



SUPPLY CHAIN INNOVANTE

PLAN DU MODULE SUPPLY CHAIN INNOVANTE

Supply Chain 2030 : Scénarios et ruptures,
Méthodes de prospective, signaux faibles,
tendances

Design éthique de la chaîne de valeur, Éthique, RSE,
chaîne de valeur responsable, data éthique

Supply Chain circulaire & Économie régénérative,
Boucles fermées, écosystèmes symbiotiques,
impact social

Supply Chain ouverte et collaborative, Open
innovation, co-supply, logistique partagée

Low-tech Logistics & Sobriété logistique, Concepts
de frugalité, résilience locale, déspecialisation
technique

Biomimétisme et inspiration vivante, Organisation
décentralisée, flux organiques, logique de niches

Logistique humanitaire et d'urgence, Approches
tactiques, logistique dégradée, gestion des risques
extrêmes

IA Générative et Supply Chain créative, Utilisation
de l'IA pour simuler, concevoir, anticiper
Restitution finale & évaluation, Synthèse, feedback
croisés

SUPPLY CHAIN ouverte & collaborative



Objectifs

- Distinguer **coopérations verticales** (fournisseur↔client) et **horizontales** (entre pairs) et leurs cas d'usage.
- Concevoir un **pacte de logistique partagée** (périmètre, données, indicateurs, gouvernance, partage des gains).
- Évaluer les **gains** (km, coût, CO₂) d'un **pooling** de tournées par zones et répartir équitablement la valeur.
- Gérer les **risques** : qualité des données, contraintes sanitaires/ZFE, conformité concurrence, sécurité des informations.

Où voyez-vous
le plus fort
potentiel de
mutualisation
dans votre
secteur ?

Entrepôt ? ...

Transport ?

Stocks tampons ? ...

Emballages réemployables ? ...

Entrepôt (co-entreposage)

Exemple : 3 marques de e-commerce partagent un **micro-hub urbain** :

- chacun a une **zone dédiée** (traçabilité + responsabilité claire),
- mais ils partagent **quais, équipements, équipe de réception, navettes**.
- **Gains typiques** : moins de surfaces “vides”, meilleure utilisation des créneaux, baisse des ruptures “dernier km”.



On ne mutualise pas les produits, on mutualise les **moyens**.



Transport (co-transport / tournées communes)

Exemple : 2 industriels livrent les mêmes zones, chacun fait 60 % de remplissage.

En mutualisant :

- une tournée au lieu de deux sur certaines zones,
- taux de remplissage meilleur, **kilomètres évités**, moins de CO₂.



C'est souvent le **levier le plus rapide** à tester (*pilote possible en 4 semaines*).



Stocks tampons (tampon partagé)

Exemple : 2 fabricants partageant des composants “génériques” (visserie, emballages, consommables).

- chacun garde son stock “propre”,
- mais un **tampon commun** existe sur les références à forte variabilité.
- **Gain** : baisse du surstock global, meilleure résilience quand un fournisseur flanche.



Nécessite règles très claires de “qui prend quoi, quand, et comment on réapprovisionne”



Emballages réemployables (bacs / palettes / caisses)

Exemple : agro + distribution : mise en place de **bacs réemployables standard** mutualisés.

- boucle collecte → lavage → remise en circulation partagée.



Gains : coûts déchets en baisse, moins d'achats de consommables, meilleure image, souvent facile à mesurer.



RÉALITÉ TERRAIN

Chacun écrit 1 promesse de mutualisation
(le gain attendu)

Chacun écrit 1 frein
(ce qui casse la collaboration)

Freins typiques

- compatibilité des flux
(température / hygiène / ADR)
- fenêtres horaires + ZFE
- qualité des adresses / données
- confiance *(partage d'info, peur de dévoiler)*
- concurrence *(attention à ce qu'on échange)*

Mutualiser, ce n'est pas "faire ensemble",
c'est **s'accorder sur un périmètre, des données minimales, des indicateurs, et une gouvernance.**

Sinon, on fabrique du litige

Panorama des modèles collaboratifs

- **Co-transport** (tournées communes), **co-entrepasage** (zones dédiées), **co-emballage / consolidation**, **achats groupés**, **partage de stock tampon** (consignes, bacs réemployables).
- **Vertical** : prévision/planification partagée, qualité et traçabilité, gestion des retours.
- **Horizontal** : tournées multimarques, hub commun, retours/réemploi communs.
- **Facteurs clés** : compatibilité des flux (température, hygiène, ADR), **fenêtres** et **ZFE**, itinéraires, clients communs.



Données, indicateurs, gouvernance



- **Jeu de données minimal** : adresses validées, volumes/jour, fenêtres, contraintes produit, incidents.
- **Interopérabilité** : structure commune, fréquence, qualité (retours d'anomalies), journalisation.
- **Tableau de bord** : km par tournée, taux de remplissage, CO₂/colis, retards/refus, incidents données.
- **Gouvernance** : animateur neutre, comité mensuel, clause d'audit, **sortie** prévue (préavis, restitution des données).
- **Conformité** : droit de la concurrence (pas d'échange de prix sensibles), sécurité des informations, règles sanitaires/ADR.

Modèle économique & répartition de la valeur

- Coûts **fixes** (tournée) / **variables** (km).
- Gains types : **km évités** grâce aux arrêts communs → moins de tournées.
- **Clés de répartition** possibles : **50/50**, **proportionnelle au volume**, **contribution** (approximation du « qui permet l'économie »).
- **Sentinelles** : litiges de répartition, anomalies d'adresses, retards récurrents sur une zone → actions “si... alors...”.



La SUPPLY CHAIN collaborative, ce n'est pas "être sympa".
C'est **créer de la capacité** et de la résilience par :

- la mutualisation (transport, entrepôts, stocks, emballages),
- la coopération (protocoles, règles, indicateurs),
- la gouvernance (qui décide quoi, quelles données, quels seuils).

Mais "l'union" ne fonctionne que si elle est **outillée**. Sinon, on obtient l'inverse : litiges, perte de service, blocages.

« **L'union
fait la
force.** »

Jean de La
Fontaine

1. Qu'est-ce qui empêche l'union ?

2. Comment une alliance peut-elle échouer même avec de bonnes intentions ?

Vouloir coopérer (“on va mutualiser”) ne suffit pas.
 Il faut **concevoir** la coopération comme on conçoit un système industriel : avec des règles, des interfaces et des mécanismes de pilotage.

1. Un périmètre clair

- Qu'est-ce qu'on mutualise exactement ? (transport, entrepôt, emballages...)
- Qu'est-ce qu'on ne mutualise pas ?

2. Des données minimales partagées

- Quelles infos sont nécessaires pour opérer sans se dévoiler ?
- (ex : zone, volumes agrégés, fenêtres horaires, contraintes)

3. Des rôles et responsabilités

- Qui décide ? Qui exécute ? Qui arbitre un litige ?
- (“Qui fait quoi où” version collaboration)

4. Des règles de service

- Niveau de service attendu, délais, qualité, gestion des incidents.

5. Des indicateurs + seuils

- Comment on sait que ça marche ?
- À partir de quel seuil on corrige / on stoppe / on ajuste ?

6. Des règles “si... alors...”

- Exemple : *si taux de litiges > X → activation protocole incident + revue hebdomadaire.*
- C'est ça qui rend la coopération **robuste**.

7. Un mode de partage des gains

- Simple, transparent, révisable (sinon le partenariat explose).