



Le BPM

Quand la QA intervient
avant les intégrateurs



Journée Française des Tests Logiciels

9 avril 2019 – Maxime Lucas & Romain Di Bella



Saint Gobain Distribution France



Pôle Distribution Bâtiment



Leader mondial de l'habitat

N°1 européen de la Distribution Bâtiment

N°1 français de la Distribution Bâtiment



11

enseignes principales

Quel est mon projet ?



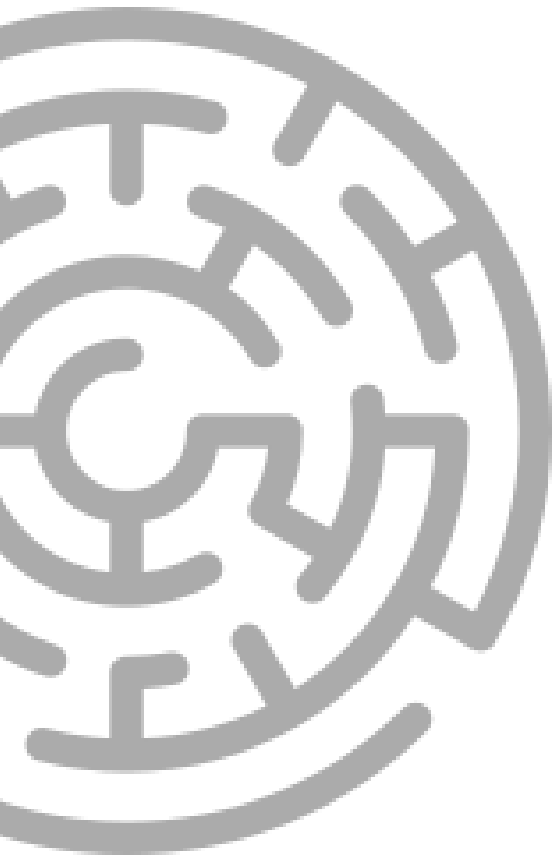
Automatiser la préparation des commandes

pour élargir les compétences de l'entrepôt

en assurant l'efficacité opérationnelle

tout en maintenant une qualité de service optimale

Quelles étaient mes contraintes ? L'alignement



Un SI en refonte

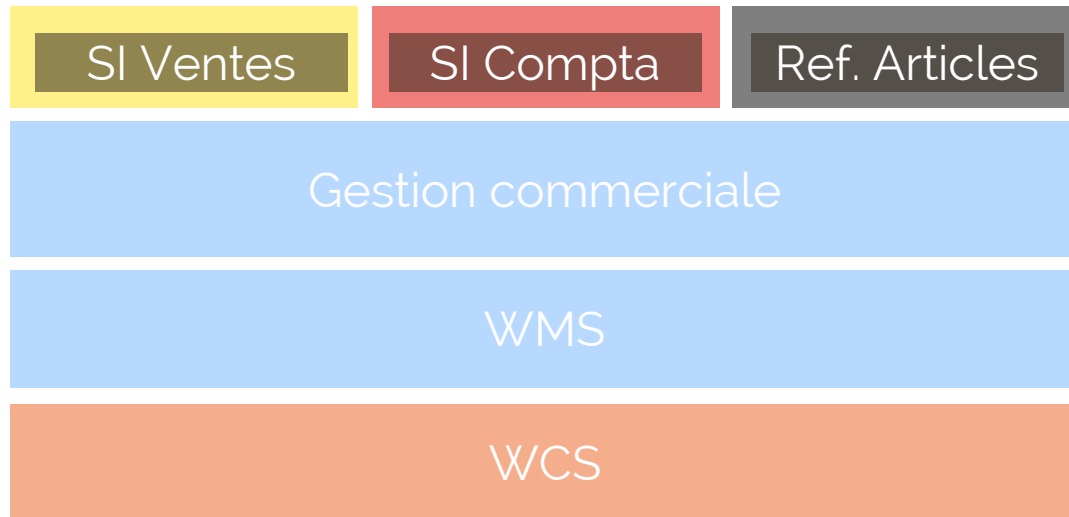
Des intégrateurs multiples

Un projet multi directions

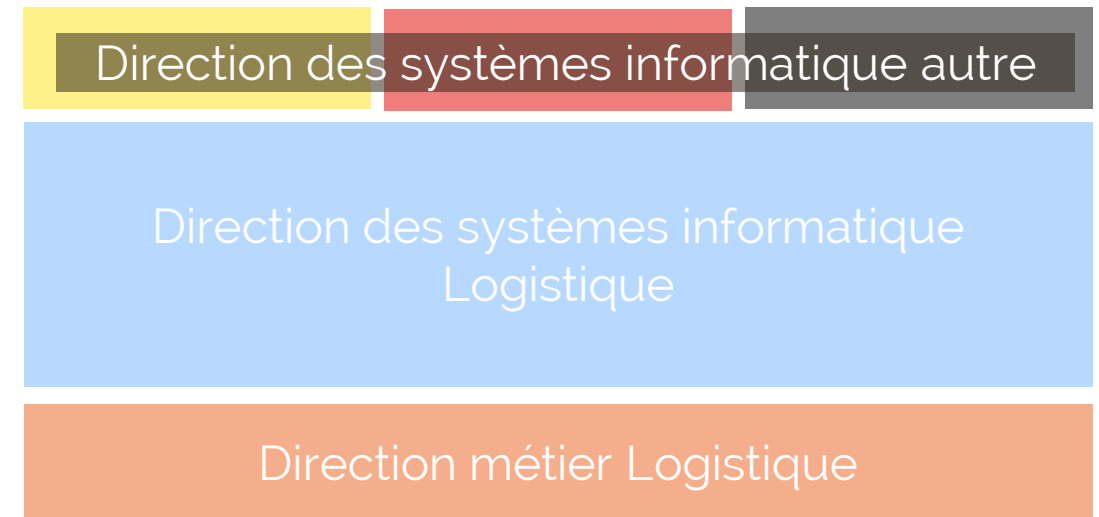
Une application choisie par le métier

Quel est mon scope ?

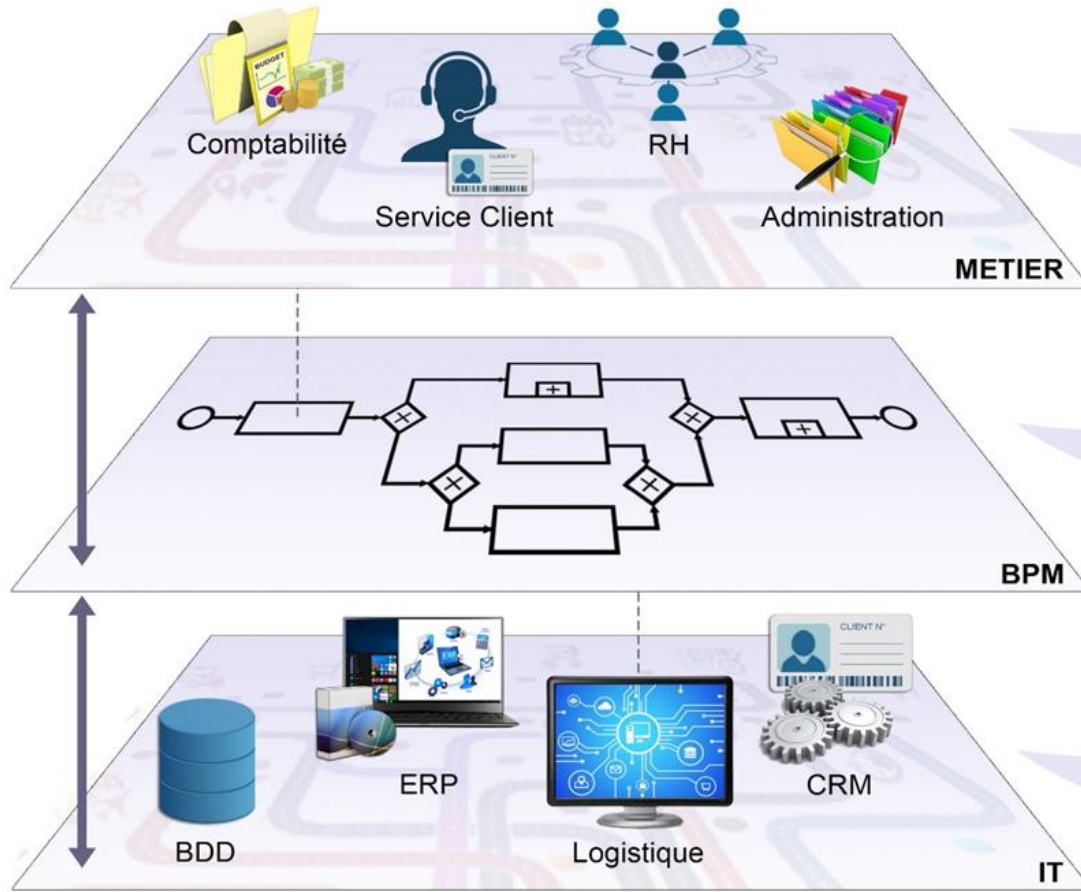
Les systèmes applicatifs



Les directions



Pourquoi j'ai choisi de modéliser ?



Une vision Métier transverse

- Impliquer et aligner toutes les fonctions de l'entreprise
- Rendre visible la réalité de l'entreprise

Un modèle unique

- Faciliter l'accompagnement aux changements grâce à la vision transverse
- Former les utilisateurs finaux

Une implémentation IT cadrée

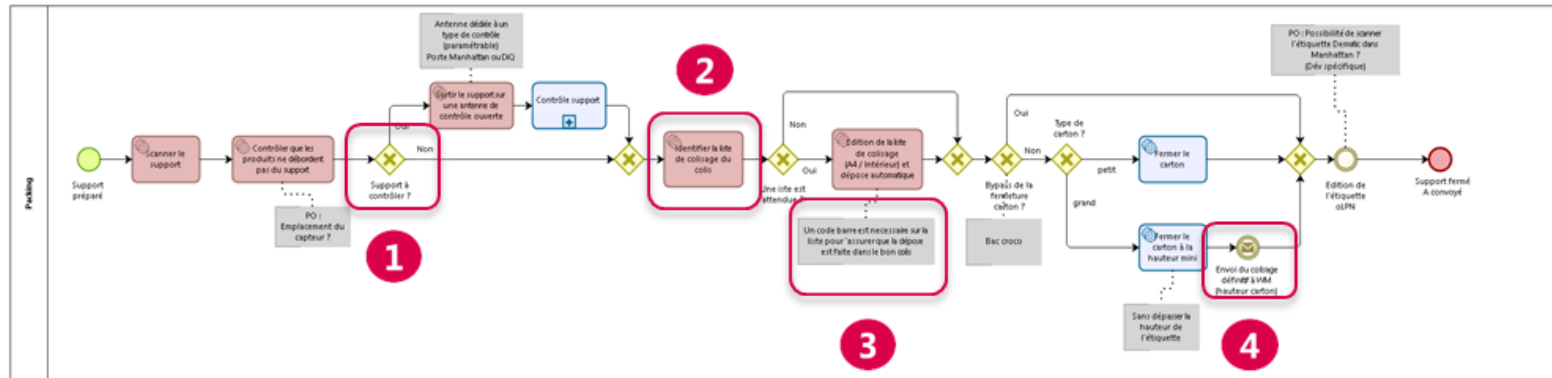
- Limiter les oublis de conception
- Rendre le bon service dans le bon applicatif

© B/Acceptance

Le BPM, c'est quoi ?

The glossary of *Workflow Management Coalition* (WfMC) describes the business process as a set of one or more linked procedures or activities which collectively realize a business objective or policy goal, normally within the context of an organizational structure defining functional roles and relationships.

BPM, ou Business Process Management, traduit la gestion des processus métier de l'entreprise. Il modélise l'ensemble des acteurs, des activités et des workflows de traitement.



Par activité on entend aussi bien les actions utilisateur (soumettre un formulaire) que les traitements internes (Contrôle d'unicité / Notifications).

Les modèles référencent :

- 1 Les choix métier du process
- 2 Les systèmes en charge des activités (par l'application d'un jeu de couleurs)
- 3 Les règles de gestions principales (sous forme de commentaires)
- 4 Les événements déclenchés dans le process

Comment capter le besoin avec le BPM ?



Des règles pour modéliser efficacement



Des ateliers pour aligner rapidement tous les acteurs

Comment capter le besoin avec le BPM ?



Des règles pour modéliser efficacement



Des ateliers pour aligner rapidement tous les acteurs

Quelles règles pour une modélisation efficace ?



LES REGLES

Faciliter la lecture en ...

Limitant la taille à une page A4

Utilisant les sous process

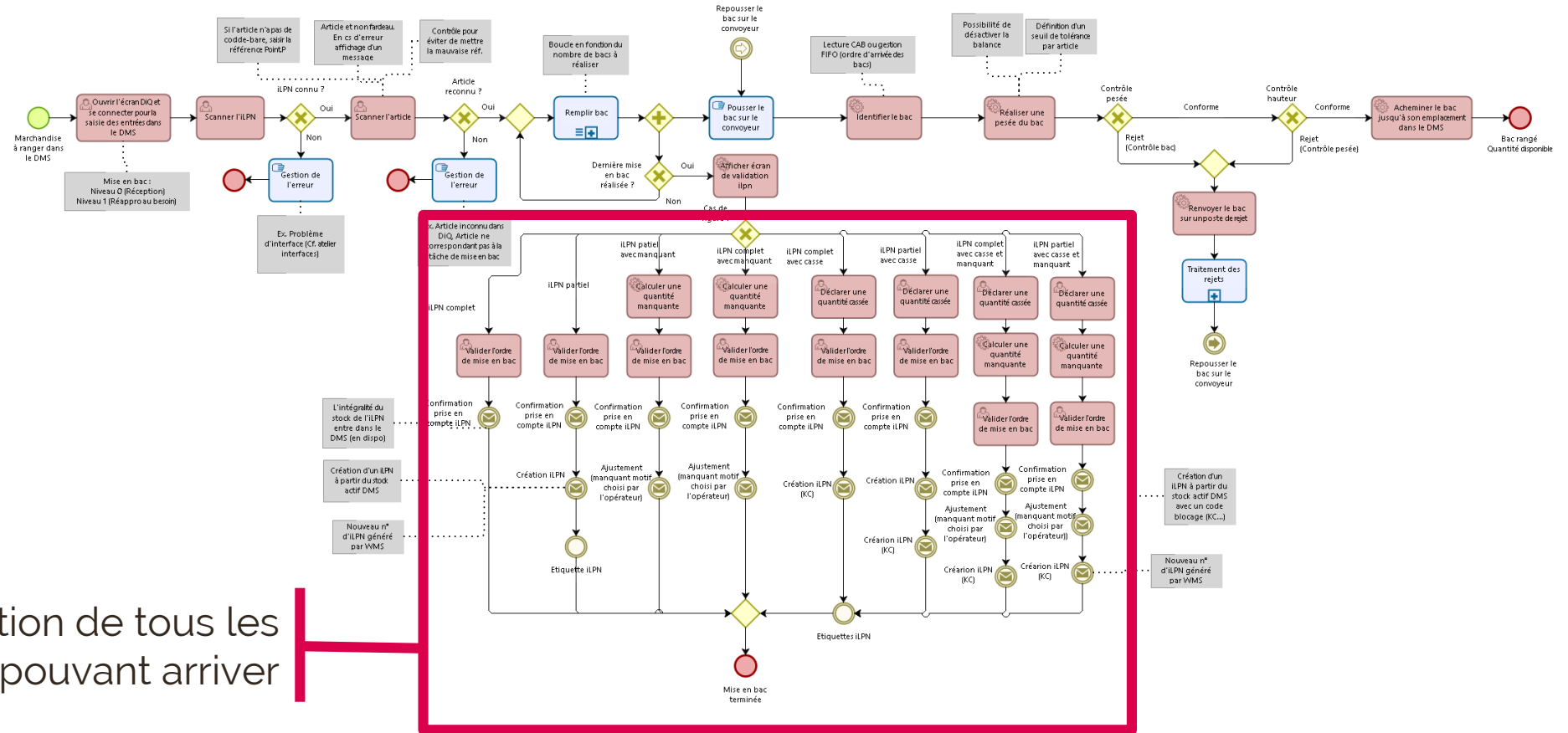
Le process n'est pas une spécification

Le process n'est pas un algorithme

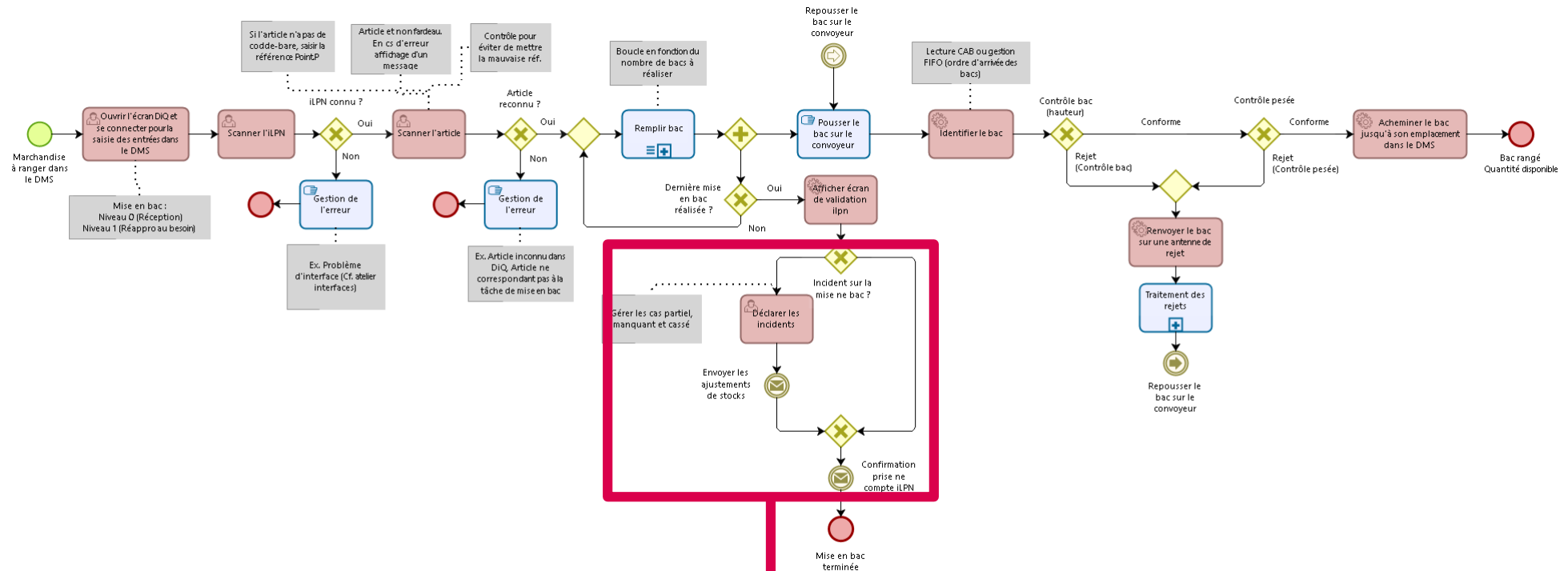
Un modèle avant application des règles



Spécification de tous les cas pouvant arriver



Comment le rendre plus lisible ?

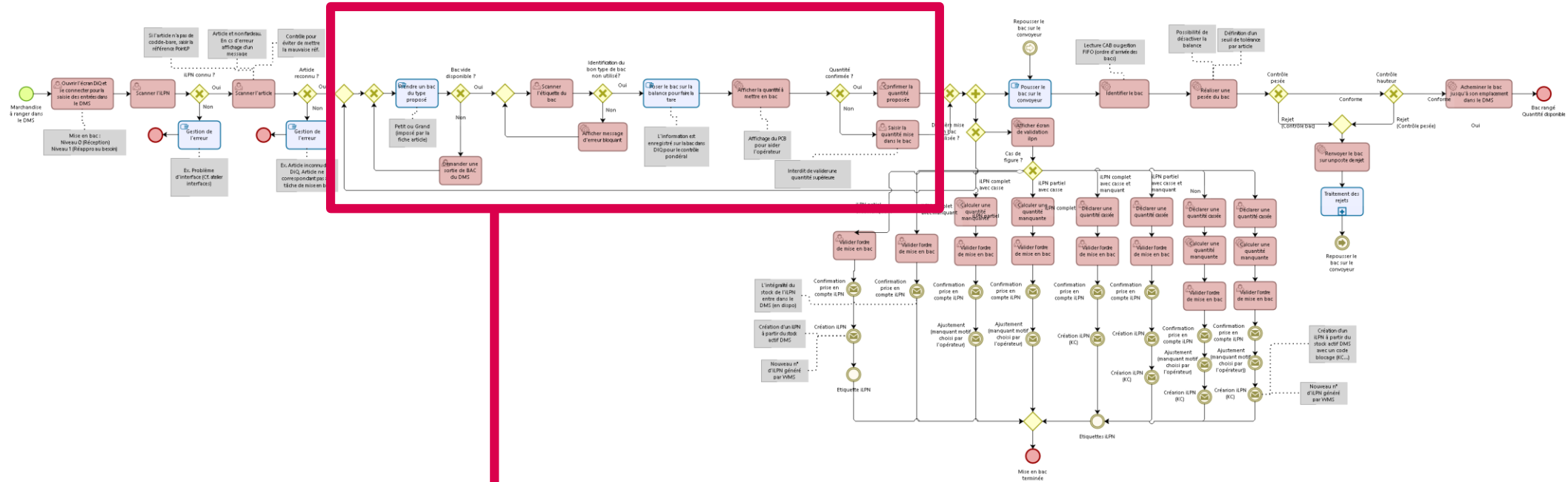


Modélisation des 2 cas du process,
le détail dans les spécifications

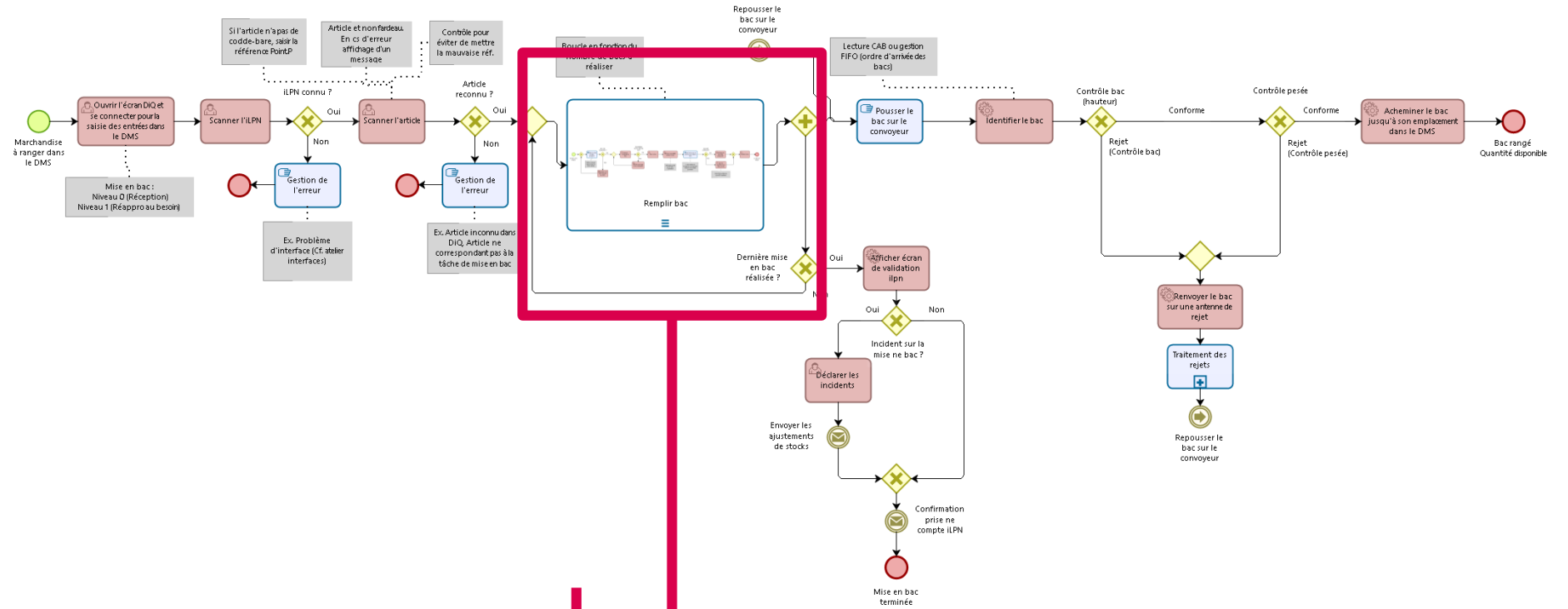
Un modèle avant application des règles



Activités du process
pouvant être regroupées

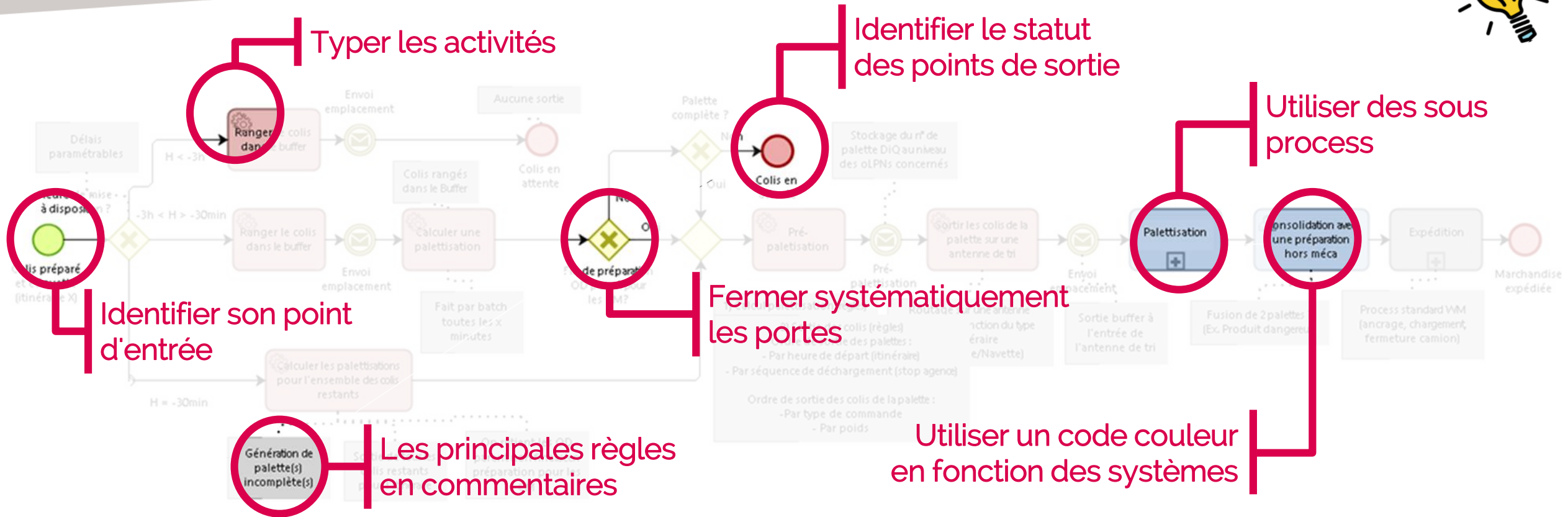


Comment le rendre plus lisible ?



Utilisation d'un **sous process** au lieu de représenter toutes les activités

Nos bonnes pratiques de modélisation



Lecture de gauche à droite

Comment capter le besoin avec le BPM ?



Des règles pour modéliser efficacement



Des ateliers pour aligner rapidement tous les acteurs

Comment capter le besoin avec le BPM ?



LES REGLES

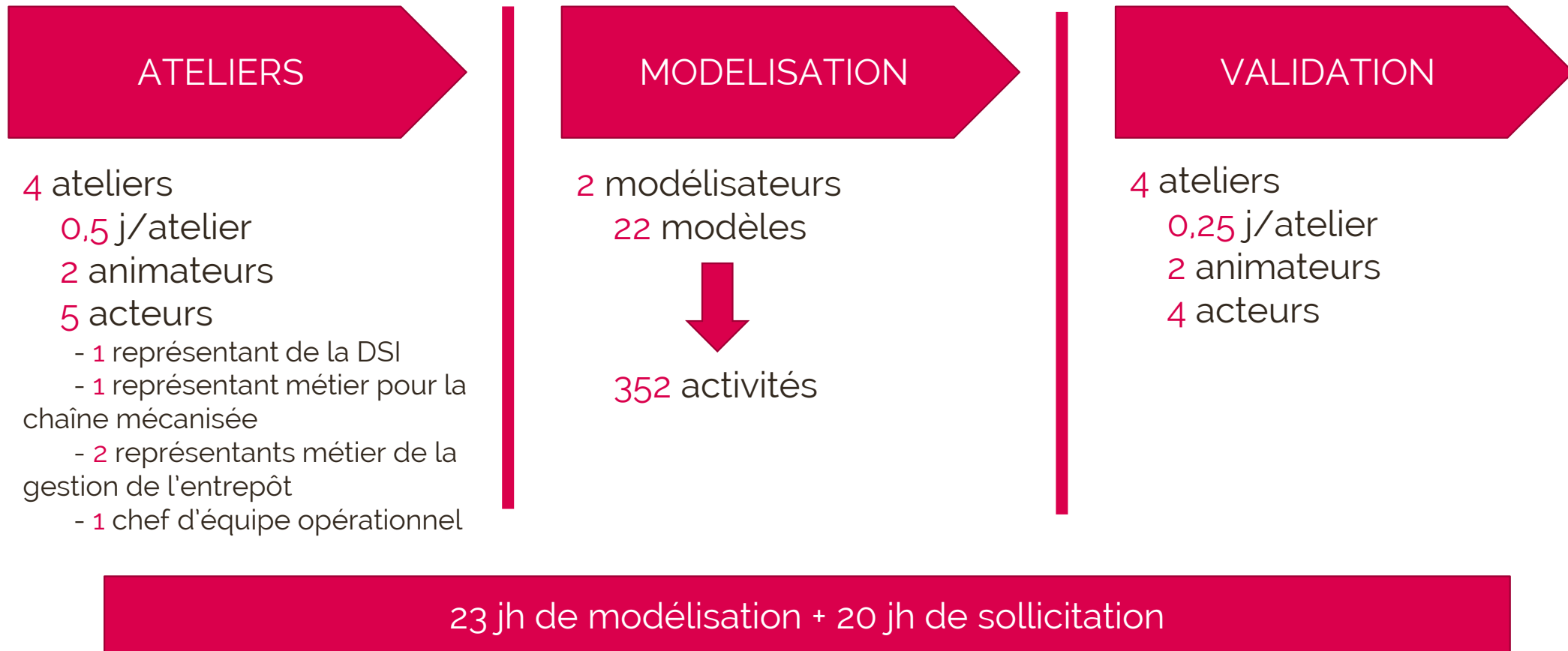
Se focaliser sur le process du jour

Faire abstraction de l'existant

Pas de tabou

Un animateur indépendant

La démarche des ateliers



Comment avons-nous exploité les BPM ?



REVUE DES SPECIFICATIONS



ELABORATION STRATEGIE DE TEST



CONCEPTION DES TESTS

Les objectifs

Alignement des intégrateurs

Identifier les échanges entre les systèmes

S'assurer de la réponse au besoin

La démarche

Ateliers de spécifications conduits par les process du domaine

Enrichissement des process par les règles de gestion

Révision immédiate des modèles

Pour quels résultats ?

Peu d'anomalies

Un taux de change faible

Peu d'anomalies d'interface

222 tickets

contre 350 sur des projets similaires



40 causés par
l'intégration
pour 19 interfaces

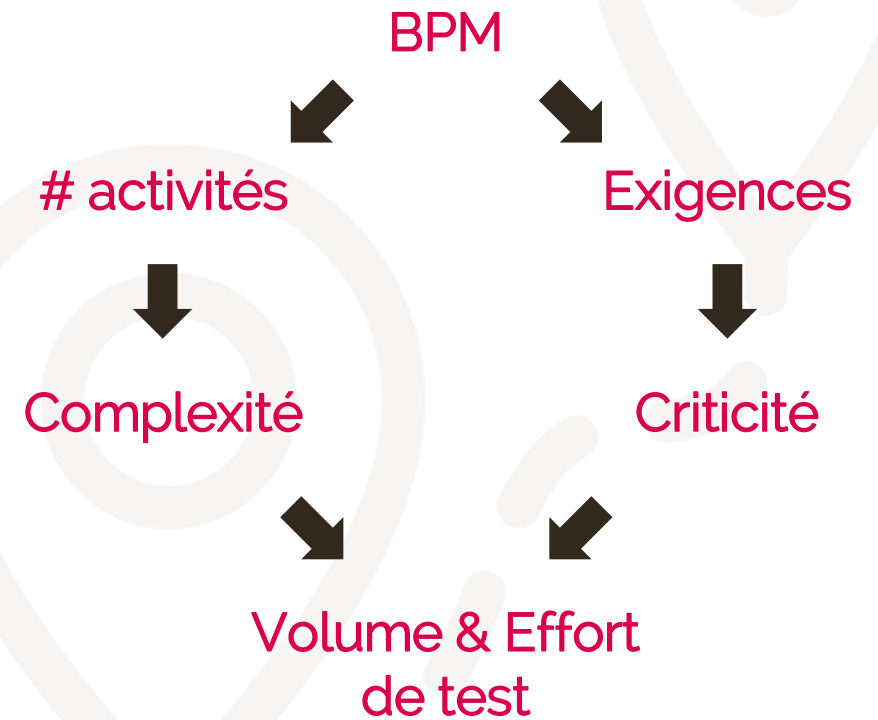
Les objectifs

Identifier les exigences

Définir l'effort de test

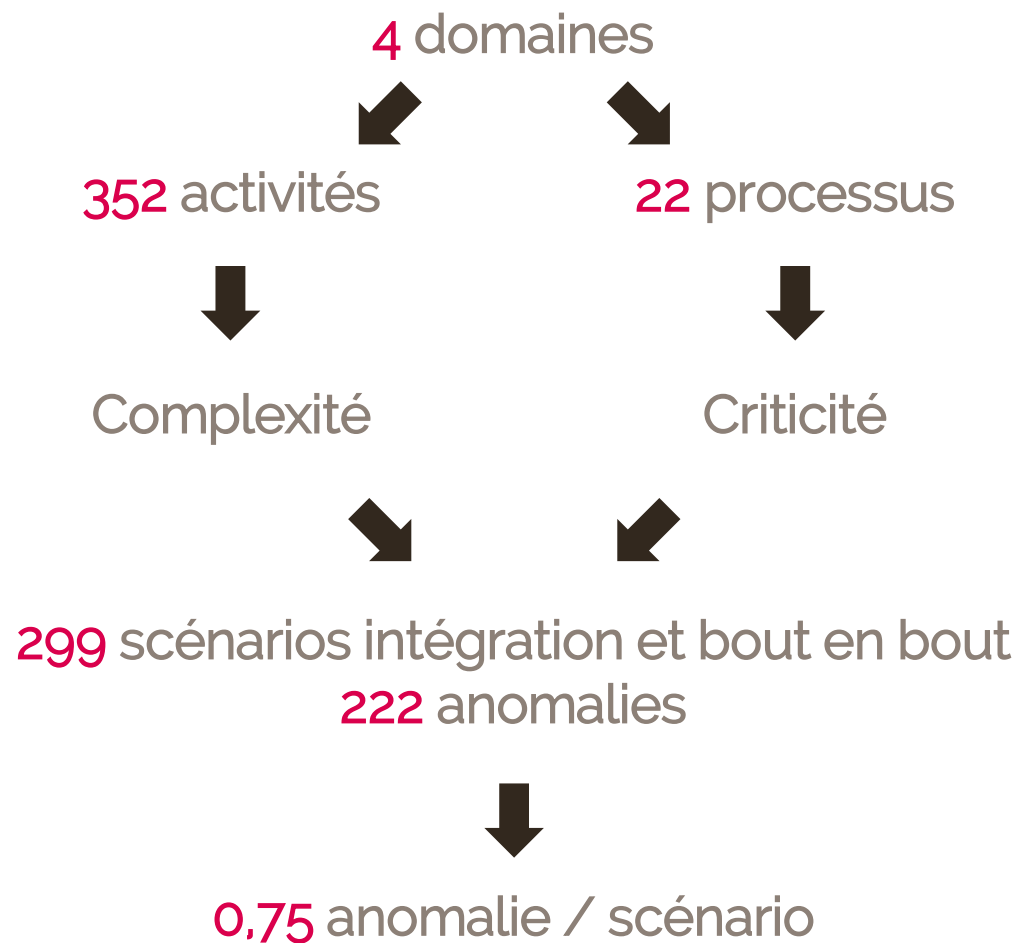
Suivre la qualité

La démarche



Pour quels résultats ?

Process	Sous-Process	Poids des activités	Complexité	Criticité	# scénarios
RECEPTION					69
	Réception et rangement	20	4	Majeure	10
	Réaapro sur seuil	6	2	Majeure	6
	Mise en bac	29	6	Critique	21
	Remplir bac	14	3	Critique	12
	Traitement des rejets	31	7	Mineure	12
	Rejet pesée	12	3	Majeure	8
PREPARATION					70
	Général	15	3	Critique	12
	Préparation GTP	22	5	Critique	18
	Colis vide	6	2	Mineure	5
	Prélever la marchandise	16	4	Critique	15
	Contrôle pesée du bac	7	2	Majeure	6
	Annuler un oLPN	10	2	Mineure	5
	Rapprovisionnement à la vague	5	2	Critique	9
CONTRÔLE					52
	Packing	26	6	Majeure	14
	Contrôle colis	28	6	Majeure	14
	Contrôle préparation	18	4	Critique	14
	Contrôle qualité	15	4	Majeure	10
EXPEDITION					55
	Expédition navette	26	6	Critique	21
	Expédition messagerie	21	5	Critique	18
	Changement de tournée	8	2	Mineure	5
	Palettisation	10	2	Majeure	6
	Rejet Expédition	7	2	Mineure	5



Les objectifs

Concevoir plus rapidement

Définir les jeux de données plus efficacement

Rendre visuelle la validation par les utilisateurs

La démarche

Import des modèles



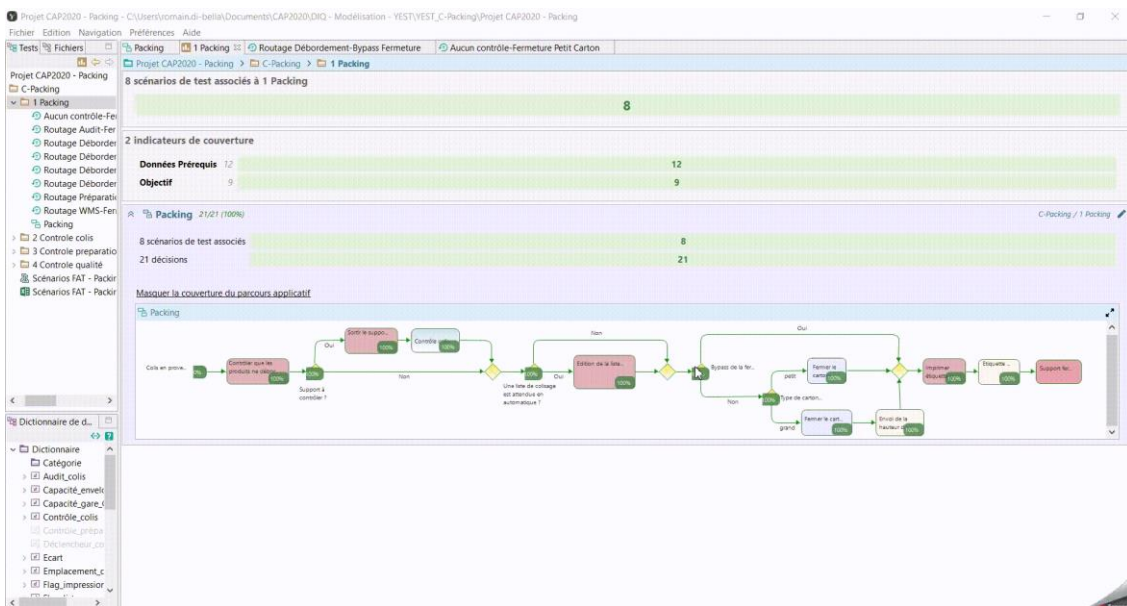
Enrichissement des modèles avec



Génération des plans de test

Revue de validation métier

Pour quels résultats ?



246 scénarios bout en bout

Conçus en 22jh

Une revue métier en 4jh

24 anomalies en UAT
contre 198 anomalies
constatées en recette

Nos bonnes pratiques YEST



Comment utiliser les Gateway ?



Condition

A utiliser pour conditionner une étape de test précédente à une direction. Pour cela, utiliser une affectation au préalable.
Eviter les conditions « a blanc » qui acceptent TOUS les parcours.



Etapes de test

Pas d'action de test dans une Gateway.
Branches structurantes : pour faciliter la lecture de la navigation dans le scénario, ajouter une étape « Contexte : branche de la gateway »



Direction suivante

Systematique



Objectif

Branches structurantes : indiquer la branche de la Gateway
Ne pas mettre dans les cas nominaux pour ne pas alourdir le nommage

Données pré requises

Indiquer les données pré requises pour la Gateway

Exemple

	Type_message	Etapes de test	Direction suivante	<input checked="" type="checkbox"/> Objectif	<input checked="" type="checkbox"/> Données prérequis
1	normal		Contrôle pesée → Conforme → Contrôle hauteur		
2	pesée KO	1 Contexte Poids erroné	Contrôle pesée → Rejet (Contrôle pesé)	Pesée KO	Poids erroné

Quels retours pour le projet ?

modélisation **23 jh**



sollicitation **20 jh**



Une phase de spécification accélérée

Un gain en conception des tests = 20jh

Un gain en correction de tickets = 25jh



Pas de blocage de la recette

Délais de ramp-up respectés

Ramp-up opérationnel dépassé: 1 130 pick/h
(1 pick toutes les 6s par opérateur)



Documentation à jour

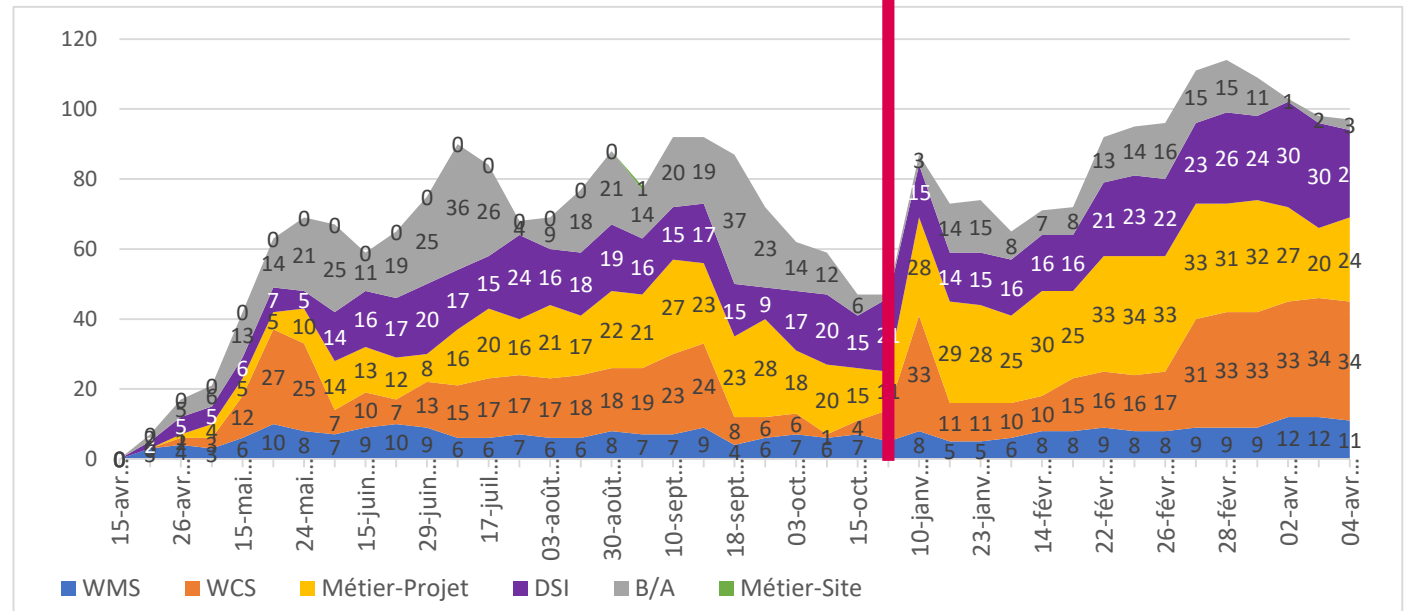
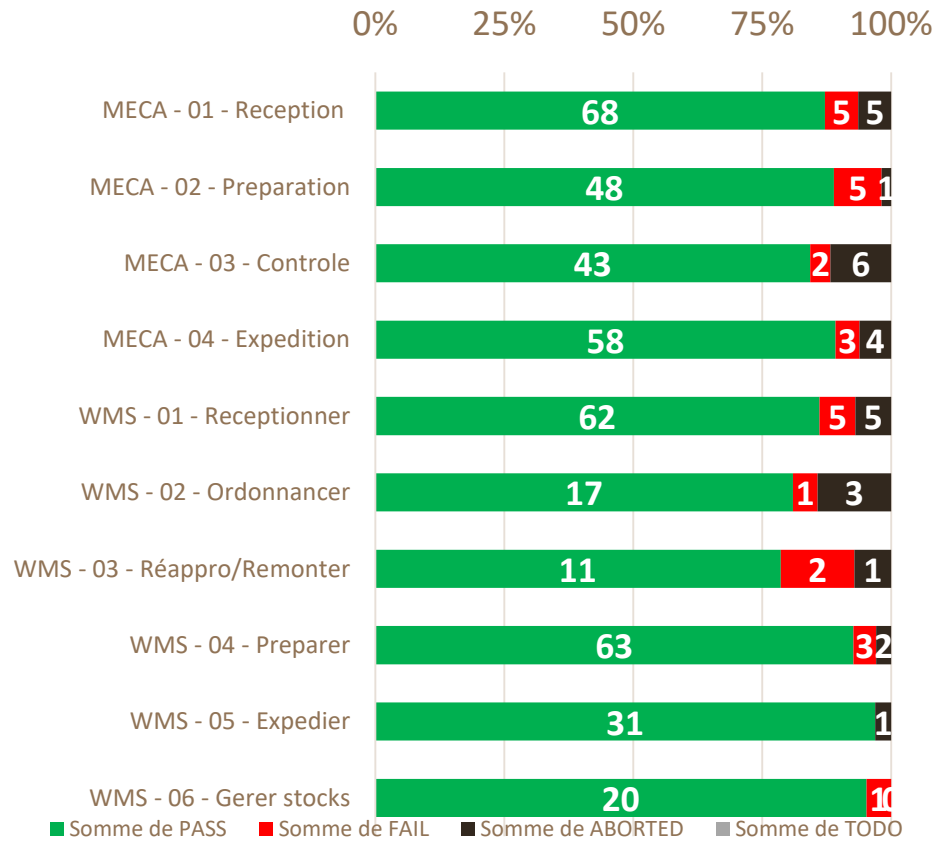
Gestion du changement facilitée

Quels retours pour le projet ?



Un reporting QA pour piloter le projet

Démarrage des tests opérationnel



Merci !