



Montpellier  
Méditerranée  
Métropole

# La mise en place du schéma directeur de la logistique De Montpellier Méditerranée Métropole

Chloé PERREAU

Journée technique du CEREMA  
Mardi 5 juin 2018

## Plan

### 1/ La délibération cadre et les objectifs du schéma

#### Directeur

Quels enjeux pour le territoire ?

### 2 / La mise en œuvre du schéma directeur

- planification
- programme d'actions



### **La délibération cadre : la logistique s'inscrit pleinement dans les piliers stratégiques de la Métropole**

Une métropole des transports et des mobilités

Attirer des entreprises sur l'ensemble de la chaîne de valeur, créer des emplois non délocalisables, augmenter les recettes fiscales.

Une métropole durable et du « bien vivre » :

Contribuer à la qualité de vie des habitants sur le territoire : diminuer l'empreinte carbone, les nuisances sonores, développer les circuits courts et l'économie circulaire.

Une métropole intelligente :

Accompagner la transition numérique de la logistique - French Tech.

Une métropole agricole et alimentaire:

Avec le rôle majeur du Marché d'Intérêt National dans le développement  
Des circuits de proximité

Une métropole en « réseaux » / pôle métropolitain:

Un positionnement stratégique entre Barcelone et Marseille à valoriser en lien avec le Port de Sète.



### Les enjeux

#### Economie et emploi :

Entre 10 et 70 emplois directs pour 10 000 m<sup>2</sup> de bâti.

Coût logistique : 10 % du PIB

#### Environnemental

Les transports sont, en France, le 1er secteur émetteur de gaz à effet de serre (GES). Près de 95 % des émissions de CO<sub>2</sub> du secteur des transports sont dues au transport routier. Le total des émissions du **transport routier de marchandises** est estimé en 2012 à environ 33 Mt CO<sub>2</sub>, soit **27 % environ des émissions de CO<sub>2</sub> du transport routier**.

La part modale du transport routier de marchandises se situe à 88 % en 2016. La part du transport ferroviaire tend à stabiliser autour de 10 %. La part de la navigation fluviale reste quant à elle relativement stable depuis 1990.

**30% de l'occupation des rues (Afilog)**



# Les enjeux



## Pour les entreprises : la logistique, élément essentiel de la nouvelle économie et de la compétitivité du territoire

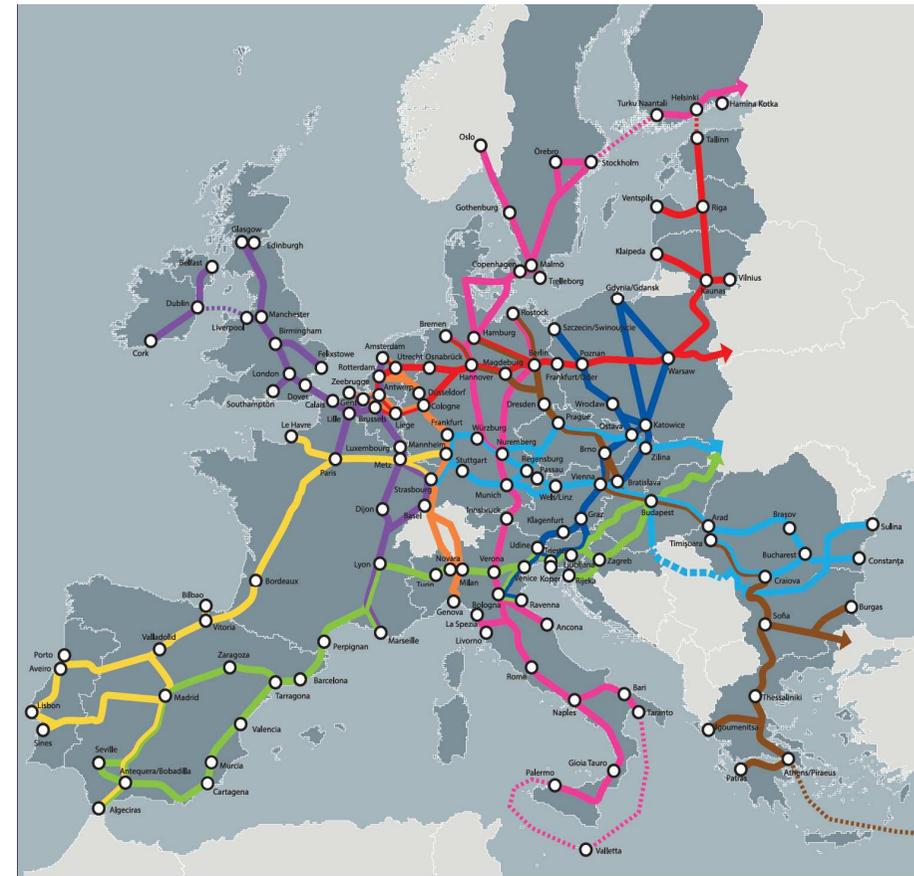
- La croissance du e-commerce (+25% par an) , les commandes multi-canal et livraison multi-service ;
- Des attentes pour des délais de livraison très courts , ce qui nécessite d'avoir des lieux d'entreposage et assemblage près des centres villes, ceci constitue une opportunité pour une relocalisation de la production
- Les principales contraintes des acteurs de livraison : heures de livraison, disponibilité des aires de stationnement, la densité du trafic, accessibilité et exigences des clients.



### La logistique - situation

- Avec ses 430 000 habitants, la métropole montpelliéraine est le lieu de flux intenses de marchandises pour satisfaire les besoins de production et de consommation (logistique urbaine)
- Son positionnement au cœur des flux européens est un atout dans un contexte mondial de globalisation des échanges (logistique amont)
- 15 000 camions par jour circulent sur l'A9.
- Le trafic de transit est estimé à 40% des tonnages (source CESER)
- Les échanges terrestres s'effectuent majoritairement avec les régions voisines PACA et Rhône-Alpes
- A noter l'existence d' un port en eau profonde (Sète) à 30 km du centre ville de Montpellier
- Montpellier : 26 000 mouvements de marchandises quotidiennement

## La position de Montpellier place la métropole au cœur des grands flux européens



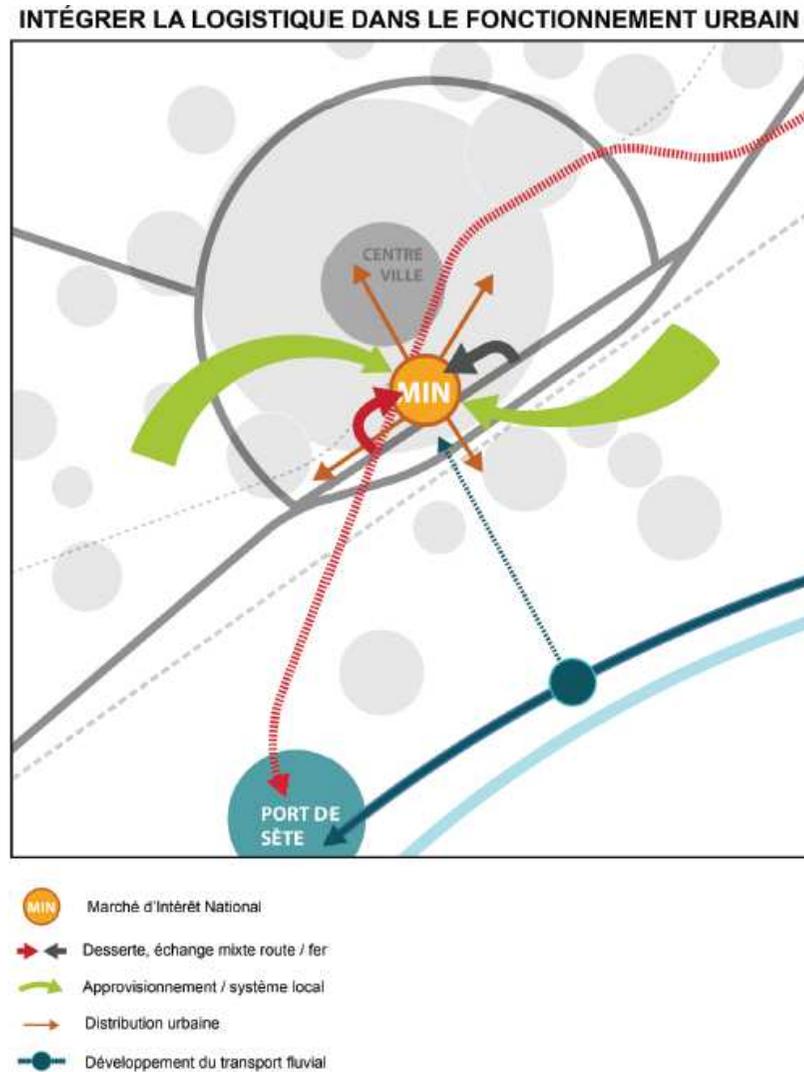
## Montpellier est situé sur le RTE-T



## Montpellier, une position stratégique, entre Barcelone et Marseille



## Les orientations stratégiques de la Métropole SCOT



## Les orientations stratégiques de la Métropole

- SCOT Favoriser les modes alternatifs à la route : ferroviaire, maritime (via le Port de Sète) et fluvial

Mutualiser le transport de marchandises dans les derniers kilomètres vers le centre de Montpellier et vers les pôles commerciaux via :

- Le port de Sète
- Des plates-formes qui puissent être embranchées au réseau ferré : marché d'intérêt national, zone industrielle du Salaison
- Des plates-formes urbaines mutualisées et des véhicules de transports de marchandises décarbonnés.

## Les orientations stratégiques de la Métropole

- Plan de Déplacements Urbains (coordination et programmation) :
  - Le marché gare joue un rôle intermédiaire pour l'approvisionnement de la zone urbaine dense qui doit être conforté, y compris en veillant à optimiser sa desserte par le fer et le tramway »
  - Par ailleurs, ces pôles doivent s'articuler avec le **Port de Sète** qui à l'échelle du territoire métropolitain, peut jouer le rôle de porte d'entrée maritime.

## La feuille de route métropolitaine sur la logistique comporte

### (1) Un schéma directeur logistique

- 3 phases : diagnostic, planification, programme d'actions
- Partenaires : 3M, Etat, ADEME, SNCF RESEAU, VNF
- Une AMO : Jonction / Interface / Karo International
  - Logistique amont / Aval, en interface avec les grands pôles logistiques (aéroport, Ports de Sète et Marseille, ports fluviaux, Vendargues, St Jean de Védas, Marché-gare)
  - Améliorer la prise en compte de la logistique dans les programmes d'aménagement et plans locaux de déplacement (PLD)
  - Mise en place de services logistiques et de mobilité dans les pôles multimodaux (e-commerce, conciergerie en partenariat avec les commerçants)

## La feuille de route sur la logistique comporte

### (2) Une instance de concertation

transporteurs, logisticiens, commerçants, artisans

### (3) Lancement de projets et expérimentations

Avec les industriels



# Planification

## Référentiel AFILOG

### 1 GATEWAY PORTE D'ENTRÉE DE L'AGGLOMERATION

<b>TAILLE</b>	20 ha - 10 000 m <sup>2</sup>
<b>LOYER</b>	IDF : 60 - 100 €/ m <sup>2</sup> HT/HC Hors IDF : 50 - 80 €/ m <sup>2</sup> HT/HC
<b>COÛT DE CONSTRUCTION</b>	350 - 750 - 1300 €/ m <sup>2</sup> standard / messagerie / surgéiè
<b>HAUTEUR VÉHIC.</b>	4,5 m
<b>CONTRAINTES HAUTEUR</b>	6,50 m Messagerie 13,70 m Entrepôt standard Évolutivité selon normes techniques - Existence d'autorisation d'exploiter - Aire de manœuvre importante (30/40 m) - Présence de quais en nombre suffisant
<b>MIXITÉ</b>	Non

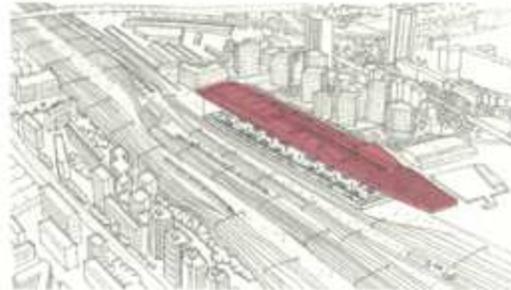


(Source : AFILOG - 2017)

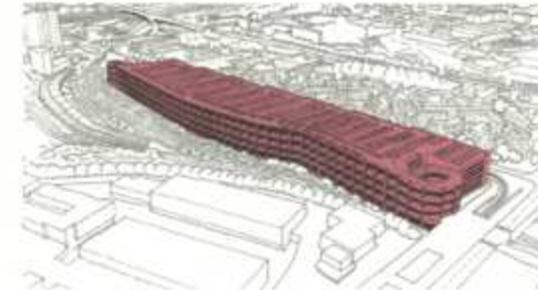
## 2 PLATEFORME URBAINE DE DISTRIBUTION

<b>TAILLE</b>	5 000m <sup>2</sup> - 15 000 m <sup>2</sup>
<b>LOYER</b>	IDF : 90 - 150 (200) €/ m2 HT/HC Hors IDF : 60 - 120 €/ m2 HT/HC
<b>COÛT DE CONSTRUCTION</b>	800 - 1500 €/ m2
<b>HAUTEUR VÉHIC.</b>	4,5 m
<b>CONTRAINTES HAUTEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Présence de quais en nombre suffisant</li><li>- Autorisation d'exploiter non systématique</li><li>- Zone de charge électrique et/ou avitaillement gaz</li><li>- Aire de manœuvre pour poids lourds</li><li>- Flux entrée/sortie dédié pour véhicules légers</li><li>- Activité en étage et sous-sol possible</li></ul>
<b>MIXITÉ</b>	Activité d'express /messagerie / cross-docking / stock déporté Equipement public / artisanat / production / tertiaire / data center...

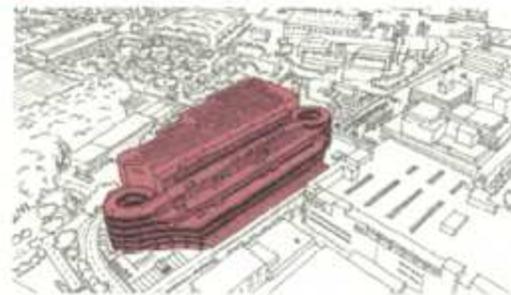
Hôtel logistique Chapelle international, Paris



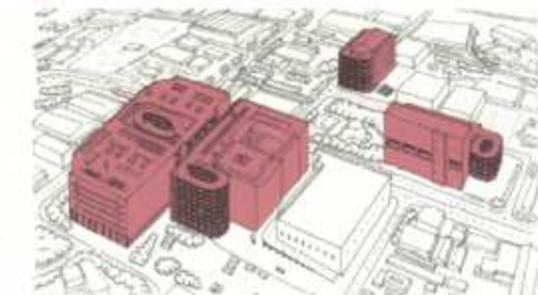
Hôtel logistique Entrepot Ney, Paris



Hôtel logistique, Tokyo



Hôtels logistiques, Singapour



## 3 ESPACE URBAIN DE DISTRIBUTION

**TAILLE** 300 m<sup>2</sup> - 3 000 m<sup>2</sup>

**LOYER** IDF : 90 - 150 (200) €/m<sup>2</sup> HT/HC  
Hors IDF : 60 - 120 €/m<sup>2</sup> HT/HC

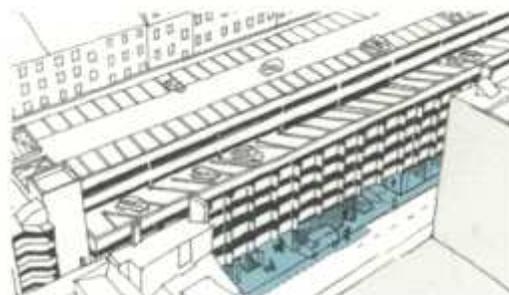
**COÛT DE CONSTRUCTION** 800 - 1500 €/m<sup>2</sup>

**HAUTEUR VÉHIC.** 4,5 m

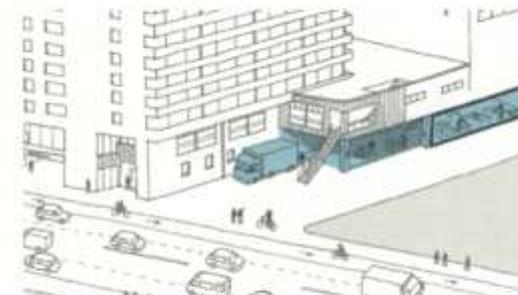
- CONTRAINTES HAUTEUR**
- Accessibilité d'accueil minimum 19 t
  - Accès VL
  - Capacité plusieurs VL en attente
  - Zone de charge électrique et/ou gaz ravitaillement
  - Activité en étage et sous-sol possible

**MIXITÉ** Redistribution de colis / Activité d'expressiste messagerie / cross-docking / stock déporté équipement public / artisanat / production tertiaire / logement

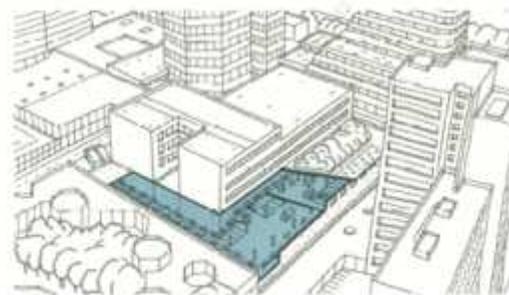
Les Cordeliers, Lyon



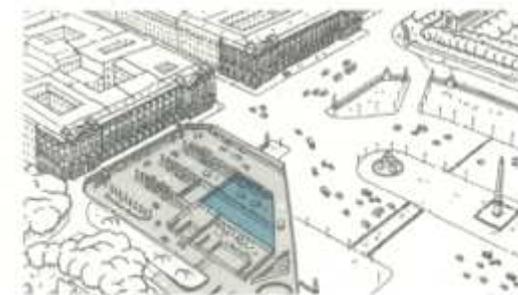
Motenro, Japon



Beaugrenelle, Paris



Concorde, Paris



# 4 ESPACE URBAIN DE LIVRAISON

**TAILLE** ... - quelques m<sup>2</sup>

**LOYER**

**COÛT DE CONSTRUCTION** - coûts d'aménagement et d'équipement

**HAUTEUR VÉHIC.**

**CONTRAINTES HAUTEUR**

- Professionnalisation des aires de livraison (ex : distribution de disques sur présentation d'extrait de kbis, immatriculation sur disque...)
- Augmentation du nombre d'aires de livraison 24h/24h selon développement des livraisons en horaires décalés

**MIXITÉ** Logement, commerce, usages divers de l'espace public

Espace de livraison de quartier Yamato, Tokyos



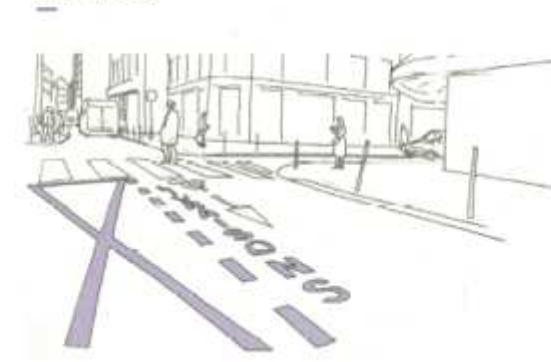
Espace de livraison, Barcelone



Consignes automatiques



Aire de livraison



## Optimiser la logistique urbaine

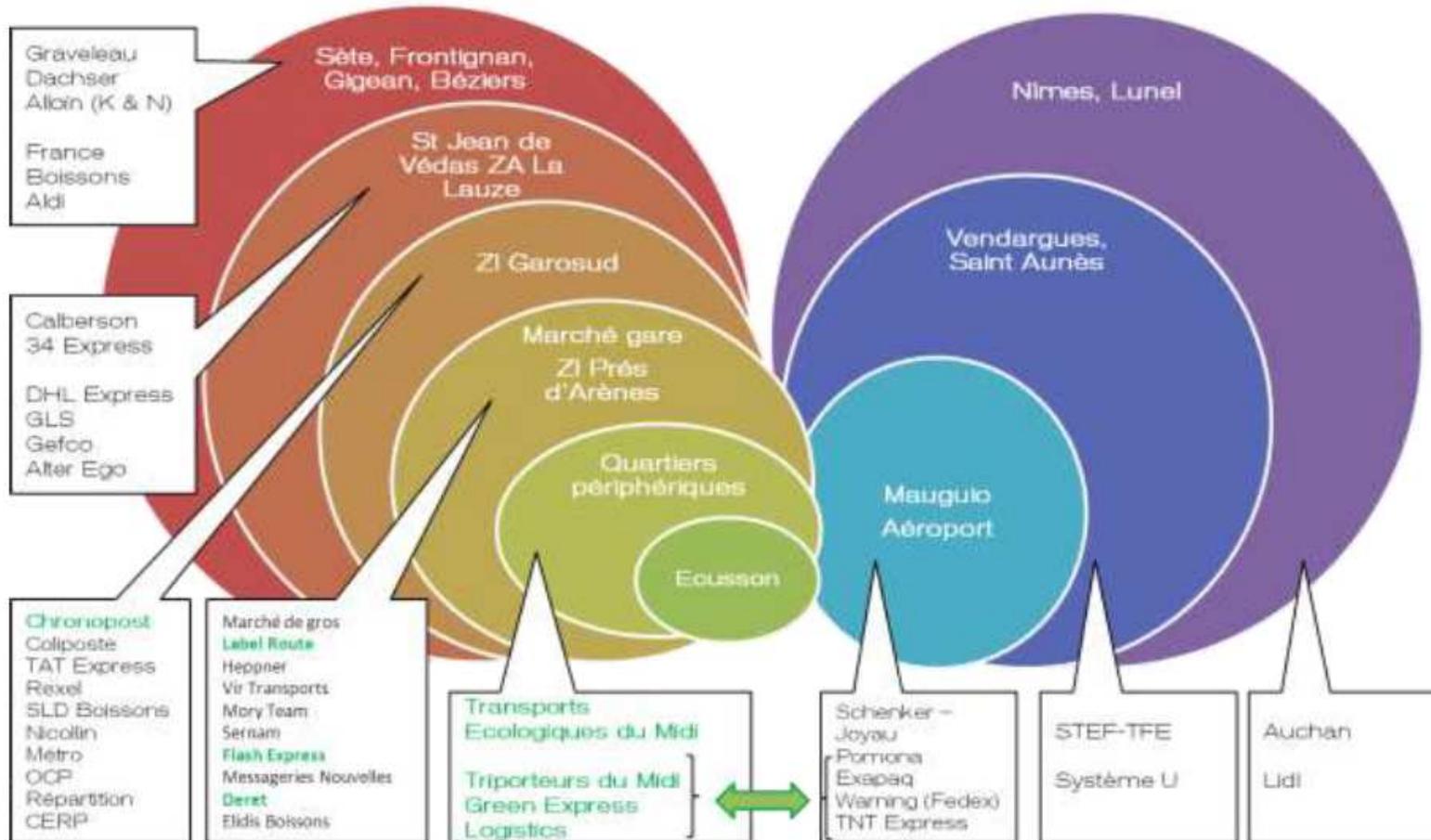
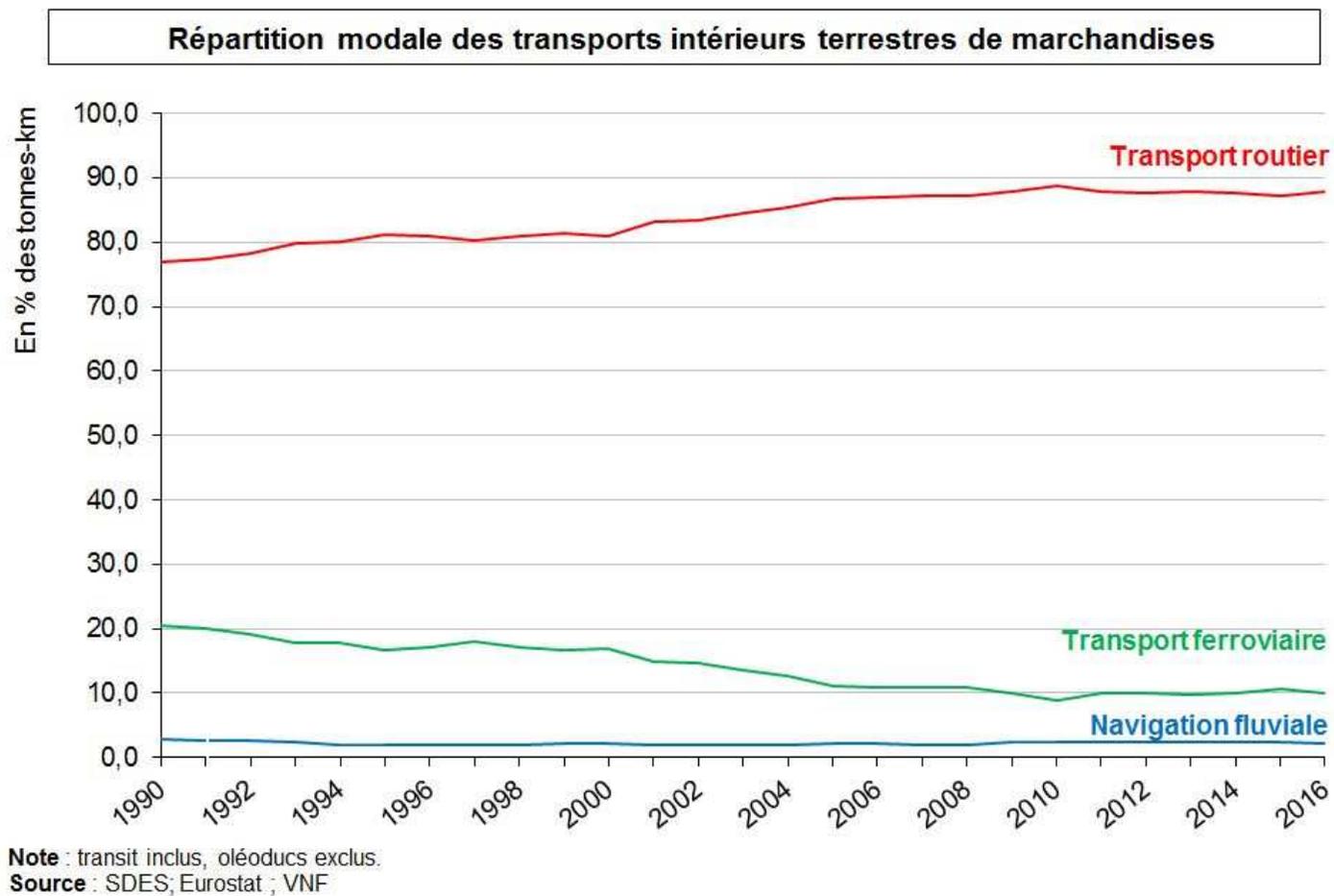


Figure 20 : Localisation des transporteurs et logisticiens qui desservent Montpellier

## Programme d'actions

- Report modal vers le fluvial et le ferroviaire
- mise en place d'un CDU et ELU
- Révision de la réglementation
- création de PAV
- programme d'aménagement dans les ZAC
- encourager la modernisation du parc
- charte objectif CO2

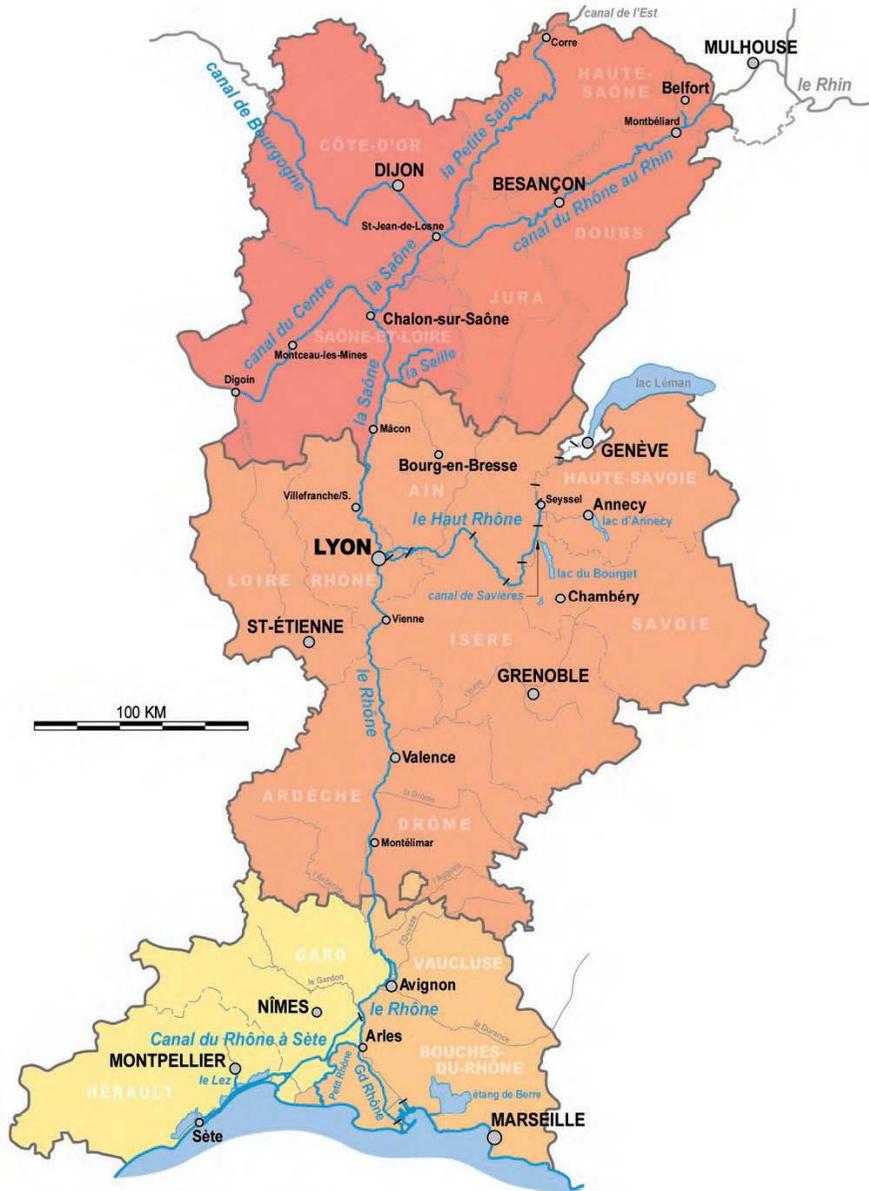
## Parts modales





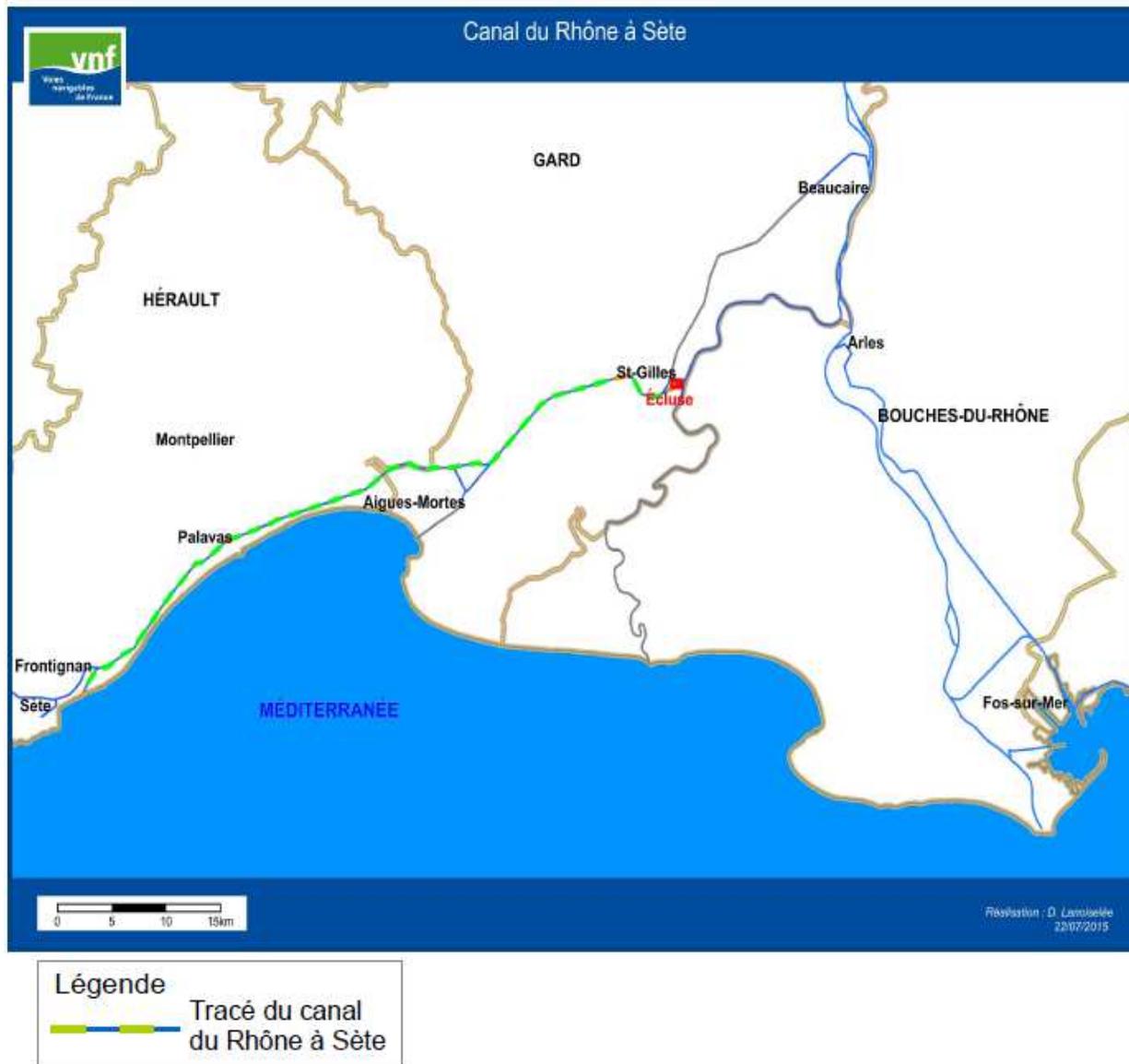
# Favoriser le report modal vers le fluvial





## Bassin Rhône Saone

- 1 000 km de voies navigables
  - Des canaux Freycinet vers le nord du bassin (250 tonnes)
  - 650 km de voies à grand gabarit (4000 tonnes)
  - Débouché maritime : port de Sète et Fos-sur-Mer
  - Activité fluvio-maritimes
  - Un réseau de ports publics, de quais publics et d'embranchements privés sur l'ensemble de l'axe
  - Une navigation 24/24 7/7 (hors chômages)
- Source : VNF



## Canal du Rhône à Sète

- Du port de Sète l'écluse de Saint-Gilles
- 1 seul bief sur les 2 extrémités du canal
- 65km de voies navigables
- De Saint-Gilles à Arles : via le Petit Rhône - 25km
- Capacité actuelle d'emport des bateaux : 1 500 tonnes
- Gestion du canal par les subivision de Frontignan et de Grand Delta

## Travaux de modernisation du canal ?



### 2/ Travaux de modernisation du canal

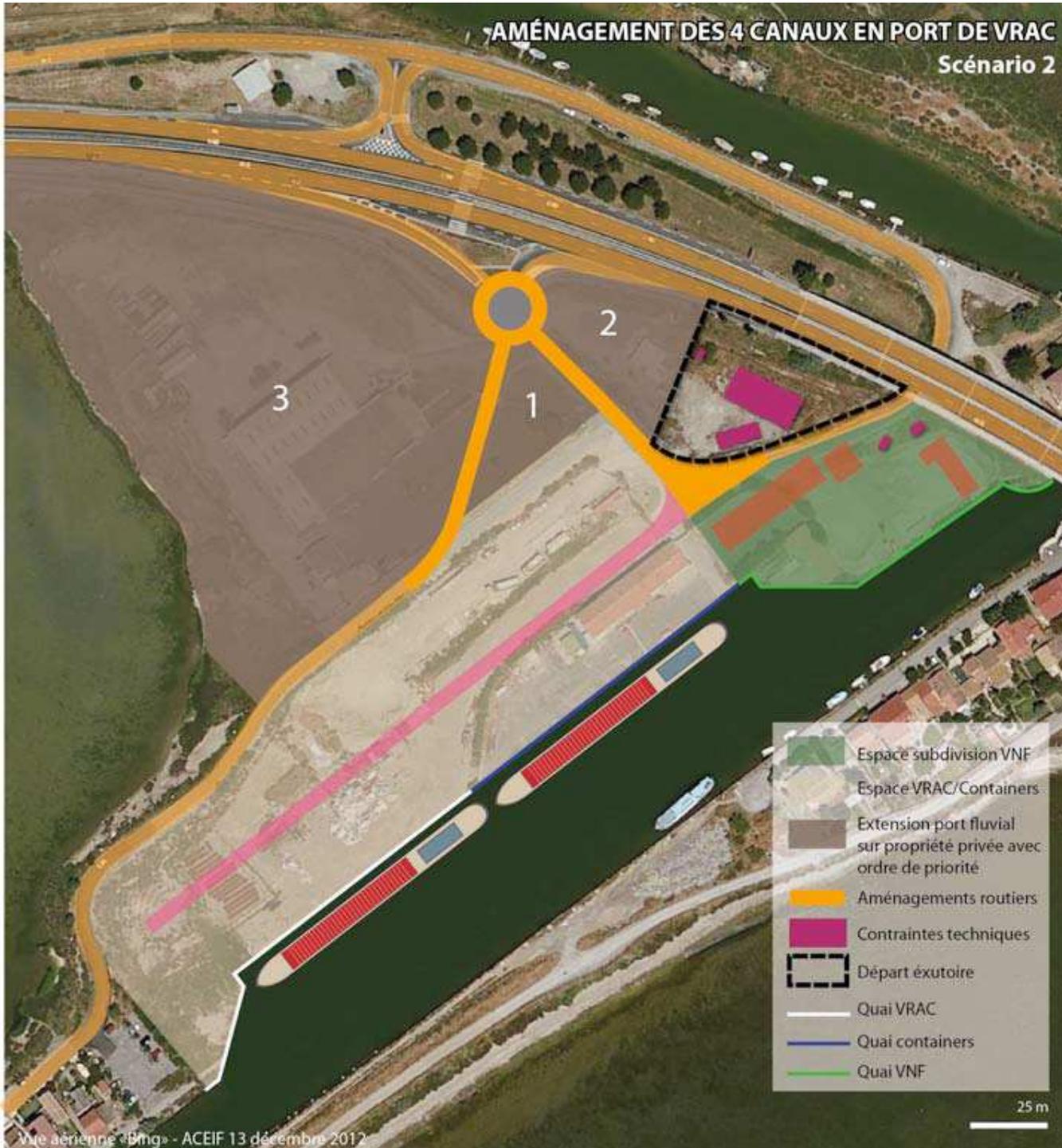
- ◆ Accompagner le développement du port de Sète
  - ➔ Objectif : passer de 18h à 12h
- ◆ Optimiser les temps de parcours
  - ➔ Objectif : passer de 1 500T à 2 500T
- ◆ Augmenter la capacité d'emport
  - ➔ Objectif : passer de 1 500T à 2 500T
- ◆ Améliorer la sécurité de la navigation
  - ➔ SIF - plus de zones d'attente et de croisements
- ◆ Favoriser le transport de conteneurs maritimes : 2 hauteurs de high cube
  - ➔ Augmentation de la hauteur libre sous les ouvrages du canal



## La flotte sur le bassin Saône / Rhône



# AMÉNAGEMENT DES 4 CANAUX EN PORT DE VRAC Scénario 2



## Favoriser le report modal vers le fluvial ?

Aujourd'hui : tonnage de sable sur le port fluvial des 4 canaux (Palavas)

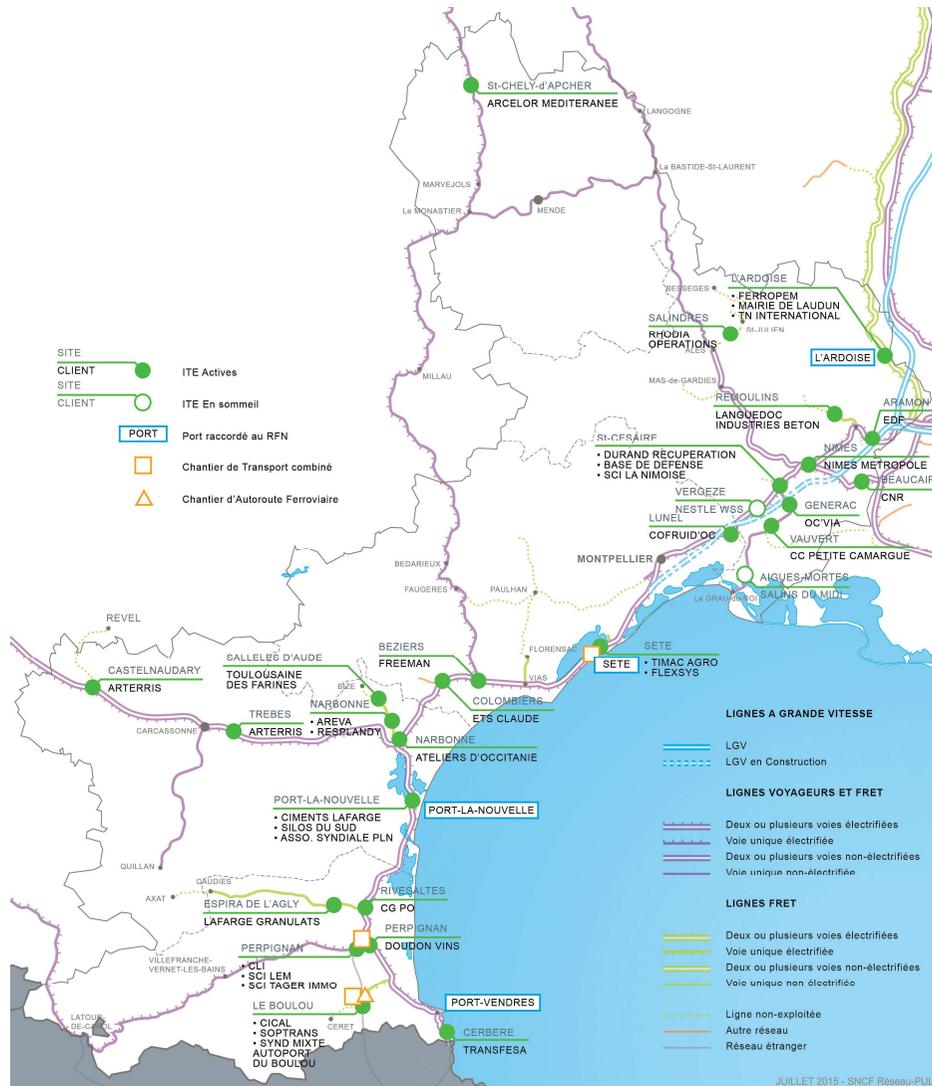
Principaux types de marchandise transportée en 2014 : Granulats (36%) - Céréales (17%) - Conteneurs/Conventionnel (13%) - Produits pétroliers (11 %)

En projet : un port dédié vrac (matériaux de construction) sur le site des 4 canaux (Palavas) sous maîtrise d'ouvrage VNF et étude d'un port avec une surface de 22 000 m<sup>2</sup> dédiée à la logistique

Les filières à potentiel avec des bateaux de 2500 tonnes : Biomasse, Déchets, Colis exceptionnel, Conventionnel, conteneur

- l'évacuation de déchets et principalement ceux relevant du BTP
- l'approvisionnement des chantiers du BTP (potentiel de 120 000 tonnes par an)
- L'approvisionnement des surfaces commerciales de la Métropole de Montpellier (barges de 80 à 150 conteneurs EVP)

## Quelles possibilités de report modal vers le ferroviaire ?



## Favoriser le report modal vers le ferroviaire



## Favoriser le report modal vers le ferroviaire

- La situation aujourd'hui :
  - Environ 3 millions de tonnes sur l'ex région Languedoc - Roussillon (hydrocarbures, matières dangereuses, caisses mobiles, huiles, bois, céréales... )
  - Environ 60 trains de train de fret par jour qui circulent au droit de Montpellier qui desservent la France et l'Europe (Toulouse, Perpignan, Bordeaux, Portbou, Forbach, Cerbere,...)

## Favoriser le report modal vers le ferroviaire

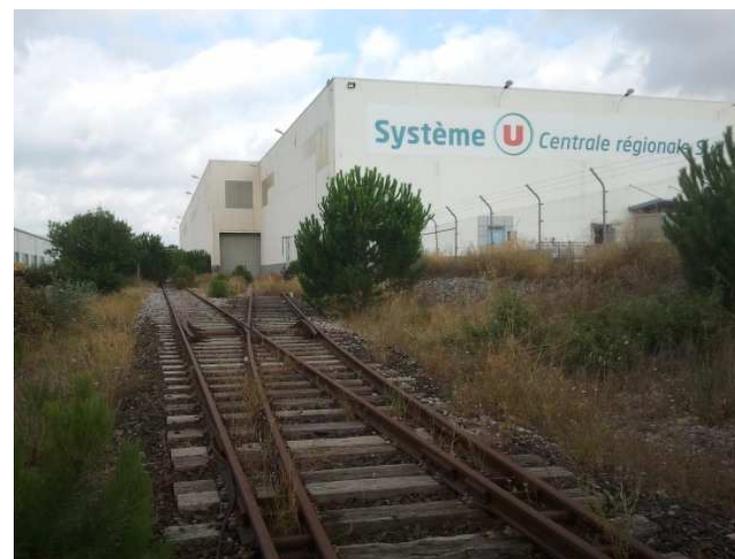
Le potentiel :

- CNM : objectif affiché : moins 3 000 Poids-lourds
- 2 sites ré- embranchables : Vendargues et le MIN
- Quels trafics potentiels ?
  - Matériaux de construction
  - Grandes distributions et spécialisées

# Propriétés "SNCF" sur le Salaison



## Vendargues



### Le MIN

- Exploite un espace de 9.5 hectares dont 42 000 m<sup>2</sup> de bâtis.
- A une position stratégique pour desservir le centre-ville, à proximité de l'A9 et du centre
- accueille 70 professionnels, dont 17 grossistes.
- accueille 120 producteurs pour les jours de marché

Le MIN approvisionne 3 groupes d'acheteurs :

- Les détaillants sur les marchés
- La restauration hors foyer
- Les centrales d'achat (GMS)

## Le MIN, poumon de la Métropole

### Objectifs :

- *Exploiter les potentialités offertes par un foncier protégé ;*
- *Pérenniser sa vocation agroalimentaire en cherchant une **diversification maîtrisée**,*
- *Dans une optique environnementale : circuits courts d'approvisionnements , économie circulaire, promotion des produits régionaux , revalorisation de l'image architecturale et urbanistique, réduire le nombre de véhicules, les distances parcourues, favoriser les transports non polluants...*

## Un nouveau statut et de nouvelles fonctions

1. Un rôle de **CDU : mutualisation** de la distribution pour certaines filières
2. **Location et maintenance** de Véhicules Utilitaires propres pour la distribution finale
3. **Des locaux de stockage déportés** pour commerçants et PME du centre-ville
4. Développement d'activités de **transformation agro alimentaires** (forte valeur ajoutée)
5. **Fonction tertiaire liée à la distribution urbaine** (formation, lieux de réunion, locaux « pépinière »)
6. Système de **partage d'informations sur les offres et demandes de transport**
7. Installation de **tri sélectif**

## Actions mises en place sur le MIN

Afin de favoriser la mutualisation et l'amélioration de la qualité de l'air :  
le MIN a mis en place depuis 2017 un droit d'accès pour les transporteurs / approvisionneurs  
(supérieur à 3,5 tonnes)

Passage à l'unité = 5 euros

Abonnement annuel = 350 euros le premier véhicule (150 euros le second)

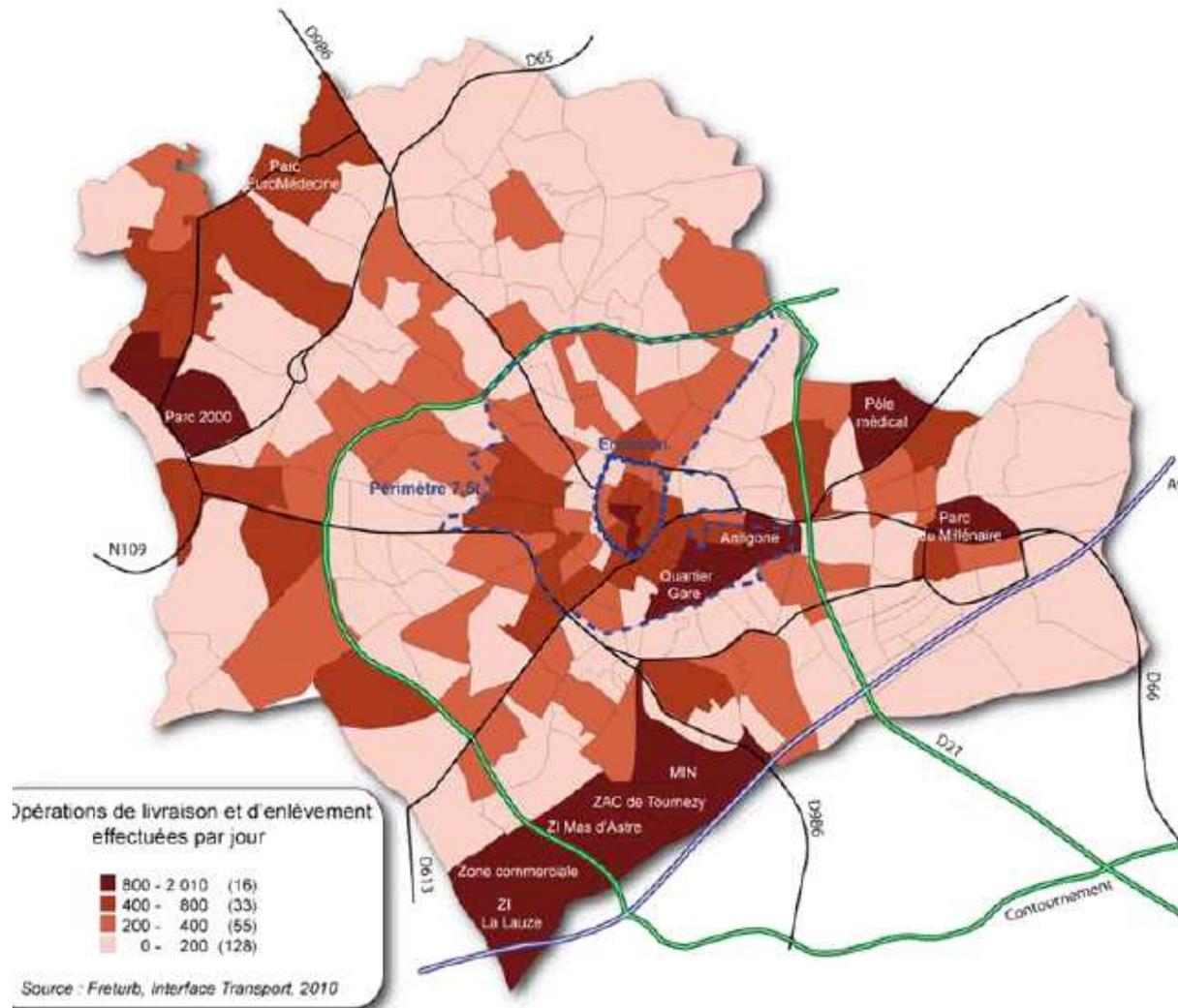
- Exonération pour les véhicules CRIT'AIR électriques, hybrides , CRIT'AIR 1 et 2 et labellisées  
« Objectif CO2 les transporteurs s'engagent.

## Optimiser la logistique urbaine

La situation aujourd'hui :

- Près de 26 000 mouvements de marchandises sont générés chaque jour à Montpellier.
- dans le secteur de l'Ecusson atteignant entre 750 et 950 opérations de livraison et d'enlèvement journalier dans les secteurs St Anne, Jean Jaurès, St Roch et rue Diderot,
- dans les secteurs périphériques accueillant des zones d'activité et industrielles telles que le marché gare, les ZI La Lauze, Mas d'Astre, de Tournezy atteignant parfois 2 000 mouvements par jour

## Optimiser la logistique urbaine



Carte 2 : Répartition des opérations de livraison et d'enlèvement de marchandises sur Montpellier

## Création d'espaces logistiques urbains (ELU) dans le centre Ville



### Situation

- Porte d'entrée de la zone piétonne
- Une situation privilégiée pour réaliser le dernier km en vélo-cargo ou véhicule électrique

**Le principe :** massifier, optimiser, réduire la congestion et la pollution

**Le lieu :** 300 m<sup>2</sup>, accessible aux camions, espace de déchargement, espace pour le tri et groupage, emplacements pour véhicules électriques et bornes de recharge, local pour accueil et gestion

### Les clefs de la réussite

- Une concertation transporteur-clients
- Une subvention initiale la 1<sup>o</sup> année puis décroissante sur 4 ans

## Points d'accueil des véhicules (PAV) pour la zone de l'Écusson : le principe

### Sans PAV

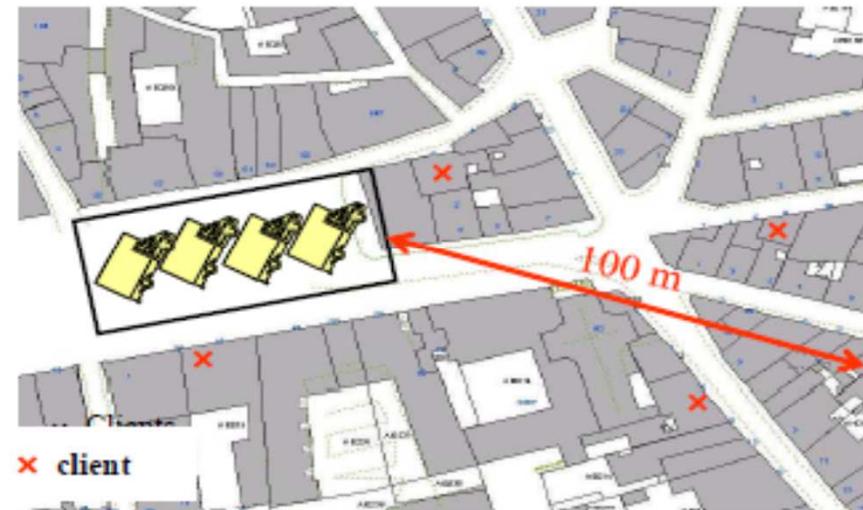
Dans les zones peu accessibles ou sensibles, les véhicules utilitaires aggravent le déficit d'accessibilité. Faute de place disponible, ils se positionnent sur rue, au plus près du « client ».



*Stationnement perturbateur durant l'opération de livraison ou enlèvement.*

### Avec PAV

Des places réservées et sécurisées à disposition des transporteurs qui acheminent à pied depuis le PAV



*Affectation d'un espace dédié qui permet de desservir une zone de 100 m de rayon à pied*

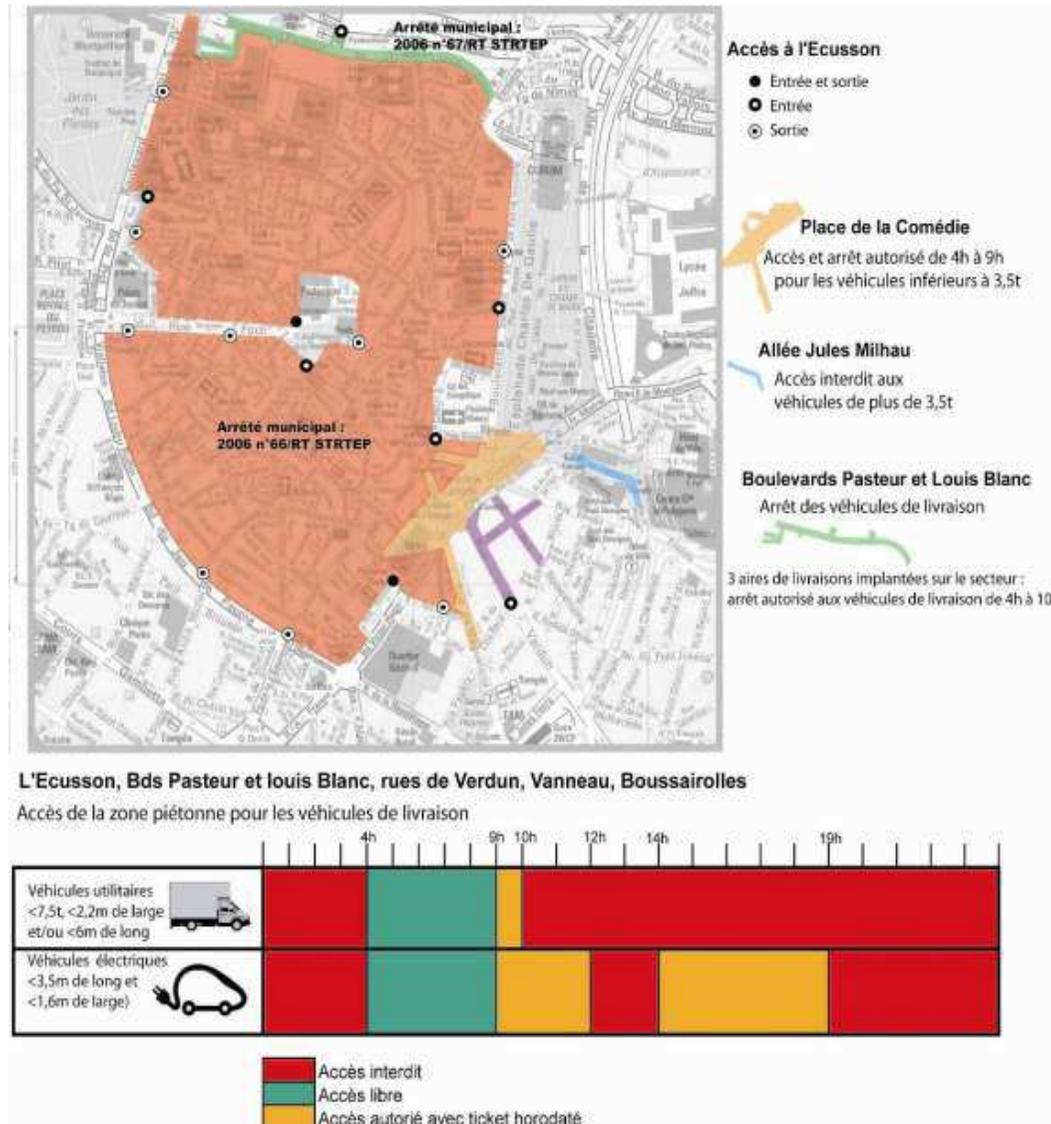
Source: guide méthodologique espace logistique urbain – Daniel Boudoin

## Réglementation pour les livraisons en centre ville

### Ville de Montpellier (aujourd'hui) :

- L'accès des véhicules de livraison de moins de 7.5 tonnes est possible de 4h à 9 heures puis avec un ticket horodaté de 9h à 10 heures .
- Quelques rues sont limitées à 3.5 tonnes.
- Les véhicules électriques inférieurs à 3.5 tonnes ont des accès autorisés avec ticket horodaté de 9h à 12h et de 14h à 19h.
- Le contrôle d'accès est réalisé grâce à 12 bornes d'accès escamotable. L'exploitation du dispositif est assurée par le PC Borne.
- Les aires de livraison : le créneau 4h à 20 heures sont réservées aux livraisons. De 20 heures à 4 heures tous les véhicules peuvent stationner.

## Réglementation pour les livraisons en centre ville (aujourd'hui)



## Réglementation actuelle du centre ville



## Réglementation pour les livraisons en centre ville

**Les arrêtés relatifs au transport de marchandises sont de plusieurs natures :**

- La circulation des véhicules de livraison (seuils de tonnage, de surface, de longueur, type de marchandises, restrictions horaires ...)
- Le stationnement et l'arrêt des véhicules de livraison (interdictions, restrictions, plages horaires, emplacements réservés)
- Les réglementations applicables à certaines zones (piétonnes, industrielles, ...)
- Le nombre d'aires de livraison et la réglementation qui s'y rapporte
- Les itinéraires poids lourds

## Les différents types de véhicules



**Merci pour votre attention**

**Questions ?**

## Schémas directeurs, documents d'urbanisme

- Schéma régional des transports et communications, Région Languedoc-Roussillon (2010)
- SRADDT : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire
- Le fret en Languedoc Roussillon, Rapport du CESER 2013
- Le SCOT Agglomération de Montpellier (2006)
- Le SCOT de Montpellier Méditerranée Métropole (révision 2018)
- Le PDU Agglomération de Montpellier (2012)

## Documents de référence

- CERTU, Aménagement des aires de livraison, 2009
- CEREMA, La logistique urbaine, connaître et agir, 2014
- Afilog, typologie des espaces logistiques urbains, 2017