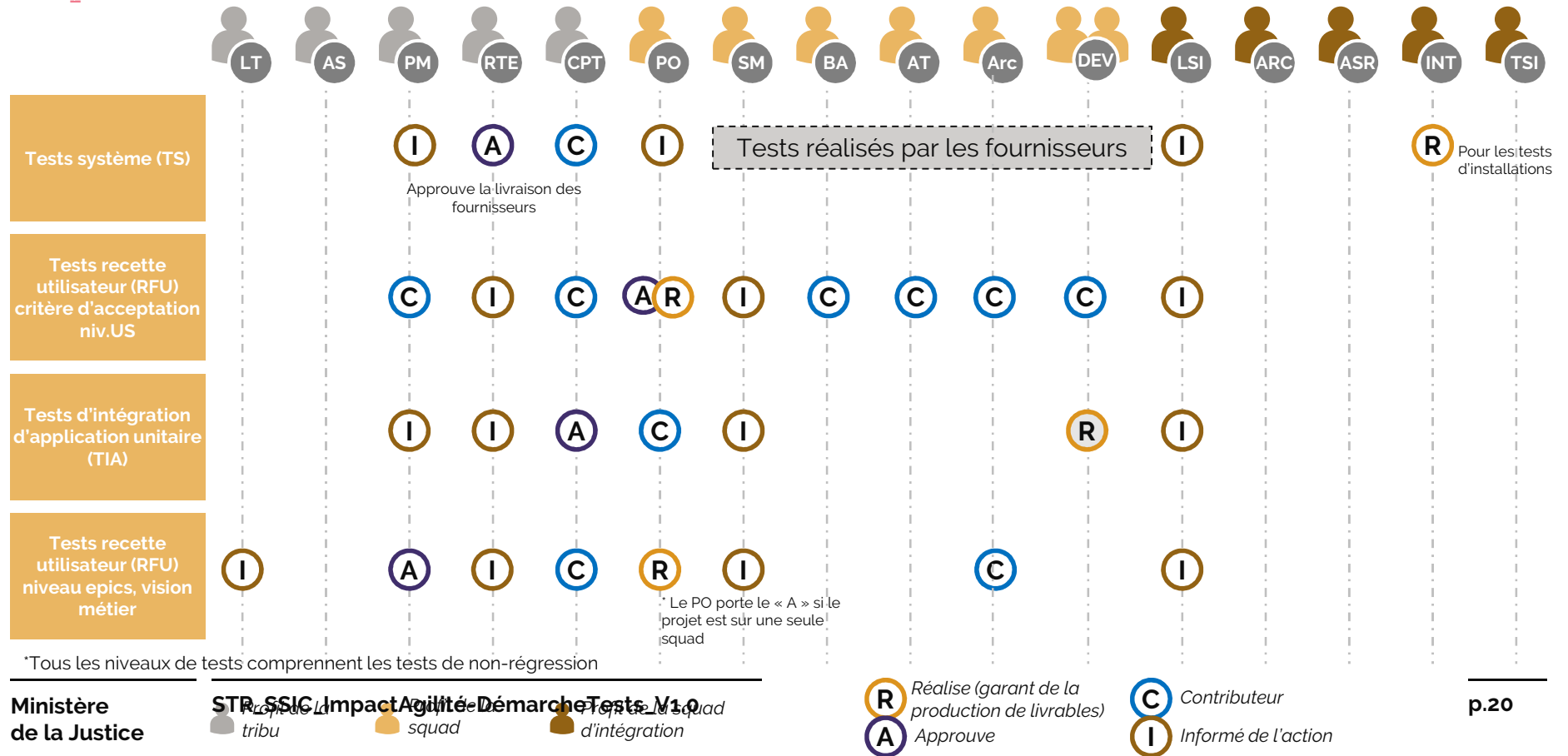
- Il conçoit et effectue les tests d'intégration et les tests d'exploitation sous l'égide du chef de projet tests.
- Il effectue les tests de performance

## RACI pour les activités de tests dans le cycle agile

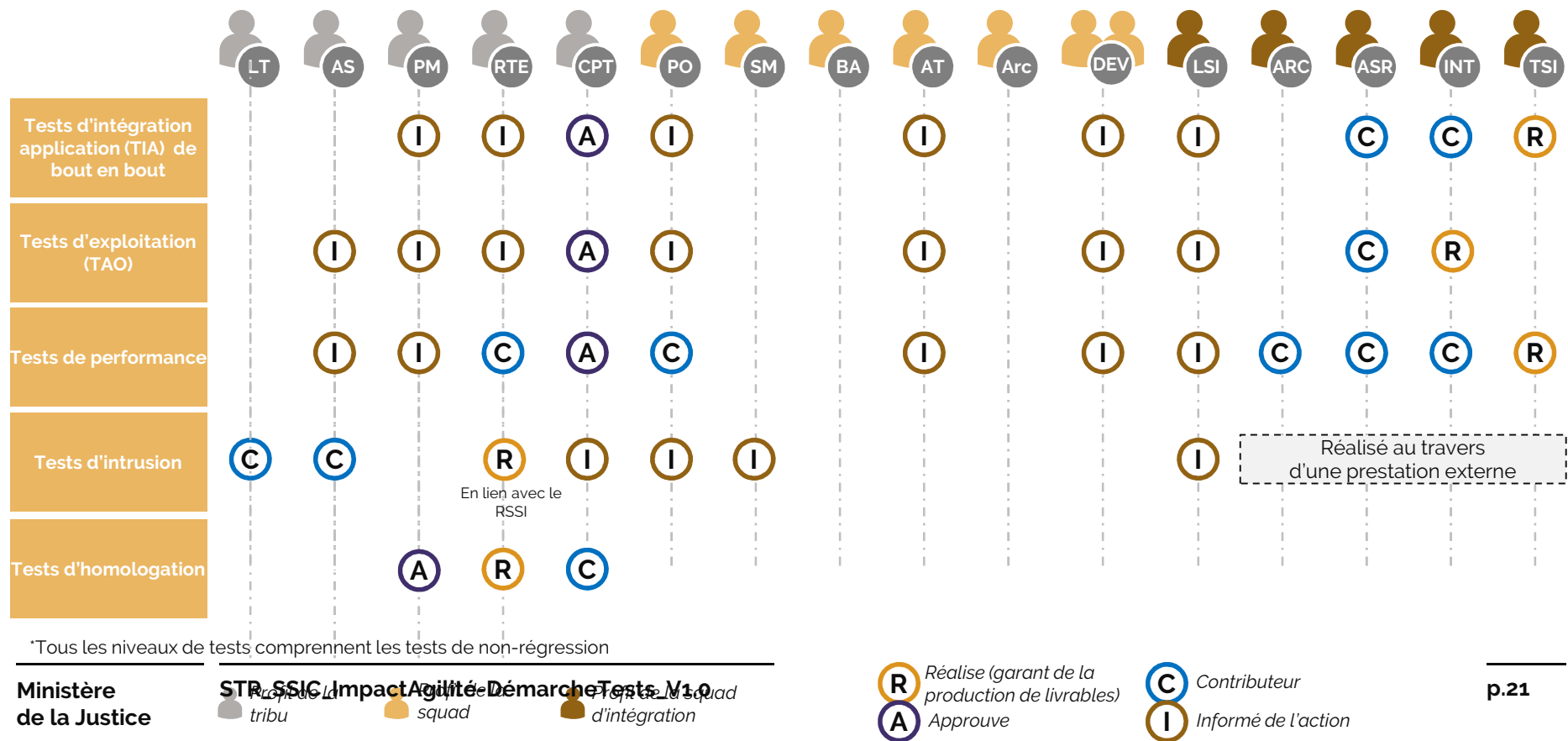


# Rôles des différents acteurs pour la conduite des activités et des typologies de tests

RACI des niveaux de tests incluant les activités : analyser, spécifier, implémenter, exécuter, rendre compte et conclure



RACI des niveaux de tests incluant les activités : analyser, spécifier, implémenter, exécuter, rendre compte et conclure



A photograph of a library interior. On the left, a row of white marble busts sits on a dark surface. Behind them are tall, dark wooden bookshelves filled with books. A wooden ladder is leaning against the shelves on the right. The scene is dimly lit, with light coming from the left, creating a scholarly atmosphere.

## 4. Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

### Vision générale des comités pour les tests, pour les projets agiles et cycle en V

Objectifs	Comités pour les projets cycle agile	Comités pour les projets cycle en V
Suivre les anomalies de façon quotidienne au sein des squads / sur les projets	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daily stand-up (partie dédiée aux tests)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comités anomalies</li> </ul>
Suivre les anomalies de façon régulière au niveau des tribus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comités des anomalies tribal</li> </ul>	
Suivre l'avancement des tests au sein des squads / tribus sur les projets	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weekly testing synchro</li> </ul>	
Présenter l'avancement de l'incrément, en montrant le fonctionnement des dernières fonctionnalités implémentées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démo système</li> </ul>	
Partager avec le métier les tests réalisés en cohérence avec le périmètre fonctionnel attendu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprint review</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comités de suivi des tests</li> </ul>
Faire le bilan de la conduite des tests et évaluer l'efficacité des actions menées pour déterminer les axes d'amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprint rétrospective</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comités de suivi des tests</li> </ul>
Faire le bilan de la conduite des tests avec l'ensemble des acteurs et déterminer les axes d'amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rétrospective de l'incrément</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comités de suivi des tests</li> </ul>

# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Daily stand-up (partie dédiée au suivi des anomalies)\*



### Objectifs

- Faire le point quotidiennement sur les anomalies détectées au sein de la squad
- Faciliter leur résolution lors des travaux quotidien de la squad



### Principes

#### Durée / Fréquence

- Temps dédiés lors des Daily stand-up

#### Activités

- Traiter les nouvelles anomalies identifiées
- Partager la sévérité des anomalies, arbitrer sur les niveaux de criticité et de priorité
- Partager le statut du cas de test associé à l'anomalie suivant la nouvelle définition,
- Analyser s'il existe une solution de contournement aux anomalies bloquantes
- Qualifier les évolutions
- Répartir les actions identifiées entre les acteurs



### Eléments entrants

- Liste des anomalies détectées lors des phases de tests
- Suivi des anomalies à jour



### Participants

- Animateur : Scrum master
- Participants obligatoires : Tous les membres de la squad (architecte de squad compris)
- Participants facultatifs : chef de projet tests



### Livrables / Eléments sortants

- Liste des points requalification des anomalies et des éventuels arbitrages de priorisation

\* Comités incluent dans l'organisation Agilité à l'échelle



# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Comité des anomalies tribal (inter tribu ou entre tribus)



### Objectifs

- Traiter au niveau de la tribu ou entre les tribus les anomalies d'un train
- Arbitrer sur les traitements en question des anomalies



### Principes

#### Durée / Fréquence

- 1 heure, 1 fois par semaine

#### Activités

- Partager sur les anomalies, avec des implications communes à plusieurs squads ou plusieurs tribus
- Arbitrer sur les niveaux de priorité (Synchronisation entre les différentes squads et tribus)
- Prioriser et planifier la correction de chacune des anomalies en cohérence avec le planning des squads
- Suivre les stocks d'anomalies du niveau de la tribu, à traiter au cours du sprint et l'évolution de ce stock
- Valider les impacts des corrections au niveau du produit commun à plusieurs squads



### Participants

- Animateur : Chef(s) de projet tests
- Participants obligatoires : pour les différentes squads des projets agiles: Scrum master, leader de la squad d'intégration pour les projets en cycle en V: chefs de projet MOE, MOA, acteurs EXP,
- Participants facultatifs : testeurs des squads et squads d'intégration



### Eléments entrants

- Suivi de l'ensemble des anomalies du produit de la tribu à jour
- Rapport de suivi des corrections d'anomalies à jour



### Livrables / Eléments sortants

- Liste des points requalification des anomalies et des éventuels arbitrages de priorisation
- Planification des corrections dans les sprints à venir sur les anomalies identifiées

# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Weekly Testing synchro (pour l'intégration de l'incrément)



### Objectifs

- Évaluer de façon hebdomadaire sur l'avancée des campagnes de tests pendant la phase d'intégration de l'incrément
- Coordonner/synchroniser les acteurs des tests au sein des squads, tribus, socles



### Participants

- Animateur : Chef de projet tests de la tribu
- Participants obligatoires : pour les projets en cycle en V : chefs de projet MOE, MOA, EXP ; pour les projets agiles : Product owner, Scrum master
- Participants facultatifs : leader de la squad d'intégration, chef et référents, acteurs des tests des projets (sur demande)



### Principes

#### Durée / Fréquence

- 1 heure, 1 fois par semaine pendant l'intégration de l'incrément

#### Activités

- Avoir une vision commune sur les plannings de réalisation des tests des projets
- Partager entre les parties prenantes le niveau d'avancement des campagnes de tests prévues sur la période / sur l'incrément
- Evaluer les besoins pour la conduite des activités et des niveaux de tests (mobilisation d'expertise, mise à disposition d'environnements, capacité à faire des équipes tests, ...)
- Identifier et piloter les risques avérés ou potentiels sur la conduite des tests et déterminer les plans d'action associés



### Eléments entrants

- Synthèse du backlog des anomalies ouverte/en cours de traitement au niveau de l'incrément de la tribu
- Planning de correction des anomalies de l'incrément
- Plan d'action de pilotage des risques



### Livrables / Eléments sortants

- Liste des décisions et des éventuels arbitrages de priorisation

# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## System Demo (partie dédiée à la conduite des tests)\*



### Objectifs

- Présenter l'avancement de l'incrément, en montrant le fonctionnement de la solution incluant les dernières fonctionnalités implémentées



### Participants

- Organisateur : RTE / PM
- Participants obligatoires : Métiers, Scrum Masters, utilisateurs, Release Train Engineer, Leader(s) de tribu(s), Product Manager, Product Owner, membres des squads ad hoc, Chef de projet tests, Leader de squad d'intégration
- Participants facultatifs : Socles, Architecte Solution, RMM



### Principes

#### Durée / Fréquence

- 2h à la fin de chaque incrément

#### Activités

- Faire une Sprint Review des nouvelles fonctionnalités implémentées, intégrées aux fonctionnalités existantes et dans un environnement le plus proche possible de celui de production
- Recueillir les retours des métiers, des utilisateurs et plus globalement de l'ensemble des parties prenantes de la tribu, afin d'orienter l'évolution de la solution



### Eléments entrants

- Intégration des nouvelles fonctionnalités dans la solution



### Livrables / Eléments sortants

- Validation des fonctionnalités développées
- Propositions d'évolutions de la solution

\* Comités incluent dans l'organisation Agilité à l'échelle

# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Sprint rétrospective (partie dédiée au suivi de la conduite des tests)\*



### Objectifs

- Faire le bilan de la conduite des tests sur le sprint écoulé avec l'ensemble des acteurs
- Evaluer l'efficacité des actions menées et déterminer les axes d'amélioration possible pour les sprints à venir sur les tests



### Principes

#### Durée / Fréquence

- Temps dédiés lors des sprints rétrospectives sur la partie tests

#### Activités

- Prendre du recul sur la manière dont les tests au sein du dernier sprint se sont déroulés (processus, outils, interactions au sein de l'équipe, relations avec les parties prenantes...), au sein de la squad et avec la tribu
- Identification des points positifs et des difficultés rencontrées
- Créer un plan concret pour mettre en œuvre les améliorations prioritaires pour la conduite des tests
- Partager les résultats du sprint, et comparer le périmètre recetter avec le périmètre développer
- Analyser les écarts et collecter les retours auprès des acteurs du sprint pour améliorer le fonctionnement opérationnel



### Eléments entrants

- Backlog des activités priorisées en début de sprint (durant la planification du sprint)
- Liste des actions prises lors de la dernière rétrospective sur les tests



### Participants

- Animateur : Scrum Master / Chef de projet tests en fonction des besoins
- Participants obligatoires : Product Owner, Membres de la squad, Leader de la squad d'intégration
- Participants facultatifs : Coach Agile



### Livrables / Eléments sortants

- Listes des actions d'amélioration dans la conduite des tests et du fonctionnement de la recette au sein de la squad

\* Comités incluent dans l'organisation Agilité à l'échelle

# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Sprint review (partie dédiée à la conduite des tests)\*



### Objectifs

- Faire le bilan des tests avec la partie métier sur le sprint écoulé
- Partager sur les demandes d'évolution, à traiter potentiellement dans les futurs sprints de développement



### Principes

#### Durée / Fréquence

- Temps dédié lors des sprint reviews sur la partie tests

#### Activités

- Présenter les éléments testés au cours du sprint, les anomalies résiduels par niveaux de criticité et de priorité
- Valider les éléments terminés du point de vue métier, en fonction des tests résiduels éventuels à mener
- Partager sur les demandes d'évolution recensées au cours des campagnes de tests du sprint
- Actualiser les tâches restantes du point de vue des tests
- Anticiper le périmètre des prochaines sprints sur la partie des tests
- Affiner les critères de livraison du produit en fonction des éléments tests



### Eléments entrants

- Backlog des activités priorisées en début du sprint
- Intégration de l'ensemble des fonctionnalités du sprint dans la solution
- Synthèse des tests du sprint et des anomalies à traiter
- Liste des évolutions recensées



### Participants

- Animateur : Scrum Master / Chef de projet tests
- Participants obligatoires : Product Owner, Membres de la squad (architecte de squad compris)
- Participants facultatifs : Autres parties prenantes si nécessaire
- (Leader de Tribu, Chef de projet tests, Utilisateurs métier, Socles, Leader de la squad d'intégration, etc.)



### Livrables / Eléments sortants

- Évaluation du métier sur l'atteinte des objectifs du sprints (quantité et qualité)

# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Rétrospective de l'incrément (partie dédiée au suivi de la conduite des tests)\*



### Objectifs

- Faire le bilan de la conduite des tests sur l'incrément écoulé avec l'ensemble des acteurs et déterminer les axes d'amélioration
- Statuer sur la mise en production des éléments développés



### Principes

#### Durée / Fréquence

- Temps dédiés lors des sprints rétrospectives sur la partie tests

#### Activités

- Prendre du recul sur la manière dont les tests au sein de l'incrément écoulé se sont déroulés (processus, outils, interactions au sein de l'équipe, relations avec les parties prenantes...), au sein de la squad et avec la tribu
- Identification des points positifs et des difficultés rencontrées
- Evaluer la qualité des développements effectués sur le périmètre attendu
- Statuer sur les anomalies résiduelles
- Statuer pour la mise en production des éléments développés et recettés
- Suivre les clefs de paiement pour la mise en paiement des prestataires



### Eléments entrants

- Liste des anomalies résiduels
- Rapports de tests



### Participants

- Organisateur : Release Train Engineer
- Participants obligatoires : Architecte Solution, Product Owner, Leader(s) de Tribu(s), Product Manager, Scrum Masters, membres des squads, Socle cellule, qualité, méthode et outils, Chef de projet tests, Leader de squad d'intégration, RMM



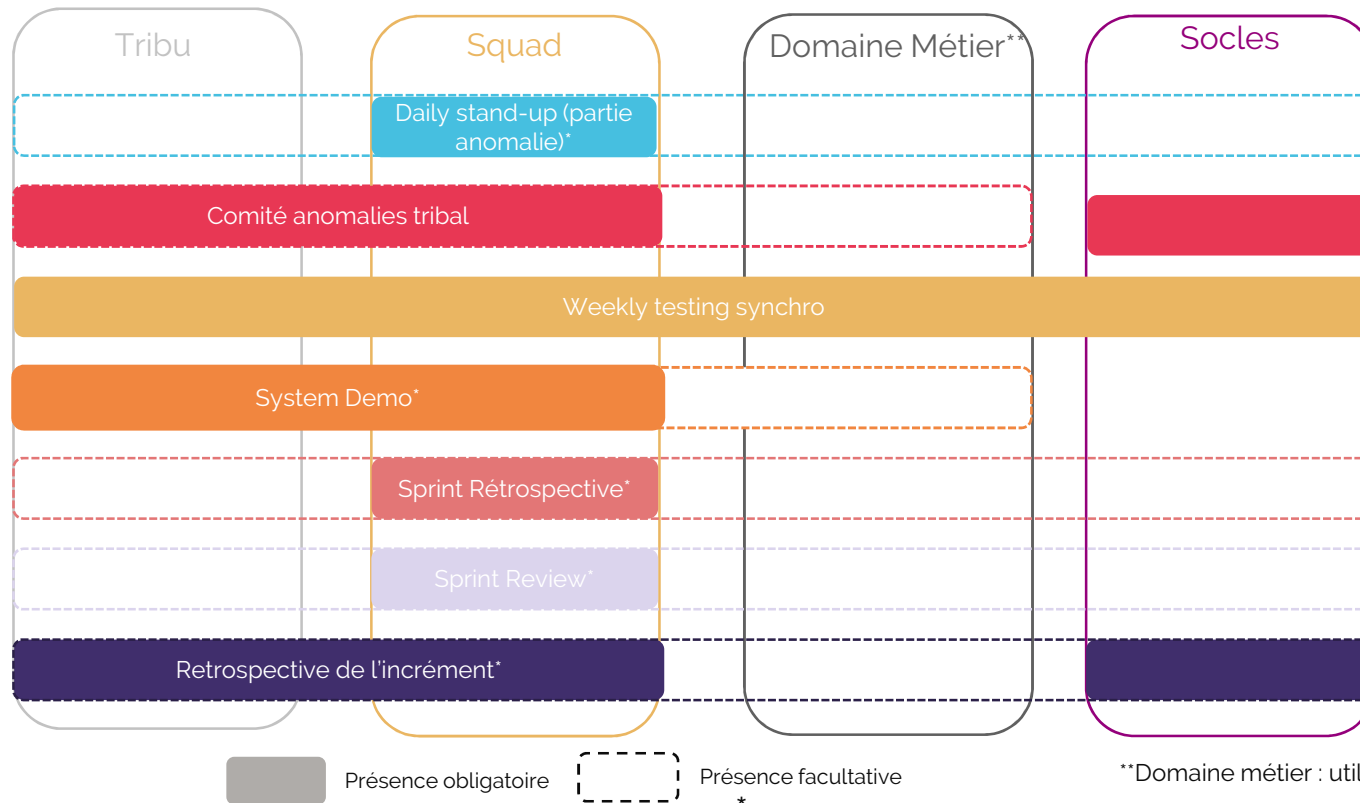
### Livrables / Eléments sortants

- Validation de mise en production
- Liste des anomalies à traiter dans le prochain incrément

\* Comités incluent dans l'organisation Agilité à l'échelle

## Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

### Implication des entités dans les comités pour les tests dans l'agile



## Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

### Recensement des outils pour les activités et les typologies de tests

Outils	Emploi des outils dans le cycle agile pour les activités et les typologies de tests
JIRA	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suivi du backlog et des Sprints</li></ul>
Squash TM	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recensement des exigences</li><li>▪ Référentiel des cas de tests, enrichi au fur et à mesure des sprints et des campagnes de tests</li></ul>
Mantis	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recensement et suivi des anomalies, sauf pour les tests unitaires et les tests d'assemblage</li></ul>
PHP ou J Unit	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Formalisation de cas de tests unitaires et/ou d'assemblage</li></ul>
Sonar / Cast AIP	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Evaluation de la qualité du code lors des développements</li></ul>
Squash TA (Squash TF) / Sélénium	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion automatique des tests</li></ul>
Checkmarx	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suivi des tests SSI</li></ul>
Jmeter	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestion des tests de performance</li></ul>



# Pilotage des activités et des typologies de tests en mode projet

## Liste des indicateurs pour le pilotage des activités de tests

Missions	Indicateurs associés	Outils pour la production des indicateurs
Assurer la conformité avec les exigences métiers et techniques et remplir les critères d'exploitabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux de couverture des exigences</li> <li>Taux de conformité des tests de couverture</li> <li>Taux de correction du Backlog d'anomalies (variation du backlog d'anomalies par application)</li> <li>Taux de conformité aux normes qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Squash</li> <li>Squash</li> <li>Mantis OPS*</li> <li>Mantis OPS*</li> </ul>
Industrialiser / automatiser les test et les environnements	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'automatisation des tests (plan d'amélioration) par projet (scénario de tests)</li> <li>Temps de mise à disposition des environnements</li> <li>Respect de mise à disposition des compétences/catalogue de service</li> <li>Taux d'automatisation des reportings</li> <li>Taux d'automatisation de la création des jeux de données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Squash</li> <li>Un outil de ticketing (GSI ?)</li> <li>A définir</li> <li>A définir</li> <li>A définir</li> </ul>
Garantir la stabilité des applications en production	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux / Evolution des incidents post MEP</li> <li>Taux de patch des applications (un taux par criticité des applications)</li> <li>Ratio d'outré passage des règles d'acceptance par criticité des applications</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GSI</li> <li>GSI</li> <li>Manuel</li> </ul>
Assurer la capitalisation du patrimoine de test / méthodologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux de déploiement dans les outils</li> <li>Taux de mise à jour du référentiel (à définir par rapport au portefeuille projet)</li> <li>Taux de transformation du référentiel suite à une nouvelle mise en production</li> <li>Mesure de la qualité de la gestion des tests via un questionnaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> <li>Squash</li> <li>Squash</li> <li>Mantis OPS*</li> </ul>
Assurer la fluidité entre Tests & Dev via le catalogue de service (créer du liant) - Gestion du ticketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux de changement du statut d'un incident</li> <li>Niveau de service vs correction (dans nouveau contrat)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantis OPS*</li> <li>Mantis OPS*</li> </ul>

En gras, les indicateurs à intégrer en priorité

En caractère simple, les indicateurs à intégrer en fonction de la maturité de la fonction pilotage

\* : Outils pour lesquels une étude est requise pour évaluer leur capacité native à produire les indicateurs souhaités où si une implémentation est nécessaire le cas échéant

Ministère  
de la Justice



Retrouvez-nous sur  
[justice.gouv.fr](http://justice.gouv.fr)



MINISTÈRE  
DE LA JUSTICE