

JULIEN
KERMORVANT

FABIENNE
ANCEAU

Modélisation et Pyramides
pour harmoniser les tests

JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS



17 JUIN 2025
BEFFROI DE MONTROUGE





Les tests TV avec des environnements mutualisés sont souvent synonymes de complexité : diversité des équipes, outils disparates, méthodologies variées. Pour surmonter ces défis, nous avons entrepris une démarche structurée, fondée sur la modélisation des parcours métiers et des interactions techniques. Ce travail a permis d'harmoniser les pratiques, de clarifier les responsabilités et d'aligner les tests avec les objectifs de qualité produit. Découvrez comment cette approche, associant visualisation, pyramide et stratégie des tests, a transformé nos méthodes dans un contexte exigeant et collaboratif.



Agenda

Contexte

Problématiques

Modélisation & Bénéfices

Démarches et niveaux de lectures

Mais qui fait quoi?

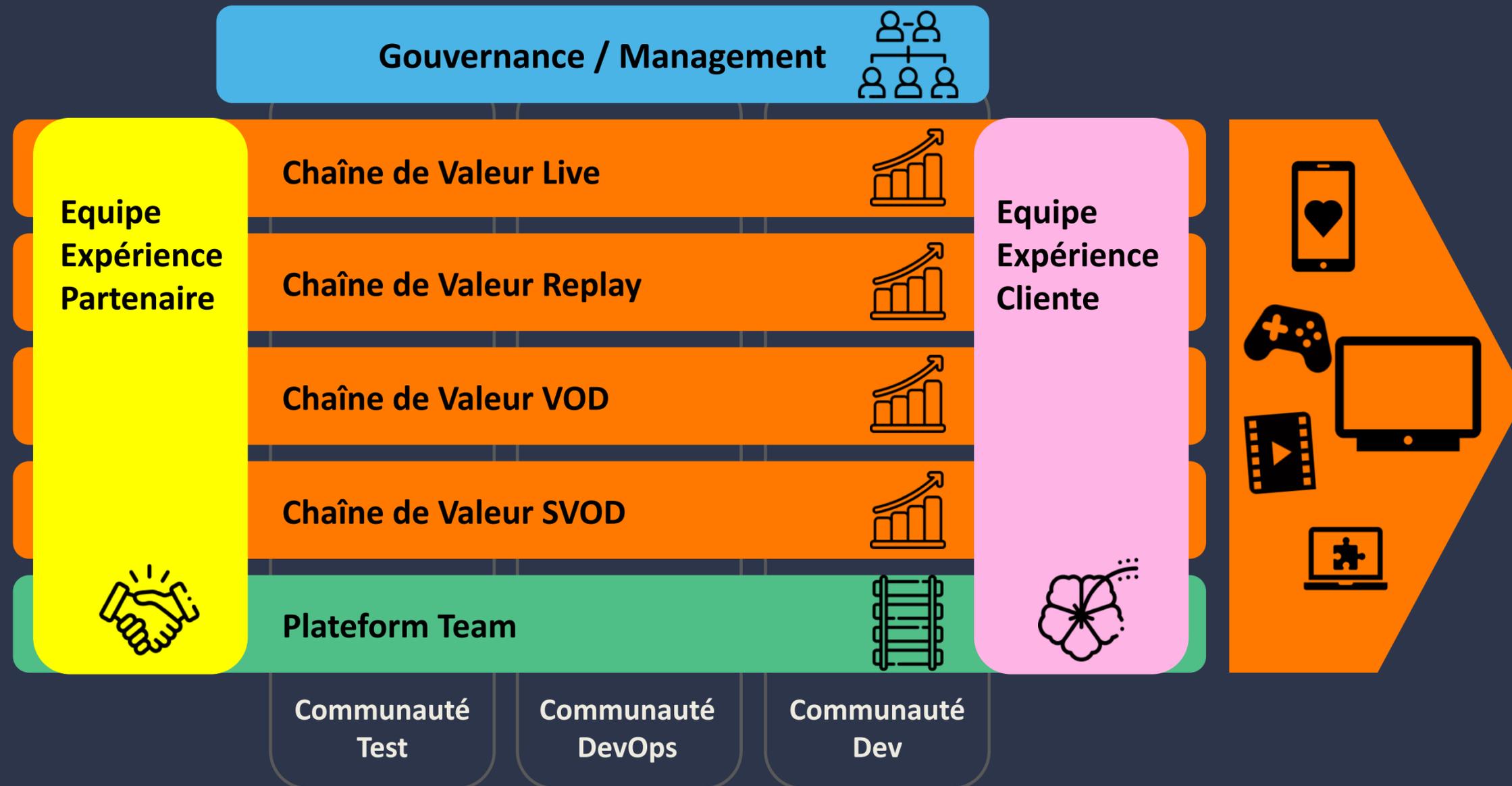
La Pyramide ? Les Pyramides !

Usage & Apports

Conclusion

Contexte

Et si tout avait été aussi simple que ça?



Contexte

C'était trop beau pour être vrai



- +25** + de 25 collectifs hétérogènes avec un mélange de différentes topologies d'équipes, de façon de travailler, d'outils différents, des partenaires externes, du near shoring ...
- 1** Mais un seul environnement transverse mutualisé pour réaliser les tests bout en bout de la TV !
- ?** Comment définir les règles de bonne utilisation de l'environnement? Et redéfinir des règles communes autour du test?
- 👍** Une solution, réécrire une stratégie de tests pour re définir les bonnes questions à se poser !

Problématiques

Une montagne, non un iceberg, d'actions d'améliorations à entreprendre

Pilotage et KPI
Définir, déployer, décliner la Stratégie de Tests et de Déploiement avec ses KPIs

57 (*)

Automatisation

Définir, déployer, décliner la Stratégie d'Automatisation avec ses KPIs

25

25

Environnements

Formaliser les exigences sur les environnements mutualisés et améliorer leur stabilité, facilité d'utilisation, ..

Communication et Formation

Informar, synchroniser les équipes autour de la qualité et du tests. Mettre en place le référent Testing et la communauté inhérente.

20

Gestion des Risques

Cibler les efforts de tests par rapport aux risques produit et redéfinir les périmètres de Non-Régression

5

6

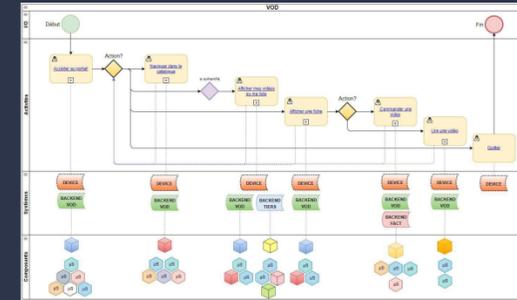
Outillage

Harmoniser les outils de gestion, s'appuyer sur la CI/CD et investir sur les outils « durables »

170

(*) plus de 170 actions identifiées par l'audit

Parcours client
À travers la modélisation d'un parcours client, fédérons les équipes et adressons la complexité par petits bouts mais par le prisme d'une vue cliente. modélisation



Qu'est-ce que la modélisation

“inspirée” du BPMN

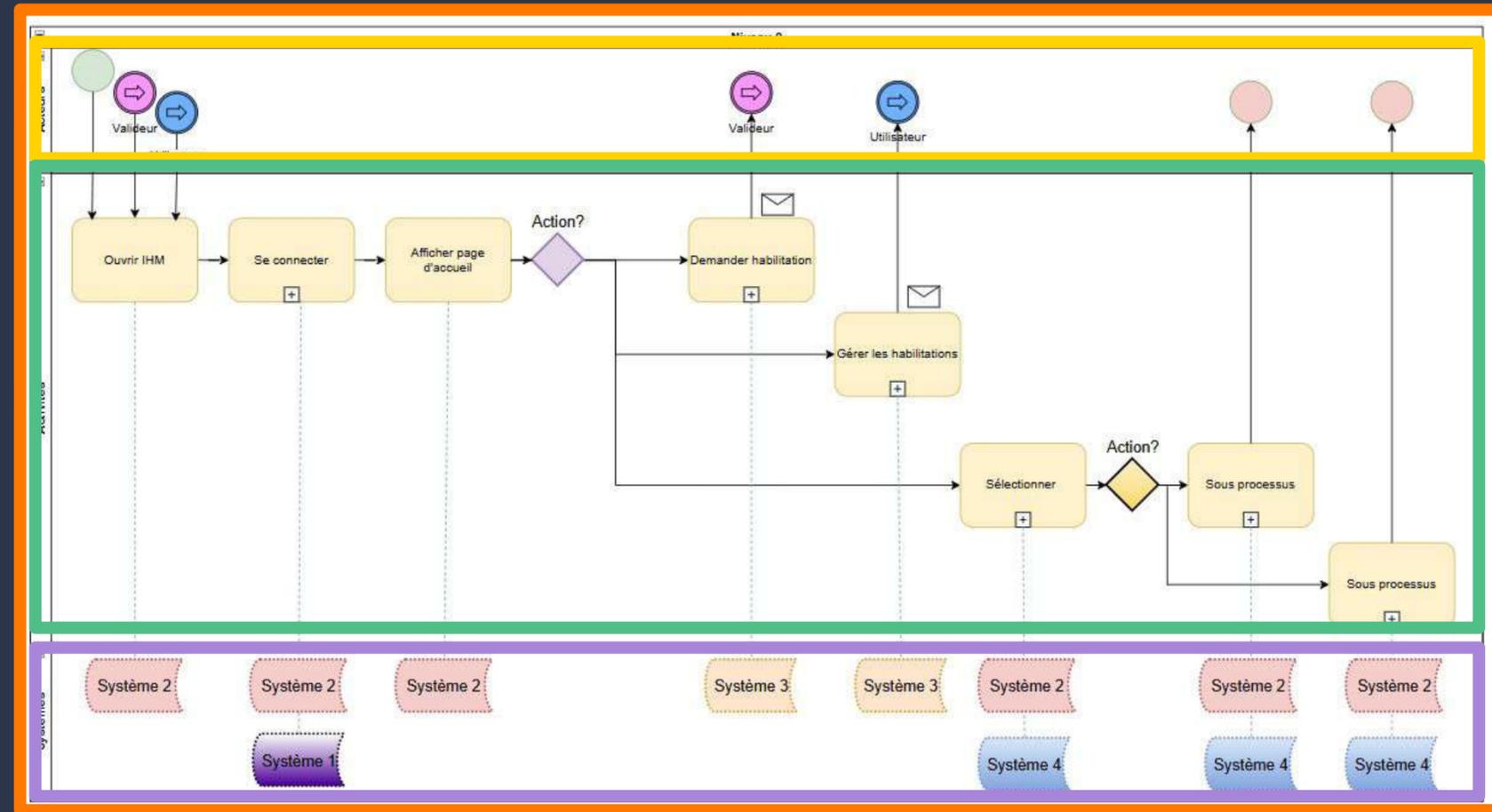
Objets modélisés

1 Pool

Lane Acteurs
Entrées
Etapes intermédiaires
Sorties

Lane Activités
Processus
Sous Processus
Choix/Sélection
Rôles/Droits
Retours

Lane Systèmes
Du domaine
Partenaires



Les bénéfices de la modélisation

“inspirée” du BPMN



Clarté et Transparence

- Visualisation des processus métier
- Identification claire des responsabilités



Amélioration de la Collaboration

- Utilisation d'un langage commun
- Facilitation des discussions inter-équipes



Réduction des Risques

- Meilleure anticipation des impacts des changements
- Préparation proactive aux défis

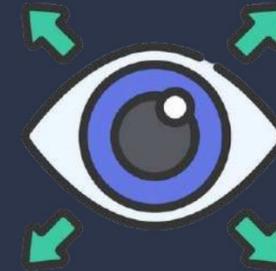
La démarche



Vue actuelle

Photo de l'existant

- Accélère la montée en compétence
- Donne une vision cohérente entre les vues métier & applicative
- Devient le support de communication de référence s'appuyant sur un langage commun
- Facilite la définition de la stratégie de test globale



Vue cible

Projection

- Facilite la coordination et la synchronisation entre les différentes parties prenantes
- Réduit le temps d'analyse d'impact
- Facilite la définition du périmètre et des efforts de dev & test
- Clarifie le qui fait quoi
- Fiabilise la prédictibilité des équipes

Ateliers hebdomadaires avec les sachants

Modélisation de la vue actuelle qui servira de référence pour la vue cible

2 niveaux de modélisation en parallèle, actuelle et cible, 4 modélisations à maintenir?



Modélisation Haute



Stratégie de tests



PM, PO, SA, System Team, Test Manager



Cartographier les services, les fonctions mises en jeu sur le domaine afin d'identifier:

- les criticités
- les responsabilités
- les patrimoines de tests manuels et / ou auto existants



Rationaliser l'effort de tests manuel et auto et maîtriser les risques liés aux changements

Modélisation Détaillée



Futurops



SA, Ops (Niveau 1 et 2) Release Manager



Cartographier les applications et les éléments techniques composants les services afin d'identifier:

- les dépendances
- les impacts
- les faiblesses en résilience / en robustesse



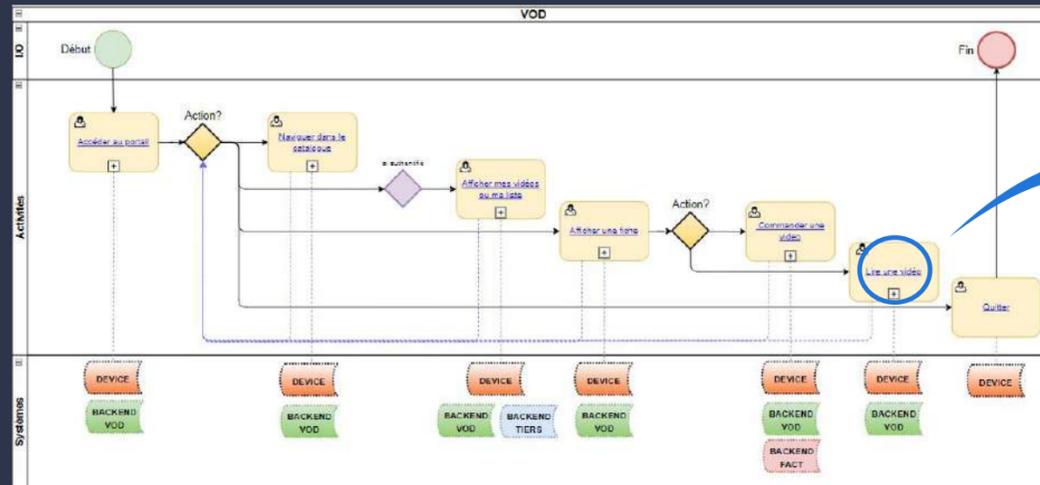
Alerter, analyser, rétablir dans un nouveau paradigme technique, maîtriser les impacts.



Il n'en restera plus qu'une

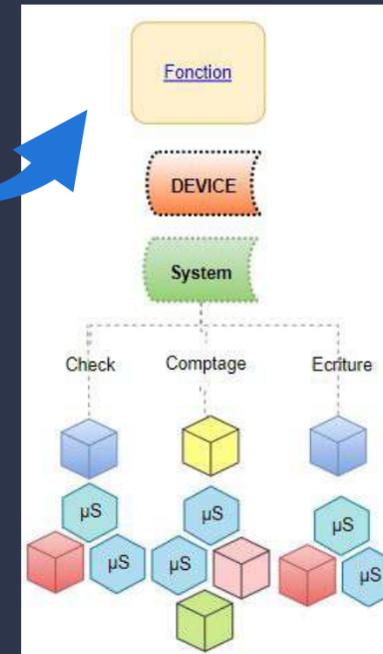
Vue haute

Représentation des parcours métier



Vue détaillée

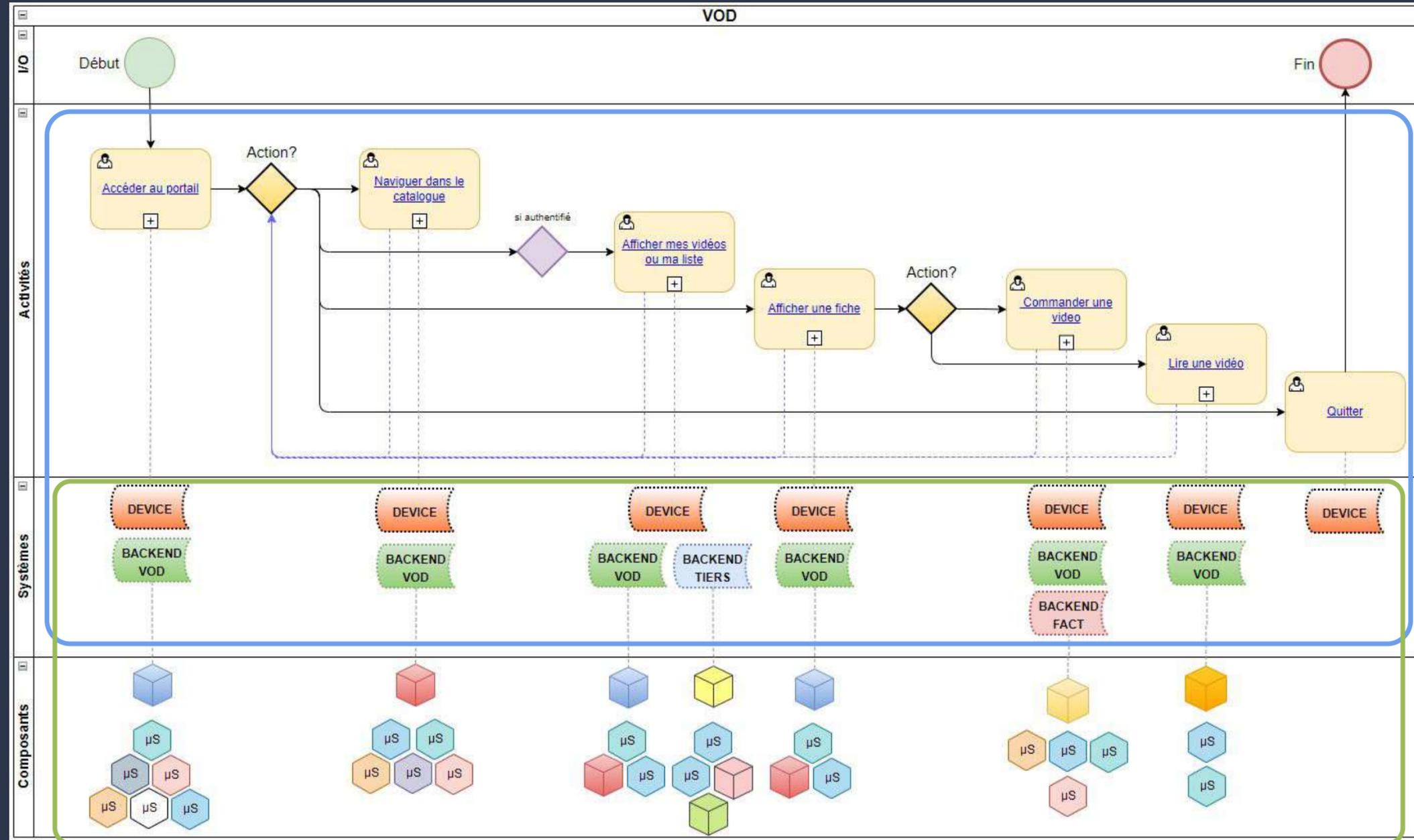
Interactions entre composants / μ services



Franc succès de la présentation auprès des Ops, PO/PM, développeur, testeur, ...

- support de discussions,
- référence documentaire,
- compréhension des processus,
- vocabulaire commun,...

Plusieurs niveaux de lecture



Vision haute

- Parcours métier transverse
- Vision "Fonctions"
- Fronts VOD

Vision détaillée

- Vision Backend VOD
- Vision µservices/composants

Facilitation

- Identification des types de test par briques (µservice, backend, frontend, transverse)
- Découpage des tests par niveaux de test par briques

Atelier pour identifier qui teste quoi et les périmètres

Mais en terme de tests : qui fait quoi?



Mais qui fait quoi?



Définition des services, fonctions,...

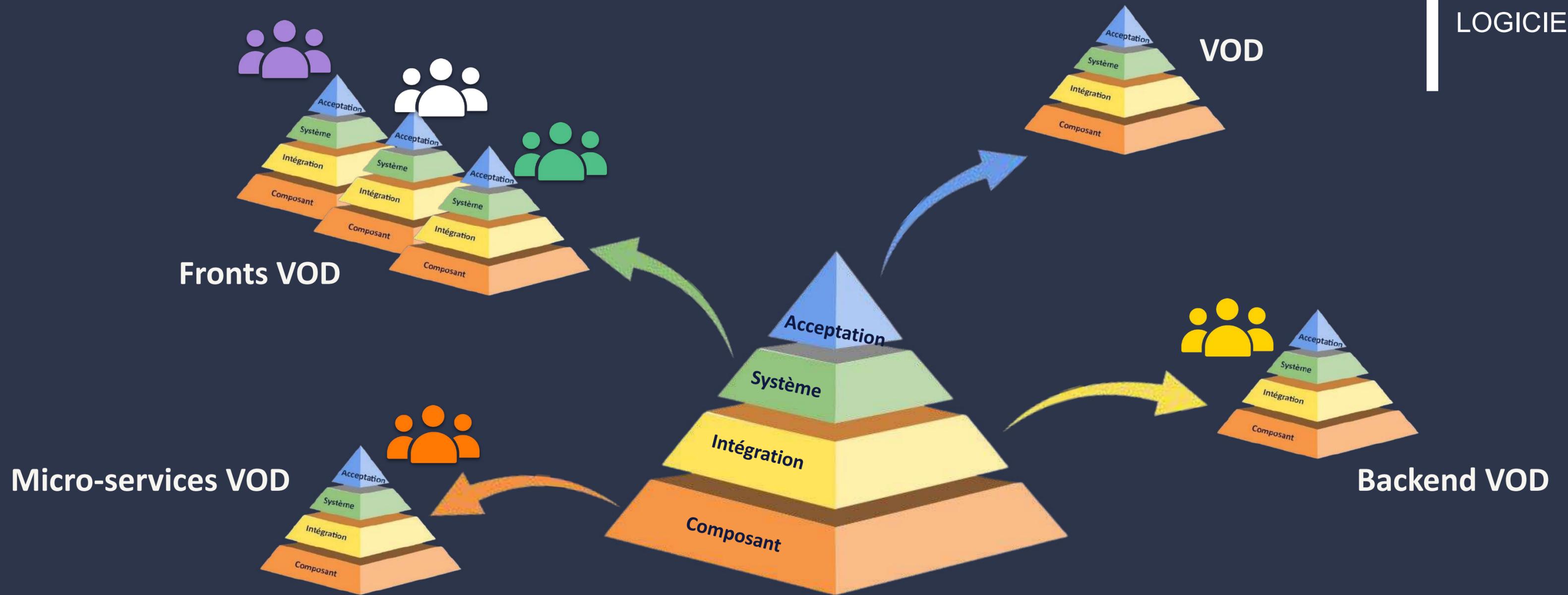


80% des tests réalisés sont dits “de bout en bout”



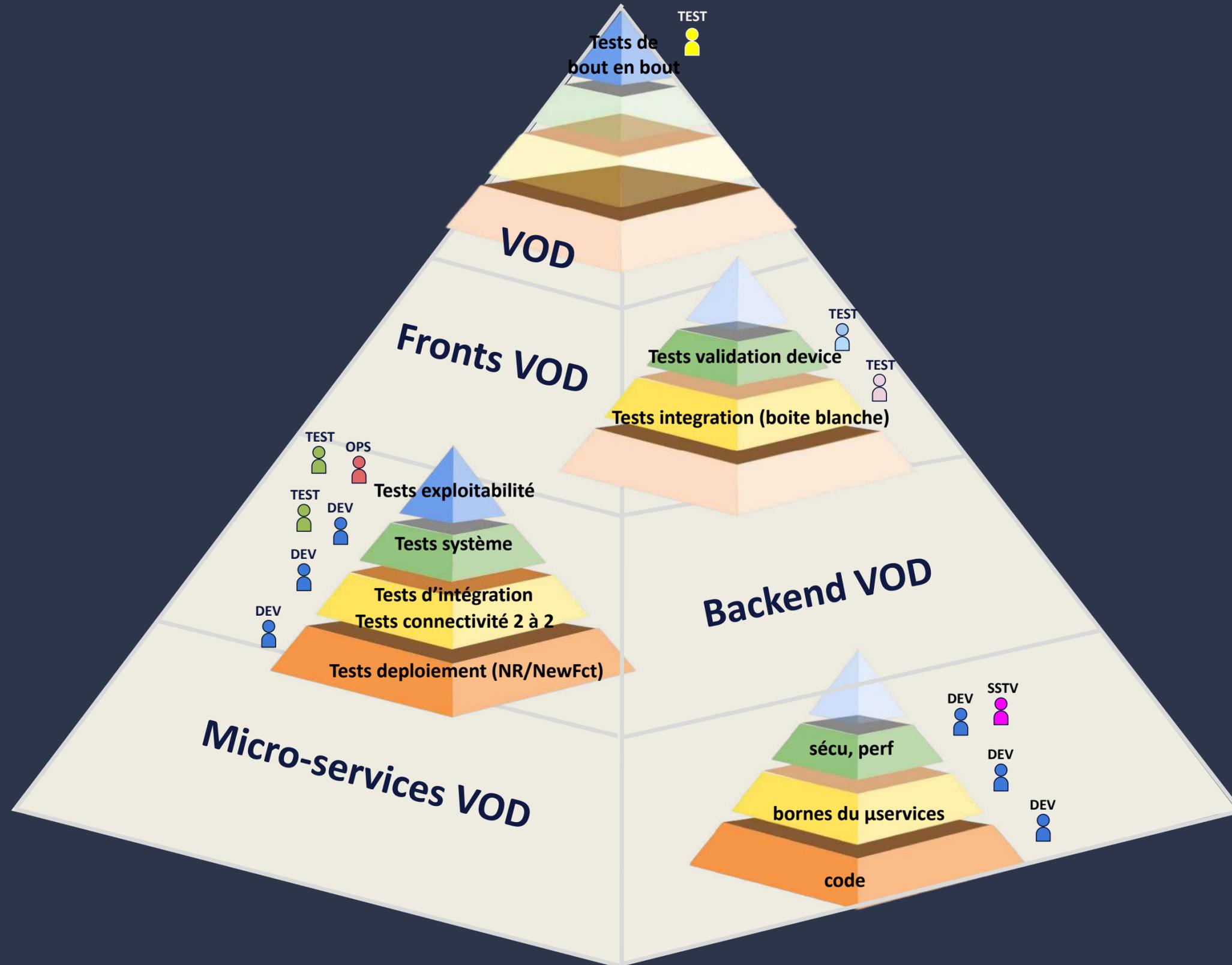
Définition des niveaux de test, des périmètres et des responsabilités

Les Pyramides des tests VOD



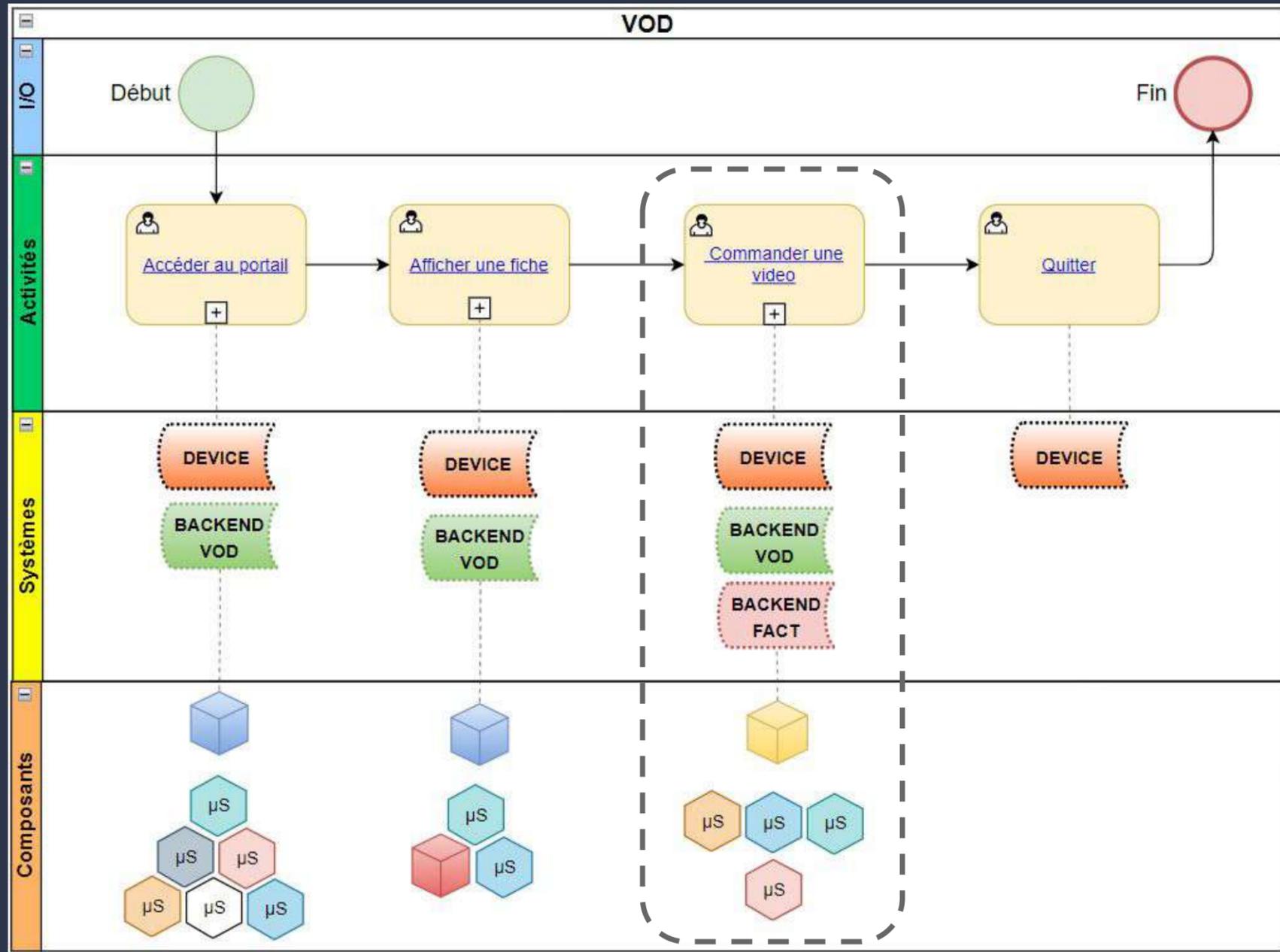
Le système VOD se décompose en plusieurs sous-systèmes auxquels correspond, à chacun, une pyramide de tests propre comme un empilement de poupées russes

Les différents niveaux de la Pyramide "russe"



La maîtrise de la QS du Produit Vod nécessite un effort en partage, collaboration et synchronisation et une clarification des périmètres de tests.

Usage pour s'assurer de la couverture des tests



VOD

- Tests de bout en bout ✓ ⚙️

Fronts VOD

- Tests validation Devices ✓ 🖐️
- Tests intégration boîte blanche ✓ 🖐️

Backend

- Tests exploitabilité ✗
- Tests système ✓ 🖐️ ⚙️
- Tests intégration ✓ ⚙️
- Tests connectivité 2 à 2 ✓ ⚙️
- Tests déploiement (NR/NewFct) ✓ 🖐️ ⚙️

Micro-services

- Tests de sécurité, performance ✗
- Tests aux bornes du μservice ✓ ⚙️
- Tests unitaire (code) ✓ ⚙️

Les Apports du visuel

Modélisation des fonctions et parcours, des μservices et des pyramides



Co construction d'un langage commun



Création d'un patrimoine documentaire visuel complet et utile



Identification claire du périmètre de chaque partie prenante



Analyse et mesure

- ❑ ratio manuel / auto
- ❑ % couverture
- ❑ manque/Trou dans la raquette ou doublon
- ❑ priorisation
- ❑ rationalisation



Les gains perçus et constatés



Gain sur le Lead Time des micro-services
Augmentation de la fréquence de déploiement

-50% sur LT (moy)

+90% sur FD (pic)



Augmentation des tests de niveau Intégration de la pyramide Vod
Diminution des tests automatisés de niveau Système et Acceptance de la pyramide Vod



Organisation des semaines de l'intégration - Task Force temporaire de l'équipe pour fluidifier les déploiements en Production



Création d'une communauté des testeurs! Le partage des bonnes pratiques et des bons outils est plus fluide.



Adaptation des processus de Think - Build - Run pour la mise à jour des modélisations au quotidien

Pour conclure...



**Adoptez la modélisation
pour vos tests !**



Et avec un petit soupçon d'IA, qu'est ce que cela donnerait?

JULIEN KERMORVANT

FABIENNE ANCEAU

Modélisation et Pyramides
pour harmoniser les tests



JOURNÉE
FRANÇAISE
DES TESTS
LOGICIELS



**MERCI DE VOTRE ÉCOUTE
N'oubliez pas de voter**



Annexe - Component Team vs Feature Team

