Dans le contexte **Supply Chain / logistique**, au-delà des statistiques classiques (moyenne, médiane, etc.), vous pouvez vous appuyer sur un ensemble d'**indicateurs spécialisés et très parlants pour le pilotage opérationnel**.

1. HHI - Indice de Herfindahl-Hirschman

Mesure de la concentration sur un acteur donné (fournisseur, transporteur, produit...).

• Formule:

$$ext{HHI} = \sum_{i=1}^n s_i^2 imes 10\,000$$
 où s_i = part de marché (en %) de l'acteur i

- Interprétation :
 - HHI < 1500 : peu concentré
 - 1500 < HHI < 2500 : concentration modérée
 - HHI > 2500 : concentration forte (dépendance)
- · Applications:
 - · Transporteurs, fournisseurs, produits commandés, produits retournés

2. OTIF - On-Time In-Full

% des livraisons complètes et à l'heure.

• Formule:

OTIF =
$$\frac{\text{Nb livraisons à l'heure et complètes}}{\text{Nb total de livraisons}} \times 100$$

- Objectif : Évaluer la fiabilité du service logistique (transporteurs, entrepôts)
- Nécessite : quantités attendues vs livrées, date attendue vs réelle

3. Taux de retour

Part des commandes ayant fait l'objet d'un retour.

• Formule:

Taux de retour =
$$\frac{\text{Nb de produits retournés}}{\text{Nb de produits livrés}} \times 100$$

• Utilité : Identifier des problèmes qualité, conformité ou promesse produit

4. Délai moyen d'expédition

Nombre moyen de jours entre la date d'expédition et la date de livraison.

• Formule:

$$\label{eq:delaimoven} \text{D\'elai moyen} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (\text{date_livraison}_i - \text{date_expedition}_i)$$

• Peut être calculé par : transporteur, type de produit, entrepôt

7. Rotation des stocks (ou Turnover stock)

Nombre de fois qu'un stock est entièrement renouvelé sur une période.

• Formule:

$$Rotation = \frac{Consommation annuelle}{Stock moyen}$$

8. Coût logistique unitaire

Coût moyen du transport ou de la logistique par unité livrée.

• Formule:

$$ext{Coût unitaire} = rac{ ext{Total coût transport}}{ ext{Nb d'unités livrées}}$$

9. Fill Rate (ou Taux de satisfaction de commande)

% de la demande client satisfaite immédiatement à partir du stock.

• Formule:

$$\begin{array}{l} Fill~Rate = \frac{Quantit\'e~livr\'ee~\`a~la~commande}{Quantit\'e~command\'ee} \times 100 \end{array}$$

10. Capacité de résilience logistique (sur mesure)

Capacité à absorber un choc (ex : perte d'un transporteur) sans dégradation majeure des délais ou volumes.

- Indicateur synthétique basé sur :
 - Nombre de transporteurs alternatifs
 - · Capacité de redistribution
 - Écart-type des délais
 - Scénarios simulés