

Challenge ControlBuild

Illustration de l'approche
systémique de la chaîne logistique

Enjeux industriels

Le Système

Le Système
La Problématique
La Solution



Le Système
La Problématique
La Solution

Le Système



Satisfaire le client :
Délai + Coût + Qualité

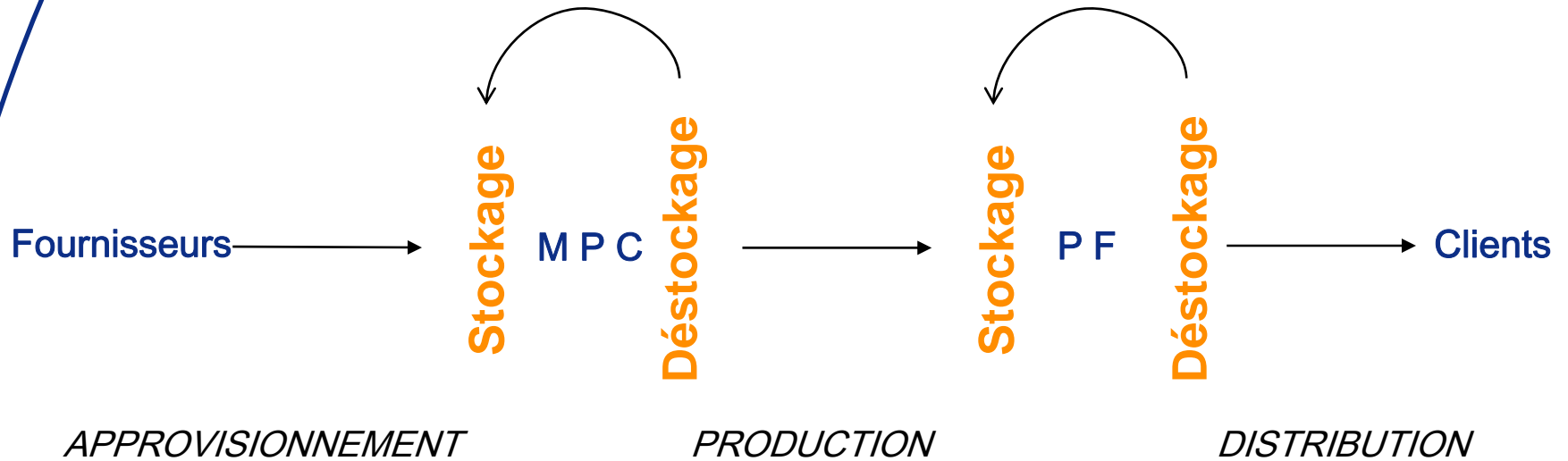
Le Système
La Problématique
La Solution

Le Système



Le Système
La Problématique
La Solution

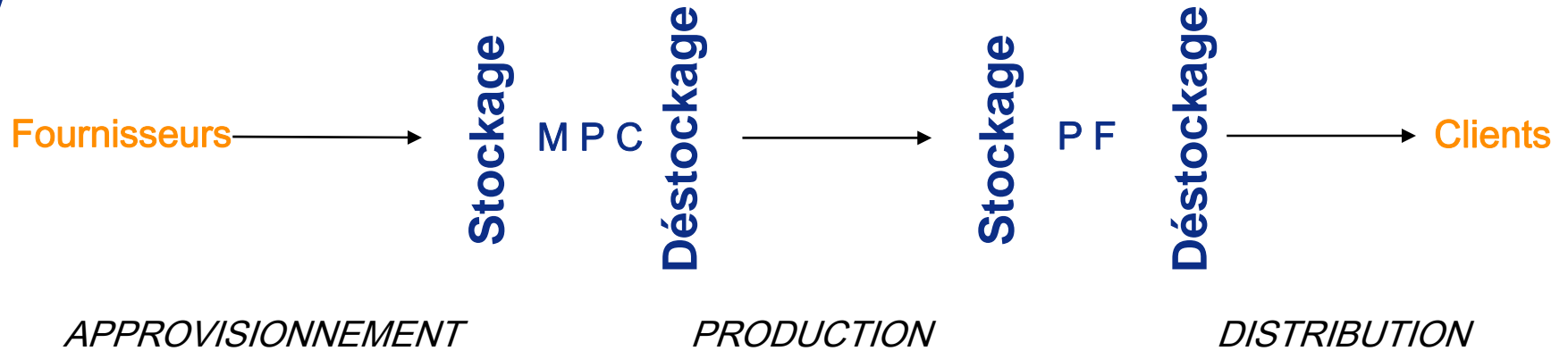
La Problématique Transtockage



Diversité des lieux de stockage
Taille et type des matières et des produits
Dimension des transtockeurs

La Problématique Fournisseurs/Clients

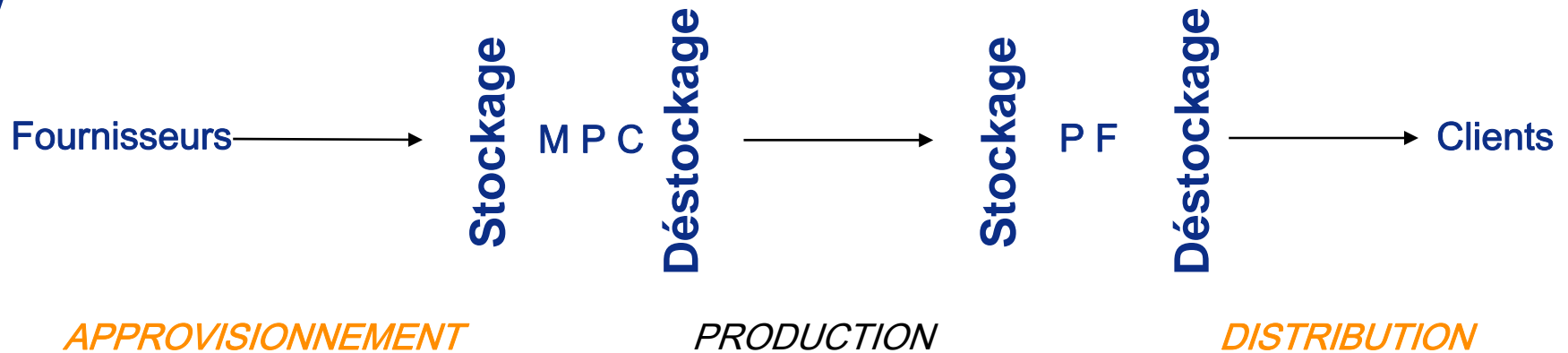
Le Système
La Problématique
La Solution



**multiples fournisseurs et clients
 Diversité des matières ou produits**

La Problématique Transports

Le Système
La Problématique
La Solution



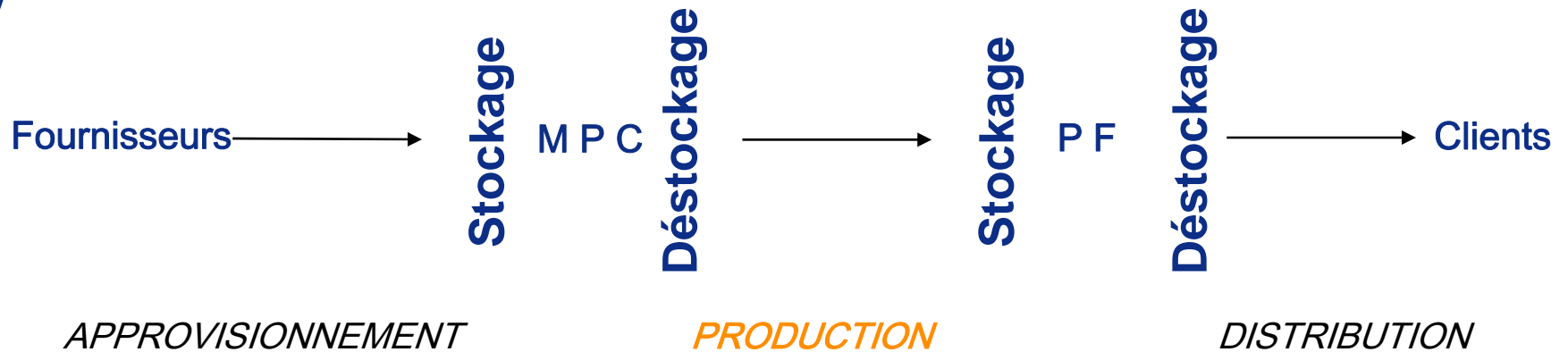
Contrainte de temps maximum :

- Péréemption de la matière ou du produit
- Respect du délai client

Multiples moyens de transport + nombre
Multiples chemins

La Problématique Production

Le Système
La Problématique
La Solution



Contrainte de temps maximum :

- Péremption de la matière ou du produit
- Respect du délai client

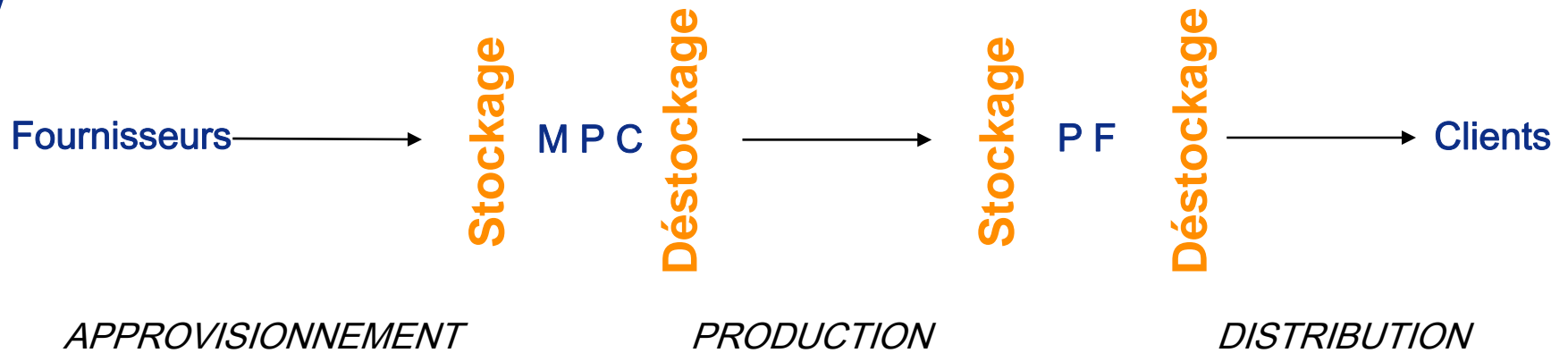
Contrainte de temps minimum :

- Temps de fabrication

Le Système
La Problématique
La Solution

La Solution

Les ressources de stockage



Ressource physique = Case du transtockeur

Ressource de moyen = Convoyeur, Mât

La Solution

Les ressources de stockage

Gérer :

Allouer les ressources physiques aux ressources de moyen
(non disponibilité)

Synchroniser les ressources de moyen

Optimiser :

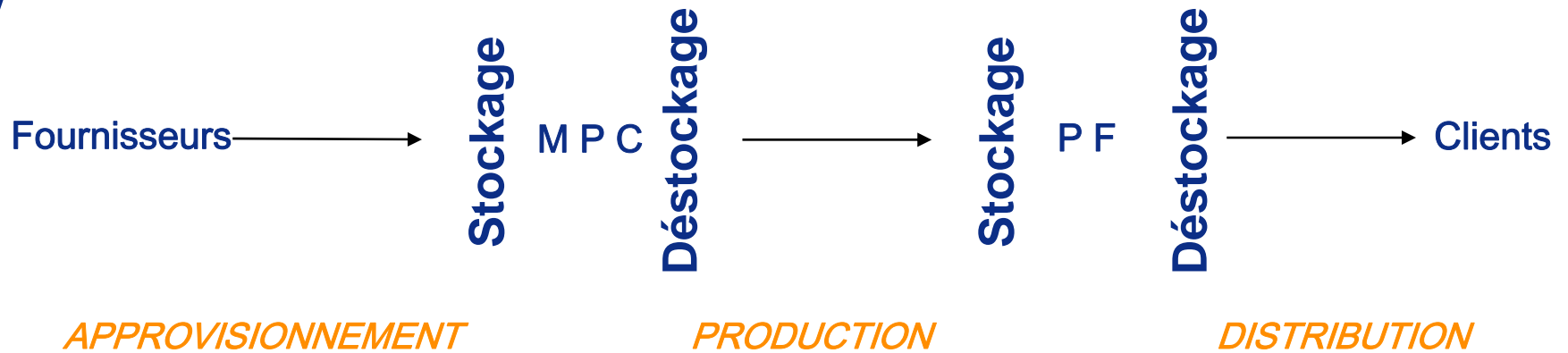
Equilibrer le taux d'utilisation des ressources de moyen

Choisir des règles de gestion des ressources de moyen
(regroupement, distance, durée de stockage)

Le Système
La Problématique
La Solution

La Solution

Les ressources de transport



Ressource physique = Voie, zone de transbordement

Ressource de moyen = Véhicule

La Solution

Les ressources de transport

Gérer :

Allouer les ressources physiques aux ressources de moyen
(non disponibilité)

Synchroniser les ressources de moyen

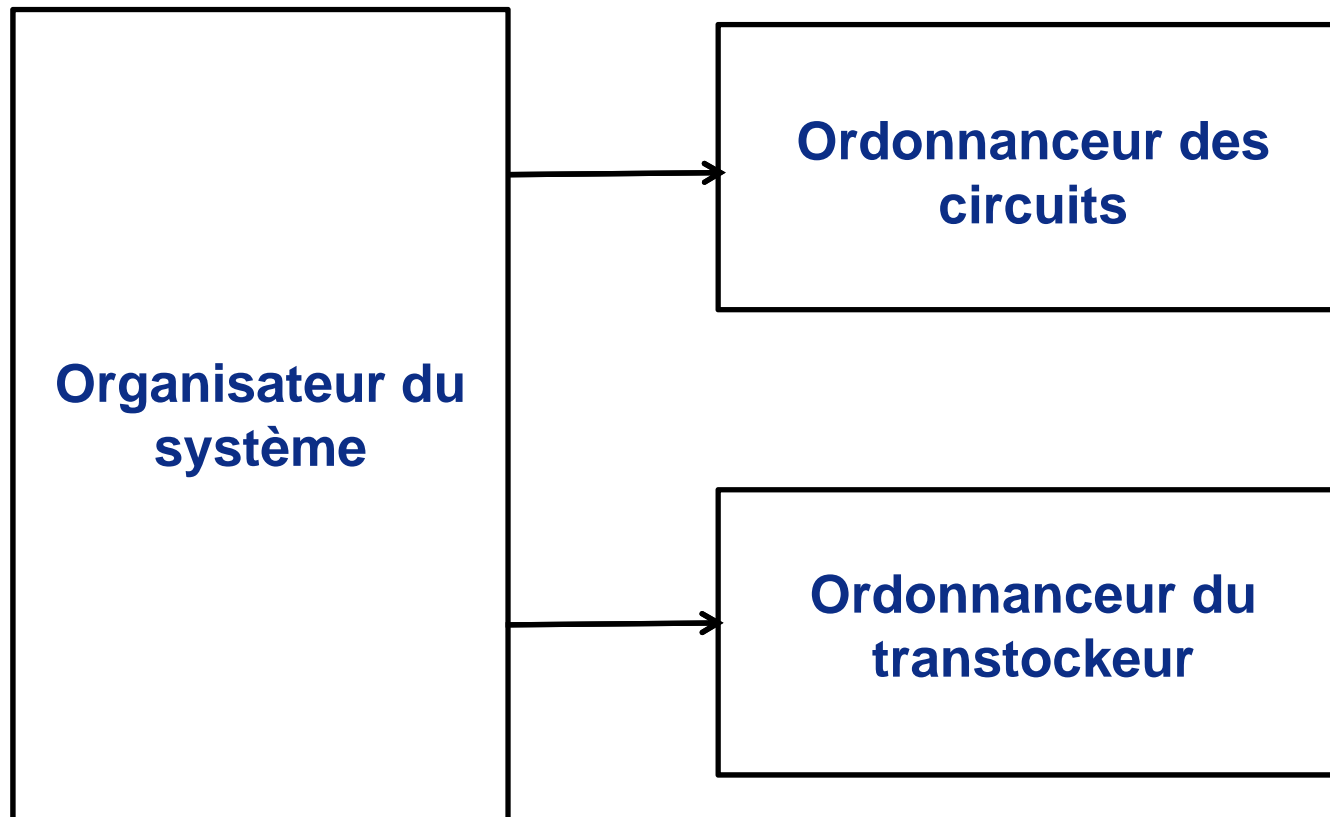
Optimiser :

Equilibrer le taux d'utilisation des ressources de moyen

Choisir des règles de gestion des ressources de moyen
(distance, temps, coût)

La Solution

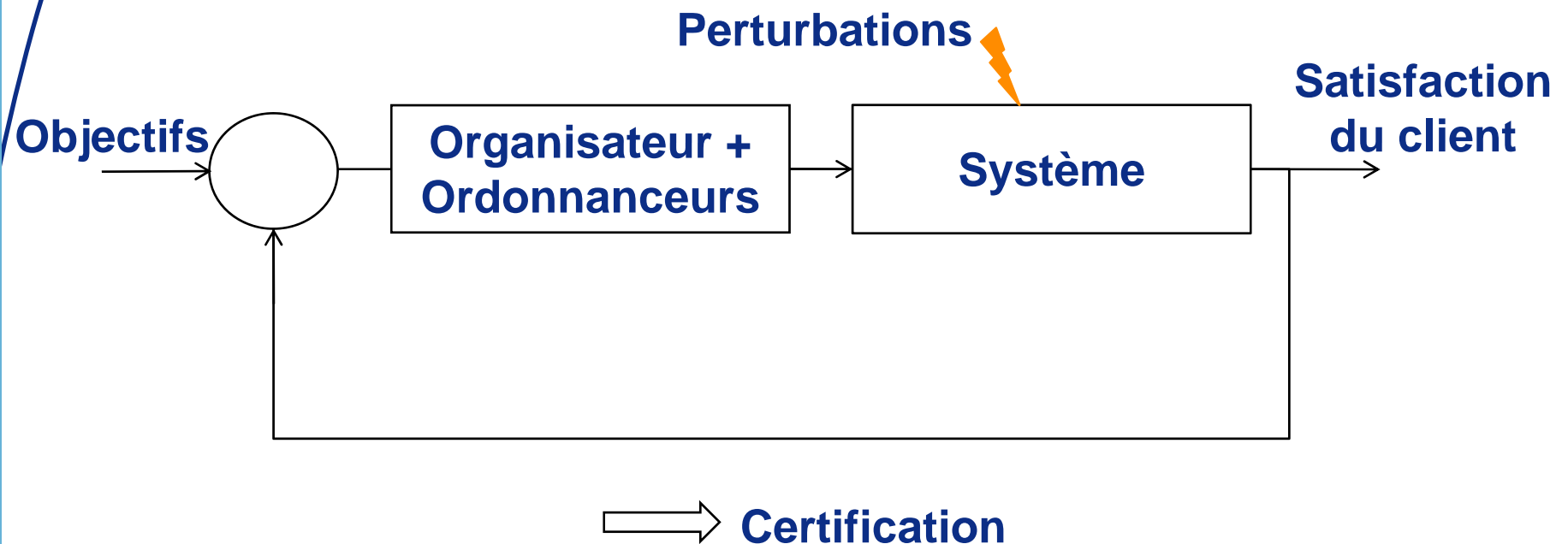
La gestion et l'optimisation



Le Système
La Problématique
La Solution

La Solution

La robustesse



Challenge ControlBuild

Gestion d'une plateforme multimodale

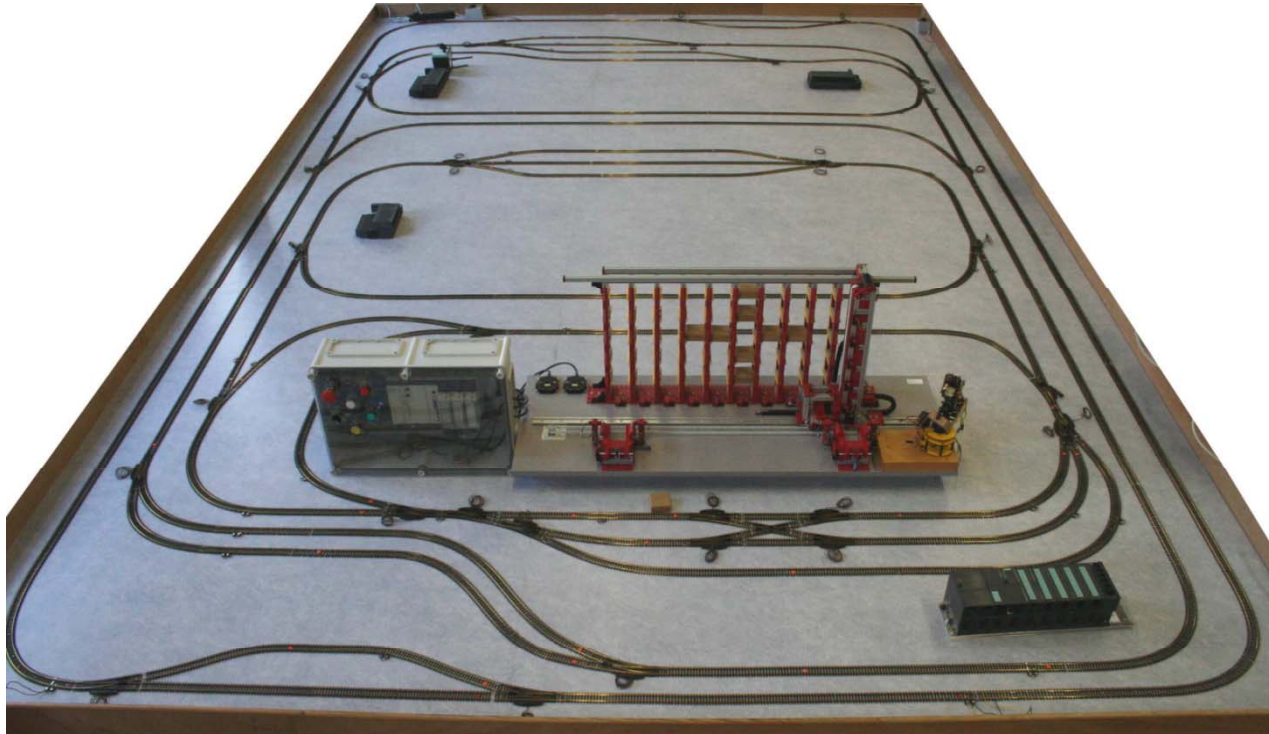
Introduction

Analyse

Mise en œuvre

Conclusion

Introduction



Marion Le Bolay – Marie Bléhaut – Charles-André Petit



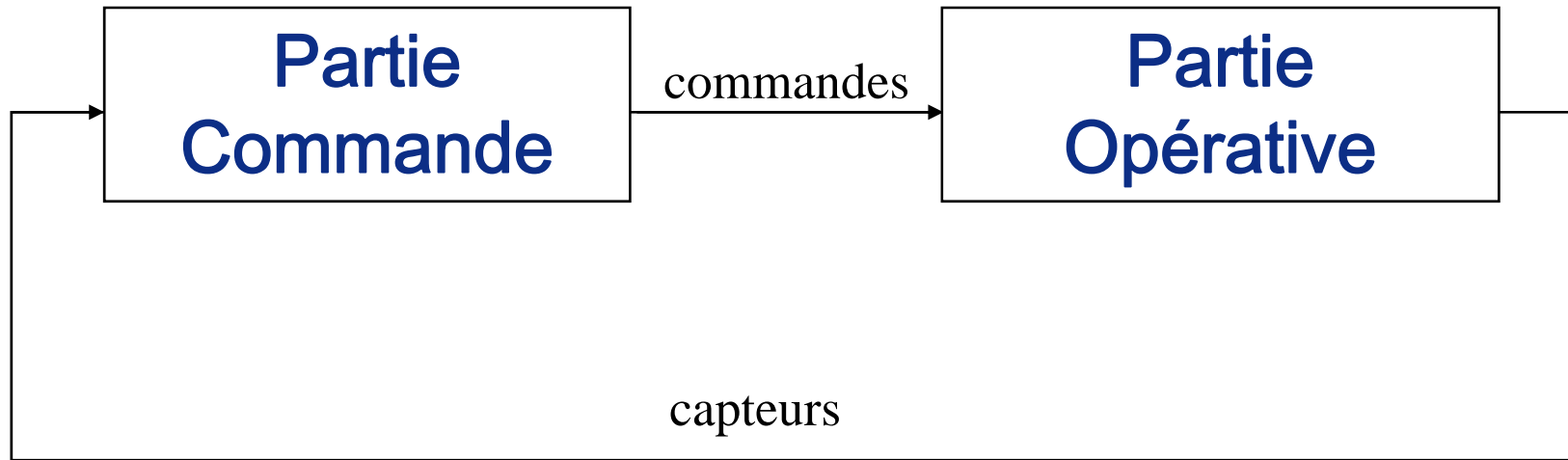
Introduction

Analyse

Mise en œuvre

Conclusion

Introduction



Introduction

Analyse

Mise en œuvre

Conclusion

Introduction

Plan

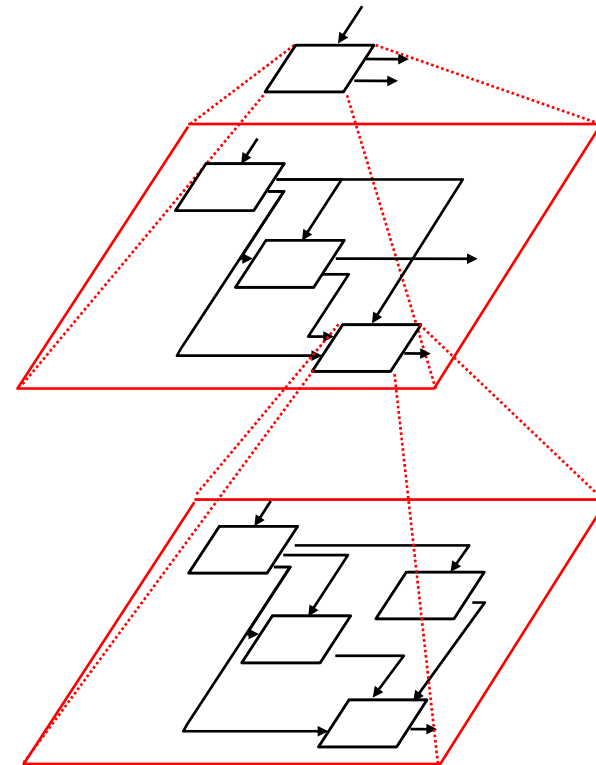
- Analyse
 - Mise en Œuvre
- Conclusion

Analyse

Approche descendante

Avantages

- Cerner le problème
- Mettre en place la modularité
- Permettre d'éviter des oublis lors du développement



A
N
A
L
Y
S
E

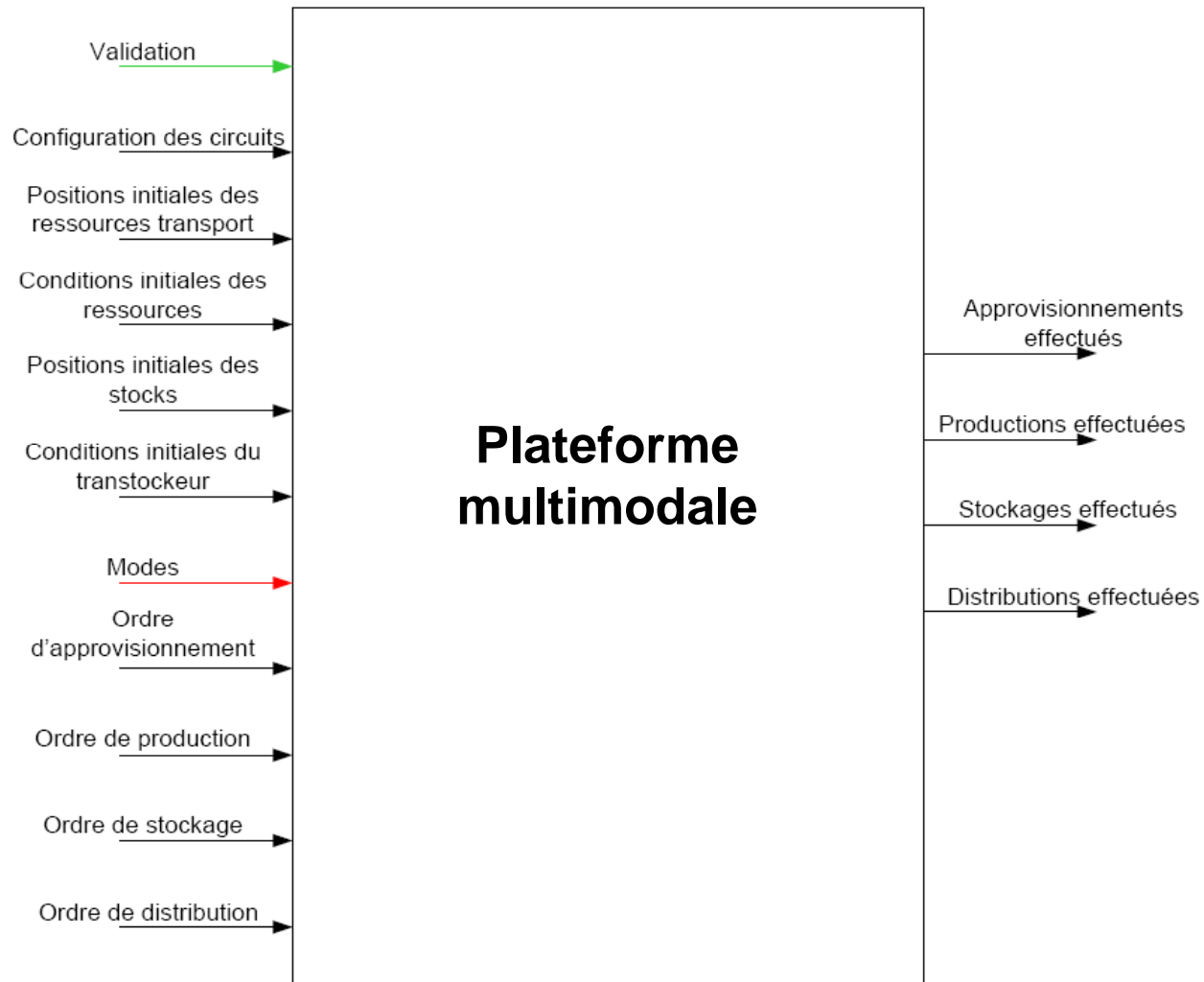
Introduction

Analyse

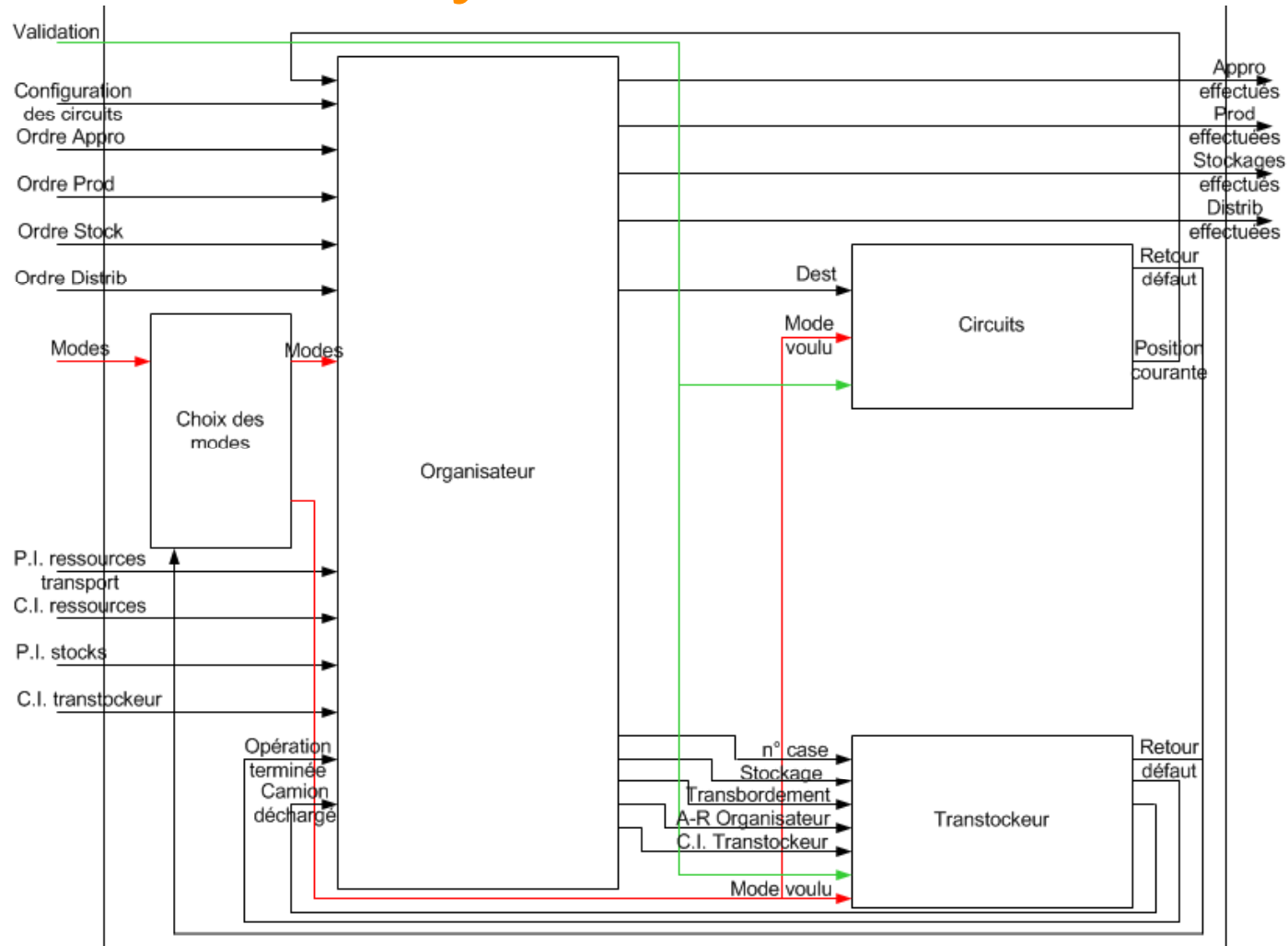
Mise en œuvre

Conclusion

Analyse – Niveau 1



Analyse – Niveau 2



Introduction

Analyse

Mise en œuvre

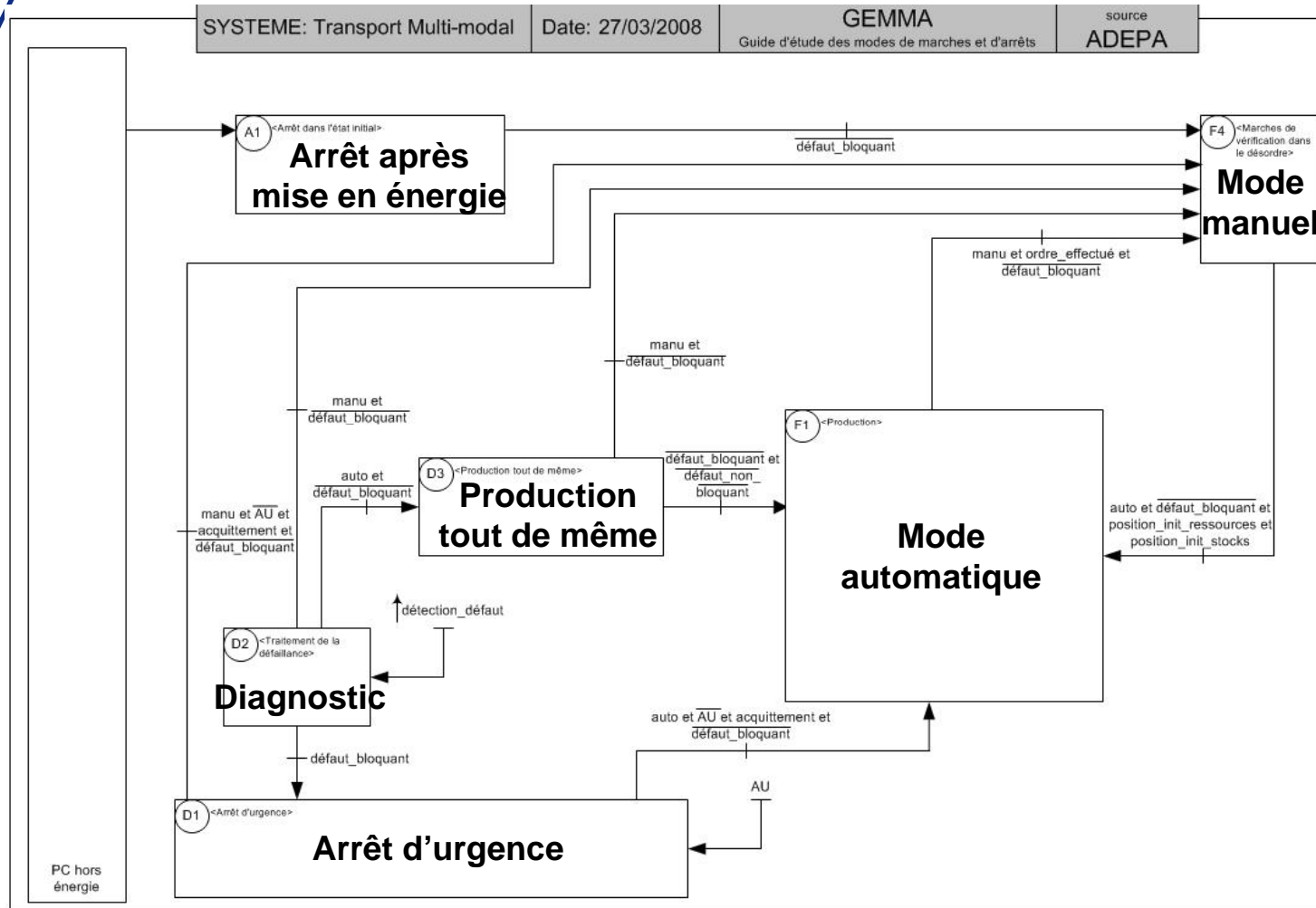
Conclusion

Analyse – Gemma

Guide d'Etude des Modes de Marche et d'Arrêt

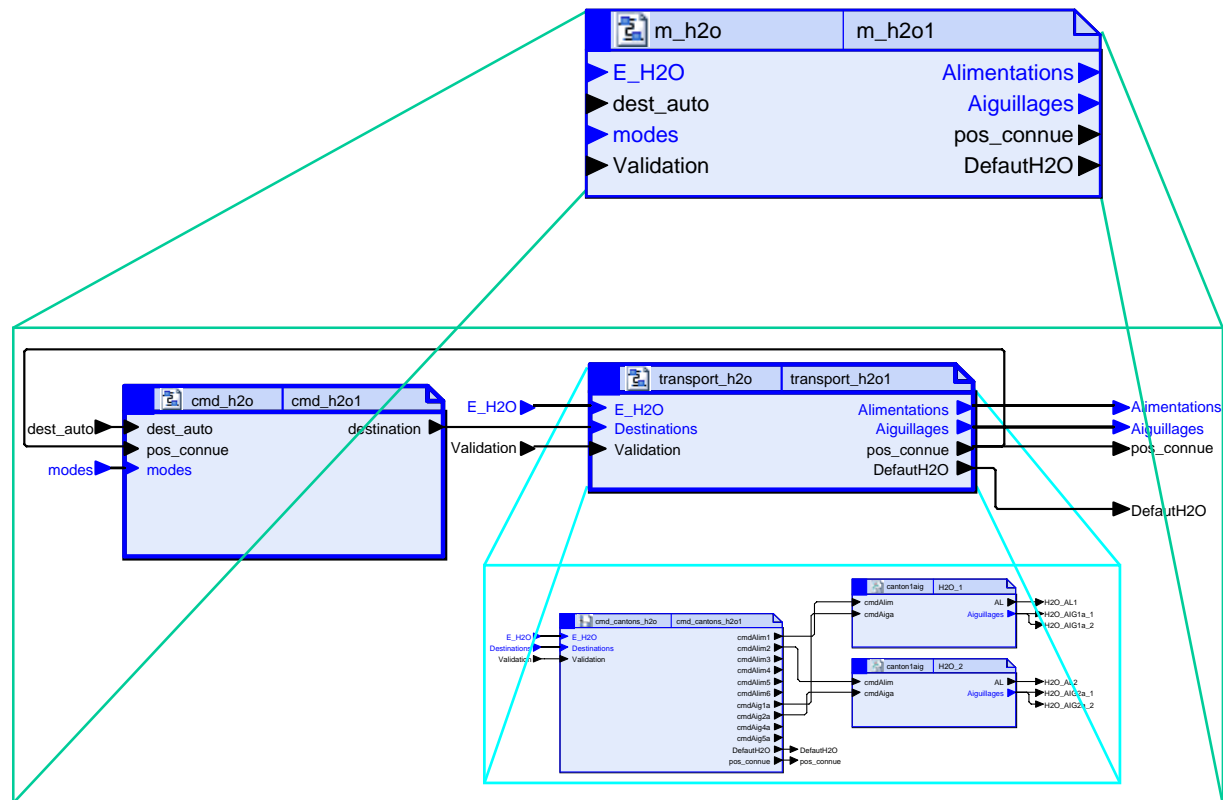
- Elaboration du fonctionnement du système en fonction de l'analyse et du cahier des charges
- Gestion du passage entre les modes.
- Les défauts

Analyse – Gemma



Mise en oeuvre

- Approche ascendante



Introduction

Analyse

Mise en œuvre

Conclusion

Conclusion

- **Ce que ce projet nous a apporté**
 - travailler en équipe
 - se remettre en cause
 - mener un projet dans son ensemble
 - gestion du temps
 - prise en main (rapide) d'un logiciel inconnu
 - trouver des solutions alternatives

Merci de votre attention