

EN PARTENARIAT EXCLUSIF AVEC

Supply Chain
MAGAZINE

G5

LE LEAN SUPPLY CHAIN DANS L'AUTOMOBILE

AMPHITHÉÂTRE GÉLIS
ESCP-EAP
79, AVENUE DE LA RÉPUBLIQUE
75011 PARIS

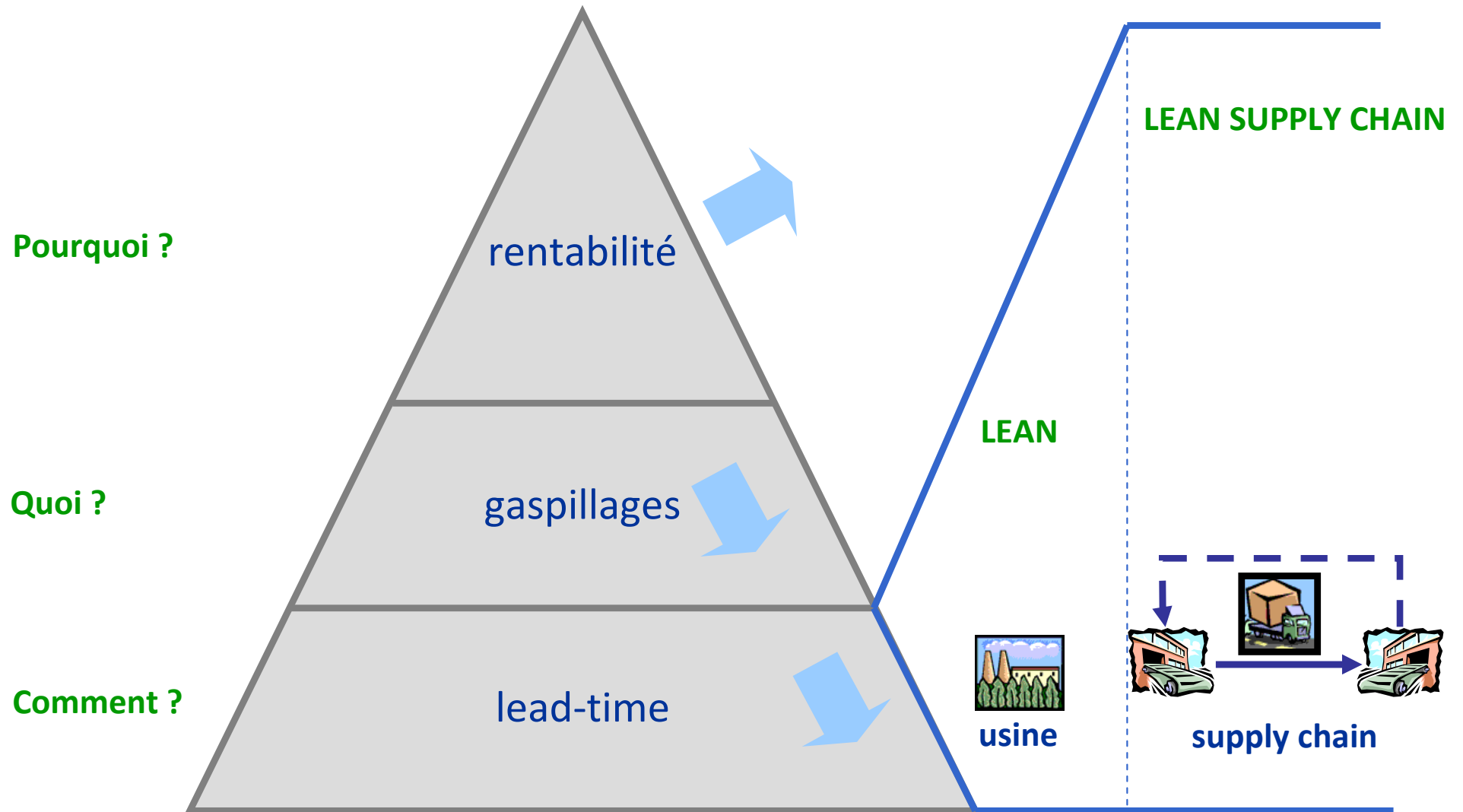
5.12.2007

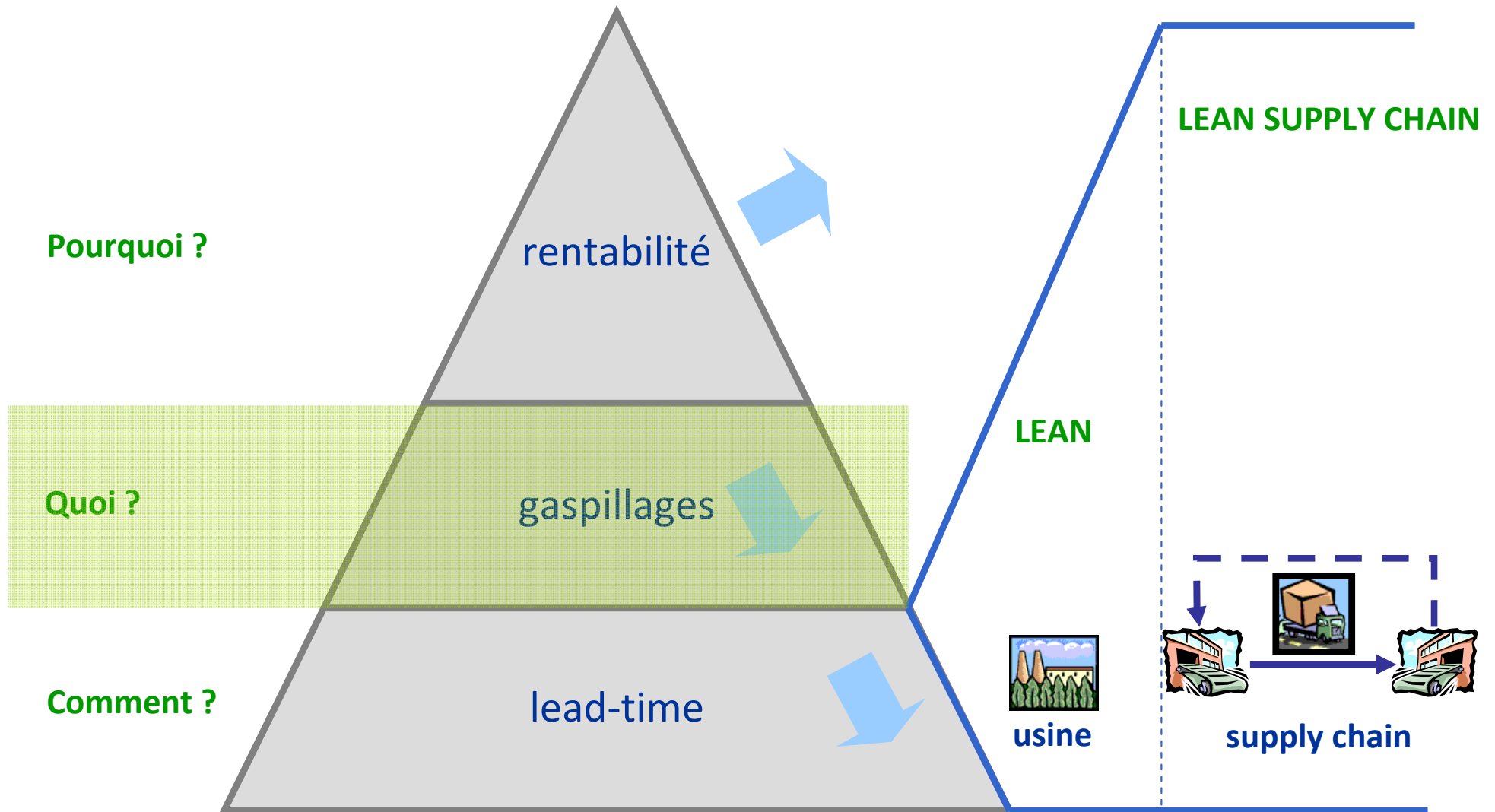
► INTRODUCTION

Jean-Philippe GUILLAUME / Directeur des Rédactions SUPPLY CHAIN MAGAZINE

- INTRODUCTION
 - Animation / Jean-Philippe GUILLAUME / Directeur des Rédactions de Supply Chain Magazine.
- PARTIE 1 : Qu'est-ce que le *Lean Supply Chain* ? – Enjeux et concepts.
 - Intervenant / Valérie MOATTI / Enseignant-chercheur à L'ESCP-EAP.
- PARTIE 2 : le point de découplage dans le processus Lean.
 - Intervenant / Philippe VALLIN / Enseignant-chercheur à l'Université Paris-Dauphine.
- *Questions / Réponses.*
- PARTIE 3 : Ordonnancement de la Production - Kanban entre 2 postes.
 - Intervenant / Jean de GONFREVILLE / ancien Responsable Logistique de VALÉO.
- PARTIE 4 : Ordonnancement des approvisionnements entre 2 sites.
 - Intervenant / Didier WAKIN / Ancien Directeur Supply Chain de FAURECIA .
- CONCLUSION : Mise en perspective des résultats et des pratiques.
 - Intervenant / Yves DALLERY / Enseignant-chercheur à Centrale Paris.
- *Questions / Réponses.*

▶ **PARTIE 1 : QU'EST-CE QUE LE *LEAN SUPPLY CHAIN* ? ENJEUX & CONCEPTS**
Intervenant / Valérie MOATTI / Professeur à l'ESCP-EAP







- ▶ Philosophie et principes du « Lean » :
 - Histoire et motivations du développement de la philosophie « Lean ».
 - La chasse aux 7 gaspillages à tous les niveaux :
 - Surproduction.
 - Temps d'attente.
 - Transport.
 - Stockage.
 - Processus.
 - Défauts.
 - Mouvements inutiles.
- ▶ Implication des hommes et amélioration continue.
- ▶ Associé à tension des flux et JAT et ses nombreux outils : Kanban, 5S, SMED...
- ▶ Lean vs MRP.

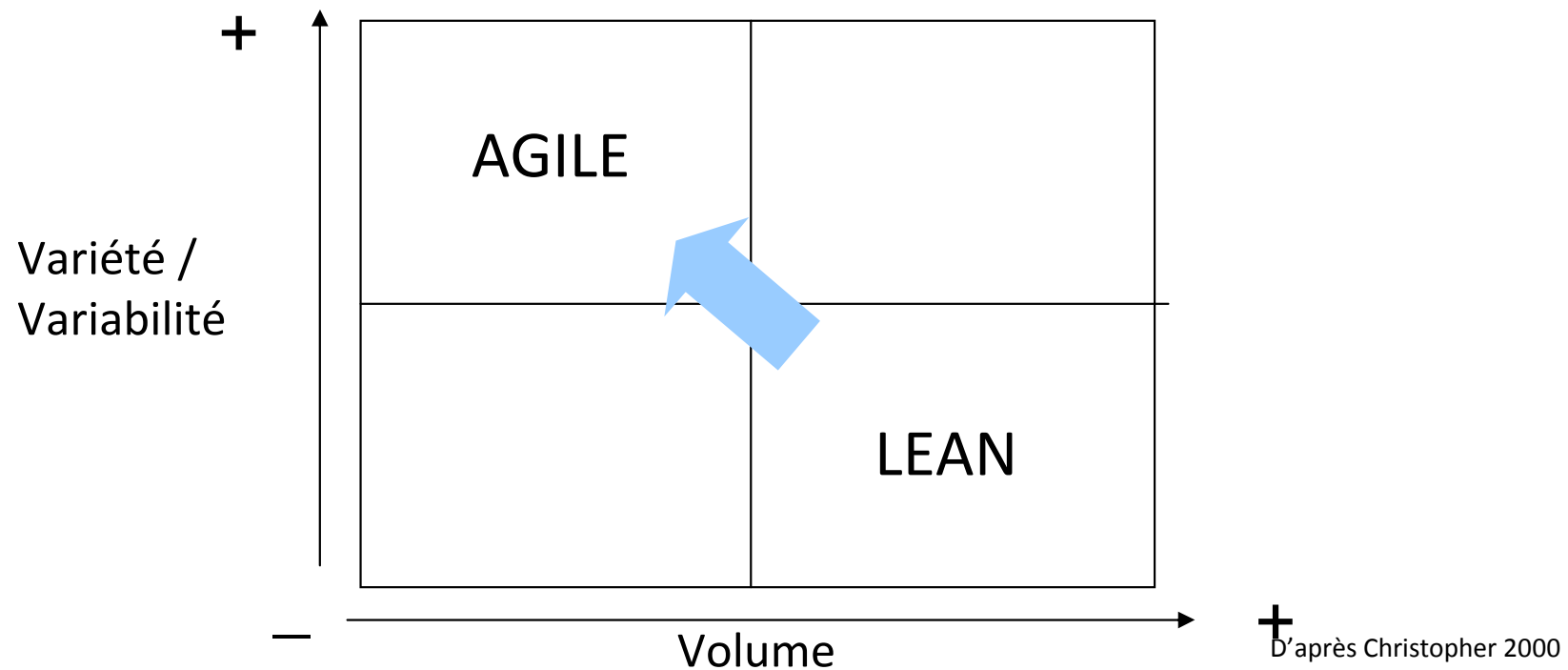


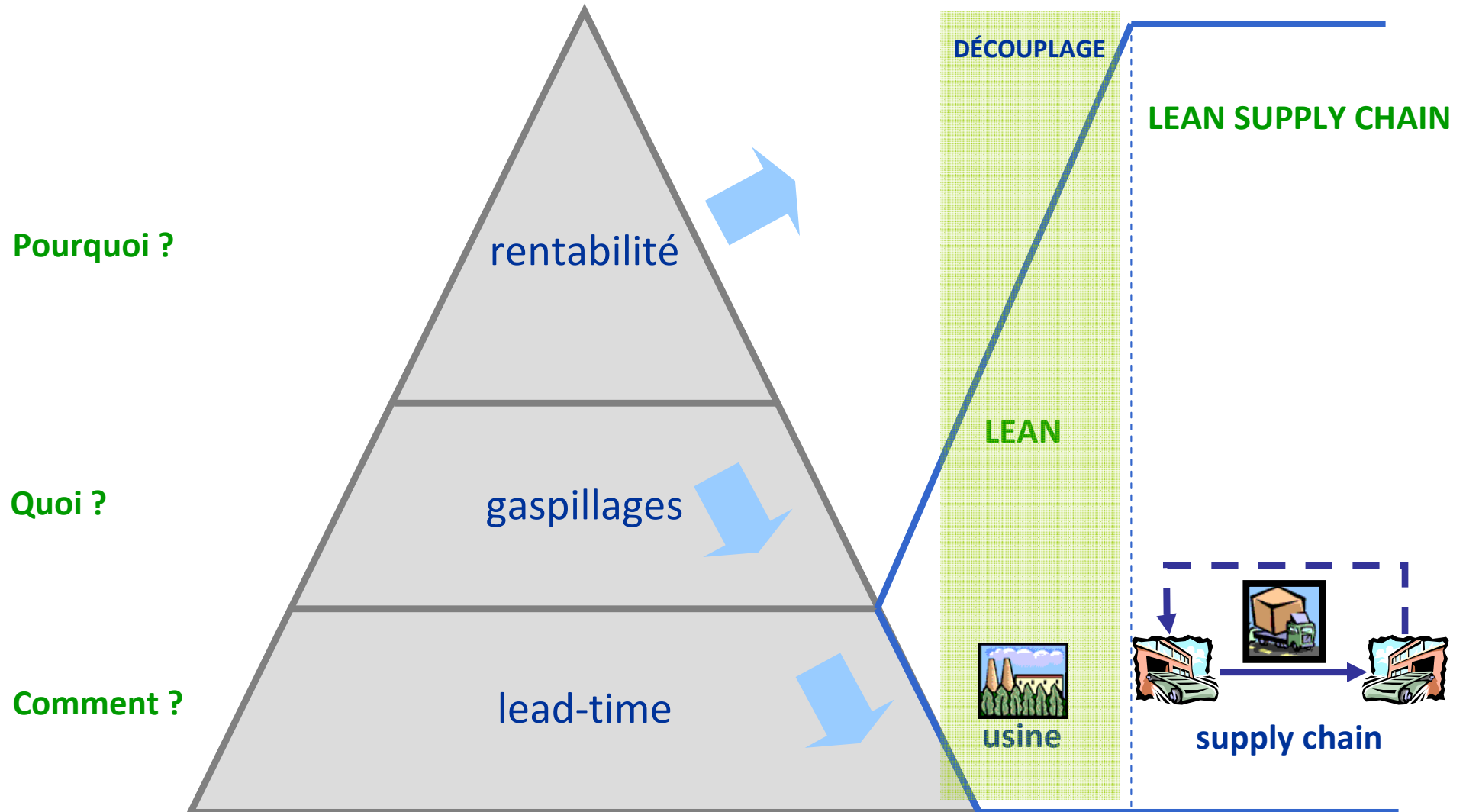
- ▶ De la production à la généralisation :
 - Extension aux partenaires de la chaîne.
 - Extension aux autres secteurs d'activité.
 - Extension aux services.

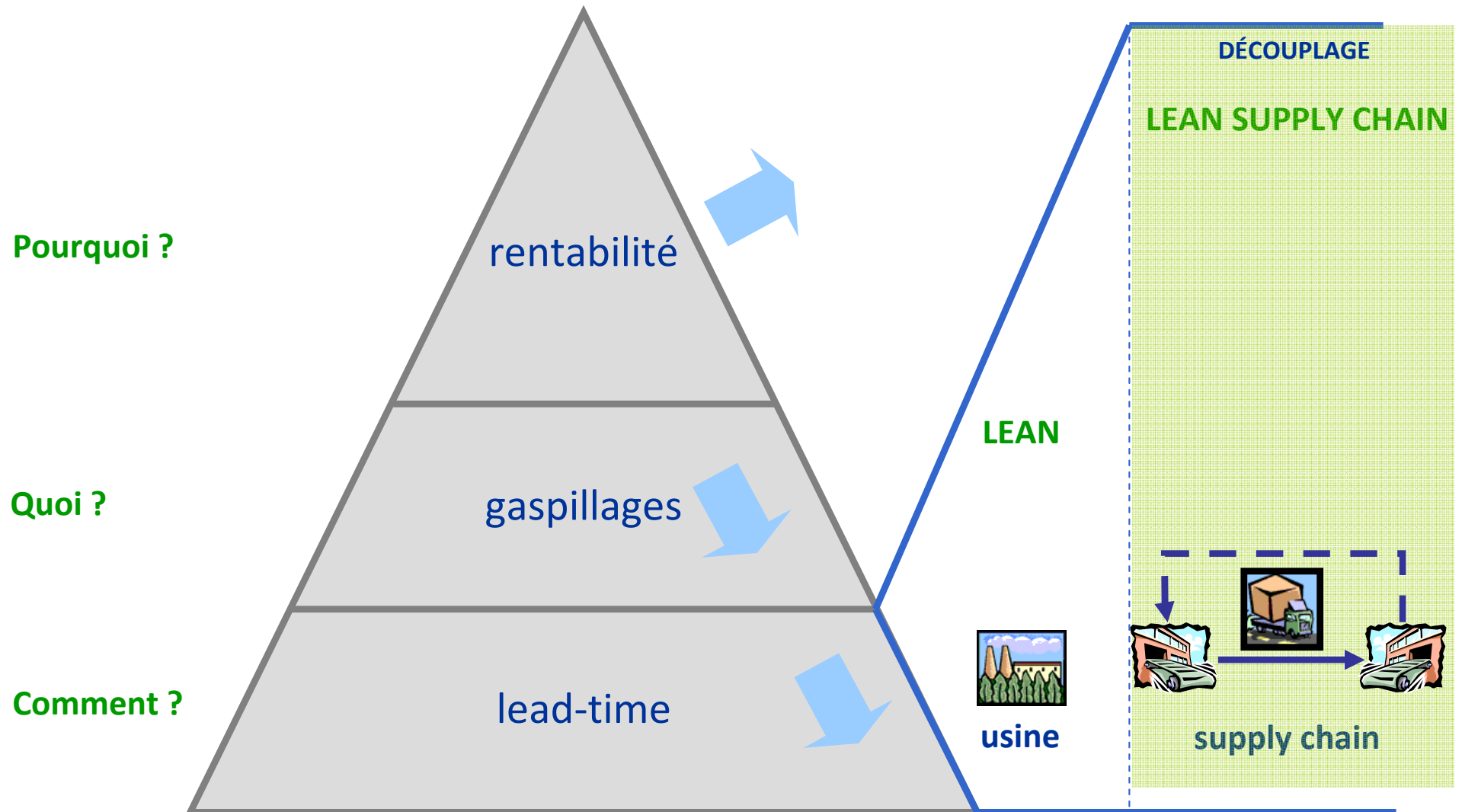
- ▶ Lean : jusqu'où ?
 - Adaptations culturelles.
 - Les limites.
 - D'autres modèles : agile vs lean.



- ▶ Lean :
 - Adapté principalement aux contextes à gros volumes & variété et variabilité faibles.
 - D'abord gérer les gros volumes de manière stable puis absorber les variabilités.
- ▶ Agile :







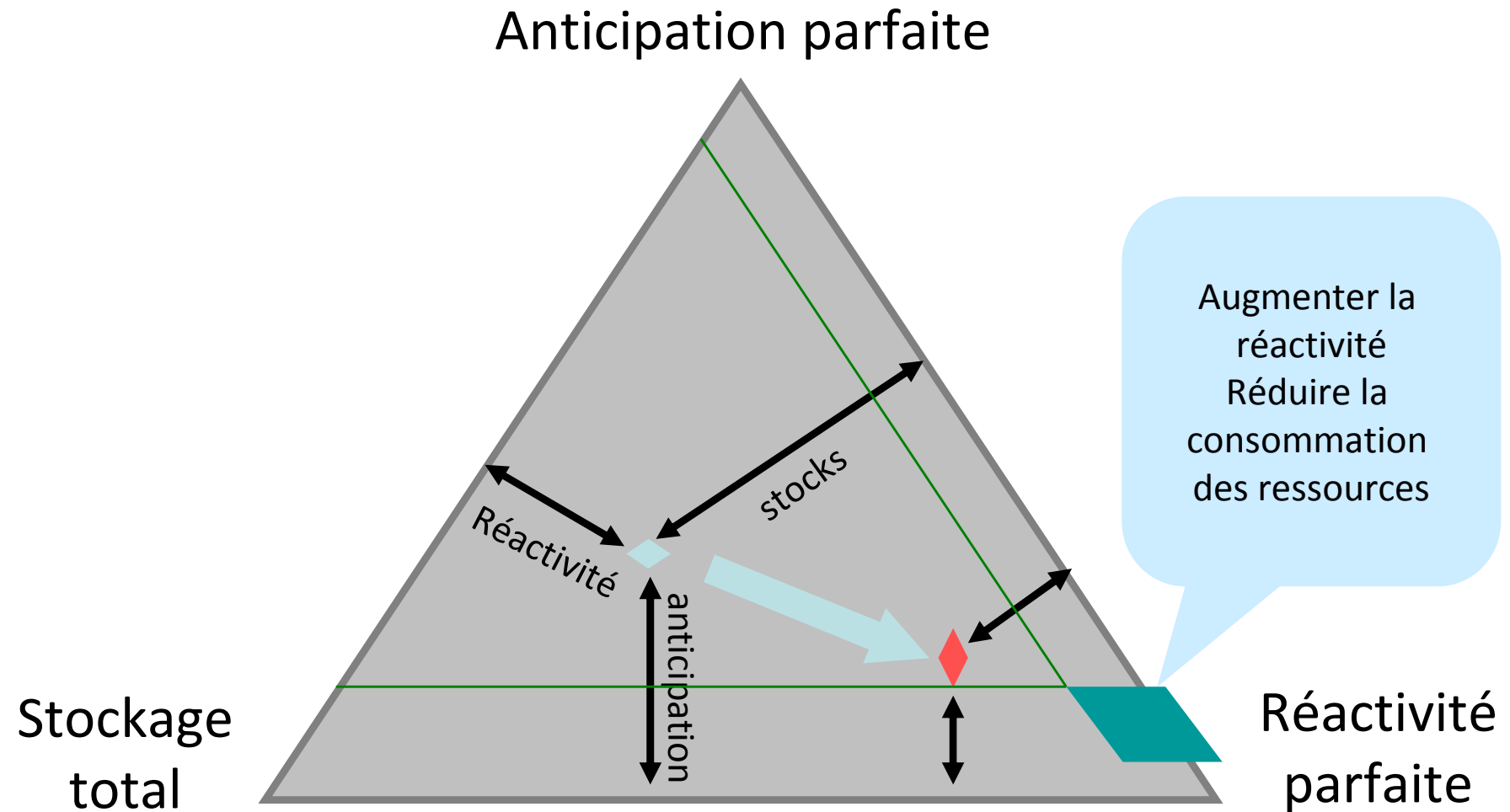
► **PARTIE 2 : LE POINT DE DÉCOUPLAGE DANS LE PROCESSUS LEAN**
Intervenant / Philippe VALLIN / Professeur à Paris-Dauphine



- ▶ Le point de découplage : Pourquoi ? Comment ?
 - Les enjeux et le concept.
 - Localiser le point de découplage dans la chaîne logistique.
 - Rôle du point de découplage.
 - Réduction des stocks et points de découplage.
 - Exemples.

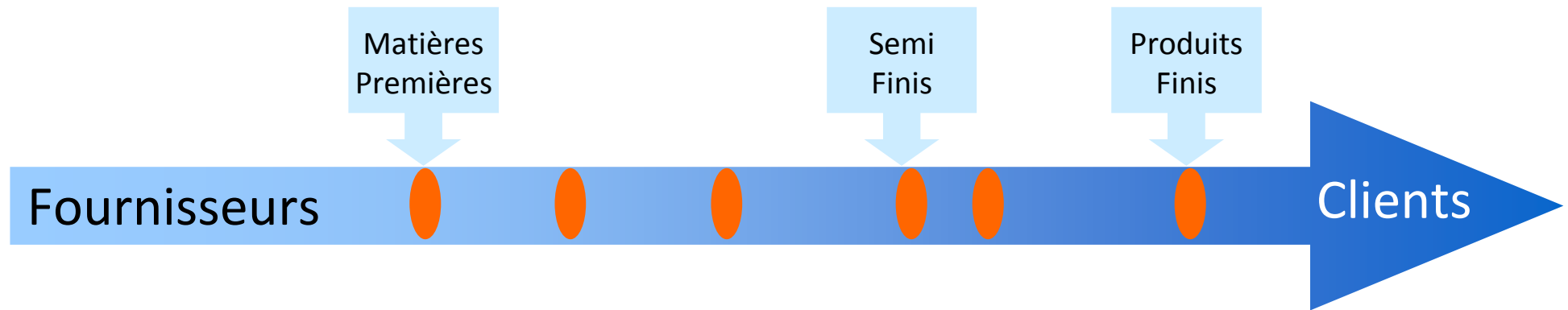


- ▶ Arbitrage stock, prévision, réactivité.



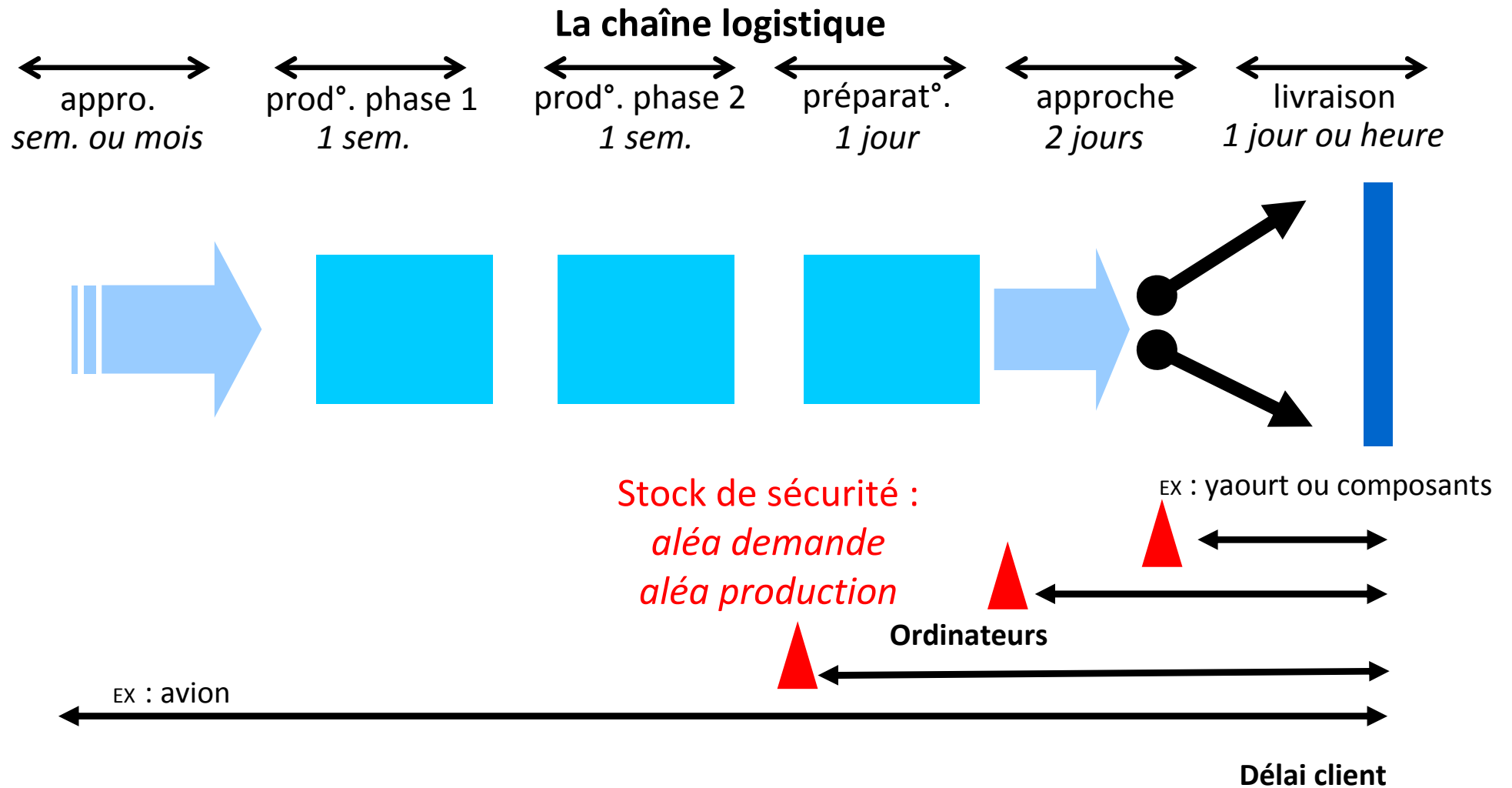


- ▶ Construire le schéma directeur du pilotage des flux du réseau.



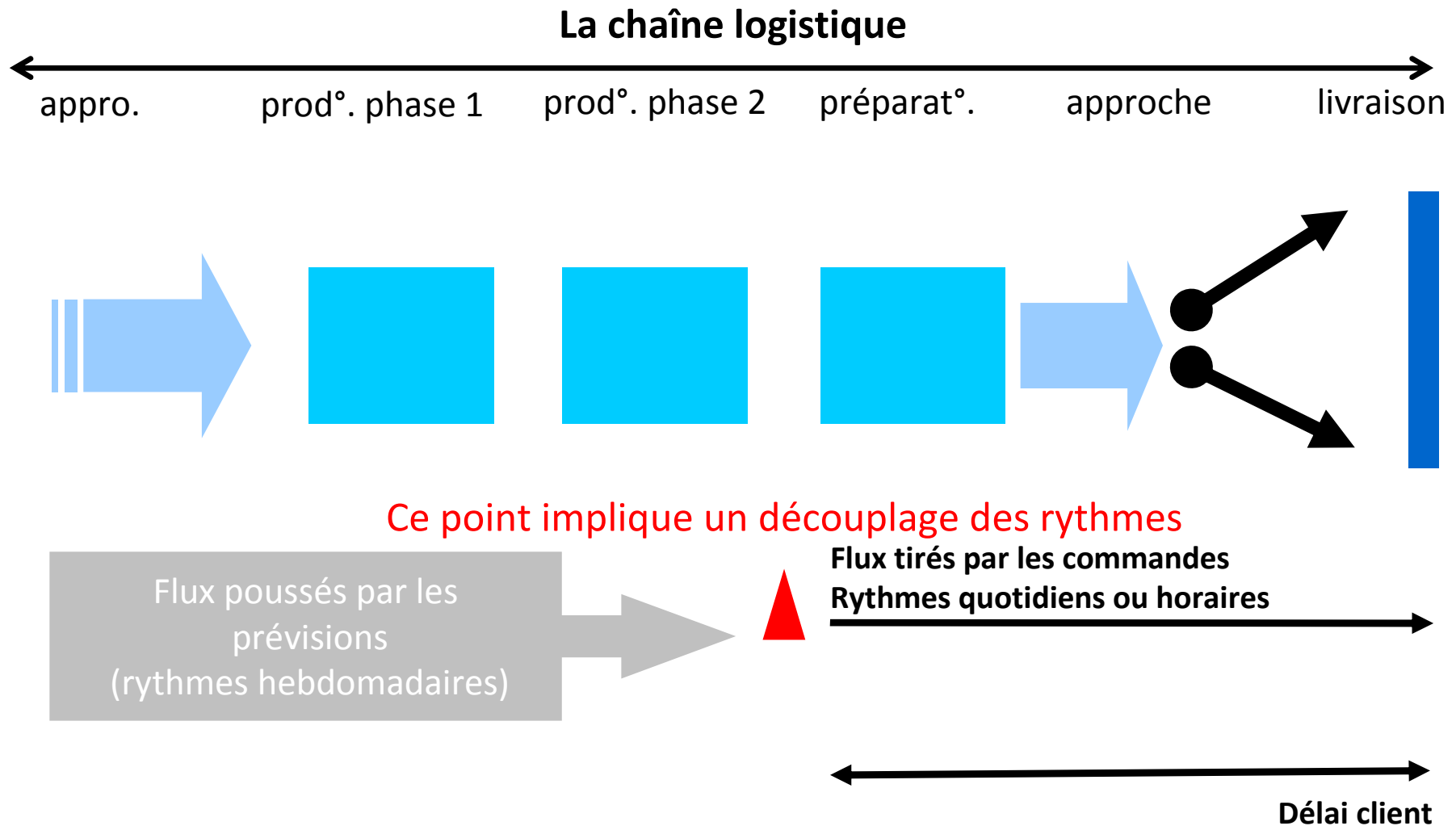


► Positionner le point de rupture...



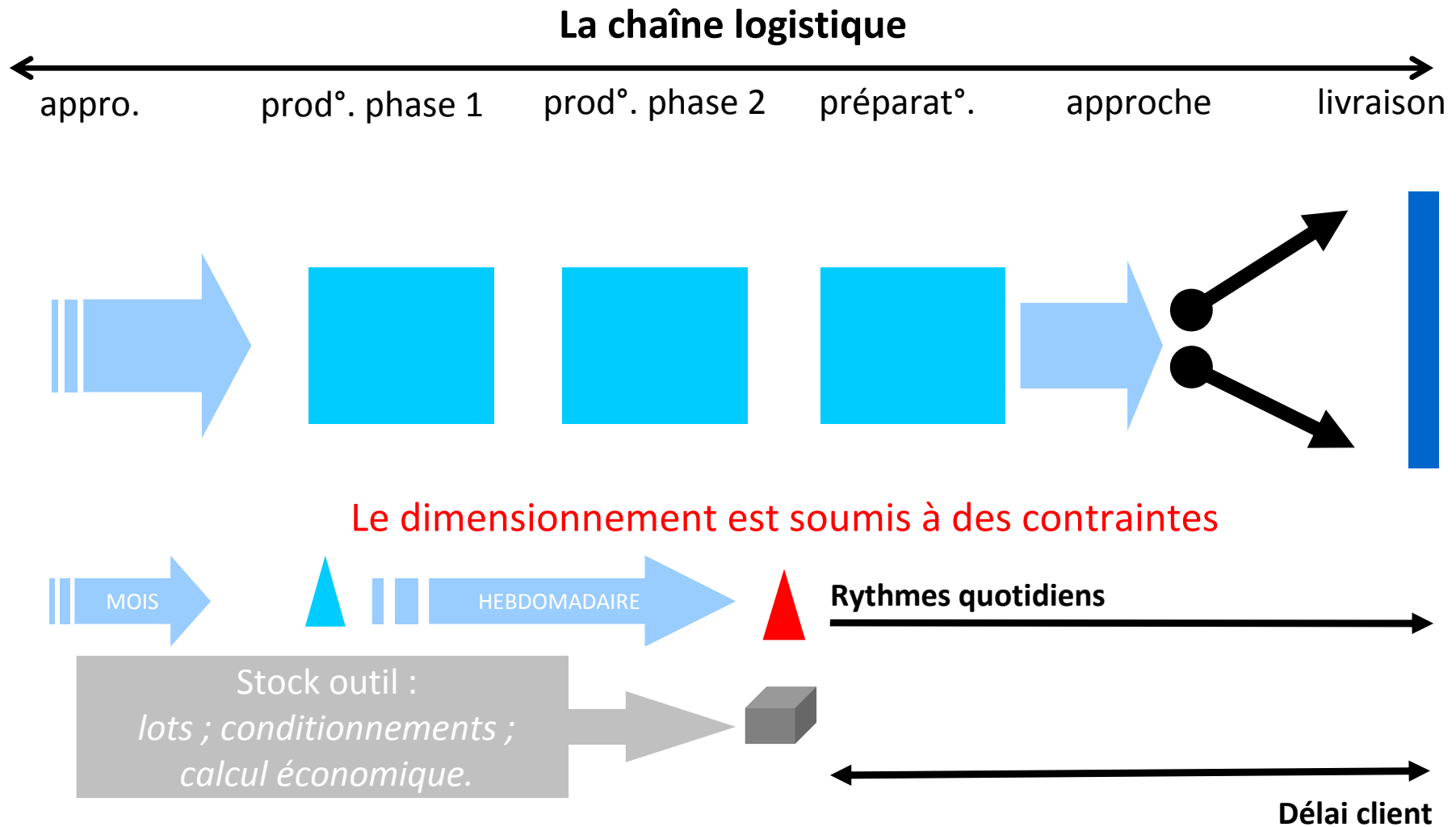


► ... au point de jonction de prévision commande.





► Apparition des stocks secondaires.

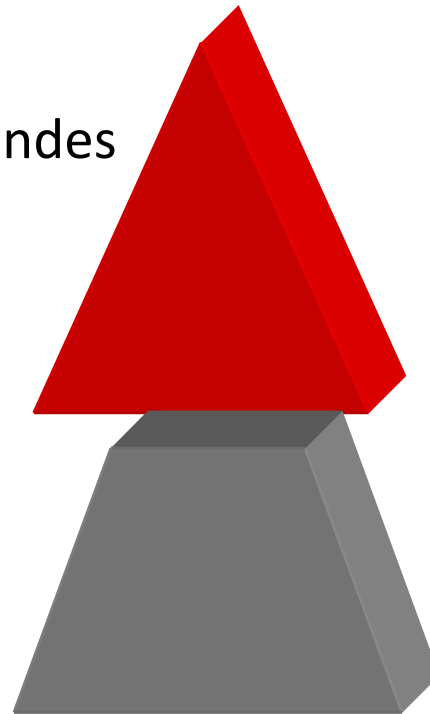




► Composition du stock au point de découplage.

- > Tampon prévision / commandes
- > Absorption des aléas

> Découplage du rythme



Stock de sécurité

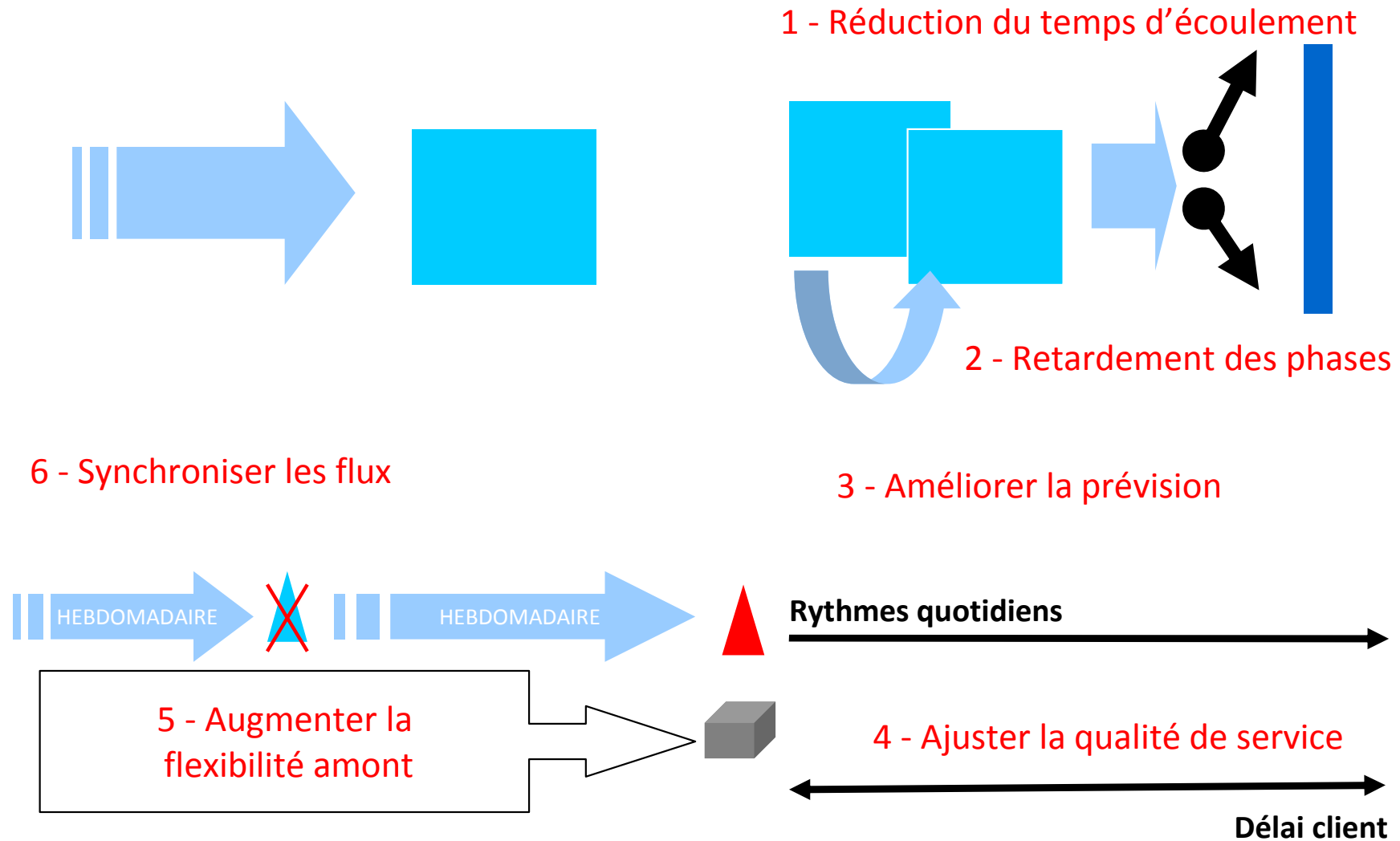
- > Qualité de la prévision
- > Qualité de service
- > Réduction des délais

Stock outil

- > Souplesse
- > Réactivité

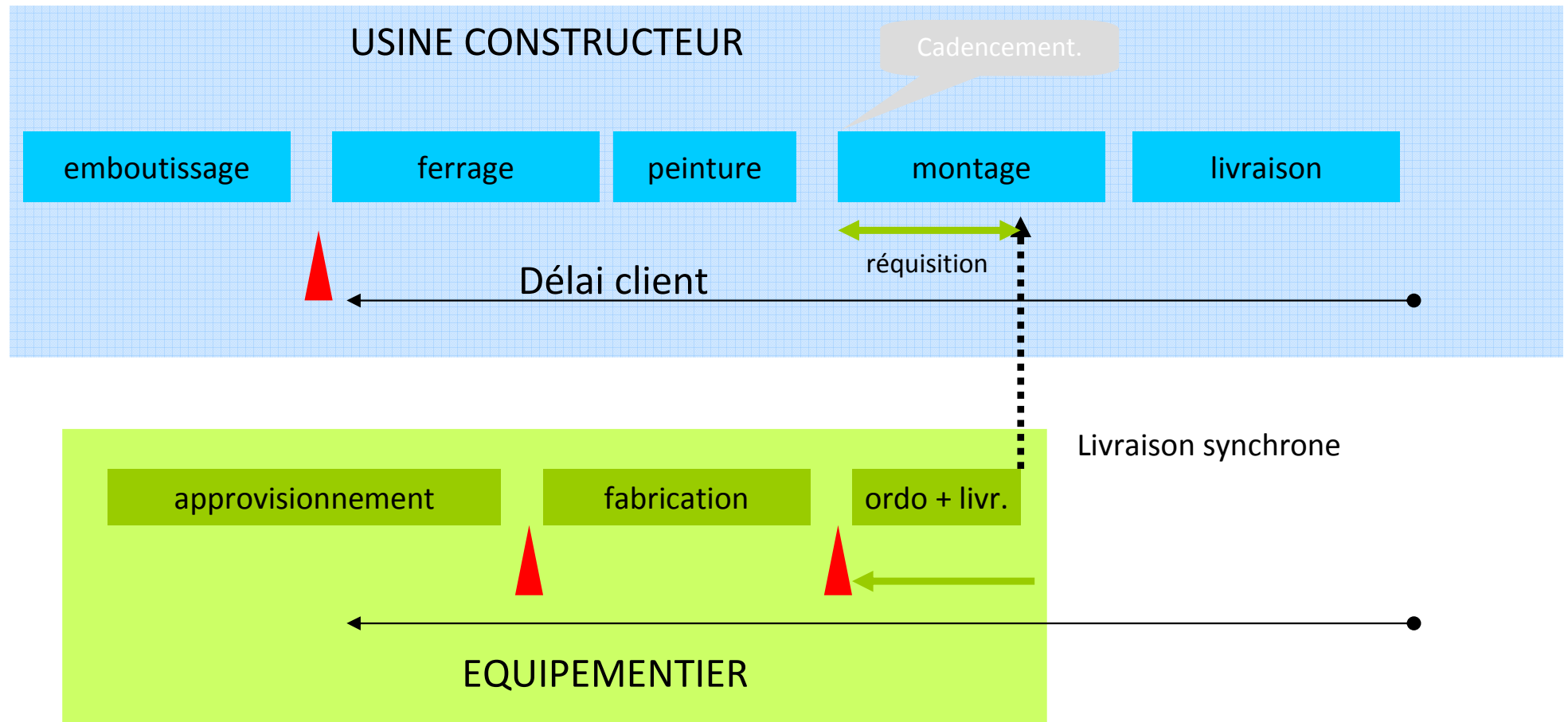


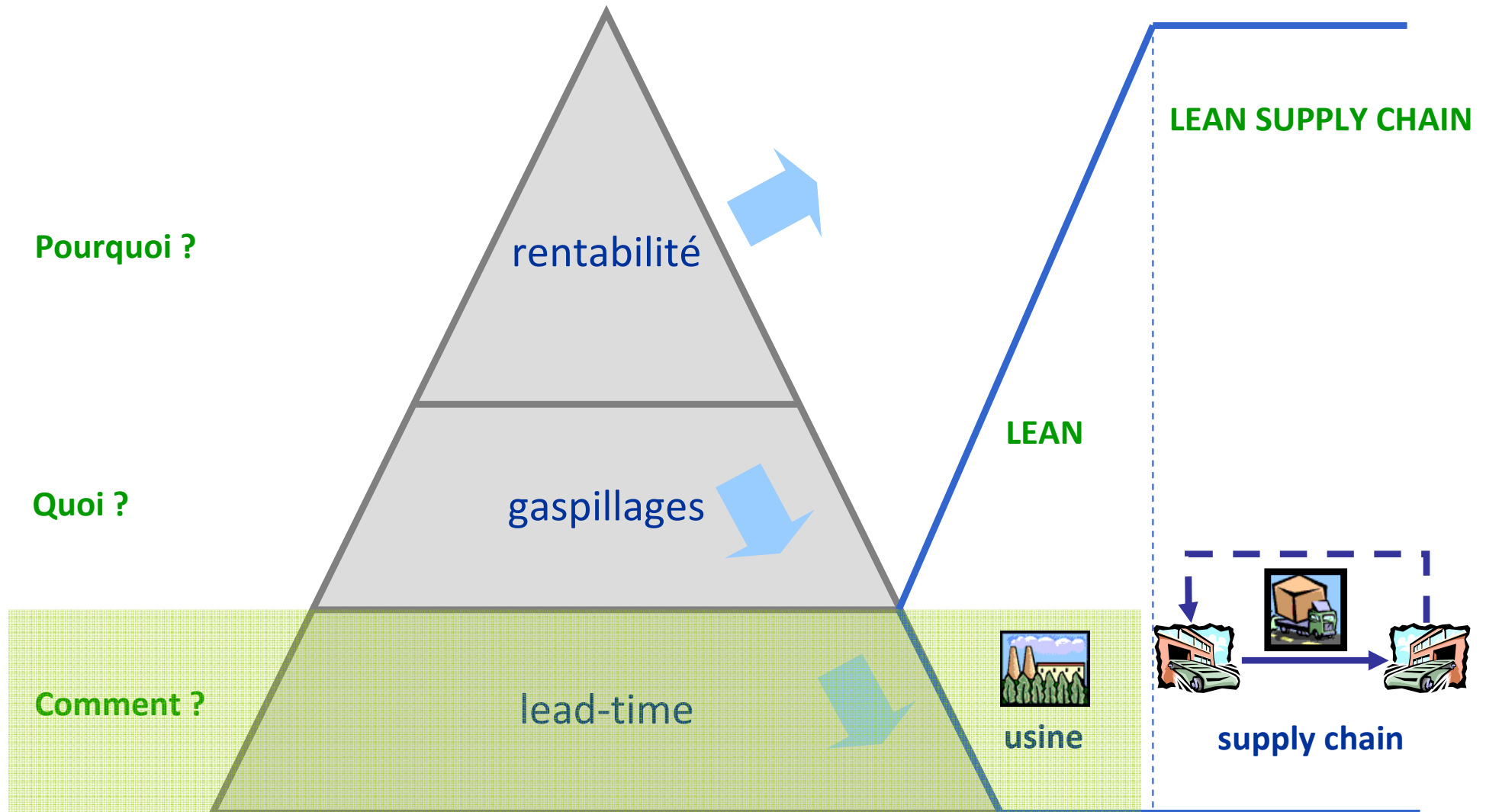
► Réduction des stocks stratégiques et secondaires.





► Réseau logistique automobile.





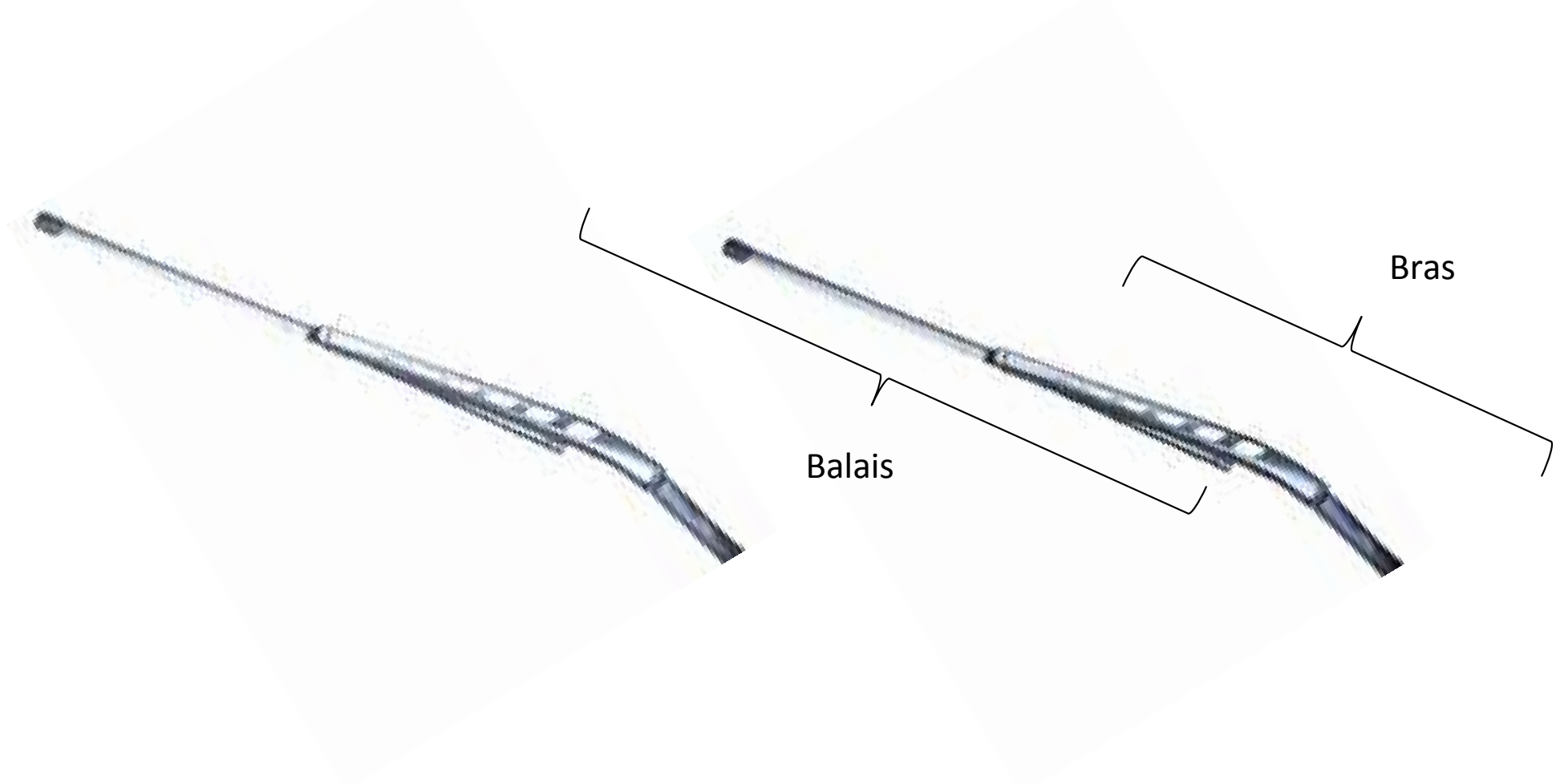
▶ **PARTIE 3 : LE KANBAN ENTRE 2 POSTES**
Intervenant / Jean de GONFREVILLE / Manager

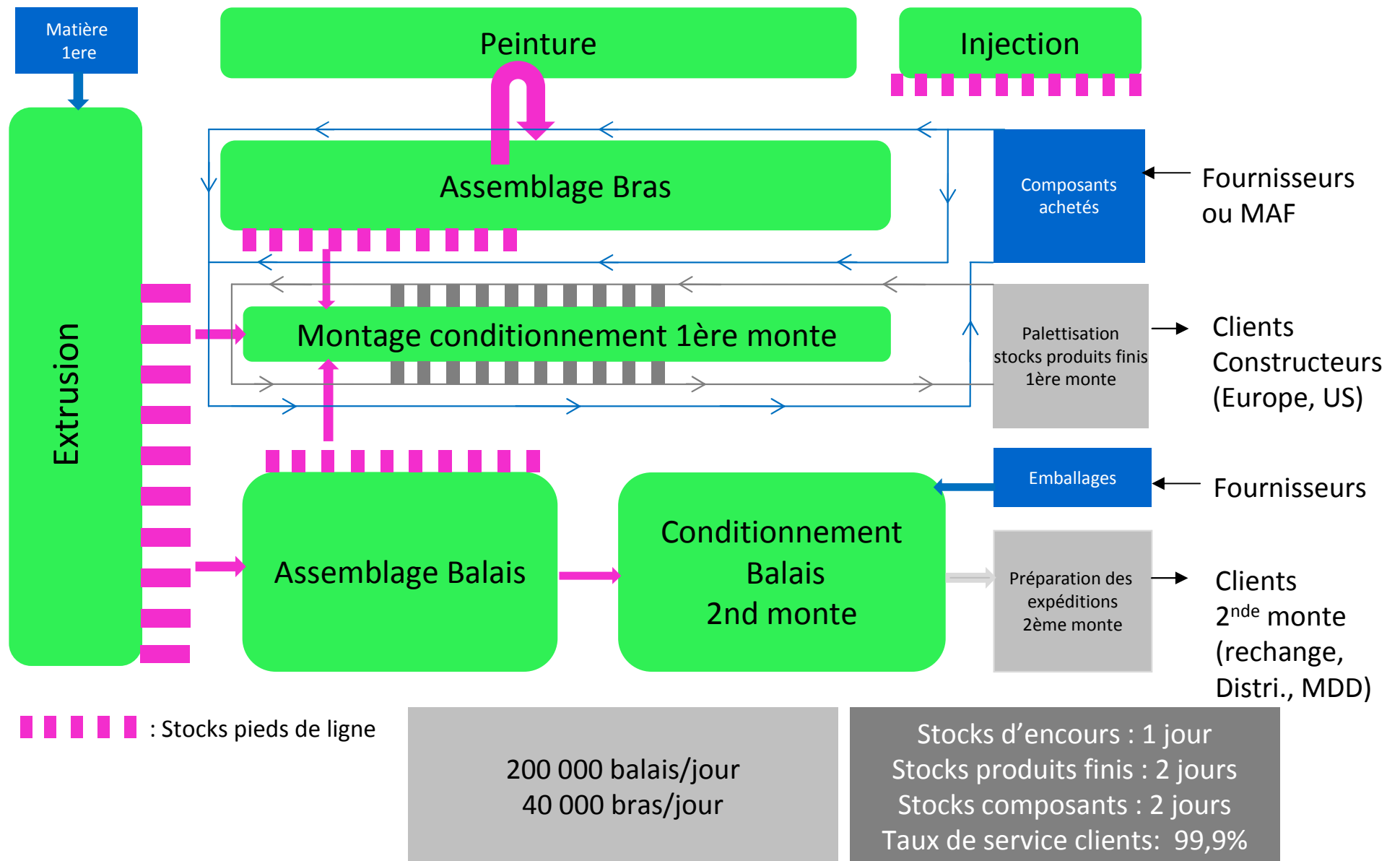


Supply Chain Consultants

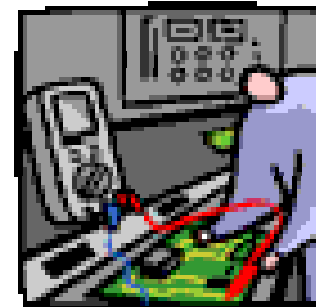


- ▶ Le Kanban dans une usine de production de bras & balais d'essuie-glaces.



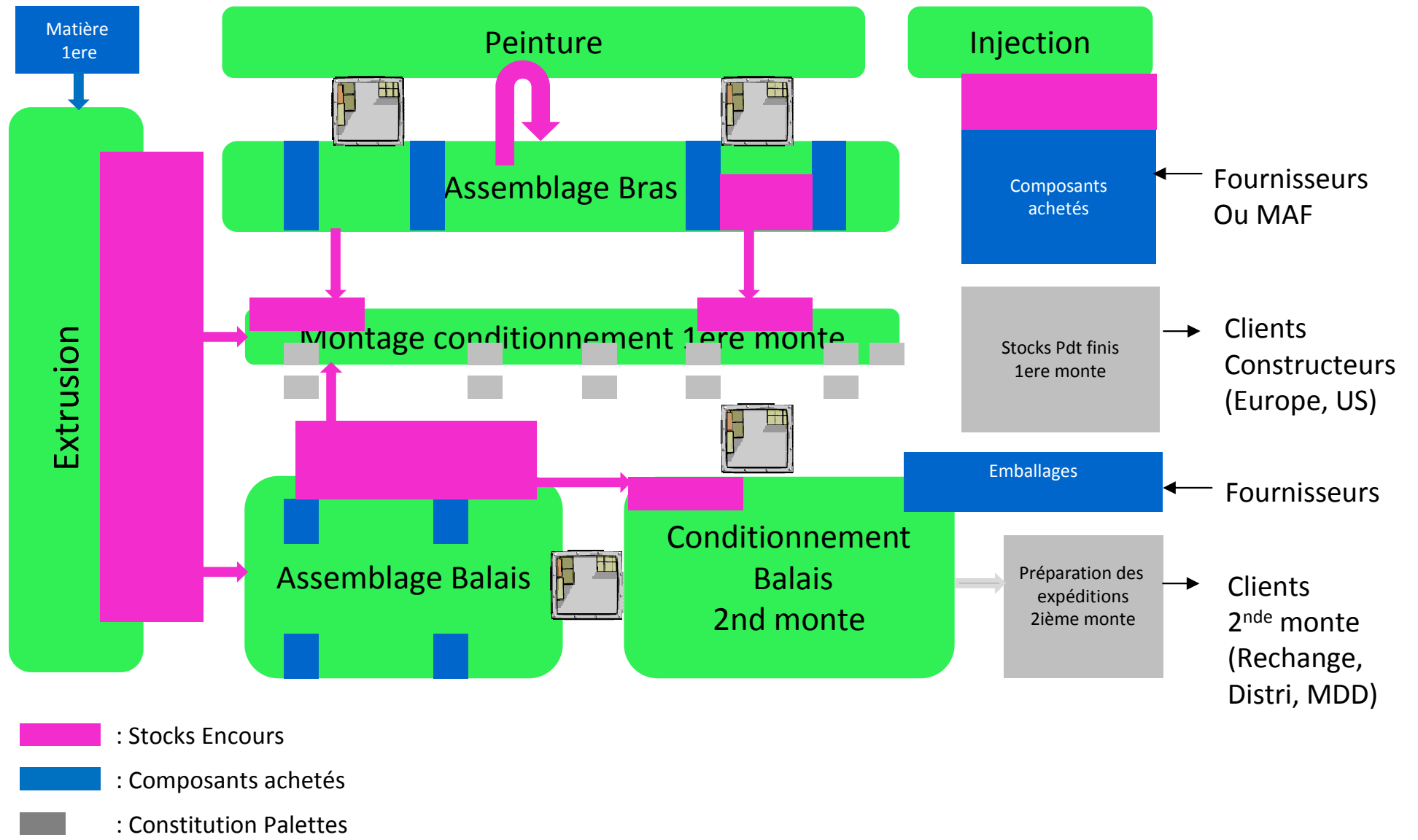


► LA MÊME USINE 3 ANS AVANT...



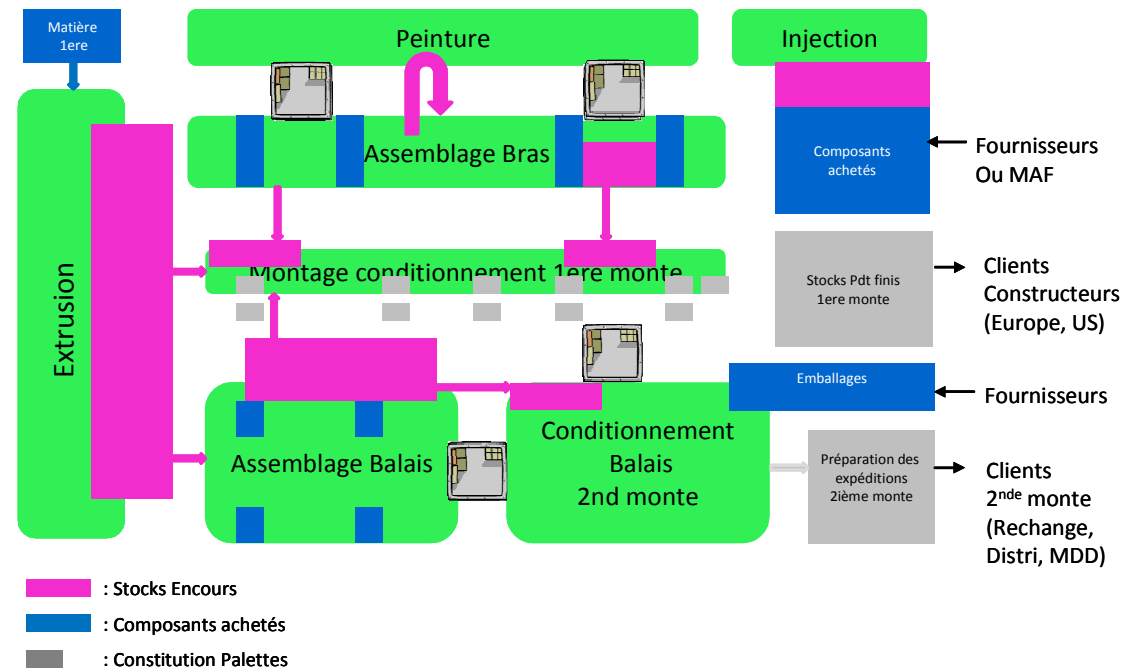
PARTIE 3 : LE KANBAN ENTRE 2 POSTES

Intervenant / Jean de GONFREVILLE





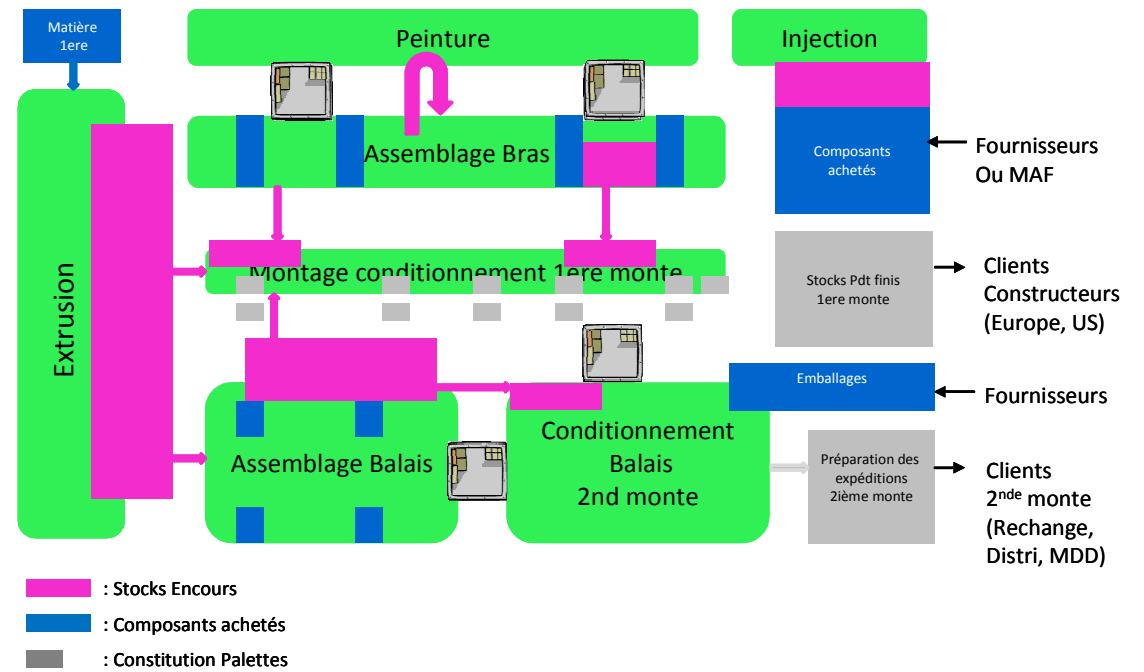
► La démarche : fixer les enjeux.



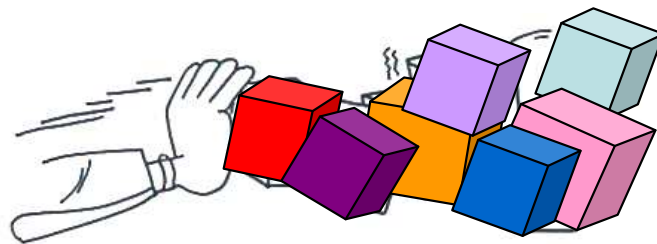
	Actuel	Cible
Productivité (CA/personne)	137 K€	230 K€
Stocks/CA	7,6%	4%
CA/m ²	3,8 K€	7 K€
Rendement machine (TRS)	65%	90%



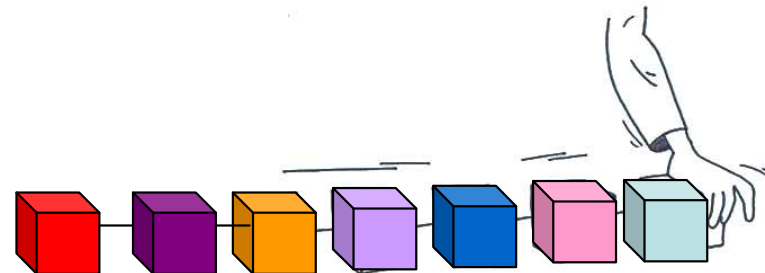
► La démarche : expliquer.



► FLUX POUSSÉS



► FLUX TIRÉS

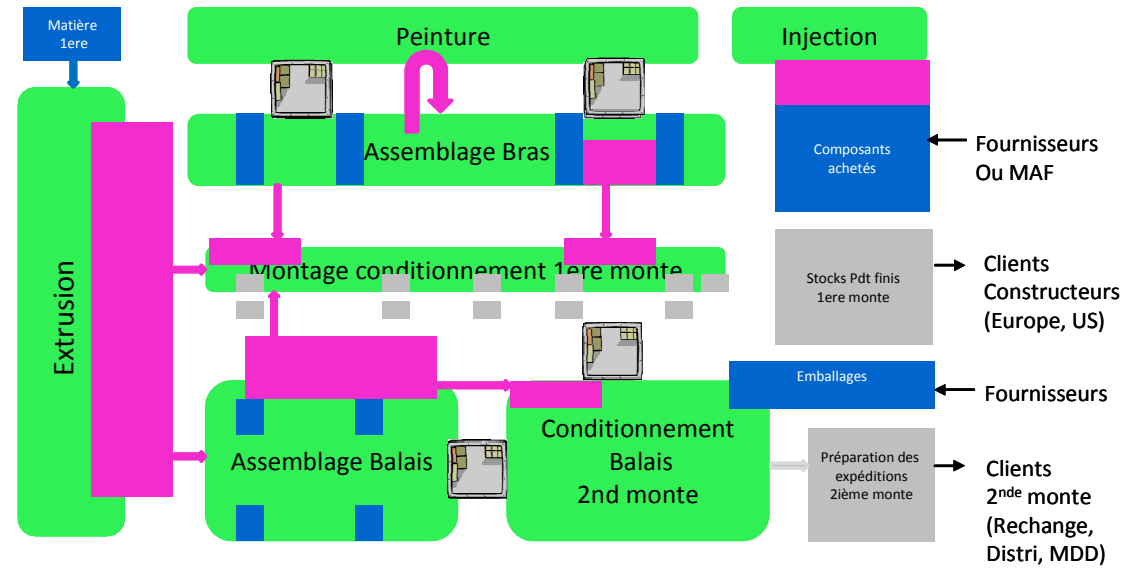


PARTIE 3 : LE KANBAN ENTRE 2 POSTES

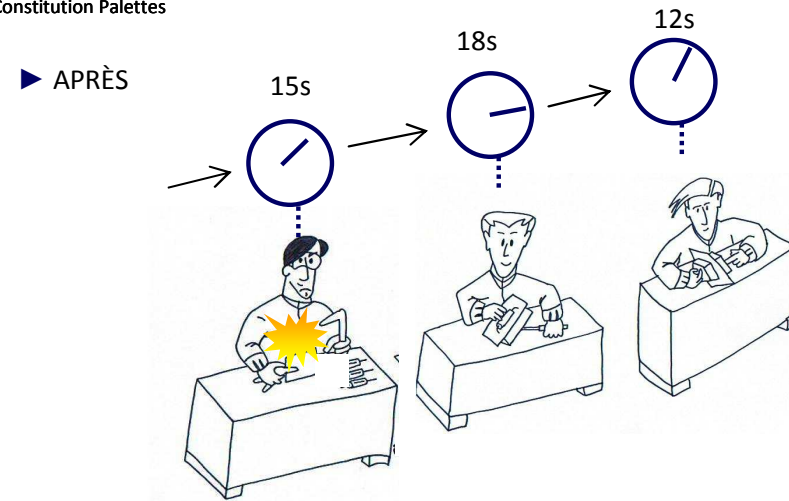
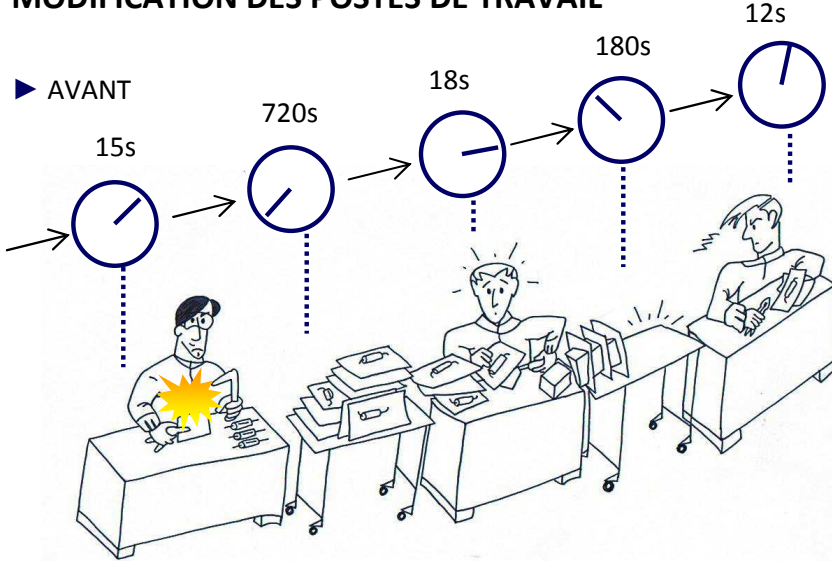
Intervenant / Jean de GONFREVILLE



► La démarche : déployer.

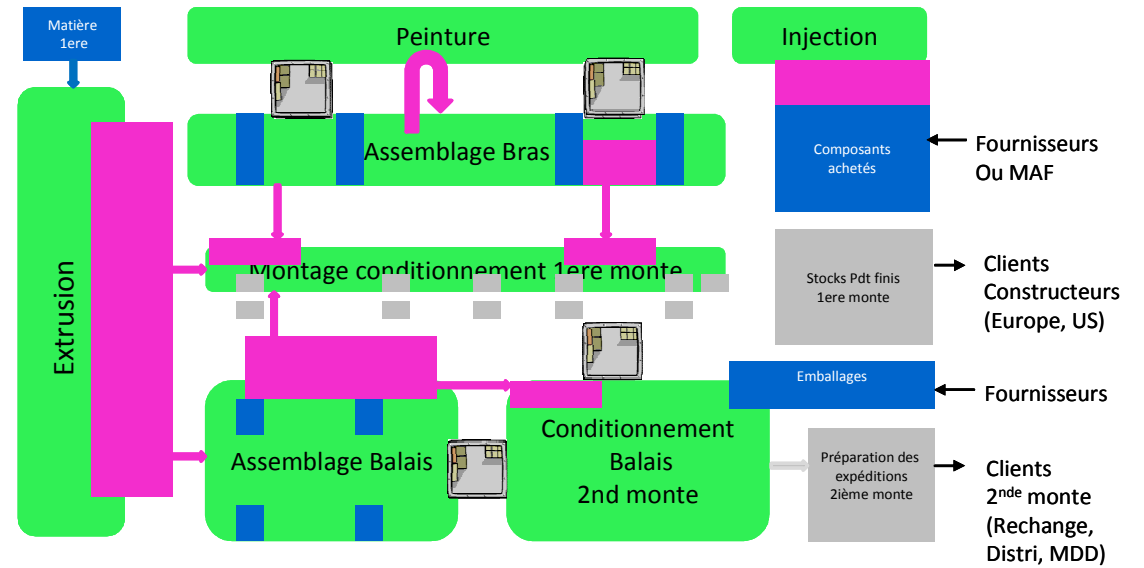


MODIFICATION DES POSTES DE TRAVAIL



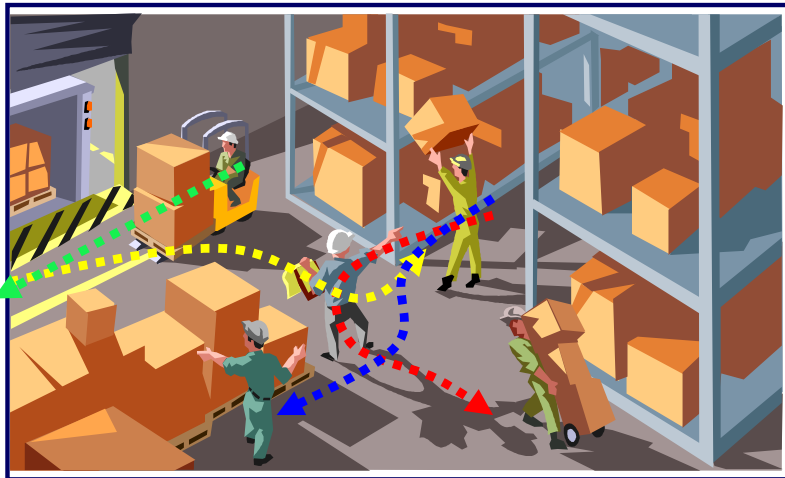


► La démarche : déployer.



PETITS CONTENANTS

► AVANT



► APRÈS

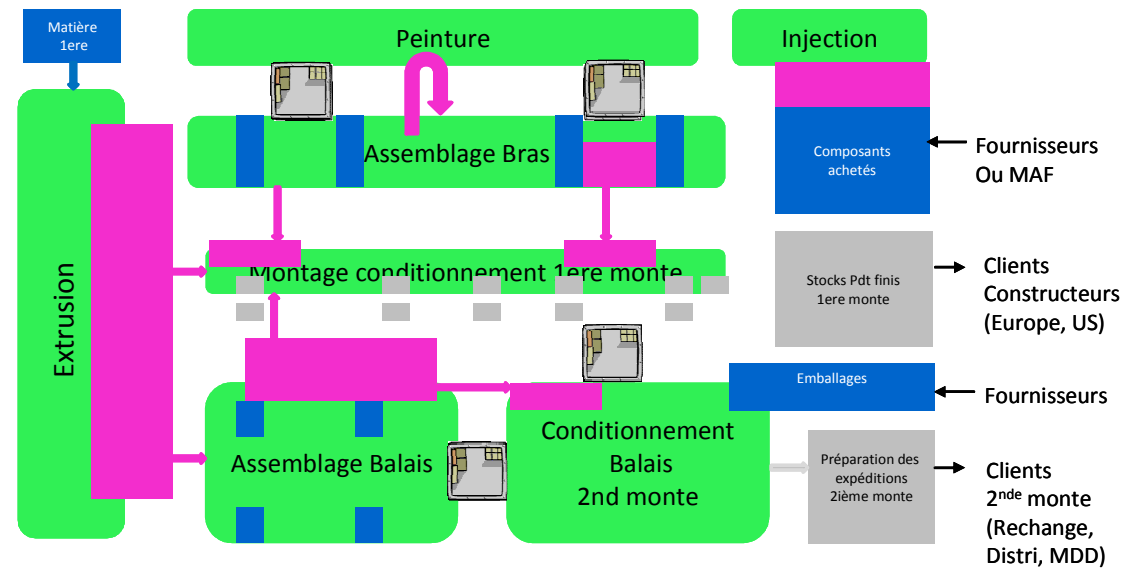


PARTIE 3 : LE KANBAN ENTRE 2 POSTES

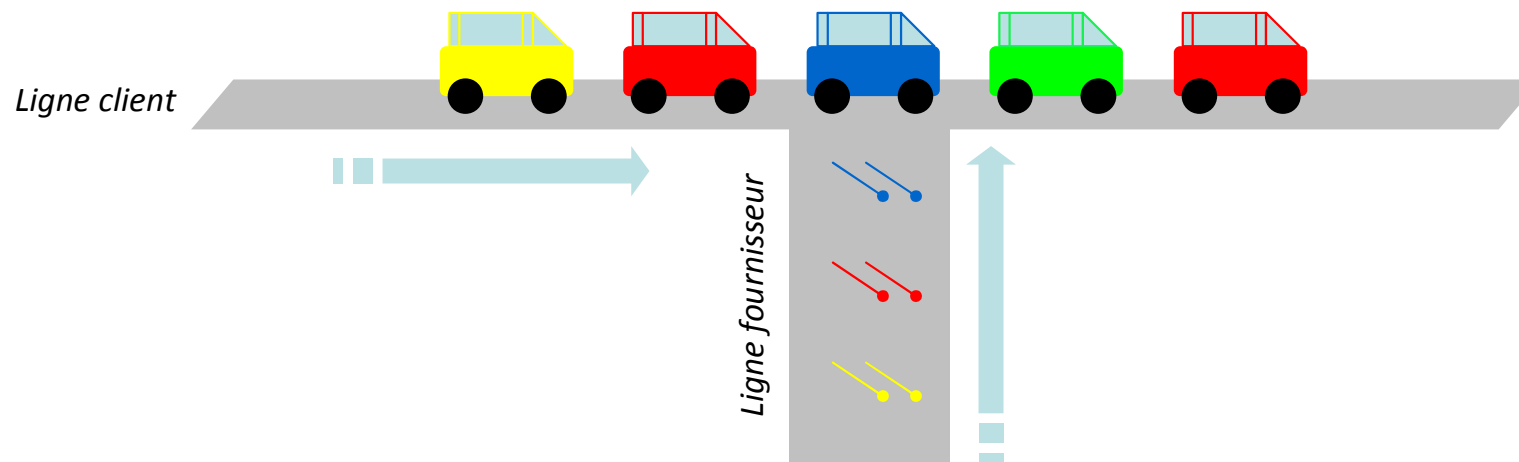
Intervenant / Jean de GONFREVILLE



► La démarche :
lisser & mixer la demande.



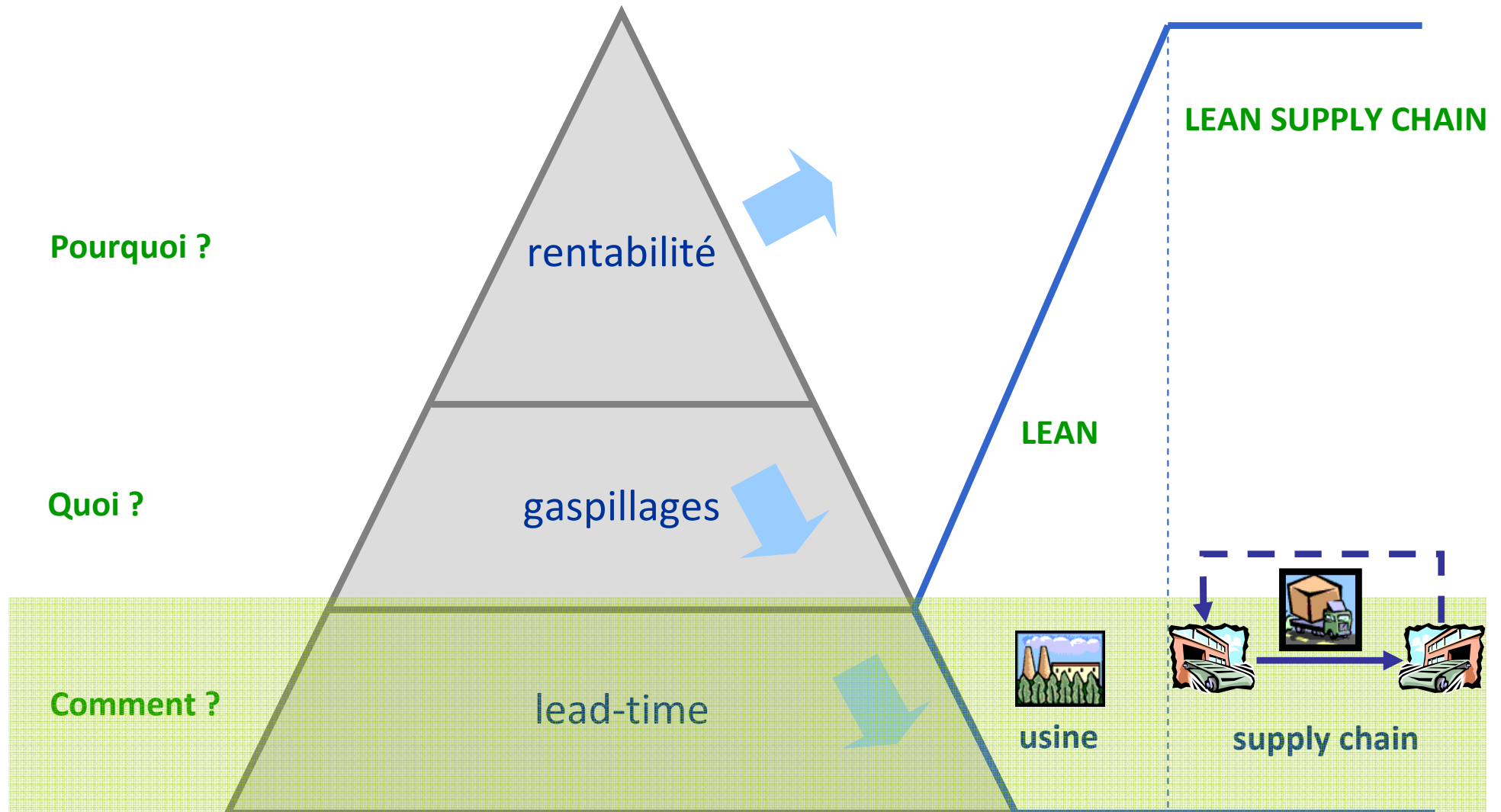
LE FLUX TIRÉ IMPOSE LE TRAVAIL SYNCHRONISÉ





- ▶ Les fondamentaux *Kaizen* : les secrets de la réussite.
 - Prendre en compte les idées de dix personnes au lieu d'attendre l'idée géniale d'une seule ;
 - ▶ BIEN IMPLIQUER LES ACTEURS.
 - Ne pas chercher la perfection, gagner 60% de l'objectif dans l'immédiat ;
 - ▶ COMMENCER PAR LES ÎLOTS / MACHINES SIMPLES.
 - Savoir copier et améliorer ;
 - ▶ CHOIX DU MATERIEL DE MANUTENTION / DU KIT KANBAN (ETQ, BOÎTE DE CONSTITUTION DE LOT, SÉQUENCEUR...).
 - ▶ DÉFINIR & UTILISER DES STANDARDS.
 - Au lieu d'expliquer ce que l'on ne peut pas faire, réfléchir à comment faire ;
 - ▶ STOCKAGE A PLAT / MISE EN PETITS CONTENANTS / APPROVISIONNEMENTS FRONTAUX.
 - Corriger l'erreur immédiatement, sur place.
 - ▶ RIGUEUR DANS LA GESTION DES CARTES KANBAN / RESPECT DES 5 S & DES MODES OPÉRATOIRES (EXEMPLE / FRÉQUENCE DE PRELEVEMENTS).

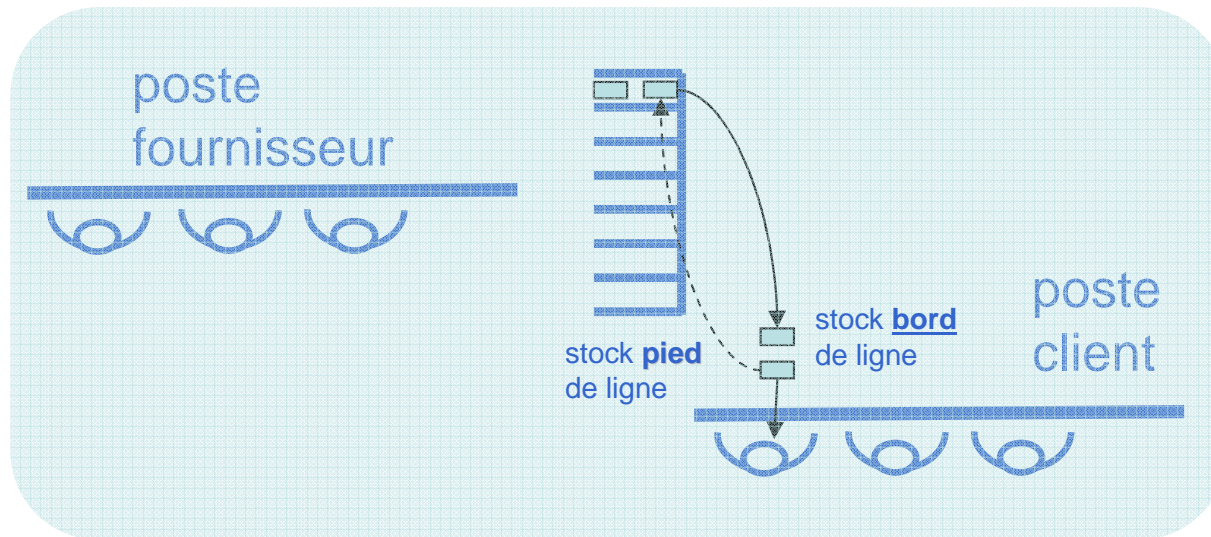
► **PARTIE 4 : L'ORDONNANCEMENT ENTRE 2 SITES**
Intervenant / Didier WAKIN / Directeur Logistique Point P
(Ancien Directeur Supply Chain FAURECIA.)





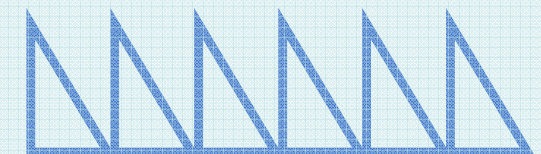
Analogie avec l'ordonnancement entre 2 postes

- ▶ le stock d'en-cours en bord de ligne et en pied de ligne :
 - Il signale les gaspillages
 - Faire du lean c'est :
 - piloter le stock en tirant le flux
 - réduire le stock
 - réduire les gaspillages pour réduire le stock
 - augmenter la fréquence pour réduire le stock



Approvisionnement d'1 référence

- lot fixe
- cycle régulier

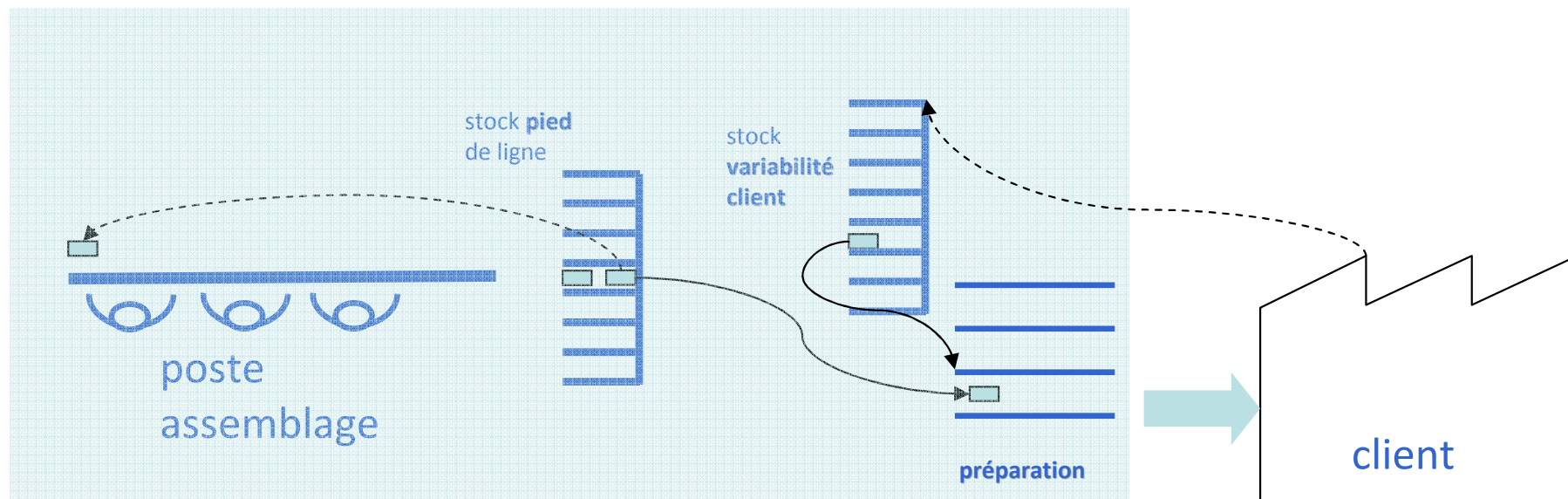


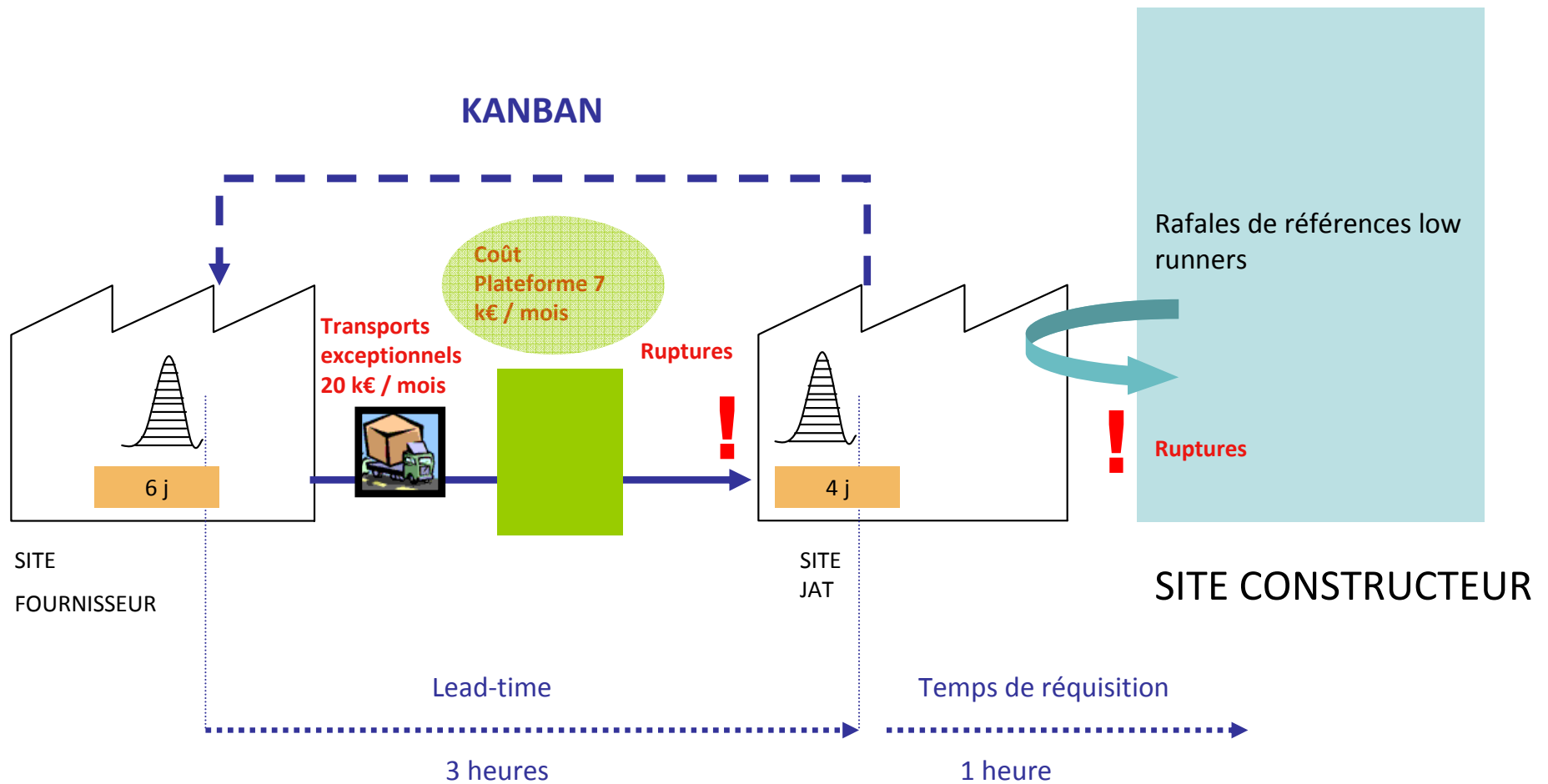


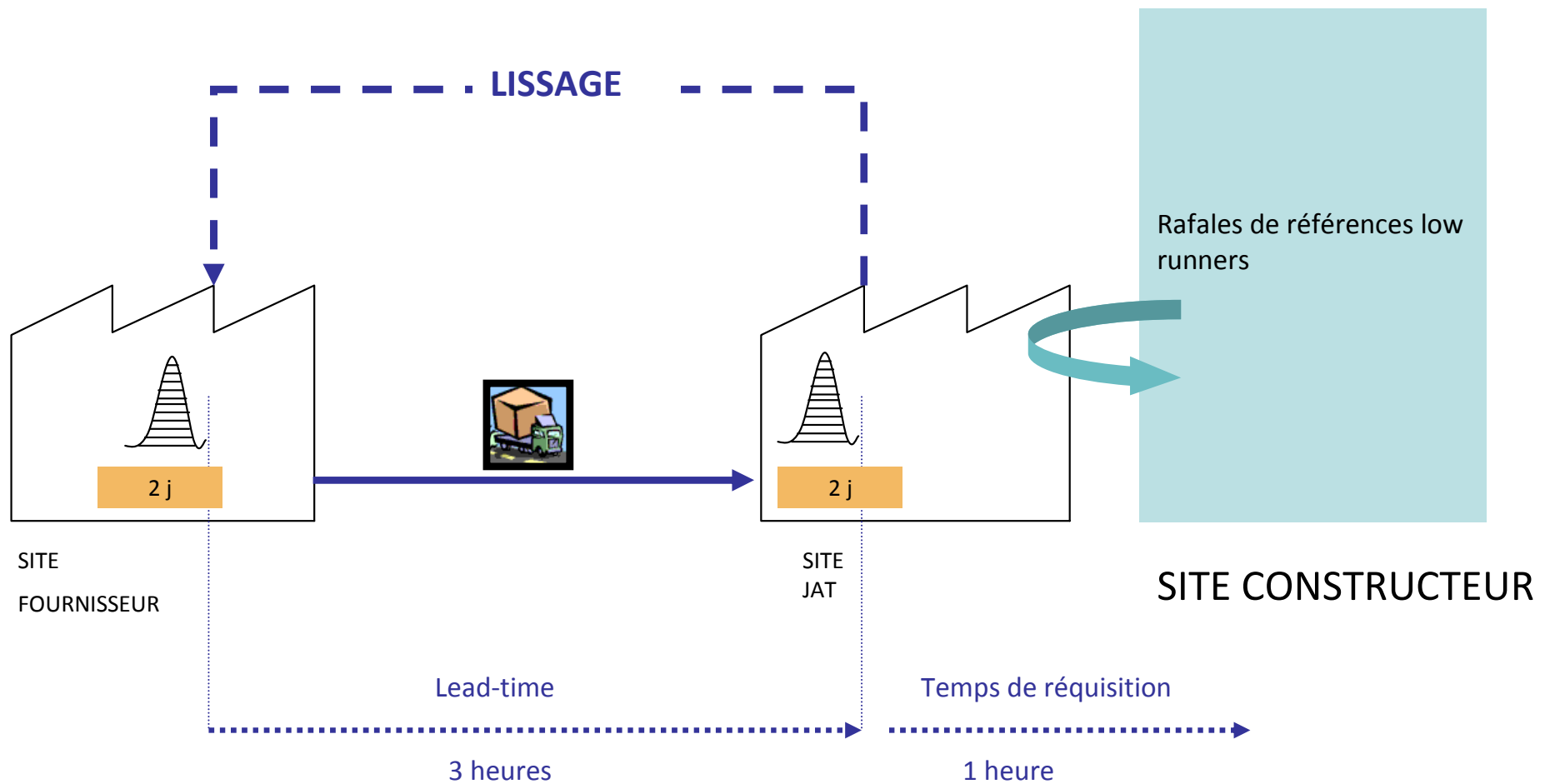
Pré-requis : le découplage entre la demande client et la production

► le stock de produits finis

- Le stock variabilité client qui permet de découpler
- Le stock pied de ligne du poste d'assemblage

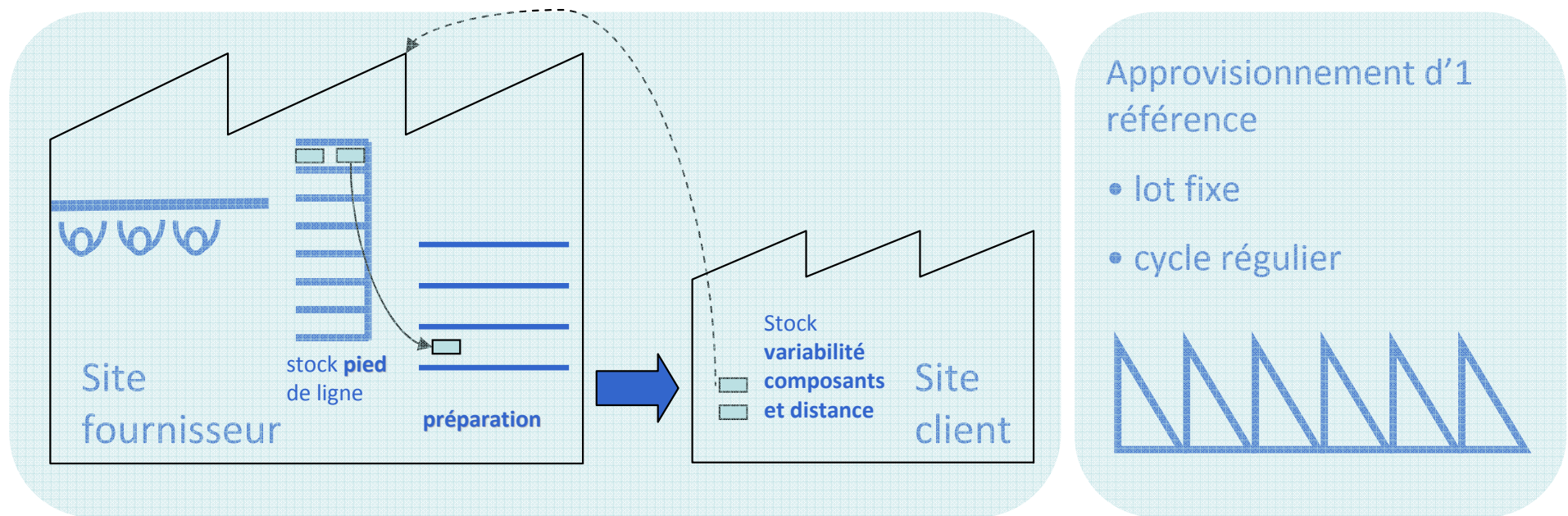








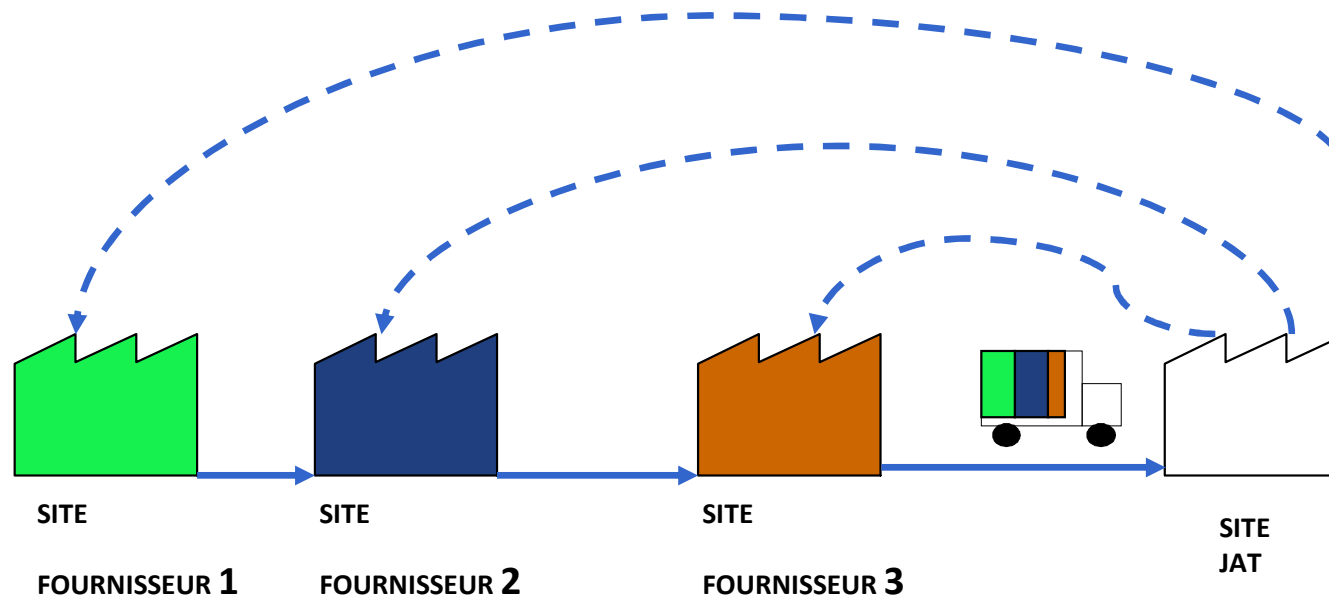
- ▶ Pré-requis : le découplage entre la production et la demande client
- ▶ le stock de composants du site client :
 - Il absorbe la variabilité de sa propre production et aussi l'impact de la distance du fournisseur
 - L'ordonnancement entre les sites
 - Peut se faire alors comme entre 2 postes
 - Avec la différence qu'il faut 1 camion pour approvisionner (coût spécifique)





Réduire le stock : en augmentant la fréquence

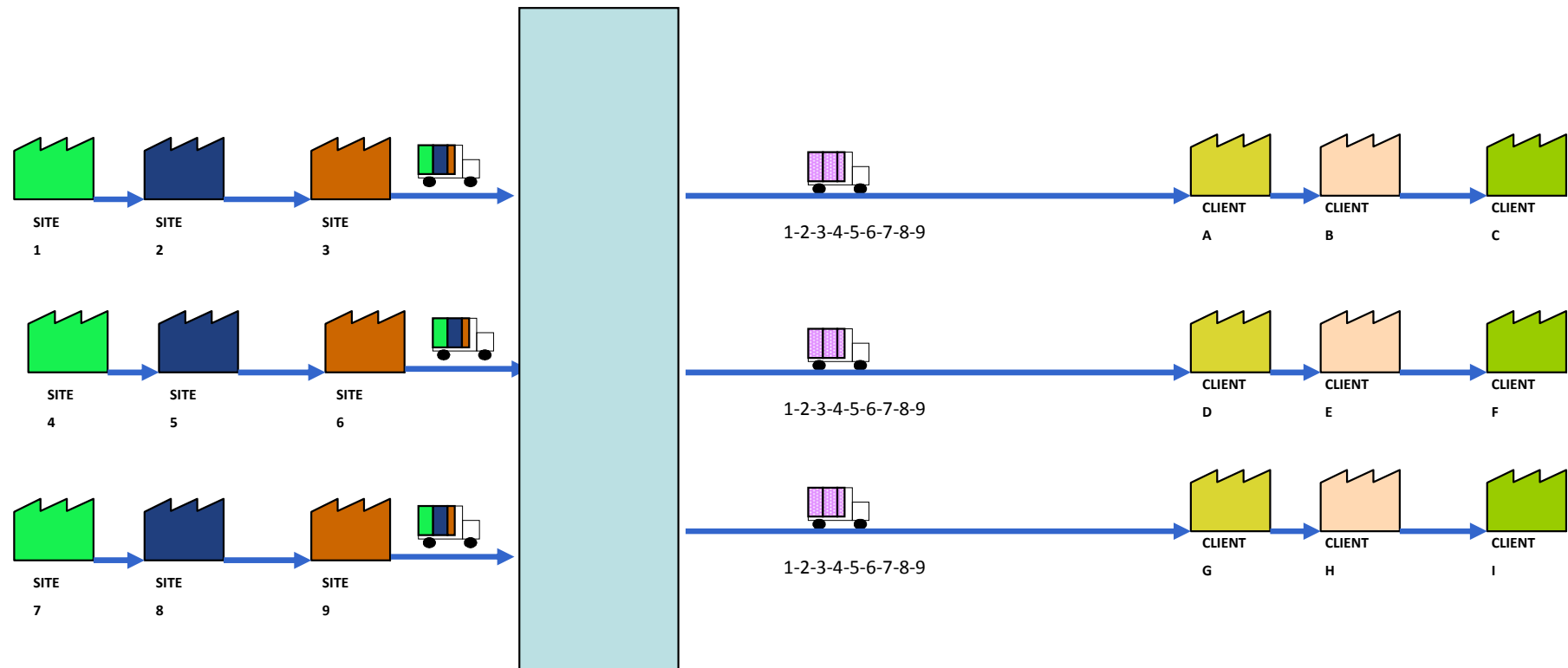
► Tournée de laitier





Réduire le stock : en augmentant la fréquence

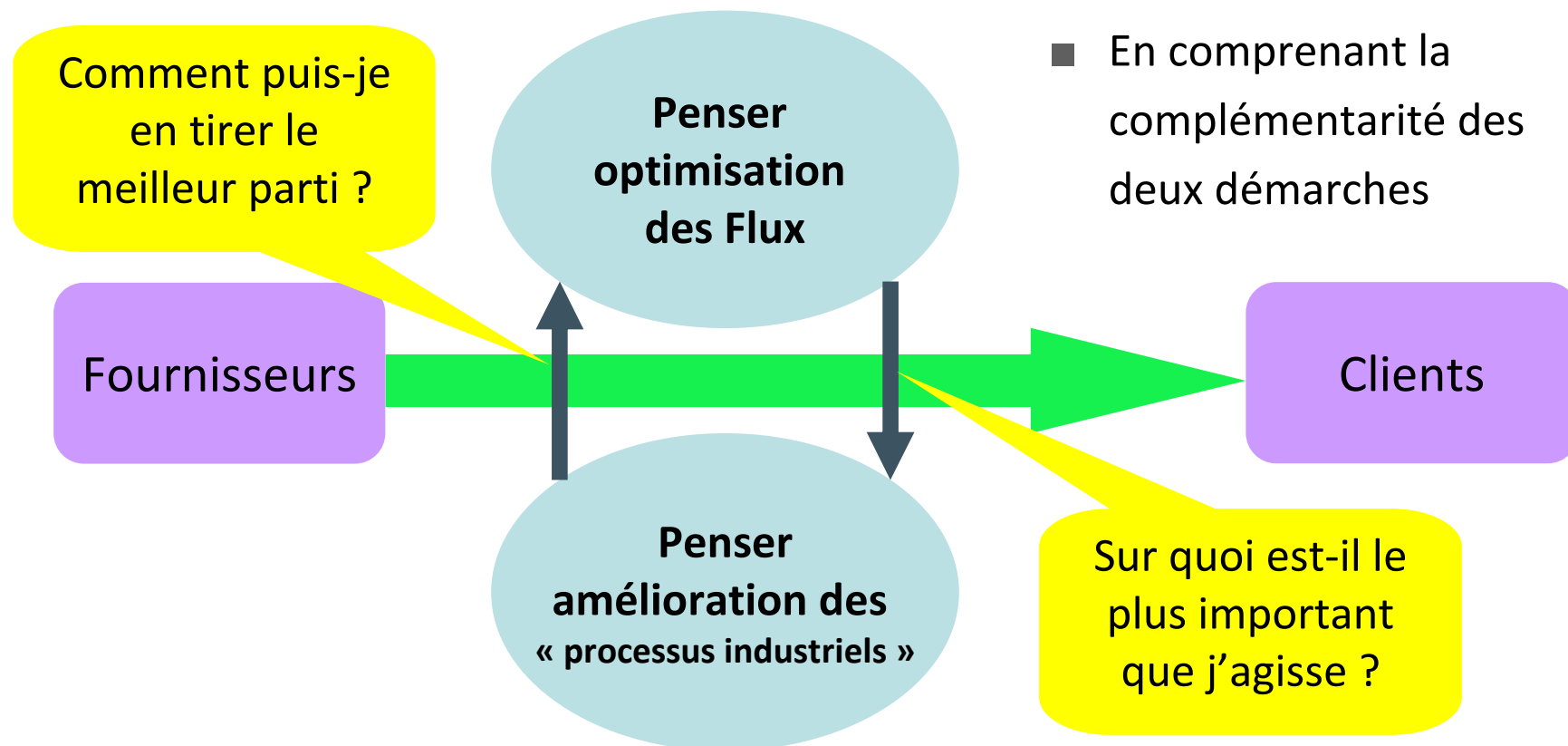
► crossdock



- ▶ **CONCLUSION : MISE EN PERSPECTIVE DES RÉSULTATS & DES PRATIQUES**
Intervenant / Yves DALLERY / Professeur à Centrale Paris



- ▶ Objectif commun : augmenter le service aux clients **ET** réduire les coûts
 - C'est possible si on a le double réflexe de :



- Tout au long du flux : depuis les fournisseurs jusqu'aux clients

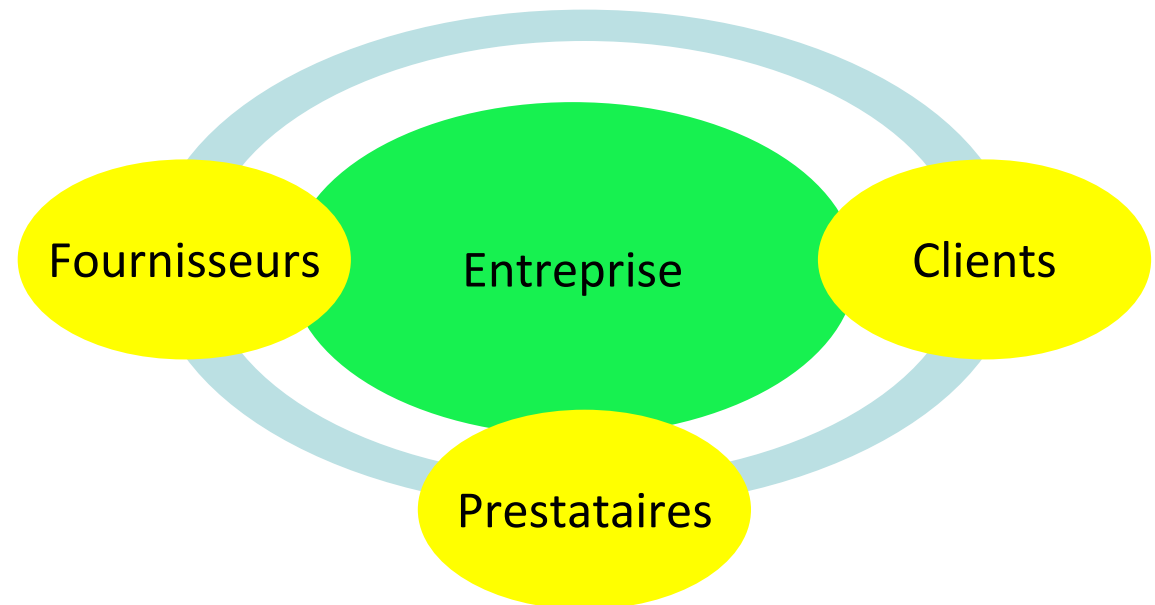
- ▶ Pour atteindre cet objectif, il faut impérativement associer
 - La force de la vision transversale intégrée du Supply Chain Management

Plutôt Top-Down

- Le pragmatisme et l'efficacité de la démarche Lean

Plutôt Bottom-Up

- ▶ En associant tous les acteurs



- ▶ = LEAN SUPPLY CHAIN ?

EN PARTENARIAT EXCLUSIF AVEC

Supply Chain
MAGAZINE

G5



MERCI
POUR VOTRE
ATTENTION

5.12.2007

IMPORTANT

- > Lien envoyé par courriel le 06/12
- > Téléchargement de la présentation
- > Possibilité d'envoyer des demandes d'information à l'adresse suivante :

groupe-g5@hotmail.fr

G5

5.12.2007