



Train management

PREVENTIVE MAINTENANCE
AND BREAKDOWN

TEAM A

Younes Abdennadher – David Bisegna – Alexis Lefebvre – Alexandre Longordo

Présentation du sujet et du besoin



Gestion des incidents



Gestion des maintenances



Planning des départements
chargés des tâches

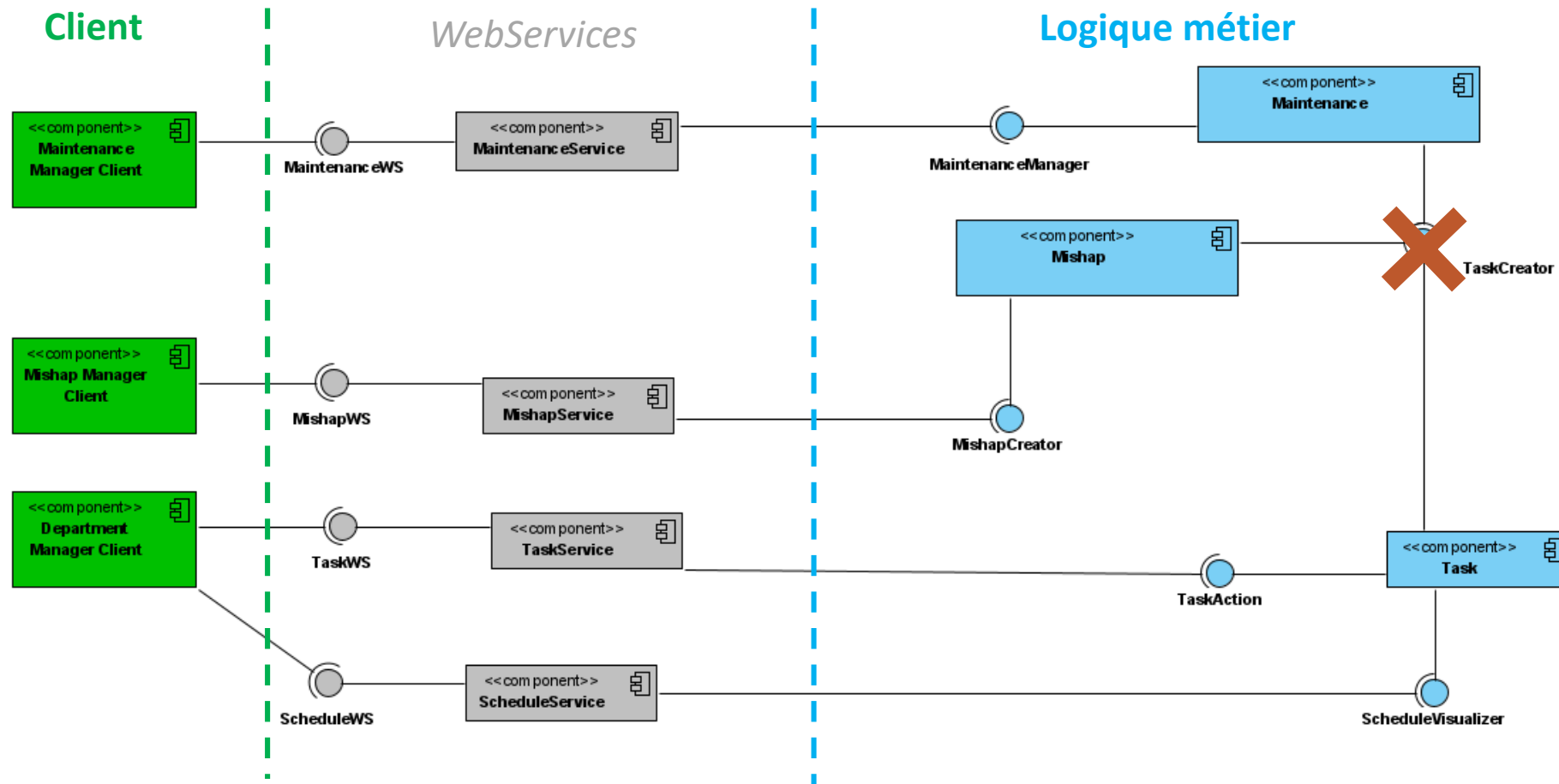
Choix du type d'architecture

À quelles caractéristiques doit répondre notre architecture ?

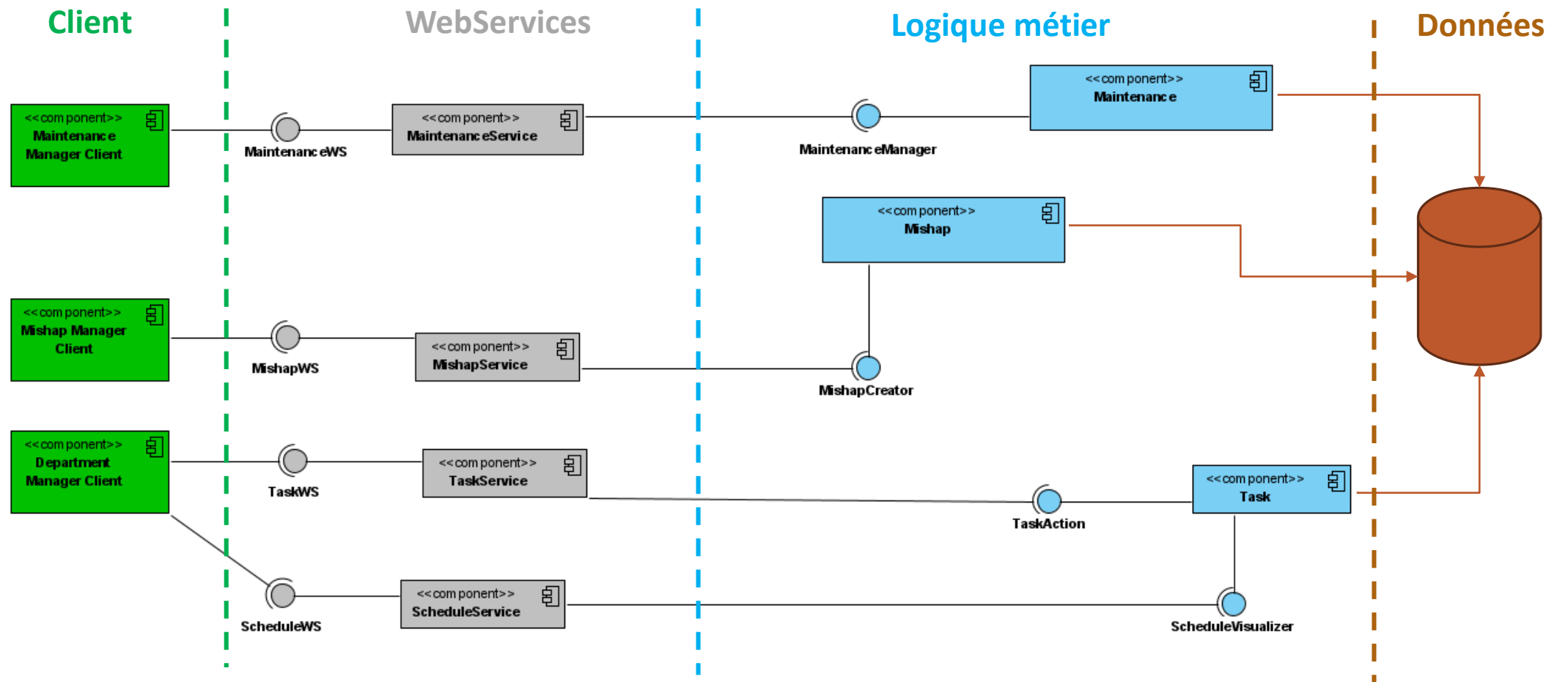
- Les composants de l'architecture n'ont pas besoin d'évoluer de manière séparée et d'être faiblement couplés
- Éviter les erreurs après que le système ait démarré

➤ Architecture n-tiers

Architecture du MVP



Architecture du MVP



Choix technologiques – couche client

VueJS :

- Simple à mettre en place
- Facile à utiliser grâce au moteur de template
- Syntaxe améliorée par rapport à la v2



Bootstrap

- Permet un style rapide



Choix technologiques – logique métier

Spring :

- Langage à typage fort
- Abstraction de Java EE => +simple
- Contrat fort nativement de l'API REST



JPA/Hibernate

- Prévu par le framework
- Sécurité des accès à la base de donnée (injections)



Choix technologiques – persistance

SQL :

- Cohérence des données
- Durabilité
- Logique du traitement données présente dans le SGBD



MySQL :

- Gratuit
- Déjà mis en place sur nos machines
- Disponible sur toutes les plateformes



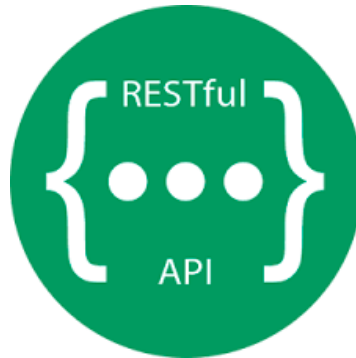
Choix techniques

- Une table pour chaque objet en tant que représentation de l'héritage dans la BD
- Entités placées dans leurs composants respectifs
- Composants stateless

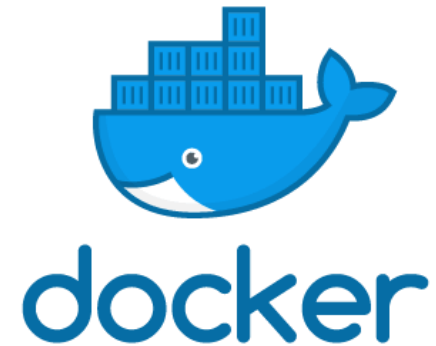
Choix techniques



Tests d'intégration
avec Cucumber



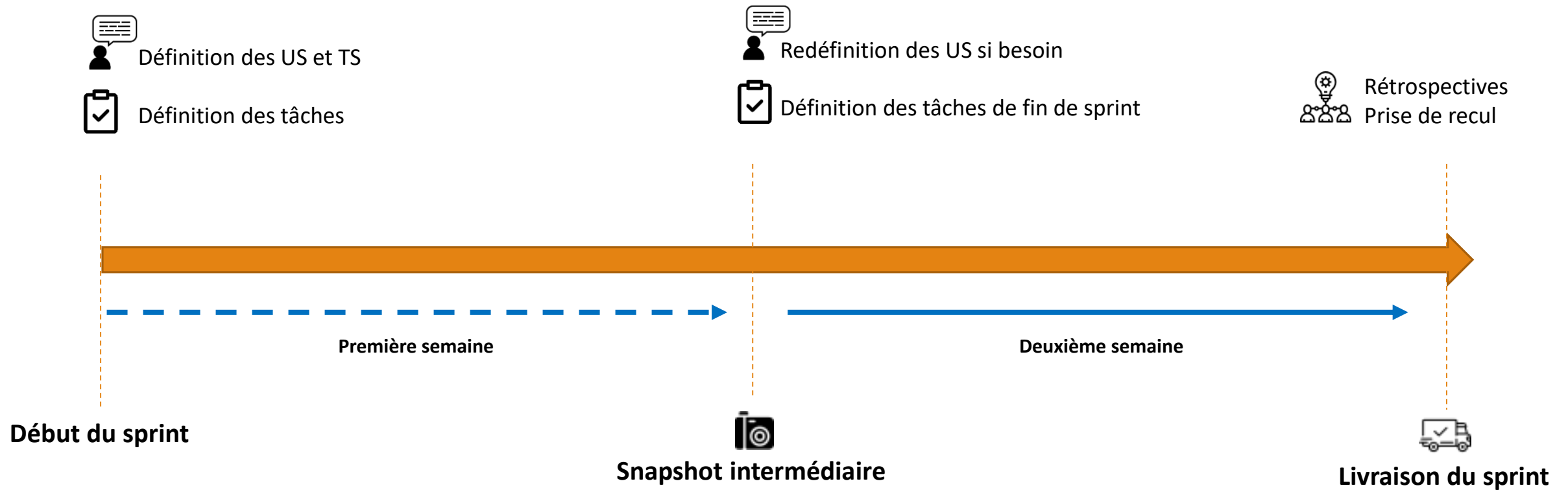
Communication REST



Environnement de
Production

Démonstration du scénario

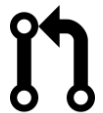
Organisation des sprints



Organisation de l'équipe



Une stratégie de branching définie



Pull Requests pour maintenir du code de qualité



Intégration continue

Perspectives futures



Gestion des incidents

- Système de notifications



Gestion des maintenances

- Statut de l'équipement
- Planification des maintenances
- API externe pour récupérer le statut des équipements



Planning des départements chargés des tâches

- Plusieurs départements
- Mécanique d'assignation aux départements en fonction du type de tâche
- Emploi du temps qui gère les priorités en fonction de la tâche

Merci

