



**ORT&L Grand Est**  
Observatoire Régional Transports & Logistique



## Préfiguration d'un observatoire du foncier et de l'immobilier logistique

### Grand Est



<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>01 ■ LE CONCEPT.....</b>	<b>5</b>
Objectifs : disposer d'informations opérationnelles.....	6
Publics visés : les collectivités territoriales et les acteurs privés.....	7
Définitions : des activités regroupées en trois grandes familles.....	8
Retours d'expériences : pas de méthode d'observation logistique sur « étagère ».....	10
L'expertise des 3 agences spécialisées dans l'immobilier logistique.....	12
<b>02 ■ LA METHODE.....</b>	<b>13</b>
Choix des indicateurs : « Less is more ».....	14
Suivant les données, une approche à plusieurs échelles.....	15
Infrastructures : des données de cadrage facilement mobilisables.....	16
Activités : localiser les territoires logistiques.....	18
Définir des seuils logistiques : approche expérimentale.....	20
Dynamique de marché de l'immobilier logistique : une connaissance stratégique.....	22
<b>03 ■ LES PRODUITS.....</b>	<b>27</b>
Webcarto : visualiser et caractériser les territoires logistiques..	28
Trois formats de publication.....	29
Un travail partenarial : ORTL, acteurs privés, tiers de confiance en charge de l'observatoire.....	30
Une mise en œuvre « pas à pas ».....	31
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>32</b>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>33</b>

Source photo page de garde : société 4 vents / Afut Sud Alsace

## Contexte

L'idée de mettre en place un Observatoire du foncier et de l'immobilier logistique a été inscrite à l'issue de l'adoption de la feuille de route de la conférence régionale transport et logistique Grand Est en 2023.

Dans la foulée, l'Observatoire Transport & Logistique (ORT&L) a répondu à un **Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) de l'Etat** portant sur le foncier logistique. Le projet d'élaborer un **Observatoire du foncier et de l'Immobilier logistique** a été retenu pour le **Grand Est**.

Avant de s'engager dans une démarche d'observation à proprement parler, et de lancer un appel à candidature pour trouver un maître d'œuvre en charge de l'observatoire, l'ORT&L souhaitait avoir une vision claire des objectifs, des indicateurs, des partenariats à monter pour créer un tel observatoire.

Il a donc été nécessaire de prévoir **une étape de préfiguration** de l'observatoire du foncier et de l'immobilier logistique en Grand Est. Pour répondre à cette ambition, l'ORT&L a confié cette mission exploratoire aux Agences d'urbanisme du réseau 7Est.

## Objectifs et méthode de la mission de préfiguration

La démarche de préfiguration de l'observatoire du foncier et de l'immobilier logistique a consisté à accompagner les partenaires de la mission pour définir :

- **Le concept** : définition, enjeux, publics, modalités de diffusion et d'animation, etc.
- **La méthodologie d'observation** : indicateurs, cartographies, actualisations...
- **Les produits** : livrables possibles tels que les tableaux de bord, les interfaces web...

Un travail de **benchmarking** a également été réalisé. La question de **l'animation** et de **l'approche qualitative** est abordée. Les chiffres à eux seuls ne suffisent pas à expliquer les constats et les dynamiques observées.

## Finalité du travail

Le présent rapport propose une **préfiguration de l'observatoire du foncier et de l'immobilier logistique**.

Le document présente une méthodologie possible d'observation à destination des partenaires. Il constitue la première brique de la mise en place d'un observatoire pérenne dans le temps, facilement réactualisable.

Une démarche partenariale et collaborative 7Est-ORT&L Grand Est en 3 phases - Juillet 2024 à juin 2025



## 1. Le concept

- Déterminer les objectifs et les publics visés par l'observatoire.
- Définir les activités correspondant aux champs de la logistique.
- Disposer de retours d'expériences d'observatoires immobiliers logistiques existants.

## 2. La méthode

- Recenser les indicateurs potentiels.
- Prendre attache avec les acteurs privés de l'immobilier logistique.
- Passer au crible les indicateurs au moyen d'une grille d'analyse.
- Définir des « seuils d'activités logistiques ».

## 3. Les livrables

- Lister les rendus : webcarto, rapport détaillé, note de conjoncture, zooms thématiques, approches spécifiques.
- Connaître les partenariats à monter et leurs modalités organisationnelles.
- Phaser les étapes de mise en place de l'observatoire.

Suites à donner

- Rédaction du cahier des charges par l'ORT&L.
- Choix de la structure chargée de la mise en place de l'observatoire.
- Développement et déploiement de l'observatoire.

# 1. Le concept

- Objectifs de l'observatoire.
- Publics visés.
- Définition de la logistique.
- Retours d'expériences.

# 1. CONCEPT - GÉNÉRALITÉS

## 1.1 Objectifs : disposer d'informations opérationnelles



- Disposer de **données partagées** : mise en commun des éléments de connaissance, centralisation de la collecte des données, harmonisation des traitements statistiques, etc.



- Avoir un **panorama géographique** des espaces logistiques dans l'ensemble des territoires du Grand Est.



- Donner une **vision la plus complète** possible et actualisée de l'état de l'immobilier dans les espaces logistiques.



- Suivre les **mutations et les dynamiques de marchés** : critères d'implantation, type d'entrepôt recherché, etc.



- Permettre une **compréhension** des dynamiques d'investissement répondant aux besoins actuels des clients privés.



- Connaître les **besoins futurs** en foncier et en **immobilier** logistique.



- Accompagner la **planification urbaine** : mieux connaître le stock de locaux existant comme potentiel à remobiliser ou à adapter dans le cadre de projets de développement, élaborer le DAACL, aider à évaluer la pertinence de la création d'une zone d'activités logistique, etc.



- Donner un **cadre de réflexion** : proposer une **check-list de questions** pour les porteurs de projets privés ou les collectivités territoriales.



**OBJECTIF GLOBAL** : Mettre en réseau les informations des partenaires, mobiliser les acteurs privés, apporter un éclairage pour les politiques publiques et les entreprises.

# 1. CONCEPT - GÉNÉRALITÉS

## 1.2 Publics visés : les collectivités territoriales et les acteurs privés

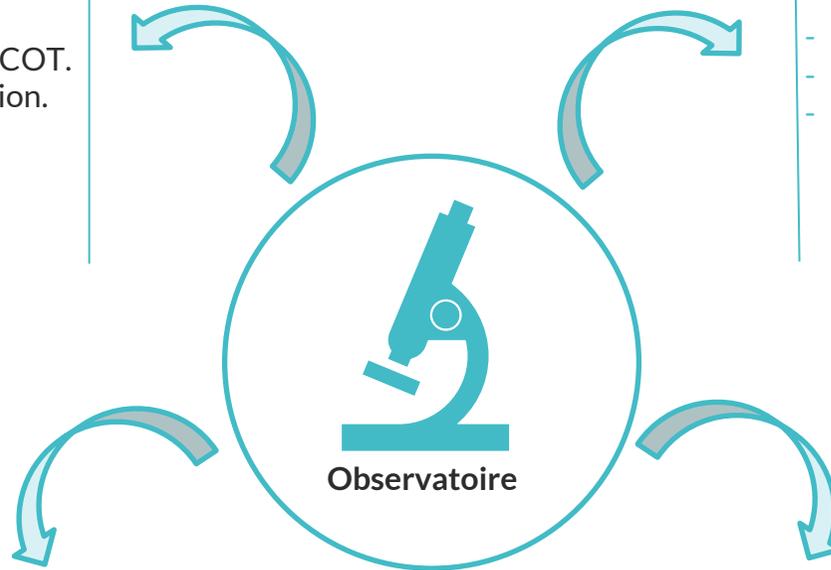
### Les collectivités locales :

- Communes.
- Intercommunalités.
- Syndicat mixte de SCOT.
- Départements, Région.



### Les acteurs du conseil, de l'aménagement et de la promotion immobilière, parmi lesquels :

- Arthur Loyd Logistique.
- CBRE.
- BNP Paribas Real Estate.



Observatoire

### Les chargeurs :

- Industries.
- Commerce de gros.
- Grande distribution.
- Messagerie.



### Les entreprises du secteur logistique :

- Transports.
- Entreposage.
- Infrastructures et services.



# 1. CONCEPT – CHAMP D'OBSERVATION

## 1.3 Définitions : des activités logistiques regroupées en trois grandes familles

Les activités doivent être regroupées pour deux raisons principales.

Les effectifs de certaines activités sont très faibles. Il serait peu pertinent de présenter ces activités individuellement.

Les activités logistiques sont souvent fortement imbriquées. Par exemple, de nombreux transporteurs exercent des activités d'affrètement. Certains transporteurs exercent des activités de location de camions, etc.

C'est pourquoi, la démarche propose de retenir **trois grandes catégories d'activités**.

### 1 Transport

La première catégorie inclut toutes les **activités liées au transport de fret**, y compris les **activités d'affrètement**. En effet, les transporteurs réalisent souvent des activités d'affrètement. La première catégorie inclut aussi les activités de coursier (autres activités postales). À l'échelle de la Région Grand Est, les activités de transports représentent 48 600 salariés (source : AcoSS 2023).



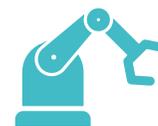
### 2 Entreposage

La deuxième catégorie concerne toutes les activités liées à l'entreposage. Cela inclut la **manutention**, le **conditionnement ou la préparation de commandes**. Ces activités sont souvent effectuées dans des entrepôts. Cela représente 15 400 emplois (source : AcoSS 2023).



### 3 Infrastructures et services

La troisième catégorie correspond aux **infrastructures** : ports, aéroports, pipelines de NaTran (anciennement GRT Gaz), bureaux de poste. Ces derniers sont inclus car certains bureaux servent de centres de tri. Deux autres activités, la location de camions et le déménagement, sont également ajoutées, bien qu'elles représentent une part moindre du total. Cette catégorie représente 15 275 emplois (source : AcoSS 2023).



# 1. CONCEPT - GÉNÉRALITÉS

## 1.4 Définitions : 21 secteurs d'activités de la NAF à prendre en compte

Transport	4920Z	Transports ferroviaires de fret
	4941A	Transports routiers de fret interurbains
	4941B	Transports routiers de fret de proximité
	5040Z	Transports fluviaux de fret
	5121Z	Transports aériens de fret
	5229A	Messagerie, fret express
	5320Z	Autres activités de poste et de courrier
	5229B	Affrètement et organisation des transports
Entreposage	4617A	Centrales d'achat alimentaires
	4619A	Centrales d'achat non alimentaires
	5210A	Entreposages et stockages frigorifiques
	5210B	Entreposages et stockages non frigorifiques
	5224A	Manutention portuaire
	5224B	Manutention non portuaire
	8292Z	Activités de conditionnement
Infrastructure & services	4941C	Location de camions avec chauffeur
	4942Z	Services de déménagement
	5222Z	Services auxiliaires des transports par eau
	5223Z	Services auxiliaires des transports aériens
	4950Z	Transports par conduites
	5310Z	Activ. poste dans le cadre d'une obligation de service universel

Cette catégorie regroupe toutes activités de transport-entreposage.

Beaucoup d'entreprises de transports dans la NAF affrètement d'où l'intégration de 5229B.

La deuxième catégorie intègre également les centrales d'achats alimentaires et non alimentaires : 4617A et 4619A. Elles concentrent de nombreux emplois.

Elle prend également en compte la manutention portuaire : 5224A.

La catégorie NAF 4941C présente un faible effectif salarié. Elle est maintenue dans le regroupement infrastructures et autres services.

# 1. CONCEPT – CHAMP D'OBSERVATION

## 1.5 Retours d'expériences

### Facteurs d'efficacité des observatoires

Pour mettre en place des **observatoires efficaces et durables**, les agences d'urbanisme se fixent généralement plusieurs règles en amont :

- Définir les **objectifs initiaux** de la démarche.
- Recenser les **données** disponibles, robustes et pérennes.
- **Automatiser ou semi-automatiser** au maximum le traitement des données pour rationaliser le temps de production et d'exploitation.
- **Diffuser les résultats** de l'observatoire à des partenaires soigneusement sélectionnés.
- Produire des **analyses objectivées** et les mettre à disposition selon un protocole.
- **Donner du sens aux données**, en les analysant collectivement, au moyen d'un groupe d'experts.



### Des méthodes d'observation logistique spécifiques

Différentes méthodes d'observation existent. Elles nécessitent bien souvent des **moyens humains importants**. Les observatoires logistiques reposent bien souvent sur :

- Des **données de bases** : les fichiers SIRENE ou SITADEL. Ce dernier liste les permis de construire des locaux d'activités, précise la destination des entrepôts et géolocalise la construction.
- Des approches avec des **relevés spécifiques** à partir de photos ou de relevés de terrain zone par zone pour les approches infracommunales, notamment en lien avec le foncier.
- Des **échanges avec les acteurs logistiques** : commercialisateurs, investisseurs de foncier et d'immobilier logistique, EPCI ou SCoT, inventaires des ZAE etc. pour analyser les chiffres et mettre en perspective les données.

Les rendus reposent sur des approches mêlant cartes, tableaux de bord et analyses. Ils se présentent sous la forme de :

- **Supports numériques** ou de
- **papiers** ("print") pour la communication officielle.

# 1. CONCEPT – PARANGONNAGE

## 1.6 Retours d'expériences : les limites de l'observation logistique dans le Grand Est

- L'ORT&L pilote à l'échelle régionale le portail logistique. Toutefois, ce dernier manque de données concernant le foncier et l'immobilier de la logistique.
  - Des données sont parfois disponibles à l'échelle des EPCI ou mobilisées dans le cadre de démarches de projet spécifiques.
  - Certains EPCI ont créé des observatoires logistiques, tandis que d'autres non. Cela complique la standardisation des données. Il est donc crucial de trouver des **dénominateurs communs** pour établir un observatoire à une échelle régionale.
  - Il n'y a pas de base de données pour les entrepôts, notamment logistiques.
  - Peu de données sont disponibles sur le marché local au niveau des agglomérations et des EPCI.
  - Il n'y a pas de cartographie des Zones d'Activités Économiques (ZAE) sous forme surfacique à l'échelle régionale. Il existe seulement un repérage ponctuel des ZAE logistiques par l'ORT&L qui nécessiterait une actualisation.
- À l'exception de SIRENE, il n'y a pas de données géolocalisées.



- Il n'y a pas de suivi du foncier logistique en général, hormis les plus grandes parcelles et les sites labellisés.
- Les données concernant le marché des achats et de la location du foncier logistique sont confidentielles et rarement mises à disposition.
- Les données les plus stratégiques dépendent du bon vouloir des acteurs privés.
- Les démarches locales d'observation logistique ne sont pas extensibles à l'échelle de la région Grand Est.
- Les données DVF ne sont pas disponibles en Alsace-Moselle.



# 1. CONCEPT – CHAMP D'OBSERVATION

## 1.7 Retours d'expériences : l'expertise des 3 réseaux spécialisés dans l'immobilier logistique

- **BNP Paribas Real Estate, Arthur Loyd Logistique, CBRE:** une analyse focalisée sur quelques **grandes agences de conseil immobilier reconnues**, disposant d'experts régionaux relayés par des antennes locales et des services supports (études, recherche) basés au siège.
- Ces agences travaillent sur un marché essentiellement focalisé sur **l'immobilier logistique**.
- Elles ont une **connaissance fine** de l'état et des dynamiques des marchés (transactions, investissements), données qu'elles consolident à l'échelle régionale et nationale.
- Elles réalisent des **publications régulières** (bilan au trimestre, au semestre, à l'année) portant sur le marché de l'immobilier logistique en France : locations, acquisitions, offres disponibles, taux de vacance, potentiel de développement, valeurs locatives, taux de rendement...
- Les publications proposent des analyses géographiques à **plusieurs échelles** : grandes dorsales logistiques, Grand Est souvent intégré dans un « grand quart Nord-Est de la France » comprenant également les Hauts-de-France et le Nord Bourgogne Franche-Comté.
- Leurs **analyses sont convergentes** vers :
  - Un parc historiquement constitué en compte propre.
  - Un parc logistique vieillissant, en déphasage avec les nouvelles normes et besoins des clients.
  - Une région avec des disponibilités et potentiels fonciers, qui suscite de nouvelles marques d'intérêt (saturation des dorsales principales).

**OPPORTUNITÉ : le champ logistique étant couvert aux ¾ par ces trois réseaux nationaux, il s'agira par la suite de consolider leurs données et de partager les analyses.**



## 2. La méthode

- Approche générale.
- Trois familles d'indicateurs : infrastructures, activités logistiques, immobilier logistique.

## 2. MÉTHODE – GÉNÉRALITÉS

### 2.1 Choix des indicateurs : « Less is more »

#### 1 De nombreux fournisseurs de données



#### 2 Des données gratuites ou mises à disposition par convention



#### 3 Trois familles d'indicateurs

- **Infrastructures** : données de cadrage pour réaliser notamment des webcarto.
- **Activités logistiques** : repérer les territoires logistiques et leurs dynamiques.
- **Dynamique de marché de l'immobilier logistique** : prix d'achat, à la location, stock d'entrepôts...

#### 4 Caractériser les indicateurs

Pour chaque indicateur potentiel de l'observatoire, les tableaux fournissent les informations suivantes : nom, objectifs, source des données, date de mise à disposition, échelle géographique, temporalité, disponibilités et limites.

#### 5 Une analyse à plusieurs échelles géographiques

Selon le degré de précision de l'information, les indicateurs pourront être utilisés à l'échelle communale, intercommunale, départementale ou au niveau de **bassins logistiques** à définir avec les professionnels.

#### 5 Identifier les indicateurs prioritaires

Les indicateurs à mobiliser prioritairement sont des indicateurs présentant des dynamiques : prix, construction etc. Ils évoluent d'une année à une autre. C'est pourquoi, ils seront mobilisés dans la note de conjoncture.

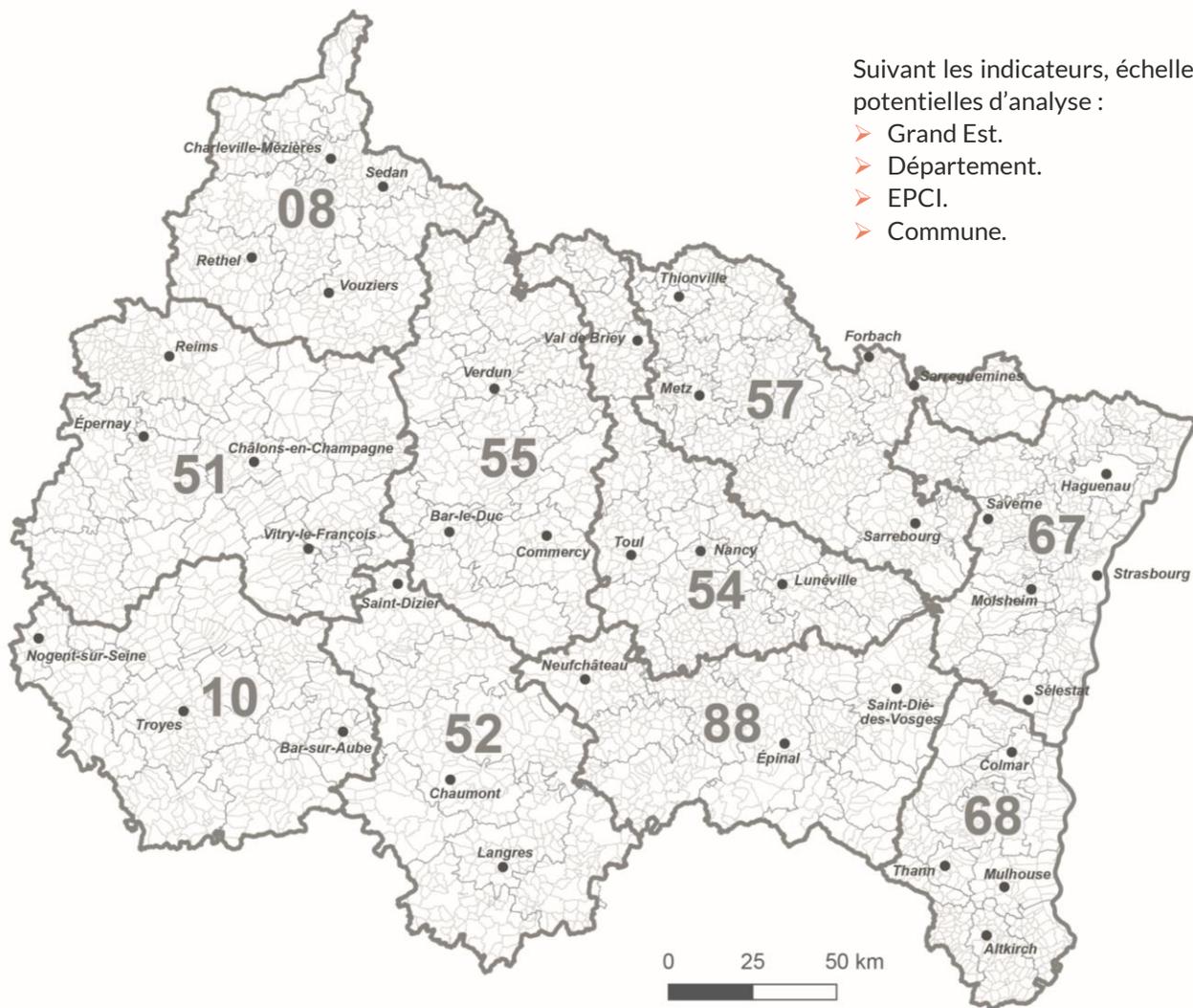
Ils sont repérés dans les tableaux dans cette deuxième partie avec la mention « **prioritaire** ».



**FINALITE** : mettre en place un observatoire foncier et immobilier logistique pérenne dans le temps, facilement actualisable, basé sur des indicateurs simples et faciles à suivre.

## 2. MÉTHODE – GÉNÉRALITÉS

### 2.2 Périmètres : suivant la disponibilité des données, une approche à plusieurs échelles



## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

### 2.3. Infrastructures : des données de cadrage facilement mobilisables

N°	Nom indicateur	Objectifs	Source	Échelles	Temporalité	Limites / commentaires
100	<b>Aménités territoriales structurantes</b>	Identifier les <b>aménités territoriales structurantes</b> , supports des activités transports & logistiques afin de permettre l'élaboration de <b>fonds cartographiques</b> type webcarto avec l'identification géolocalisée des différents réseaux.	Données gratuites.	Grand Est. Données géolocalisées.	Données réactualisables <b>tous les 5 ans</b> . Dernière année disponible : variable suivant l'infrastructure.	Données ayant de l'inertie dans le temps. Seules les données concernant les <b>stations d'avitaillement multi-énergies</b> auraient un intérêt à être réactualiser chaque année en raison de la dynamique actuelle de création de ce type d'équipement. L'ORTL dispose déjà de ces données.
	* Autoroutes, voies express : 2 X 2 voies & échangeurs.		data.gouv.fr			
	* Stations d'avitaillement multi-énergies durables.		data.gouv.fr + veille			
	* Réseaux ferroviaires & ITE.		Open-data SNCF			
	* Canaux : gabarit Freycinet, grand gabarit & ports		VNF			
	* Aéroports, aéroports avec activités fret.		Union des aéroports français.			
101	<b>Plates-formes multimodales</b>	Intégrer les <b>plates-formes multimodales</b> (ports fluviaux, plateformes de transport combinée) recensées par l'ORTL Grand Est. <b>Vérifier la cohérence</b> avec les aires logistiques identifiées dans l' <i>"Atlas des entrepôts et plateformes logistiques (EPL) de 10 000 m<sup>2</sup> ou plus"</i> .	ORTL Grand Est. Mise à disposition gratuite.	Grand Est. Données géolocalisées.	Données réactualisables <b>tous les 5 ans</b> . Dernière année disponible : 2022.	Données ayant de l'inertie dans le temps : réactualisation tous les 5 ans suffisante ou <b>adaptations ponctuelles suivant les projets</b> .
103	<b>Grands projets de développement économique</b>	Repérer les <b>grands secteurs de développement économique</b> susceptibles d'impacter les besoins logistiques comme par exemple <i>"Sites clés en main : 2022"</i> ou <i>"Choose France : 2024"</i> .	Etat ou collectivités territoriales porteuses de projets.	Grand Est. Données géolocalisées.	Pas de réactualisation systématique. <b>Réaliser une veille</b> sur les plans régionaux, nationaux et européens de développement économique.	Indicateur dépendant de la <b>dynamique de projet</b> .



Ces données présentent une **forte inertie**, c'est-à-dire une évolution lente dans le temps. Une mise à jour tous les **cinq ans** est suffisante. Elles sont utilisées pour élaborer des cartographies et alimenter les analyses. Ces données sont facilement disponibles en **open data**.

Le **suivi annuel** se limite aux **stations d'avitaillement multi-énergie** et aux **grands projets de développement économique**. Il est essentiel de maintenir une veille sur ces aspects.

## 2. MÉTHODE – INDICATEURS



### Données d'infrastructures

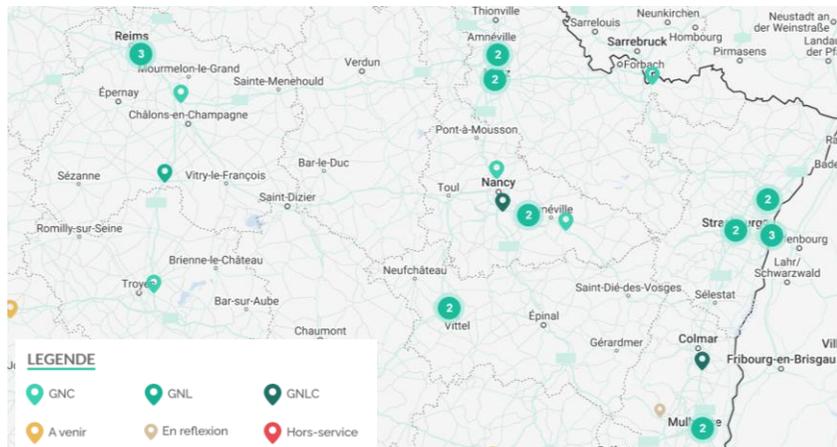
**Exemple 1 :** la carte de droite est issue de l'open data SNCF. Elle présente le réseau ferroviaire et ses ITE dans l'agglomération de Reims. Elle identifie les points de connexion (actifs ou non) entre les activités Fret et le chemin de fer.



Source : open data SNCF  
[ressources.data.sncf.com](https://ressources.data.sncf.com)

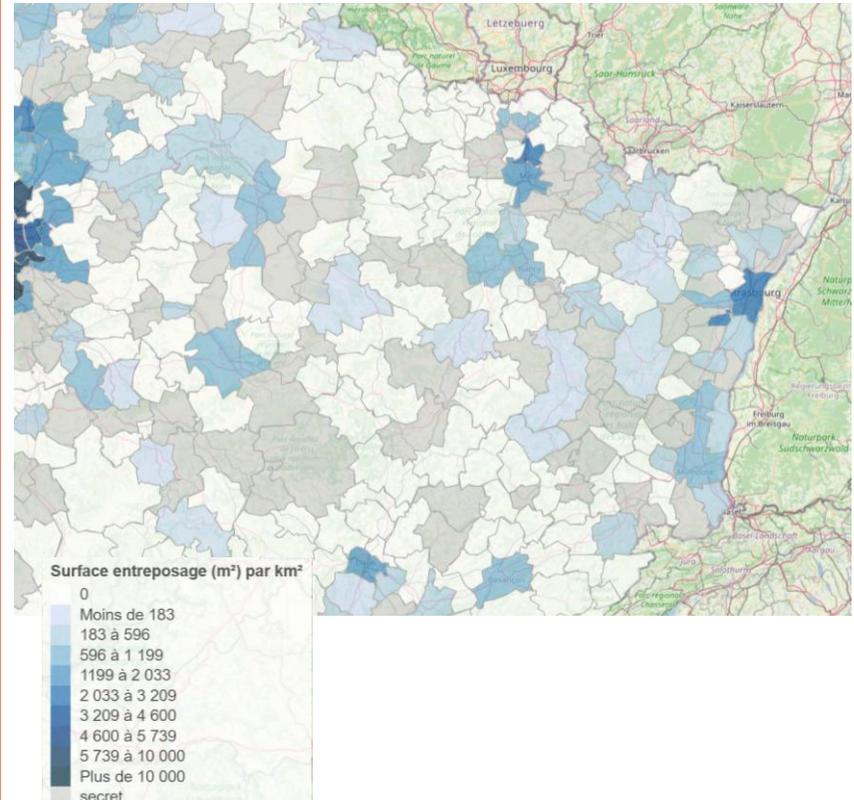
**Exemple 2 :** l'illustration ci-dessous montre les stations GNC, GNL et Bio GNV de la Région Grand Est. Elle distingue les stations existantes de celles en projet. Fin 2024, l'offre reste limitée dans certains secteurs.

Source : [www.gaz-mobilite.fr](http://www.gaz-mobilite.fr)



**Exemple 3 :** l'«Atlas des entrepôts et plateformes logistiques (EPL) de 10 000 m<sup>2</sup> ou plus» permet de visualiser les zones avec une forte concentration d'équipements d'entreposage. Cela est possible malgré des données partielles et le secret statistique.

Source : [dataviz.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/Entrepots](https://dataviz.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/Entrepots)



## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

### 2.4. Activités : localiser les territoires logistiques

Prioritaire

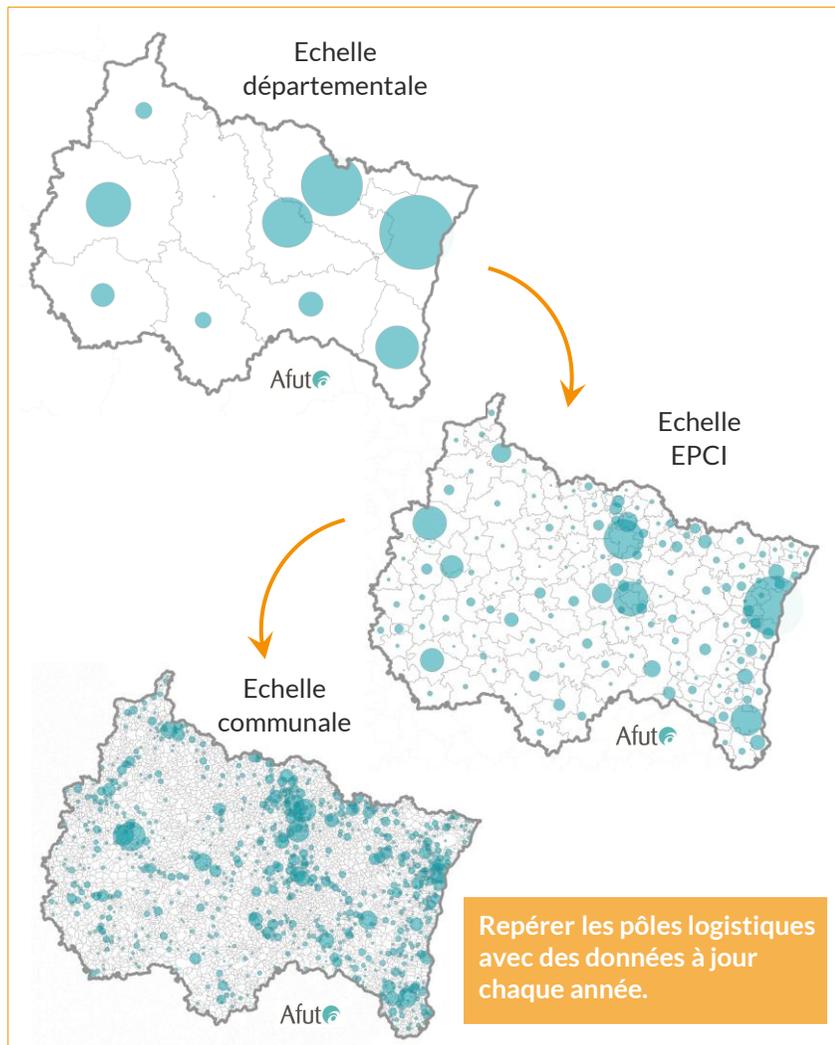
Prioritaire

N°	Nom indicateur	Objectifs	Source	Échelles	Temporalité	Limites / commentaires
200	Nombre d'emplois salariés logistiques	1. Disposer d'une <b>vue d'ensemble</b> du secteur logistique, de ses évolutions et des dynamiques d'emploi. 2. Identifier les lieux et les activités en croissance ou en déclin depuis 2006. 3. Définir les <b>territoires logistiques</b> et leurs degrés de spécialisation : transport, entreposage, infrastructures et services.	ACOSS. Données en open-data gratuites et téléchargeables.	Grand Est. Département. EPCI. Communes.	Données annuelles. Dernière année disponible: juillet 2024.	Indicateur <b>simple, fiable</b> et disponible chaque année depuis près de 20 ans.
201	Nombre d'établissements logistiques <i>Indicateur non géolocalisé</i>	Repérer la <b>concentration d'établissements logistiques</b> suivant leur <b>degré de spécialisation</b> : transport, entreposage, infrastructures et services.				Inconvénients : <b>données non géolocalisables.</b>
202	Dynamique de construction d'entrepôts <i>* Nombre.</i> <i>* Surface en m².</i>	1. Mesurer la <b>dynamique de construction d'entrepôts logistiques.</b> 2. Identifier les territoires les plus dynamiques en matière de construction d'entrepôts et croiser cette dynamique avec celle de l'emploi.	SITADEL 2 : locaux non résidentiels autorisés et commencés Données en open-data gratuites et téléchargeables.	Grand Est. Département. EPCI. Communes.	Données annuelles. Dernière année disponible: 2023 et publiée fin mars 2024.	Indicateur pas toujours exhaustif et géolocalisé précisément.
203	Parc de poids lourds	Mesurer l'évolution du parc PL en raison de <b>l'importance du secteur des transports en terme d'emploi</b> et du <b>foncier nécessaire</b> pour stationner les PL au niveau des dépôts.	Etat. Données en open-data gratuites et téléchargeables.	Grand Est. Département. EPCI. Communes.	Données annuelles. Dernière année disponible: octobre 2022.	Dans le cadre de l'observatoire, non prise en compte des VUL. Toutefois cette données pourrait être mobilisée dans des études spécifiques.
204	Entrepôts de plus de 10 000 m² par EPCI <i>* Surface d'entreposage.</i> <i>* Densité.</i>	Pouvoir visualiser des données de cadrage en mobilisant les données de l'" <i>Atlas des entrepôts et plateformes logistiques (EPL) de 10 000 m² ou plus</i> ".	Etat. Données en open-data gratuites et téléchargeables. <i>NB : faire de la veille sur les évolutions à venir = seuils de secret statistique, entrepôts de 5000 m² etc.</i>	Grand Est. Département. EPCI.	Dernière année disponible: 2023.	Des limites : 1. <b>Secret statistique</b> dans les EPCI avec des effectifs faibles d'entrepôts. 2. Données indiquées avec des <b>fourchettes.</b> 3. Données détaillées uniquement à l'échelle RGE.
205	Nombre d'établissements logistiques <i>Indicateur géolocalisé</i>	Disposer de la localisation des établissements logistiques. Depuis l'entrée en vigueur du RGPD, les établissements sont <b>partiellement géolocalisés à leur adresse</b> . Cette imprécision ne diminue pas l'intérêt de ce fichier. Il permet d'avoir des indices de concentration d'activités logistiques à l'échelle infracommunale.	SIRENE. Données gratuites téléchargeables.	Grand Est. Données géolocalisées.	Données réactualisées en temps réel.	Le fichier ne fournit que des tranches d'effectifs et non les effectifs précis des établissements. Les tranches d'effectifs datent de 2022. Le fichier ne permet pas de savoir si les établissements sont réellement actifs. <b>Conclusion : SIRENE peut uniquement être utilisé à des fins d'études à l'échelle infracommunale.</b>

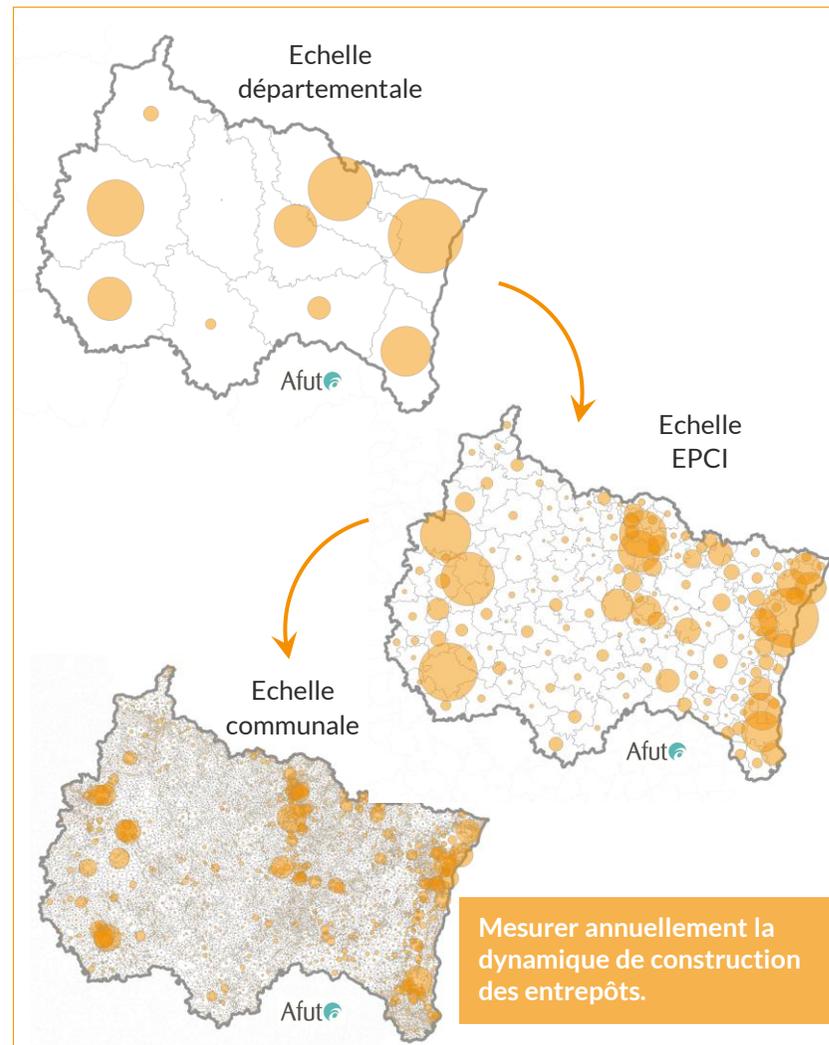
## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

### L'emploi dans les secteurs logistiques : un indicateur clé, facilement actualisable

Nombre d'emplois salariés logistiques – ACOSS 2023



Dynamique de construction d'entrepôts en m<sup>2</sup> - SITADEL 2013-2023



## 2. MÉTHODE – INDICATEURS



### Définir des seuils logistiques : 1<sup>ers</sup> éléments d'analyse avec les données ACOSS 2023

#### Travailler à deux échelles

L'objectif de l'approche est de visualiser les zones les plus logistiques en les identifiant au moyen de seuils. Le travail est effectué à la fois au niveau des **communes** et des **EPCI**. Un contrôle final est à réaliser pour prendre en compte les contiguïtés communales.

#### Etablir les seuils

Les seuils ont été définis au moyen d'une **méthode statistique** pour justifier les choix.

Pour chacune des 3 catégories d'activités de la logistique : transport, entreposage, infrastructures et services, la méthode a consisté à calculer l'**écart-type** pour chaque catégorie. En effet, un territoire peut être un pôle de transport mais pas d'entreposage, et inversement.

Cette méthode présente trois avantages :

- elle est simple à calculer,
- robuste,
- les logiciels de cartographie peuvent l'utiliser pour établir les seuils et faire ressortir les principaux pôles.

Les territoires qui, en 2023, ont des **effectifs supérieurs à l'écart-type** sont considérés comme des **pôles logistiques**.

Ces traitements statistiques pourraient également être appliqués à l'année 2006 pour observer l'évolution des pôles entre 2006 et 2023, identifier les pôles émergents et ceux qui ne le sont plus.

Les données concernant l'emploi dans les trois secteurs logistiques, donc les seuils, pourraient être facilement **réactualisées chaque année**.

#### Résultats

##### Communes Région Grand Est

Secteurs	Nb. communes avec des emplois logistiques	Communes pôles logistiques
Transport	929	50
Entreposage	226	26
Infrastructures	293	23

Source des données : ACOSS 2023 – traitement Afut Sud Alsace

Étant donné que certaines communes sont à la fois des pôles de transport, d'entreposage et d'infrastructure, on dénombre au total **79 communes considérées comme des pôles logistiques**.

##### EPCI Région Grand Est

Domaines	Nb EPCI avec des emplois logistiques	EPCI pôles logistiques
Transport	149	23
Entreposage	95	14
Infras	128	19

Source des données : ACOSS 2023 – traitement Afut Sud Alsace

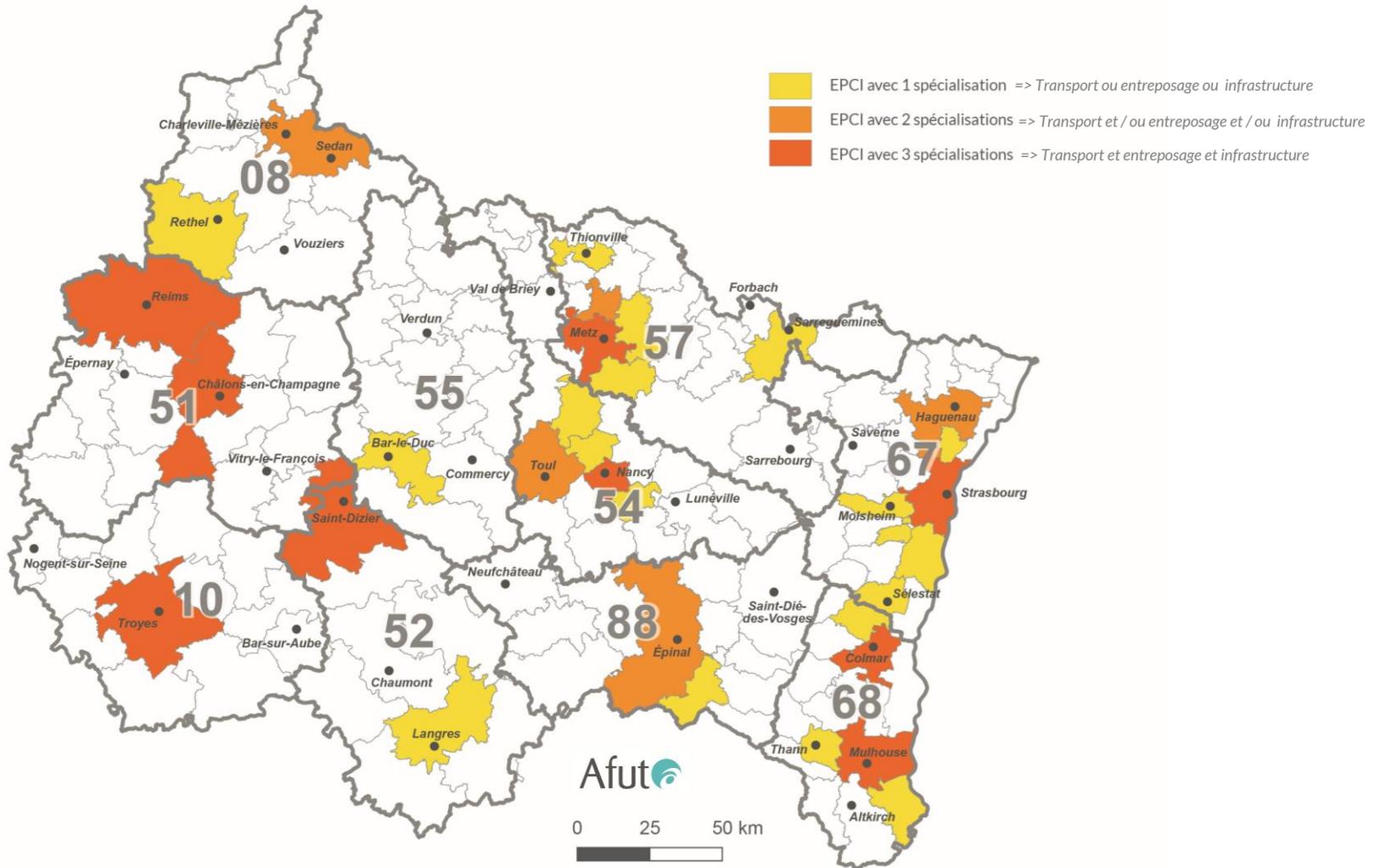
En raison des doubles ou triples spécialités, les calculs identifient **33 EPCI comme pôles logistiques**. Logiquement, toutes les plus grandes agglomérations se retrouvent parmi ces pôles.

Lors de l'analyse croisée entre la carte communale et celle des EPCI pôles logistiques, il est important de vérifier si **des communes voisines appartiennent à des EPCI différents** (comme Cernay et Wittelsheim dans le Haut-Rhin). Si tel est le cas, il faudra apporter les ajustements nécessaires pour représenter les espaces logistiques au-delà des frontières administratives.

## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

Approche  
expérimentale

### Des résultats voisins avec l'Atlas des entrepôts et des aires logistiques en France de 2015



## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

### 2.5 Dynamique de marché de l'immobilier logistique : une connaissance stratégique

N°	Nom indicateur	Objectifs	Source	Échelles	Temporalité	Limites / commentaires
<b>300</b>	<b>Stock de locaux logistiques</b> * Nombre. * Surface en m <sup>2</sup> .	<b>Localiser l'offre d'entrepôt logistique</b> afin d'identifier les territoires à enjeux en étant plus fin que l'"Atlas des entrepôts et plateformes logistiques (EPL) de 10 000 m <sup>2</sup> ou plus".	CBRE. BNP-Paribas. Arthur Loyd.	Grand Est. Départements.  <i>A rediscuter avec les 3 acteurs économiques : disposer des données aux mêmes échelle géographiques = logique de "bassins logistiques" à définir.</i>	Données annuelles. Rythme de réactualisation à envisager tous les 3-5 ans : inertie du stock.	
<b>301</b>	<b>Caractériser le stock de locaux logistiques.</b> * Répartition par tranche d'âge. * Répartition par classe : A, B, frigorifique, messagerie. * Répartition par taille. <i>Données : nombre et en surface en m<sup>2</sup>.</i>	<b>Caractériser la qualité et les spécificités</b> de l'offre d'entrepôt.				
<b>302</b>	<b>Dynamique de la demande placée.</b> * Nombre. * Surface en m <sup>2</sup> .	Mesurer la <b>santé du marché commercial de l'immobilier logistique.</b> Identifier les locaux logistiques les plus recherchés. Identifier et localiser la dynamique de marché.			Données annuelles avec un détail de données trimestrielles. Dernière année disponible: 2024.	
<b>303</b>	<b>Caractériser la dynamique de la demande placée.</b> * Répartition par tranche d'âge. * Répartition par classe : A, B, frigorifique, messagerie. * Répartition par taille. <i>Données : nombre et en surface en m<sup>2</sup>.</i>	Identifier les <b>locaux logistiques les plus recherchés</b> dans la dynamique de marché.			Données annuelles. Dernière année disponible: 2024.	
<b>304</b>	<b>Evolution de l'offre disponible sous 6 mois</b> * Nombre. * Surface en m <sup>2</sup> .	Pointer les secteurs géographiques où de l'offre va être <b>prochainement disponible sur le marché</b> et anticiper des problématiques à venir de <b>pénurie</b> ou de <b>sur-offre</b> .				
<b>305</b>	<b>Evolution des loyers</b> * € / m <sup>2</sup> / an.	Suivre les <b>variations des valeurs locatives</b> et identifier les <b>spécificités des marchés locaux</b> .				
<b>306</b>	<b>Taux de vacances</b>	Appréhender de <b>potentiels tensions</b> sur le marché ou au <b>contraire un contexte de sur-offre</b> .				



Les indicateurs seront fournis par les principaux acteurs économiques de l'immobilier logistique : **CBRE, BNP Paribas et Arthur Loyd**. Ensemble, ils couvrent **70 %** du marché de l'immobilier logistique, ce qui est **représentatif** de la dynamique du marché.

Au-delà du partenariat indispensable pour obtenir ces données, il sera nécessaire d'avoir des échanges spécifiques avec les partenaires fournisseurs de données afin d'évaluer la **faisabilité d'agréger certains indicateurs**.

## 2. MÉTHODE – INDICATEURS



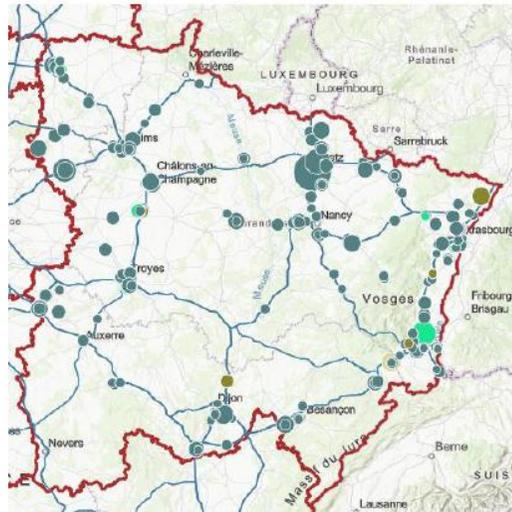
### Capacité d'entreposage

**Exemple 1 :** présentation du parc logistique supérieur à 10 000 m<sup>2</sup>, hors classe à l'échelle du Grand Est élargie.

Source : CBRE 2024 – Dossier d'étude Grand Est – 3 T 2024

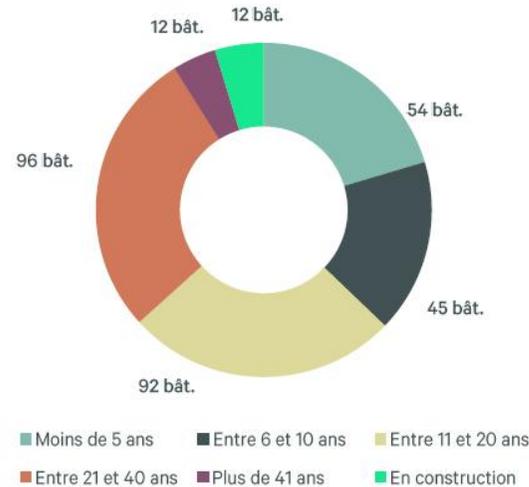
Parc existant	Nbre de bâtiments existants	Age moyen	En cours de construction	Nbre de bâtiments en cours de construction	Total potentiel	Taux de vacance*
7 736 050 m <sup>2</sup>	299	17 ans	380 369 m <sup>2</sup>	12	8 116 419 m <sup>2</sup>	2,87 %

\*Taux de vacance sur parc existant livré

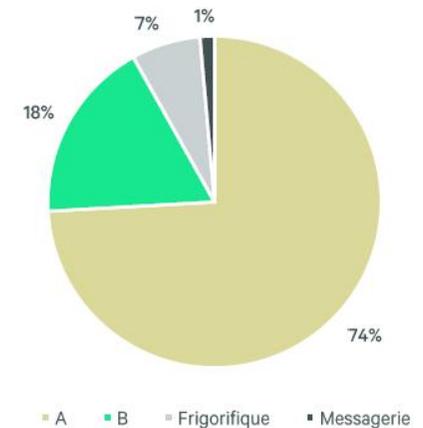


- Existant - Avec vacance
- Existant - Sans vacance
- En construction - Avec vacance
- En construction - Sans vacance

Répartition du parc par tranche d'âge



Répartition du parc existant par classe de bâtiments, en volume



## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

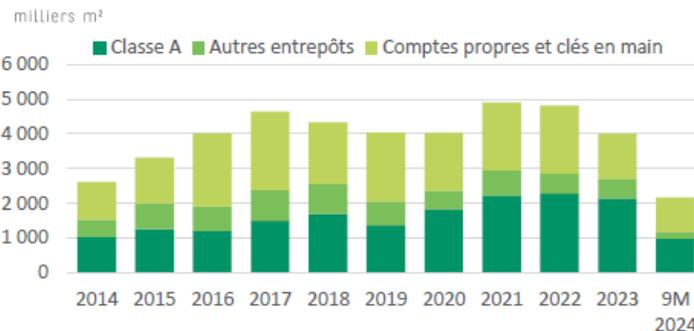


### Quelques indicateurs sur les transactions et les prix

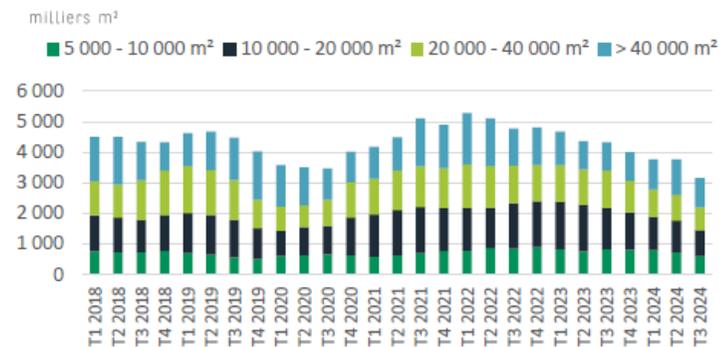
**Exemple 2 :** évolution annuelle et mensuelle du nombre de transactions d’immobilier logistique en France.

Source : BNP Paribas Real Estate 2024 – Logistique en France – 2024 T3

#### Transactions



#### Transactions (12 mois glissants)



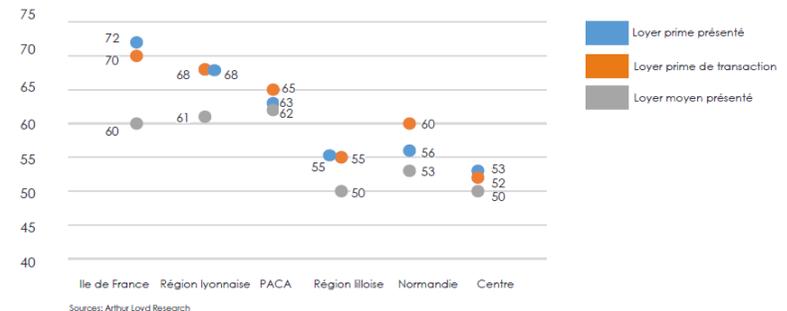
**Exemple 3 :** évolution des valeurs locatives France entière et zoom sur l’Île de France, région lyonnaise, PACA, Normandie et Centre.

Source : Arthur Loyd 2024 – Bilan de marché, immobilier logistique – 1<sup>er</sup> semestre 2024.

#### ÉVOLUTION DES VALEURS LOCATIVES MOYENNES PONDÉRÉES (CLASSE A - FRANCE ENTIÈRE - € / M<sup>2</sup> / AN HT HC)



#### VALEURS LOCATIVES DE MARCHÉ DANS LES PÔLES DE LA DORSALE - 1<sup>er</sup> S1 2024 - € / M<sup>2</sup> / AN HT HC



## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

### 2.6 Foncier : faire du « cousu main » en s'appuyant sur des approches spécifiques

#### Le « principe de réalité »

Les données de **foncier logistique disponibles** ou des **friches** à la parcelle ne pourront pas être analysées à l'échelle du Grand Est, un territoire de 57 000 km<sup>2</sup>. Dans le cadre de l'observatoire, cela nécessiterait un travail chronophage, donc très coûteux.

Le suivi du foncier et des friches logistiques requiert un travail à part entière.

#### Un travail à façon pour répondre spécifiquement à chaque démarche

En fournissant des **données de cadrage**, le travail d'observation pourra servir de point de départ pour les collectivités et les porteurs de projet. Il fournira les premières données nécessaires à la réalisation de travaux complémentaires.

Pour des **approches spécifiques**, telles que l'implantation d'un entrepôt logistique, le développement des activités de transport/logistique, ou l'élaboration de SCOT/PLUI, le recensement du foncier potentiellement logistique pourra être réalisé en fonction des besoins, à l'échelle d'une zone d'activité, d'une commune, voire d'un EPCI.

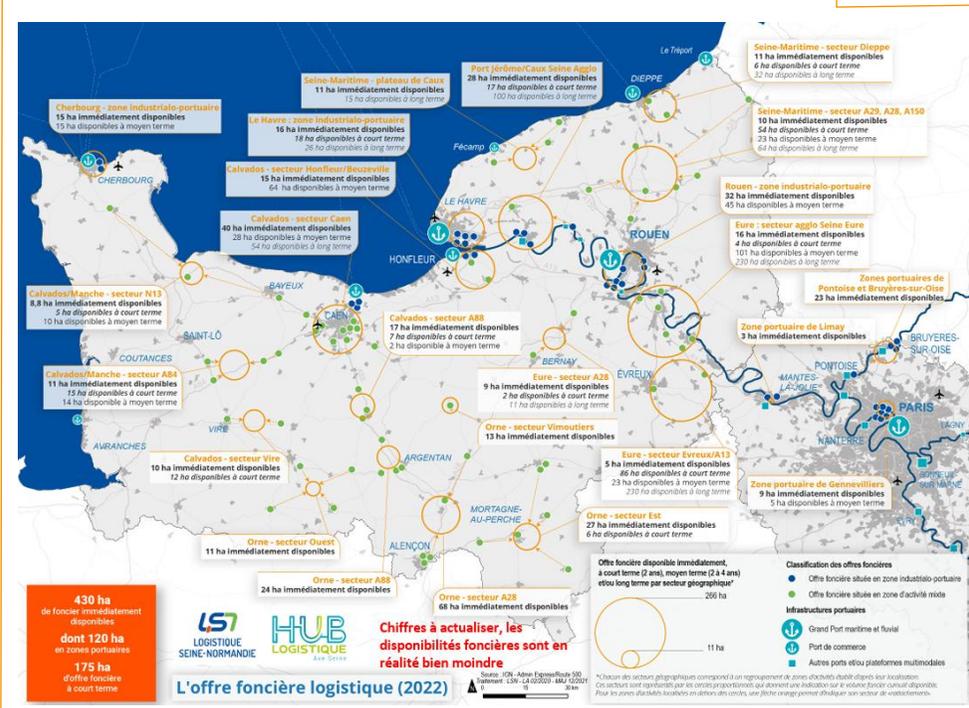
L'observatoire pourra également orienter les **porteurs de projets** vers les **structures appropriées**, telles que les collectivités, Grand Est Développement et les agences de développement économique ou d'urbanisme, selon les territoires.

Il pourrait aussi fournir une checklist de questions (cf. page suivante).

**Exemple** : après un important travail de recensement, « Logistique Seine Normandie » indique que l'offre foncière à vocation logistique semble généreuse mais inégale en raison de plusieurs facteurs :

- Certaines zones ne répondent pas aux besoins actuels du marché.
- Un volume important de foncier se trouve en zone "mixte" où la vocation logistique n'est pas garantie.
- Certains secteurs sont soumis à de forts enjeux environnementaux.
- La maîtrise de la consommation foncière et l'objectif de "zéro artificialisation nette" sont des enjeux majeurs.

Source : Logistique Seine Normandie – 05 06 2023 : L'Evolution de la demande logistique et son impact sur les besoins fonciers et immobiliers.



## 2. MÉTHODE – INDICATEURS

### 2.7 Foncier : la nécessité de se poser les bonnes questions à l'échelle locale

#### Situation n° 1 : « le monde économique »

Pour une entreprise en recherche de foncier pour aménager des entrepôts, ou d'entrepôts à louer ou à acheter, **plusieurs questions** (listes non exhaustives et à affiner dans le cadre de l'observatoire) peuvent être posées pour évaluer les opportunités disponibles :

- 1 Le **territoire est-il logistique** ? Quel est sa dynamique ? Est-il proche des infrastructures de transport : autoroute, rail, canaux ?
- 2 Les **SCOT et les PLUi** : disposent-ils d'un volet logistique ? Indiquent-ils du foncier / des friches pour les activités logistiques ? Des sites dans les territoires sont-ils fléchés pour du développement logistique ou identifiés comme tels ?
- 3 Le **foncier disponible est-il viabilisé** ? Est-il sur domaine public : VNF, Département, Etat... ? Y a-t-il présence de bornes GNV ou H2 ? Y a-t-il accès au réseau autoroutier/ferroviaire ?
- 4 Des entrepôts logistiques sont-ils disponibles à la **vente** ou à la **location** ? Quels sont les prix ?
- 5 Avec qui **prendre contact** par rapport aux questions d'implantation et de création d'entrepôt ?
  - **Service économique de l'EPCI** pour échanger sur les opportunités foncières potentielles, les aménités en cours de développement.
  - **ORT&L** : relais vers les grands acteurs comme CBRE, BNP-Paribas ou Arthur Loyd pour des approches spécifiques et ciblées.

**FINALITE** : disposer de ces éléments permet d'alimenter les **choix des entreprises** pour leur implantation logistique.

#### Situation n° 2 : les collectivités locales

Pour une collectivité souhaitant favoriser le développement logistique ou mieux prendre en compte la logistique, plusieurs questions doivent être posées pour **évaluer les opportunités** et les **stratégies à adopter**.

- 1 Le **territoire est-il logistique** ? Quel est sa dynamique ? Est-il proche des infrastructures de transport : autoroute, rail, canaux ?
- 2 Quelle est l'**ambition de développement logistique** que le territoire souhaite afficher dans sa stratégie économique, son SCOT ou son PLUI ?
- 3 Y a-t-il du **foncier** ou des **friches logistiques** disponibles sur la base du recensement du foncier économique ?
- 4 Des entrepôts logistiques sont-ils disponibles à la **vente** ou à la **location** ? Quels sont les prix ?
- 5 Qui peut aider le territoire à définir **son ambition, sa stratégie** ?
  - **ORT&L**.
  - Suivant les besoins, les grands acteurs CBRE, BNP-Paribas ou Arthur Loyd pour des approches spécifiques et ciblées
  - Grand Est Développement, agences de développement économique : une coopération pourrait être envisagée pour identifier les fonciers logistiques pertinents.

**FINALITE** : disposer des éléments d'appréciation pour lancer une étude ou une **réflexion spécifique** sur une zone d'activités, une commune, ou un ECPI afin d'alimenter les **volets logistiques** des SCOT, des PLUI ou bien encore dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie économique ou commerciale.

### 3. Les produits

- Livrables : webcarto, publications.
- Gouvernance : partenariat, mise en œuvre.

## 3. PRODUITS – LIVRABLES

### 3.1 Webcarto : visualiser et caractériser les territoires logistiques

#### Format

Data visualisation sur le site web de l'ORT&L Grand Est :

[www.ortl-grandest.fr](http://www.ortl-grandest.fr)

#### Indicateurs mobilisés

En fond de carte, les données d'infrastructures :

- 100. Aménités territoriales structurantes.
- 101. Plates-formes multimodales.
- 102. Grands projets de développement économique.

Le suivi des activités logistiques :

- 200. Nombre d'emplois salariés logistiques.
- 201. Nombre d'établissements logistiques.
- 202. Dynamique de construction d'entrepôts.
- 203. Parc de poids lourds.
- 204. Entrepôts de plus de 10 000 m<sup>2</sup> par EPCI.

#### Echelles géographiques

Région Grand Est, département, intercommunalité et commune quand cela est possible.

#### Rythme de réactualisation

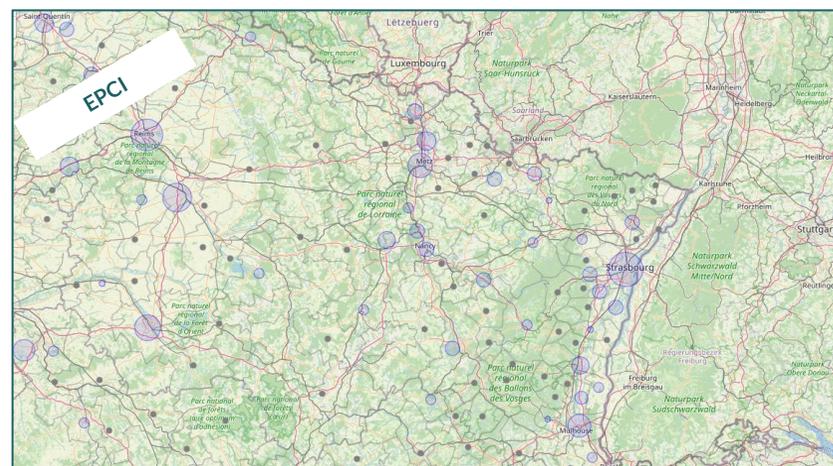
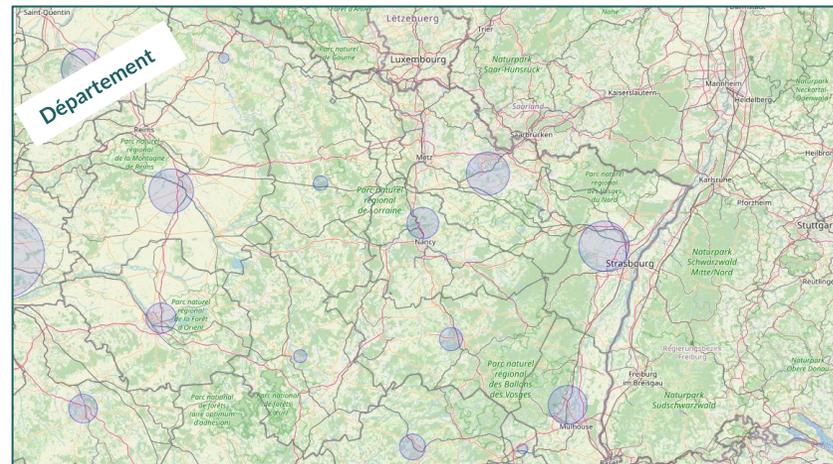
Infrastructures :

- Tous les 5 ans pour les données liées aux infrastructures.
- Un suivi annuel pour les stations d'avitaillement multi-énergies.
- Faire une veille pour les grands projets de développement économique.

Activités logistiques : actualisation annuelle.



Webcarto de l'Atlas des entrepôts et plateformes logistiques (EPL) – Surface des entrepôts à l'échelle des départements et des EPCI.



Source : [dataviz.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/Entrepots](http://dataviz.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/Entrepots)

## 3. PRODUITS – LIVRABLES

### 3.2 Trois formats de publication

#### 1 Un rapport détaillé : disposer d'un socle de connaissances partagées - Réactualisation tous les 5 ans.

Le document mobilise l'ensemble des indicateurs listés dans la partie 2. Les données d'infrastructure (transport, parc d'entrepôts etc.) ayant de l'inertie dans le temps, une réactualisation tous les 5 ans est suffisante.

Rapport : ~ 40 pages.

#### 2 Une note de conjoncture : suivre en priorité la dynamique de marché - Actualisation annuelle.

Elle présente 8 indicateurs prioritaires montrant l'évolution de la dynamique de la logistique dans le Grand Est : emplois, construction, immobilier.

Livret : ~ 8 pages.

#### 3 Zooms thématiques : exploration de sujets spécifiques

Les sujets à explorer sont à définir avec les partenaires chaque année. En s'appuyant sur certains indicateurs de l'observatoire, il pourrait par exemple porter sur :

- La vacance de l'immobilier logistique : quels leviers pour y remédier ?
- Les friches industrielles : une opportunité pour la logistique ?
- Les entrepôts high-techs du futur : quelles évolutions de la demande pour demain ? Etc.

Livret : 4 à 16 pages suivant les sujets.

#### Les démarches à façon des territoires

La Région, un département, une intercommunalité, un syndicat mixte de SCOT ou une commune souhaitant réaliser un travail spécifique sur la logistique sur son territoire pourra se rapprocher de l'ORT&L Grand Est. Le porteur de projet pourra bénéficier des données diffusables de l'observatoire.

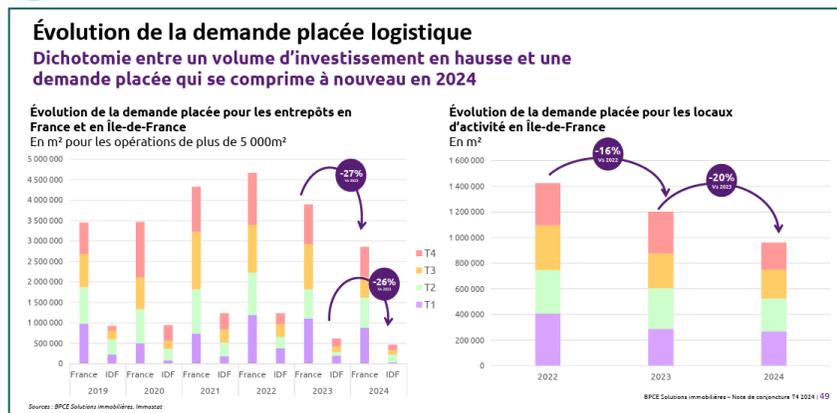
L'ORT&L pourra, selon les besoins, faciliter l'association des acteurs privés de l'immobilier logistique. Cela pourrait être intéressant notamment dans les approches de développement à l'échelle d'un secteur géographique précis, d'une zone d'activité, etc.

#### Alimenter la newsletter de l'ORTL Grand Est

Des liens seront à faire entre les productions de l'observatoire régional et la newsletter mensuelle de l'ORTL Grand Est.

Exemples

La note de conjoncture du « Marché français de l'immobilier tertiaire » – T4 2024 – Source BPCE



Ces publications nécessiteront une analyse partagée des tendances avec l'ORT&L et ses membres, les professionnels de l'immobilier logistique, la Région Grand Est et la structure en charge de l'observatoire.



### 3.3 Un travail partenarial : ORT&L, acteurs privés, structure en charge de l'observatoire

#### Choisir la structure en charge de l'observatoire : un Tiers de confiance

Afin de sécuriser le traitement des données, il est recommandé de :

- signer une **convention de mise à disposition des données** entre l'ORT&L, la structure en charge de la gestion de l'observatoire et les fournisseurs de données.
- élaborer une **charte partenariale** de bon fonctionnement entre tous les partenaires de l'observatoire.

Afin de faire vivre l'outil, un **programme d'animation doit être associé** à l'observatoire :

- désigner un ou des **animateur(s)**.
- définir un ou des **formats de rencontre** spécifiques : séminaire, convention, journée d'étude...
- inscrire les événements dans le **programme** annuel/pluriannuel de l'ORT&L Grand Est.

Il est préconisé qu'une **réunion d'échanges avec les partenaires** se tienne une fois par an pour :

- révéler et consolider la **connaissance de l'activité** logistique, du marché utilisateurs au marché de l'investissement (approche à faire par axe logistique).
- compléter les **aménités fonctionnelles** déficitaires ou manquantes.
- faire converger les **visions** des évolutions de la logistique à 5 ans (adéquation offre/demande) sur les territoires du Grand Est.

#### Une gouvernance public-privé de l'observatoire

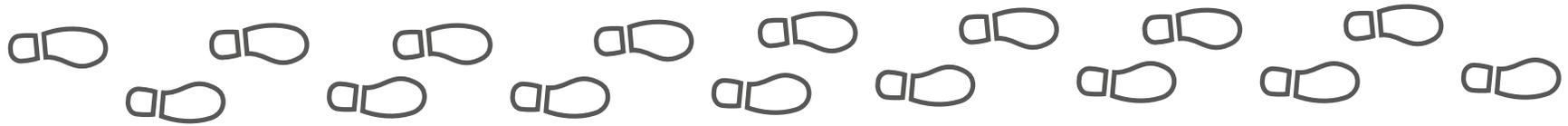
- **Pilotage** : définition et suivi des travaux de l'observatoire, valorisation et diffusion des résultats, définition d'une enveloppe budgétaire annuelle pour le fonctionnement pluriannuel.

Il est assuré par l'**ORT&L Grand Est** en lien avec la structure en charge de l'observatoire.

- **Animation** : la structure en charge de l'observatoire choisie par l'ORT&L pourrait se voir confier comme mission de :
  - monter les **partenariats pertinents** avec les fournisseurs de données : en priorité ACTE, BNP Paribas Real Estate, Arthur Loyd Logistique...d'autres si apports locaux structurants.
  - élaborer la **convention de mise à disposition des données** entre l'ORT&L et les fournisseurs de données.
  - rédiger une **charte partenariale de bon fonctionnement**.
  - mettre en place un **groupe d'experts** apportant en amont une analyse éclairée.
  - proposer des thèmes en adéquation avec les **sujets du moment** ainsi que des **sujets à caractère prospectif**.

## 3. PRODUIT – MISE EN OEUVRE

### 3.4 Une mise en place « pas à pas »

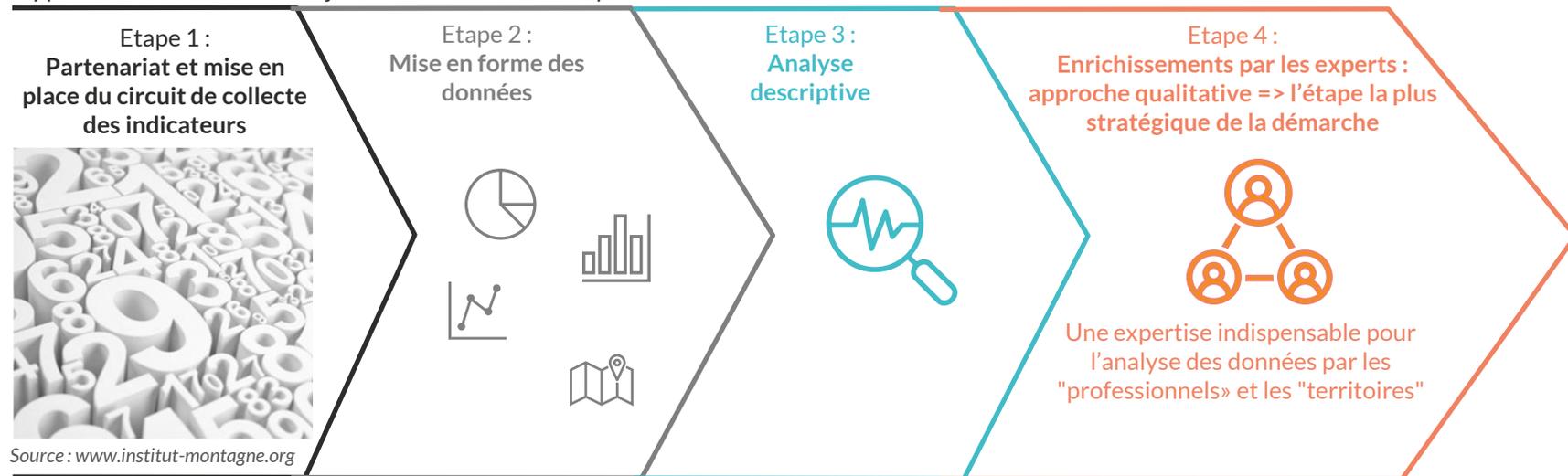


#### Au préalable :

1. Élaboration du cahier des charges de l'ORT&L Grand Est pour trouver un tiers de confiance afin de mettre en place l'observatoire logistique à l'échelle Grand Est.
2. Choix de la structure en charge de l'observatoire par l'ORT&L Grand Est.

#### Au niveau opérationnel :

Une fois la structure en charge de l'observatoire choisie, la démarche à suivre pour l'élaboration des 3 livrables => rapport détaillé - notes de conjoncture - zooms thématiques :



Il est essentiel de confronter les données aux **tendances nationales** de l'activité logistique.

## REMERCIEMENTS

Cette mission de préfiguration a été copilotée par Stéphane DREYER (AFUT) et Damien VARGENAU (SCALEN), en lien étroit avec Nicolas BOIDEVEZI (DREAL Grand Est-ORT&L Grand Est), avec le soutien de leurs collègues du réseau 7Est (ADURR, AUDC51, AGAPE, AGURAM, ADEUS) :

Jérôme BOUÉ (ADURR).  
Cristina BURTEA (AGAPE).  
Eric CITERNE (AUDC51).  
François KARST (ADEUS).  
Fabienne VIGNERON (AGURAM).

**Ils tiennent à remercier l'ensemble des personnes rencontrées ou consultées qui ont rendu possible la rédaction de ce rapport de préfiguration :**

Vincent BLANCHET (Arthur Loyd Logistique, Consultant utilisateurs Hauts-de-France et Grand Est).  
Marie BRETON (ORT&L Grand Est, membre du groupe de travail "Immobilier logistique").  
Laurent GUIOLI (ORT&L Grand Est, Président).  
Frédéric HABONNEL (ORT&L Grand Est, membre du Conseil d'administration et administrateur référent pour le groupe de travail "Immobilier logistique »).  
Jean-Laurent HERMANN (ORT&L Grand Est, Trésorier, membre du Conseil d'administration de l'ORT&L et membre du groupe de travail "Immobilier logistique").  
Florian LACHAUSSEE (ACTE CBRE, Directeur adjoint consultant Logistique Grand Est).  
David REYBOIS (BNP Paribas Real Estate, Directeur Activité / Logistique Grand Est, Jura, Haute-Saône et Territoire de Belfort).  
Paul VILAIN (Université Gustave Eiffel, Ingénieur d'études chargé d'observation de la logistique).

# GLOSSAIRE

<b>Afut</b>	Agence de fabrique urbaine et territoriale Sud-Alsace
<b>ACOSS</b>	Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale
<b>ADEUS</b>	Agence d'urbanisme de Strasbourg Rhin supérieur
<b>ADURR</b>	Agence d'Urbanisme, de développement et de prospective de la Région de Reims
<b>AGAPE</b>	Agence d'Urbanisme et de Développement Durable Lorraine Nord
<b>AGURAM</b>	Agence d'Urbanisme d'Agglomérations de Moselle
<b>AMI</b>	Appel à Manifestation d'Intérêt
<b>AUDC51</b>	Agence d'Urbanisme et de Développement de l'agglomération et du pays de Châlons-en-Champagne
<b>BNP</b>	Banque Nationale de Paris
<b>BPCE</b>	Banques Populaires et des Caisses d'Épargne
<b>CBRE</b>	CB Richard Ellis
<b>CEA</b>	Collectivité Européenne d'Alsace
<b>DACCL</b>	Document d'Aménagement Artisanal, Commercial et Logistique
<b>EPCI</b>	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
<b>EPL</b>	Entrepôts ou Plateformes Logistiques
<b>GNC</b>	Gaz Naturel Comprimé
<b>GNL</b>	Gaz Naturel Liquéfié
<b>GNV</b>	Gaz Naturel pour Véhicules
<b>H2</b>	Hydrogène

<b>INSEE</b>	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
<b>ITE</b>	Installations Terminales Embranchées
<b>m2A</b>	Mulhouse Alsace Agglomération
<b>NAF</b>	Nomenclature d'Activités Française
<b>ORT&amp;L</b>	Observatoire Régional Transports & Logistique
<b>PACA</b>	Provence-Alpes-Côte d'Azur
<b>PETR</b>	Pôle d'Equilibre Territorial et Rural
<b>PLU</b>	Plan Local d'Urbanisme
<b>PLUI</b>	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
<b>RGE</b>	Région Grand Est
<b>SCOT</b>	Schéma de Cohérence Territoriale
<b>SIRENE</b>	Système national d'Identification et du Répertoire des Entreprises et de leurs Etablissements
<b>SITADEL</b>	Système d'Information et de Traitement Automatisé des Données Élémentaires sur les Logements et les locaux
<b>SNCF</b>	Société Nationale des Chemins de fer Français
<b>VNF</b>	Voies Navigables de France



#### Direction de la publication

Viviane BEGOC – Directrice de l'Afut Sud Alsace  
Pascal TATON – Directeur de Scalen

#### Conception et rédaction

Stéphane DREYER - 03 69 77 60 81  
[stephane.dreyer@afut-sudalsace.org](mailto:stephane.dreyer@afut-sudalsace.org)  
Damien VARGENAU - 03 83 17 42 02  
[dvargenau@agencescalen.fr](mailto:dvargenau@agencescalen.fr)

Toute reproduction autorisée avec mention précise de la source et référence exacte.

Crédits photos Afut Sud Alsace / Scalen sauf mention contraire