

**Institut National de Recherche et de Sécurité**

*Journée technique*

Transport routier de marchandises et logistique

**CHAÎNES LOGISTIQUES :  
ENTRE TENSIONS OPÉRATIONNELLES  
ET RÉPONSES ORGANISATIONNELLES**

**Laurent LIVOLSI**

Maître de Conférences en Sciences de Gestion

Chercheur au CRET-LOG

Directeur de la Chaire *SNCF Logistics*

Maison de la RATP – Paris

5 octobre 2017

**Aix\*Marseille**  
université  
*Initiative d'excellence*

# Plan de la présentation

*Quelques rappels sur la place  
du transport et de la logistique*

**1. Tensions opérationnelles et enjeux liés**

**2. Réponses organisationnelles**

## *Quelques rappels sur la place du transport et de la logistique*

**Un poids considérable dans l'économie  
(Stratégie nationale France Logistique 2025 )**

- **10 % du PIB national, 200 milliards d'euros de chiffre d'affaires**
- **1,8 million d'emplois**
  - 50 % de moins de 40 ans – 75 % d'hommes
  - 90 % à temps complet (vs 82 % reste de l'économie)  
(17 % des femmes à temps partiel vs 31 % dans le reste de l'économie)
  - 82 % en CDI (vs 77 % reste de l'économie)
  - 80 % d'ouvriers avec 40 % des emplois considérés comme « non qualifiés »

# 1. Tensions opérationnelles et enjeux liés (1/4)

## Des besoins croissants en transport dans des environnements plus turbulents

- Des tensions liées à une demande croissante de transport
- Des tensions liées à une flexibilité et une réactivité exacerbées dans les chaînes logistiques
- Des tensions liées aux interrogations concernant les nouvelles technologies et la pression réglementaire

# 1. Tensions opérationnelles et enjeux liés (2/4)

Des tensions liées à une demande croissante de transport

- Croissance de la population mondiale... mais aussi française
- « Permanence » du BtoB, croissance du BtoC mais aussi émergence du CtoC
- e-commerce (ex. Amazon)  
logistique urbaine  
hospitalisation à domicile  
.../...

*Pénurie de conducteurs ? Insuffisances de moyens adaptés ?*

# 1. Tensions opérationnelles et enjeux liés (3/4)

Des tensions liées à une flexibilité et une réactivité exacerbées  
dans les chaînes logistiques

- Volatilité des marchés (ex. *fast fashion* dans le textile)
- Flexibilité accrue (ex. entrepôts grande distribution)

*Questions de la qualité des prévisions et de l'adaptation des moyens*

# 1. Tensions opérationnelles et enjeux liés (4/4)

Des tensions liées aux interrogations concernant les nouvelles technologies et la pression réglementaire

- **Prise en compte des questions environnementales**

Nouvelles motorisations...

Taxation CO2 ou autre fiscalité verte...

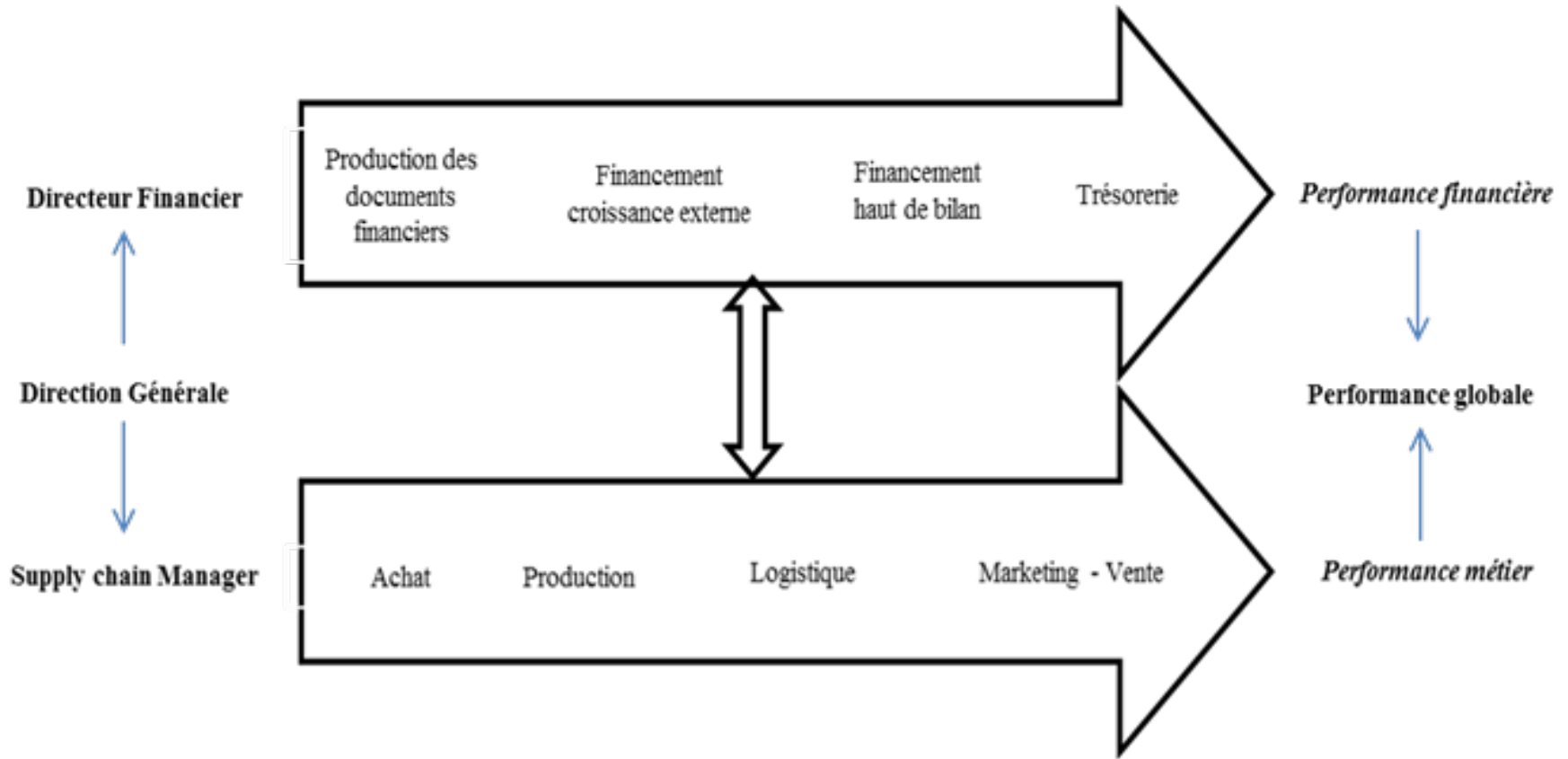
Contraintes d'accès aux centres villes

- **Intégration des nouvelles technologies dans les opérations et les *business models***

Transport, logistique, fabrication...

## 2. Réponses organisationnelles (1/4)

*Le modèle VASC comme représentation de la performance organisationnelle  
(Camman, Livolsi, Fiore, Querro, ISTE, 2017)*



Trois types de réponses...



## 2. Réponses organisationnelles (2/4)

**Flexibilité maximale**  
(intérim, temps partiel...)

**Travailleurs détachés**  
(entreposage, transport...)

**Externalisation en cascade**  
(4PL, commission transport...)

**Délocalisation des activités**  
.../...

*Approche rétrograde des RH  
considérées comme unique variable d'ajustement...*

## 2. Réponses organisationnelles (3/4)

**Integrated Business Process**  
(machine learning, IA...)

**Partage de l'information dans la supply chain**  
(objets connectés...)

**ROI plus rapide dans des investissements liés  
aux activités logistiques**



## 2. Réponses organisationnelles (4/4)

Robotisation, automatisation  
Drones, Véhicules autonomes...

Impression 3D



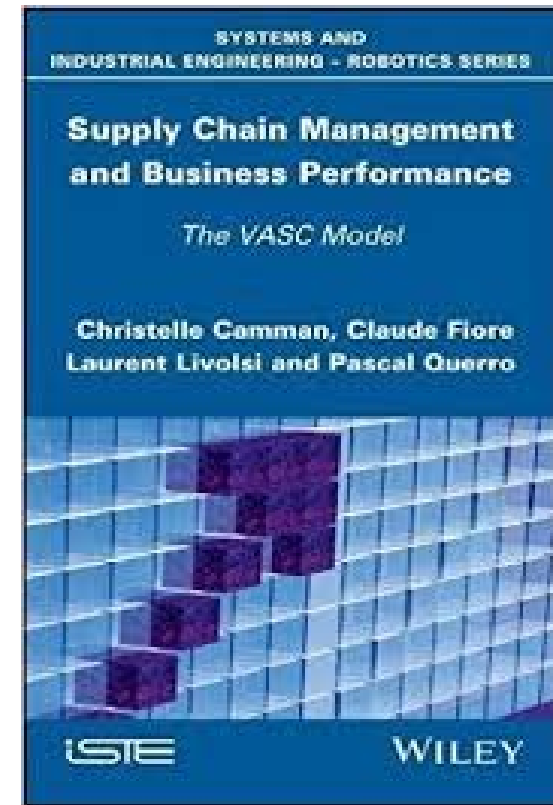
# En guise de synthèse...

*Le transport et la logistique...*

*un secteur stratégique soumis  
à des contraintes et des évolutions  
majeures*

*Technologies  
Business models  
Emplois*

## *Pour poursuivre la réflexion...*



*Parution début novembre 2017  
en français aux éditions ISTE*