

## Etude des impacts des zones logistiques

.....

### Synthèse

juin 2008



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

Direction Régionale de l'Équipement PACA  
Conseil Régional PACA

# Etude des impacts des zones logistiques

## Synthèse

**date :** juin 2008

**auteur :** CETE méditerranée

**responsable de l'étude :** Frédérique Reffet (DCEDI)

**participants :** Mayder Sallefranque, Sabine BOUDON et Grégory BOZONNIER (DCEDI),  
Gaël MUSQUET, Georgette BARDIN (DAT)

**résumé de l'étude :** Ce document reprend l'ensemble des analyses et résultats à retenir  
issus des différentes phases de l'étude sur l'impact des plates-formes logistique en région  
PACA.

**zone géographique :** PACA

**nombre de pages :** 45

n° d'affaire : 061<sup>E</sup>24650

maître d'ouvrage : DRE PACA et Région PACA



## SOMMAIRE

<b>1 INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>2 CARACTÉRISTIQUES DES IMPLANTATIONS LOGISTIQUES.....</b>	<b>6</b>
2.1 Principales plates-formes logistiques en PACA.....	6
2.2 Synthèse des principaux indicateurs logistiques observés .....	7
2.3 Spécificités des sites étudiés.....	8
<b>3 IMPACTS SUR L'EMPLOI.....</b>	<b>9</b>
3.1 Caractéristiques de l'emploi logistique.....	9
3.2 Les chiffres observés sur les sites enquêtés (emplois).....	10
<b>4 IMPACTS SUR LES DÉPLACEMENTS DE PERSONNES.....</b>	<b>12</b>
4.1 Modes de déplacement .....	12
4.2 Lieu de résidence .....	12
<b>5 TRAFICS PL GÉNÉRÉS PAR LES SITES LOGISTIQUES.....</b>	<b>13</b>
5.1 Plate-forme logistique de Clésud.....	13
5.2 Chantier de transport combiné du Canet.....	16
5.3 Terminal à conteneur de Mourepiane.....	19
5.4 Entreprises logistiques du 14, 15 et 16 èmes arrondissements.....	22
5.5 Reports de trafic.....	22
5.5.1 Reports modaux.....	22
5.5.2 Transfert entre les chantiers de transport combiné.....	23
<b>6 IMPACTS SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE.....</b>	<b>23</b>
6.1 Besoins en liaisons TC .....	23
6.2 Besoins en infrastructures routières.....	23
6.3 Besoins en logements et équipements publics.....	24
6.4 Besoins en équipements sur les zones logistiques.....	24
<b>7 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>24</b>
<b>8 LA LOGISTIQUE À MARSEILLE (14/15/16ÈMES ARRONDISSEMENTS).....</b>	<b>25</b>
8.1 Place des installations logistiques dans la ville.....	25
8.2 Transport de marchandises en ville (TMV).....	26
<b>9 PRINCIPAUX RÉSULTATS DES ENQUÊTES – APPROCHES PARALLÈLES.....</b>	<b>27</b>
9.1 Emplois.....	27
9.1.1 Répartition Homme / Femme.....	27
9.1.2 Lieu de résidence des employés.....	28
9.1.3 Age et ancienneté des employés.....	28
9.1.4 Intérimaires.....	29
9.1.5 Niveau de formation.....	29
9.1.6 Secteur d'activité.....	30
9.2 Trafic PL.....	31
9.2.1 Caractéristiques des PL desservant les sites.....	31
9.2.2 Activités des PL.....	31

<i>9.2.3 Origine et destination des PL</i> .....	32
<i>9.2.4 Marchandises transportées et tonnages</i> .....	33
<b>10 PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT</b> .....	<b>34</b>
<b>11 ANNEXES 1 : PRÉSENTATION DES SITES ET DISPOSITIFS D'ENQUÊTE</b> .....	<b>35</b>
11.1 Dispositif d'enquête à Clésud.....	35
11.2 Dispositif d'enquête sur le chantier rail-route du Canet.....	36
11.3 Dispositif d'enquête sur le terminal à conteneurs de Mourepiane.....	39
11.4 Dispositif d'enquête sur 8 entreprises logistiques implantées sur les 14 <sup>ème</sup> , 15 <sup>ème</sup> et 16 <sup>ème</sup> arrondissements de Marseille.....	41
<b>12 ANNEXE 3 : LES CHIFFRES CLÉ DES ENQUÊTES</b> .....	<b>43</b>

### **Abréviations :**

VL : véhicule léger

PL : poids lourds

trafic JMO : trafic jours moyens ouvrés : moyenne des trafics des jours de semaine

trafic JMA : trafic journalier moyen annuel : moyenne des trafics sur tous les jours de l'année

## 1 Introduction

La DRE PACA et le Conseil Régional PACA ont confié au CETE Méditerranée une étude sur les impacts des plates-formes logistiques afin d'évaluer les impacts induits sur le territoire par la création de sites logistiques.

L'étude s'est déroulée en 3 phases :

- Phase 1 - étude bibliographique - Cette phase a permis d'appréhender les caractéristiques et le fonctionnement d'une plate-forme logistique et de rassembler des indicateurs permettant de mesurer son impact sur le territoire,
- Phase 2 - enquêtes de circulation VL (salariés) et PL - Des enquêtes sur la plate-forme de Clésud<sup>1</sup> et la zone de Canet Mourepiane (chantiers de transport combiné<sup>2</sup> et entreprises de l'arrière port<sup>3</sup>), ont permis d'approfondir la question de l'impact d'une plate-forme sur l'emploi et les déplacements au sein d'un territoire donné. Le dispositif d'enquête ainsi que la description des sites enquêtés sont présentés en annexe.
- Phase 3 - Entretiens - Une série d'entretiens auprès de gestionnaires de plates-formes, d'institutionnels et d'entreprises implantées sur des plates-formes régionales ont permis de compléter les éléments recueillis dans les phases précédentes.

Le présent rapport a pour objet de présenter une synthèse des principaux résultats mis en évidence au cours de l'étude. La présentation de la synthèse a été organisée selon 9 points :

- une présentation des caractéristiques des implantations logistiques,
- une synthèse des impacts des plates-formes logistiques sur l'emploi et la formation,
- une analyse des déplacements de personnes,
- une analyse des trafics PL,
- une restitution de l'opinion des acteurs interrogés sur l'impact d'un site logistique sur l'aménagement du territoire,
- une analyse des impacts des plates-formes logistiques sur l'environnement,
- la perception de la logistique à Marseille,
- une présentation en parallèle des résultats des enquêtes sur tous les sites,
- une analyse des perspectives de développement.

Cette étude s'intéresse principalement à la logistique externalisée, la logistique au sein de chaque entreprise n'est donc pas prise en compte (par exemple dans les grandes surfaces la fonction logistique est présente, mais n'entre pas dans le cadre de cette étude), c'est principalement les grands prestataires dont l'activité principale est la logistique qui sont au coeur de cette démarche.

<sup>1</sup>Clésud : Enquêtes VL du 27 au 30 novembre 2006, enquêtes PL les 4, 6, 12 décembre 2006

<sup>2</sup>Canet : enquêtes VL le 10 mai 2007 et PL les 6, 7, 8 et 12 mars 2008 – Mourepiane : enquêtes PL les 3 et 4 mai 2007

<sup>3</sup>ENTREPRISES : enquêtes VL et PL les 19, 20, 21, 23, 25 juin 2007

## 2 Caractéristiques des implantations logistiques

### 2.1 Principales plates-formes logistiques en PACA

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des principales installations logistiques en PACA :

Nom	Localisation	Surface totale	Caractéristique particulière	Desserte	Surface entrepôts	Nombre d'emploi en 2006	ratio emplois/ha/bâti	surface entrepôts à terme	Nombre d'emplois à terme
Clésud	Grans et Miramas	280 ha	chantier multitechnique rail/route	Rail et Route	550 000 m <sup>2</sup>	1200 emplois permanents et 400 saisonniers	30	720 000 m <sup>2</sup>	2 000
Zone écopôle et Bois de Leuze	Saint Martin de Crau	150 ha		Route	260 000 m <sup>2</sup> (en 2005)	1 650 (en 2005)	60	1 200 000 m <sup>2</sup> (horizon 2015 comprenant la ZI Sud+ extension ouest)	5 000 actifs (horizon 2015)
Distriport	Port Saint Louis du Rhône	160 ha	le port est l'aménageur et le promoteur de la zone	Rail, Mer, Fleuve, Route	170 000 m <sup>2</sup> (en 2006)	225		600 000 m <sup>2</sup>	1 500
Canet	Marseille		urbain et diffus	Rail, Mer et Route	50 000 m <sup>2</sup>	70 à 100 emplois	15 à 20		
Le parc de la Crau	Salon de Provence	180 ha	aménagé et commercialisé par Agglopolé	Route	150 000 m <sup>2</sup>	700 emplois	45		
PFL des Bréguières	Draguignan	65 ha	Projet, 2008	Fer et Route			45	220 000 m <sup>2</sup>	1 000
PFL de Bollène	Bollène	70 ha		Fer, Fleuve et Route				208 000 m <sup>2</sup>	
La Feuillane	Fos sur Mer	120 ha	le port est l'aménageur et le promoteur de la zone	Rail, Mer, Fleuve, Route	70 000 m <sup>2</sup> (1ière phase 2008)	200 à 250 emplois	30	130 000 m <sup>2</sup>	400 à 500 emplois

On retrouve en PACA:

- une logistique de distribution, compte tenu du poids de la population régionale (desserte des marchandises jusqu'aux points de distribution et de consommation) ;
- une logistique d'entrepôts, dans lesquels on conditionne les produits (préparation de commandes)
- et une logistique portuaire, qui concerne de nombreux acteurs : armateurs, agents maritimes, manutentionnaires, transporteurs de conteneurs, transitaires...La seule logistique portuaire représente 21 000 emplois (selon l'étude PAM de 2007 évaluant les retombées de l'activité portuaire sur MPM), sans compter les 11500 emplois portuaires..

Quelques spécificités sont évoquées en fonction des zones : par exemple sur Clésud, ce sont plus des prestataires logistiques qui se sont installés (avec des surfaces moyennes autour de 20 000 ou 30 000 m<sup>2</sup>), sur St Martin de Crau ce sont plutôt des chargeurs (avec des surfaces moyennes d'entreposage plus importantes : plus de 50 000 m<sup>2</sup>, notamment celle de Castorama qui est un des plus grands entrepôts de France).

Sur Marseille l'activité est partagée entre une logistique portuaire et une logistique de distribution de l'agglomération.

## 2.2 Synthèse des principaux indicateurs logistiques observés

L'étude a permis de dégager quelques ratios propres à l'activité logistique, ils sont issus, soit de l'approche bibliographique soit des résultats des enquêtes réalisées (Clésud, Canet et Mourepiane).:

- ratios d'emplois pour une zone logistique : de 20 à 60 emplois / ha bâti selon les activités logistiques exercées (pour la messagerie : 200 emplois /ha bâti),
- ratios d'emplois pour une zone logistique urbaine: 15 à 20 emplois /ha bâti pour Canet et 50 à 80 pour Arnavant/Arenc,
- coefficient d'occupation des sols: de 0.3 à 0.4 (2.5 à 3 ha pour un entrepôt de 10 000m<sup>2</sup>),
- trafic PL 2 sens (Clésud): 28 PL/j/ha bâti soit 36% du trafic total,
- trafic VL 2 sens (Clésud): 50 VL/j/ha bâti,
- temps nécessaire pour créer une plate-forme: 9 ans pour Clésud (92-01),
- prix de construction moyen 350 à 400 €/m<sup>2</sup> (en 2006),
- prix de location (PACA): 44€/m<sup>2</sup>/an (en 2006).

### Zoom sur les trafics PL

On constate de grands écarts suivant l'activité. Il est donc délicat de généraliser cette donnée; des exemples dans le tableau ci-dessous éclairent ces différences.

Zone ou Activité	source	PL et VUL en chargement	PL et VUL au déchargement	autres	surface batie (m <sup>2</sup> )	PL/j/ha bâti (2 sens)
<b>Moyenne sur CLESUD</b>	<b>enquêtes</b>	<b>316</b>	<b>376</b>	<b>65</b>	<b>520 000</b>	<b>29</b>
entrepot grande distribution - produits secs	enquêtes	100	70		50 000	68
entrepot matériel électrique	entretiens	14	12		20 000	26
entrepot messagerie	entretiens	50 tournées de distribution	26 tractions de nuit		5 000	304
entrepot produits à forte valeur ajoutée	entretiens	25PL/j			10 000	50
entrepot de boissons	entretiens	125PL/j			18 000	139
<b>Moyenne étude des flux logistiques en Rhône Alpes (2007)</b>	<b>enquêtes</b>					<b>56</b>

## 2.3 Spécificités des sites étudiés

Dans cette synthèse, les données issues des enquêtes des 4 sites sont présentées; il faut toutefois avoir conscience que ces sites n'ont pas **les mêmes fonctions et répondent à des attentes différentes**. Ils participent tous au développement de la logistique régionale, c'est à ce titre qu'ils ont été étudiés parallèlement dans le cadre de cette étude.

- Clésud est une plate-forme logistique pour le grand sud est, desservie par la route et le fer (à la date des enquêtes le chantier de transport combiné n'était pas encore en service), sur laquelle sont principalement implantés des logisticiens.
- Le terminal conteneur de Mourepiane est desservi par la route, le fer et la mer. A priori, les PL qui transitent par Mourepiane effectuent des pré ou post acheminements de conteneurs maritimes qui arrivent ou repartent par la voie maritime en provenance ou à destination des pays de la méditerranée.
- le chantier de transport combiné rail route du Canet traite deux types de trafics :
  - des trafics liés au port de Marseille (terminaux non raccordés au fer),
  - des trafics continentaux liés à la production et à la consommation de la région.
- les ENTREPRISES LOGISTIQUES implantées dans les 14ème, 15ème et 16ème arrondissements interrogées (8) interviennent principalement dans le domaine de la messagerie et de l'organisation de transport en lien avec l'activité portuaire.

Les enquêtes ont concerné uniquement les accès routiers.

## 3 Impacts sur l'emploi

### 3.1 Caractéristiques de l'emploi logistique

Depuis 10 ans, en PACA, ce sont plus de 1 000 emplois par an qui ont été créés dans le secteur de la logistique. Les emplois générés par l'activité logistique sont de manière générale des emplois peu qualifiés en ce qui concerne les opérateurs et qui sont essentiellement pourvus par la main d'oeuvre locale, ce qui est une chance pour ce territoire faiblement industrialisé. L'activité logistique permet d'offrir des opportunités d'emplois à des catégories socio-professionnelles particulièrement touchées par le chômage et de contrebalancer les pertes d'emplois dans l'industrie, en particulier sur le bassin d'Arles, et sur Saint Martin de Crau. Au cours de cette période, on a observé dans les Bouches du Rhône un report de l'emploi de l'Est de l'étang de Berre (baisse sur Marignane Vitrolles) sur l'Ouest. Ce renouveau de la dynamique sur l'Ouest de l'étang de Berre génère beaucoup d'emplois pour les jeunes et les femmes.

D'une manière générale, au niveau national la logistique souffre d'un manque d'attractivité dû à la faiblesse des rémunérations, à des conditions de travail pénibles, à des amplitudes horaires importantes. De plus on retrouve dans la logistique beaucoup de contrats à forte précarité induits par une activité à une forte saisonnalité ou à des pics d'activité ponctuels : sur certains entrepôts le recours à l'interim peut atteindre de 30% à 40 % de l'effectif.

Le problème de desserte des sites constitue également un frein au recrutement des jeunes et des femmes.

A cause de ce manque d'attractivité, les entreprises logistiques rencontrent des problèmes de recrutement malgré la mobilisation de toutes les méthodes de recrutement : ANPE, agences d'intérim, centres spécialisés, intégration de jeunes ou de personnes en difficulté. Cette difficulté de recrutement est encore plus aigue dans le secteur du transport routier où il devient de plus en plus difficile de recruter des chauffeurs (que ce soit des chauffeurs longues distances ou des messagers).

La faiblesse du salaire dans le domaine de la logistique ne trouve pas trop de solution : la logistique se trouve en bout de chaîne, les prix sont obligatoirement soumis à une forte pression. Toutefois, pour beaucoup, la mauvaise image de la logistique n'est pas justifiée : les conditions de travail dans ce domaine se sont grandement améliorées. Dans les entrepôts la manutention n'est plus aussi pénible qu'avant, les préparateurs de commande ne manipulent plus à la main que les petits colis, l'informatique et les nouvelles technologies ont permis d'automatiser et de faciliter également ce domaine (reconnaissance optique, automatisation...). On assiste aussi à une évolution de ces métiers avec un enrichissement des tâches réalisées dans les entrepôts : ex : assemblage, contrôle, certification...L'activité logistique mériterait d'être valorisée en s'appuyant sur les aspects technologiques, les organisations mises en place, l'aspect stratégique, le côté indispensable de la logistique. Les employés, malgré le caractère répétitif de leurs tâches utilisent aujourd'hui des outils sophistiqués et ont des responsabilités.

Le développement de la logistique en PACA passe par un effort accru en matière de formation professionnelle dans les métiers de la logistique.

Le flux des personnes formées actuellement par l'ensemble des organismes de formation est loin de couvrir les besoins (870 formés par an à rapprocher des 1000 à 1500 emplois créés par an dans ce domaine). D'une manière générale, les principaux besoins des entreprises logistiques portent sur des postes d'opérateurs, ce type d'emploi nécessite des formations de courte durée : CACES (1 semaine) et

préparation de commande (2 semaines). On assiste également au développement de demandes des entreprises pour des métiers ou des compétences de plus en plus spécifiques (conduites d'engins de manutention, langues étrangères, informatique..), les fiches de poste sont ainsi de plus en plus précises (chambre froide, outils nouvelles technologies, gestion de stock..).

Face à cette pénurie d'emplois qualifiés, les entreprises mettent en place des parcours de formation interne ainsi que des parcours de fidélisation des salariés et des intérimaires.

Au niveau national, l'emploi dans l'activité logistique a les caractéristiques suivantes <sup>4</sup>:

- taux d'encadrement : 9% ,
- proportion de femmes : 20%,
- intérimaires : 30%.

### 3.2 Les chiffres observés sur les sites enquêtés (emplois)

Les enquêtes réalisées sur les plates-formes logistiques de Clésud, sur les entreprises du chantier TC du Canet<sup>5</sup> et sur 8 entreprises logistiques marseillaises (cf liste en annexe) ont permis de mettre en évidence les caractéristiques d'emplois très variables selon les sites logistiques :

#### Clésud :

- 56 % d'ouvriers, 37% de professions intermédiaires et 7% de cadres,
- 83% d'emplois techniques et 17% d'emplois administratifs,
- 79% d'hommes,
- 75% de moins de 40 ans,
- 34% d'intérimaires,
- 44% des employés avec moins d'un an d'ancienneté,
- 68% des employés qui ont un niveau d'étude primaire ou secondaire (80% pour les ouvriers et 47% pour les cadres).

La typologie d'emplois que l'on retrouve sur la PFL de Clésud, c'est à dire des emplois techniques peu qualifiés, principalement pourvus par une main d'oeuvre jeune et masculine correspond aux postes de manutentionnaires et de caristes proposés sur les grands entrepôts de stockage et de groupage/dégroupage. Ce type d'emploi est relativement difficile à pourvoir, ce qui explique la forte proportion d'intérimaires que l'on retrouve sur la plate-forme.

#### Chantier de transport combiné du Canet :

- 53 % d'ouvriers, 37% de professions intermédiaires et 8% de cadres,
- 56% d'emplois techniques, 28% d'emplois administratifs et 16% d'emplois administratifs et techniques,
- 83% d'hommes,
- 57% de plus de 40 ans,
- 26% d'intérimaires,
- 75% des employés qui ont un niveau d'étude primaire ou secondaire (80% pour les ouvriers et 75% pour les cadres).

<sup>4</sup>Source : note du SESP : L'emploi dans la fonction logistique en France – mars 2007

<sup>5</sup>Il n'y a pas eu d'enquête salariés sur le terminal à conteneurs de Mourepiane

Les emplois occupés sur le site correspondent à des activités techniques de chargement, déchargement des véhicules, et des activités plus administratives d'organisation des transports. Le chantier du Canet est assez ancien ce qui explique l'ancienneté relativement élevée des employés ainsi que le faible niveau d'étude accompagné d'une politique de promotion interne.

Entreprises logistiques :

- 29 % d'ouvriers, 62% de professions intermédiaires et 9% de cadres,
- 56% d'emplois techniques, 24% d'emplois administratifs et 20% d'emplois administratifs et techniques,
- 55% d'hommes,
- 61% de moins de 40 ans,
- 12% d'intérimaires,
- 37% des employés qui ont un niveau d'étude primaire ou secondaire (49% pour les ouvriers et 25% pour les cadres).

Les entreprises logistiques interrogées dans le cadre de l'étude sont des sièges sociaux ou des entreprises qui exercent des activités de commissionnaires de transport, de transitaires à forte composante administrative avec des niveaux de formation et un taux de féminisation relativement élevés.

## **4 Impacts sur les déplacements de personnes**

### **4.1 Modes de déplacement**

L'enquête réalisée fait apparaître que 90% des déplacements domicile travail des salariés de Clésud sont effectués en véhicule particulier, 7% en véhicules utilitaires et 3% en 2 roues (aucun salarié n'a utilisé les TC).

L'enquête sur le Canet a mis en évidence que 62% des employés se rendent sur leur lieu de travail en véhicule particulier, 17% en transport en commun, 13% à pied, 4% en 2 roues et 4% en véhicule utilitaire.

L'enquête sur les entreprises logistiques interrogées montre que les trajets domicile travail se font à 81% en véhicule particulier, 7% en transport en commun, 7% en véhicule utilitaire, 2% en 2 roues (3% n'ont pas répondu).

Les modes de déplacements des employés sont liés à la proximité du lieu de résidence mais également à l'offre en transport en commun.

### **4.2 Lieu de résidence**

Sur les plates-formes étudiées, l'emploi logistique est pourvu par la main d'oeuvre locale. Ainsi 76% des employés du site du Canet résident à Marseille et 53% des employés sur la plate-forme de Clésud habitent à proximité sur les communes Salon de Provence, Miramas et Grans.

Toutefois il faut souligner que parmi les salariés qui résident à proximité des sites logistiques, on comptabilise ceux qui ont changé de résidence pour venir travailler sur le site.

## 5 Trafics PL générés par les sites logistiques

### 5.1 Plate-forme logistique de Clésud

2 sens confondus		PERIODE JOUR de 06:00 à 20:00	PERIODE NUIT de 20:00 à 06:00	PERIODE GLOBALE
Moyenne JMA	TV	2 508	581	3 089
	VL	1 596	395	1 991
	PL	912	186	1 098
	%PL	36%	32%	36%
Moyenne JMO	TV	3 381	743	4 124
	VL	2 131	505	2 636
	PL	1 249	239	1 488
	%PL	37%	32%	36%

Le trafic de Clésud est composé de 36% PL et 64% VL.

On compte autour de 4 100 mouvements tous véhicules (2 sens) par jour pour 50 hectares lotis soit environ 80 mouvements par 24h par ha loti.

Le trafic PL pour un jour ouvrable (1sens) se situe autour de 750 PL / JMO.

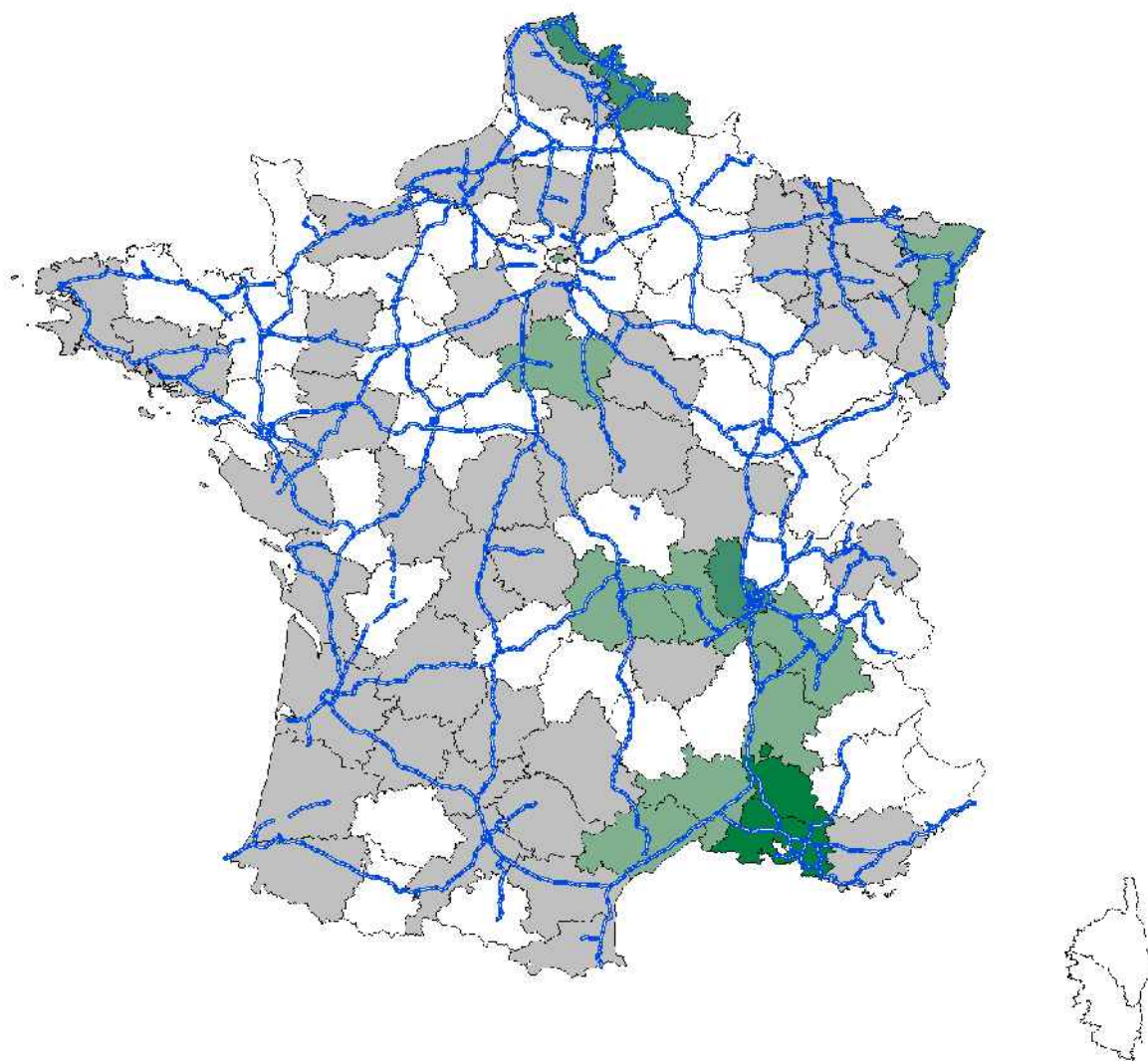
L'analyse des origines et destinations des PL a permis de mettre en évidence la vocation de plate-forme régionale pour Clésud :

- Les marchandises déchargées à Clésud ont comme origine : les Bouches du Rhône, le Vaucluse, le Rhône et le Nord. On s'aperçoit ainsi que, pour les origines autres que PACA, ces marchandises ont principalement été chargées dans les zones industrielles de l'Est, du Nord et de Rhône Alpes. Le tonnage moyen des PL livrant la plate-forme est de 13,4 tonnes (min 1 tonne : Autres produits métalliques manufacturés, max 20,5 tonnes : Minéraux bruts ou manufacturés).
- Les destinations des PL ayant chargé à Clésud se situent majoritairement en PACA (45%), en LR (9%) et le long de la vallée du Rhône, jusqu'à la région lyonnaise. Ceci illustre bien la vocation de desserte régionale affirmée de Clésud ; de plus, certains groupes ont également choisi ce site pour la desserte du grand sud : les métropoles à forte densité de population et de consommation apparaissent alors : Bordeaux, Toulouse, Montpellier, région lyonnaise, Haute-Savoie. Le tonnage moyen des PL distribuant les produits de la plate-forme est de 8,4 tonnes (min 3 tonnes : Autres matières premières végétales ou animales Produits textiles bruts, max 14,1 tonnes : Fourrages).

Les produits les plus transportés sont, en nombre de PL et en tonnes, les boissons et autres denrées alimentaires.

**Origine des PL venant décharger à CLESUD**  
**Nombre de chargement/département/JMO**

- de 30 à 105 chargements
- de 10 à 30
- de 5 à 10
- de 1 à 5



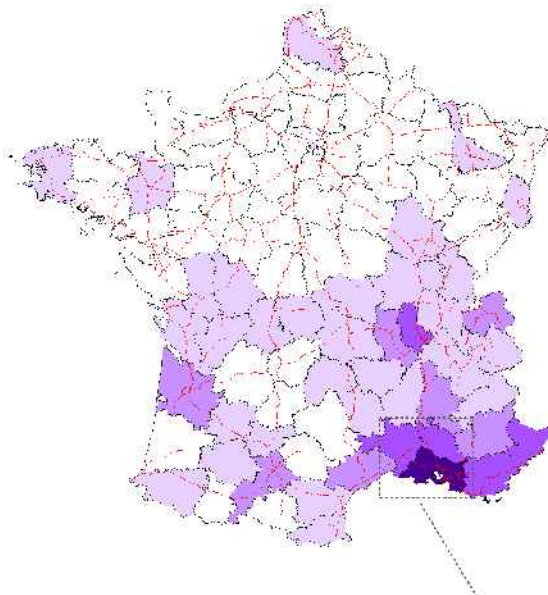
*Réalisé par le CETE Méditerranée, service transport interurbain, mai 2007 (source enquêtes CLESUD 2006, PL enquêtés en sortie)*

**Destination des PL ayant chargés à CLESUD**

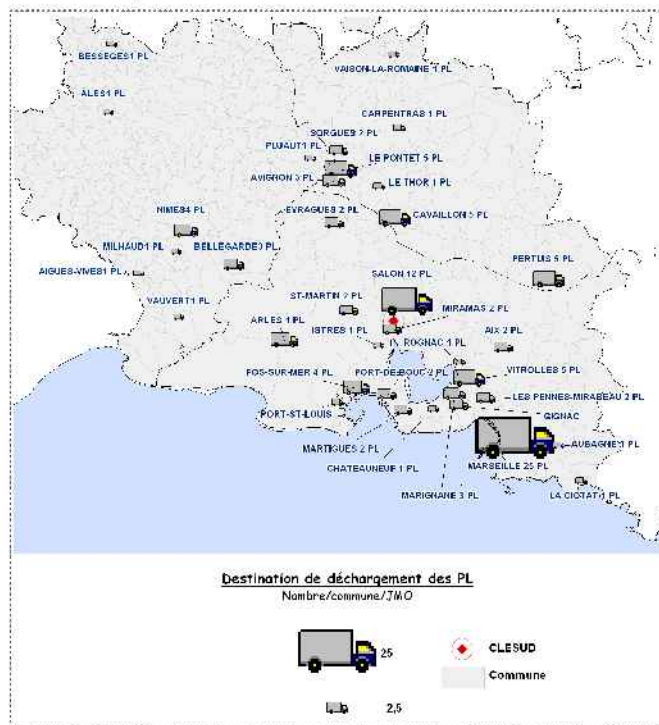
Nombre de déchargement/département/JMO

- de 30 à 75 déchargements
- de 10 à 30
- de 5 à 10
- de 1 à 5

Autoroute



ZOOM par commune pour les départements 13, 84 et 30



Realisé par le DTE de CLESUD, à partir des données de la base de données de CLESUD 2009. PL : nombre de PL.

## 5.2 Chantier de transport combiné du Canet

Les comptages manuels pendant les périodes d'enquête ont permis de reconstituer les trafics journaliers aux trois entrées du chantier de Canet.

On observe en moyenne pour un jour de semaine autour de 320PL/J (7 à 9 trains par jour et activité logistique de Transagrué).

Estimation du trafic PL moyen journalier du Canet à partir des comptages manuels réalisés lors des enquêtes				
	<b>Novatrans</b>	<b>Transagrué N</b>	<b>Transagrué S</b>	<b>Naviland Cargo</b>
6h 11 h	38	14	39	56
11h 14h	11	4	8	26
14h 19h	36	10	50	32
Total par site	<b>85</b>	<b>28</b>	<b>97</b>	<b>114</b>
<b>total PL</b>				<b>324</b>

L'aire de chalandise du chantier du Canet est très locale (Bouches du Rhône à 66% en destination et à 77% en origine), ce qui confirme la vocation métropolitaine du site.

On peut noter qu'après Marseille, St Martin de Crau constitue la principale provenance des marchandises qui sont traitées sur le chantier : certaines entreprises de la zone logistique de St Martin sont approvisionnées par conteneur depuis le port et réexpédient par le Canet les marchandises, éventuellement après des opérations d'assemblage ou autres, vers les zones de distribution du nord du pays.

Les marchandises les plus traitées au chantier du Canet sont les produits manufacturés, en large majorité, mais aussi, les produits chimiques et les denrées alimentaires. Le tonnage moyen des PL qui desservent le site est d'environ 12 tonnes.

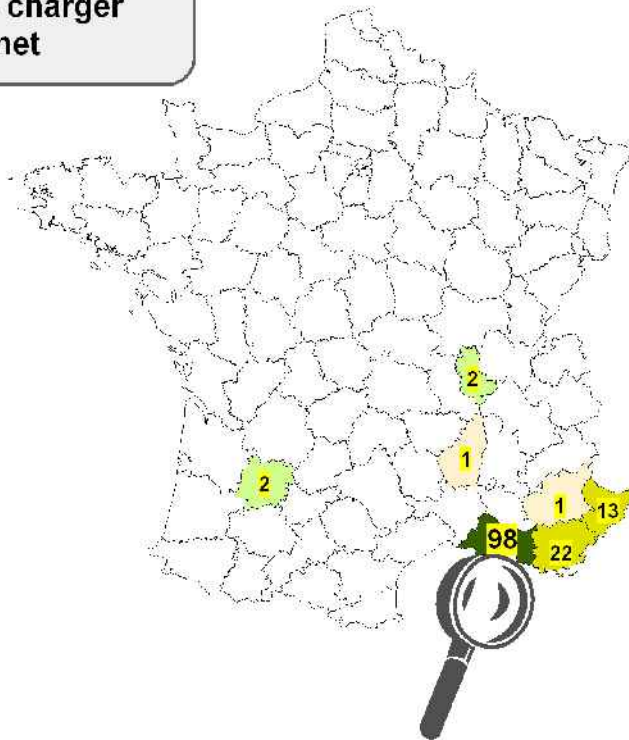
Le tonnage moyen des PL chargeant sur la plate-forme du Canet est de 11,5 tonnes (min 2 tonnes : Tracteurs Machines et Appareillage agricoles, max 22,8 tonnes : Produits chimiques Carbochimiques Goudrons).

Le tonnage moyen des PL déchargeant sur la plate-forme du Canet est de 12,3 tonnes (min 0,5 tonne : Pétrole brut Pâte à papier Cellulose Déchets Tracteurs Machines Appareillage agricoles, max 26,5 tonnes : Ciments Chaux).

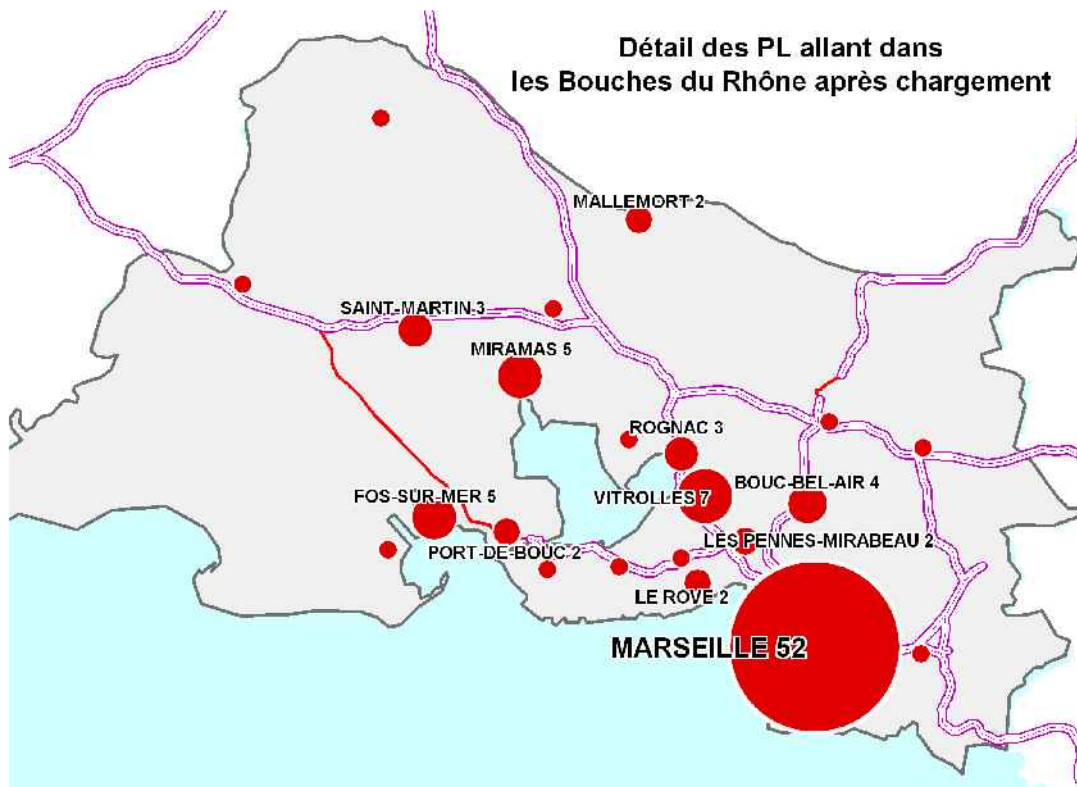


## Destinations des PL venus charger sur le chantier du Canet

Nb de PL venus charger par département de destination



## Détail des PL allant dans les Bouches du Rhône après chargement



source : Cenquête CETE Méditerranée 2007

### 5.3 Terminal à conteneur de Mourepiane

Il n'y a pas eu de comptages à l'entrée du terminal de Mourepiane, il n'est donc pas possible, à partir des données disponibles de déduire le trafic moyen du site.

L'enquête a intercepté tous les PL entrants sur le terminal de Mourepiane<sup>6</sup>, et pas uniquement ceux qui ont un rapport avec le chantier de transport combiné.

Les poids lourds qui viennent charger à Mourepiane ont principalement 4 destinations, les Bouches-du-Rhône (46%), l'Hérault (11%), le Rhône (7%) et le Vaucluse (6%) et ceux qui viennent décharger arrivent principalement des Bouches-du-Rhône (54%), du Rhône (6%) et du Vaucluse (5%).

Dans presque la moitié des cas, le chauffeur ne sait pas quelle marchandise il transporte.

Les produits les plus déchargés à Mourepiane sont les produits chimiques, les objets manufacturés, les pommes de terre et autres fruits et légumes et les produits pétroliers.

Les produits les plus chargés sont les denrées alimentaires, les objets manufacturés et les matériaux de construction manufacturés.

Le tonnage moyen des PL qui desservent le site est d'environ 16 tonnes.

Le tonnage moyen des PL chargeant sur la plate-forme de Mourepiane est de 16 tonnes (min 4,2 tonnes : Objets manufacturés à plusieurs natures, max 24 tonnes : Minerais non ferreux Véhicules et Matériels de transport).

Le tonnage moyen des PL déchargeant sur la plate-forme de Mourepiane est de 15,7 tonnes (min 7,8 tonnes : Meubles, max 23,5 tonnes : Pâte à papier Cellulose et Déchets).

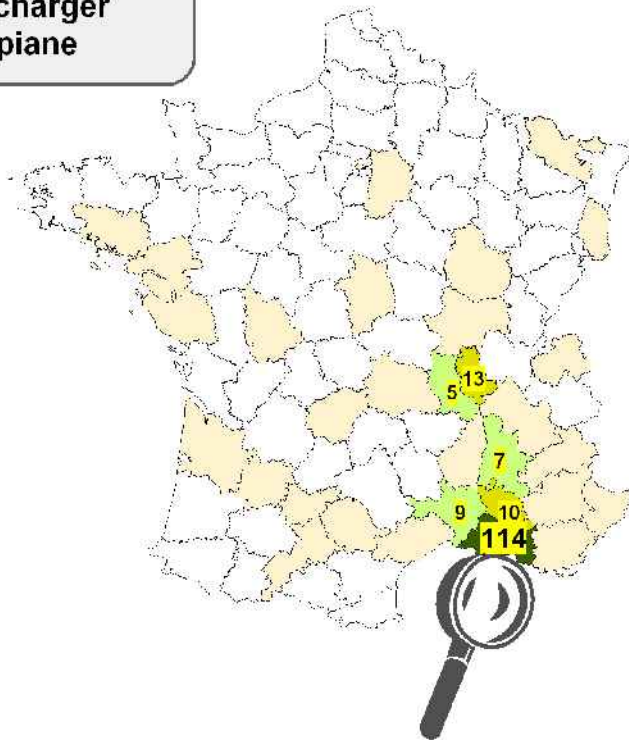
---

<sup>6</sup>La part du trafic ferroviaire à Mourepiane s'élève à 30/35%, l'approche des PL ne permet donc pas de donner une vision complète des trafics du site.

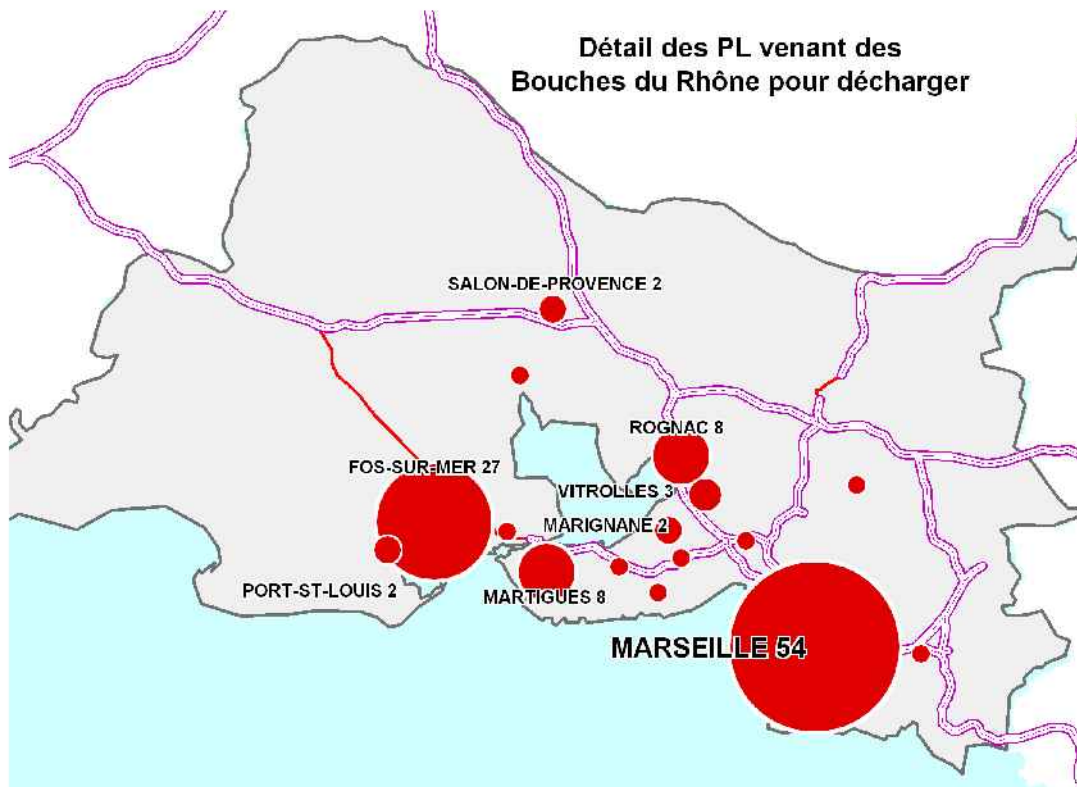
## Origines des PL venant décharger sur le chantier de Mourepiane

Nb de PL venant décharger par département d'origine

- de 19 à 114
- de 10 à 19
- de 5 à 9
- 1 à 4



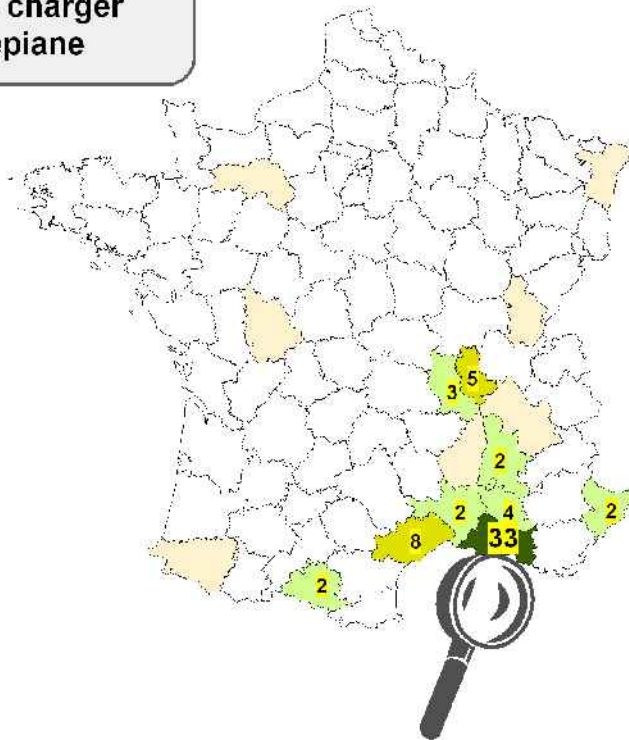
## Détail des PL venant des Bouches du Rhône pour décharger



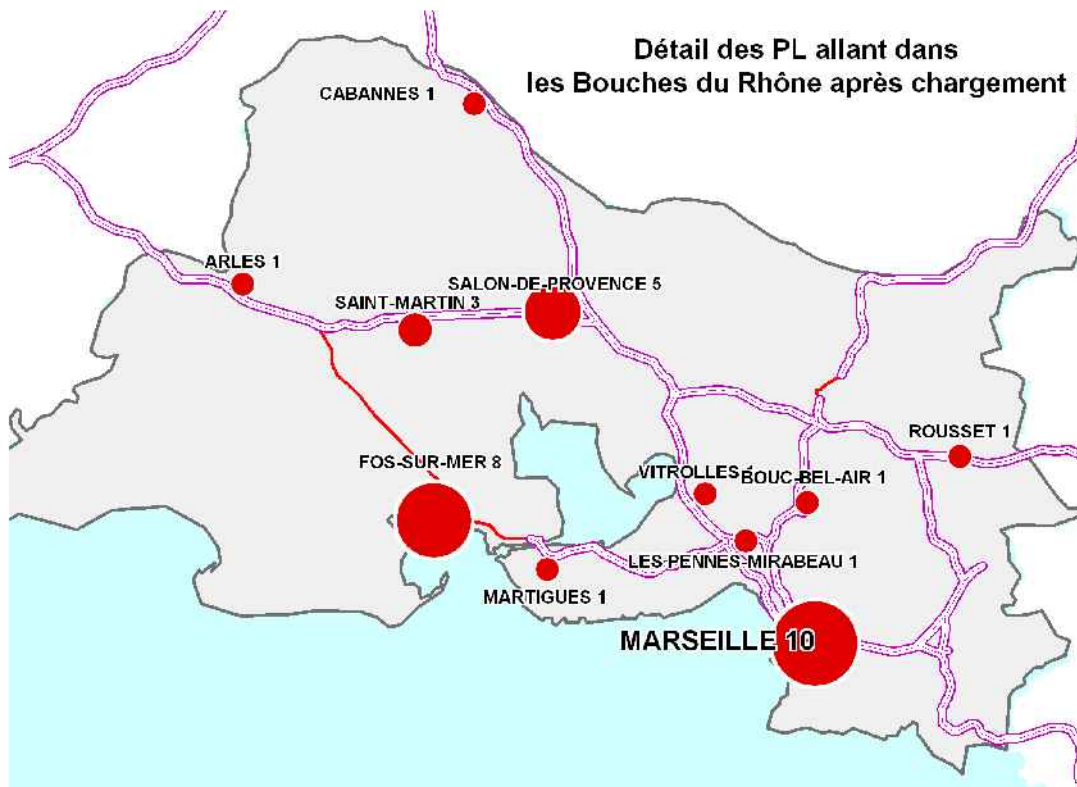
source : enquête CETE Méditerranée 2007

## Destinations des PL venus charger sur le chantier de Mourepiane

Nb de PL venus charger par département de destination



## Détail des PL allant dans les Bouches du Rhône après chargement



source : enquête CETE Méditerranée 2007

## 5.4 Entreprises logistiques du 14, 15 et 16 èmes arrondissements

Du fait de leur activité : messagerie ou organisation des transports, les entreprises enquêtées ne génèrent qu'un faible trafic marchandises. Il s'agit d'un flux de messagerie constitué de petits colis qui sont livrés sur l'agglomération marseillaise et dans les environs; le chargement moyen des PL approvisionnant les entreprises est de 8 tonnes (min 4,6 tonnes : Liège Caoutchouc Papier Carton, max 12,3 tonnes : Produits manufacturés) et le chargement moyen des PL partant des entreprises est bien plus faible inférieur à 3 tonnes (min 0,3 tonne : Fruits et légumes, max 3,5 tonnes : Liège Caoutchouc Papier Carton).

Les entreprises logistiques enquêtées ont une vocation de desserte locale de l'agglomération marseillaise : 47% des PL viennent charger de la marchandise alors que seulement 12% viennent en décharger.

Toutefois, 39% des PL optimisent leur déplacement et effectuent à la fois un déchargement puis un chargement de marchandises. Ces proportions sont typiques d'une activité de messagerie : le transport est massifié jusqu'à la plate-forme puis la marchandise est éclatée au moyen de véhicules de livraison.

## 5.5 Reports de trafic

### 5.5.1 Reports modaux

La plupart des entreprises des grandes zones logistiques de la région disposent d'un embranchement ferroviaire mais seules quelques entreprises les utilisent : sur Clésud, le trafic annuel est de 4 000 à 5 000 wagons par an.

Plusieurs raisons sont invoquées à la non utilisation du mode de transport ferroviaire : il n'est pas adapté à toutes les natures de trafic (pb notamment de la distribution finale), la compétitivité avec le mode routier est rude, la qualité de l'offre est insuffisante, les horaires et offres proposées ne sont pas adaptées. D'une manière générale, le recours au ferroviaire complexifie la chaîne de transport et un grand nombre de chargeurs et logisticiens ne voient pas les avantages de ce mode au regard des points négatifs énoncés ci-dessus.

Ceux qui ont franchi le pas et utilisent ce mode, voient au contraire son intérêt : c'est une solution économique et écologique pour les produits de la grande consommation (notamment boissons), elle permet de palier à la pénurie d'offre de transport routier (on trouve de moins en moins de chauffeurs grands routiers), pour les logisticiens, le transport combiné impose des délais (il faut donc être bon car le train n'attend pas).

Les conditions requises pour assurer un report modal seraient les suivantes :

- assurer une bonne desserte ferrée ou fluviale ( relations correspondant à la géographie des flux, fréquences, temps de parcours...),
- desserte des entrepôts à soigner (opérateur spécifique à la zone pour desserte ferrée terminale) + assurer une consolidation des flux du chantier TC par une clientèle extérieure à la zone,
- proposer l'offre qui va avec : manutention, matériel ferroviaire adapté, formation de trains complets (pour améliorer la compétitivité du TC, il faut diminuer les coûts).

A Marseille et à Fos, l'avenir des modes alternatifs de transport conditionne l'avenir du port et des zones logistiques qui lui sont liées. L'évacuation des trafics de ces zones ne pourra se faire entièrement par la route, il y aura des problèmes de saturation, de congestion et de pollution difficilement gérables.

Dés lors, il appartient aux décideurs politiques de prendre les mesures qui s'imposent en termes de fiscalité et d'investissement dans les infrastructures pour que le fret ferroviaire voit sa part de marché

remonter. Les financements publics doivent être concentrés sur les outils de transferts modaux (fer et voie d'eau).

### **5.5.2 Transfert entre les chantiers de transport combiné**

Le coeur de marché des chantiers de transport combiné s'étend dans un périmètre de 25 à 50 km. Cela signifie d'une part que la concurrence des chantiers de PACA (Avignon, Grans-Miramas et Canet) n'est pas importante et que d'autre part la fonction « continentale » de desserte de l'agglomération marseillaise par le Canet ne peut que difficilement être remplie par un autre chantier déjà existant en PACA.

Ainsi en atteste les enquêtes réalisées alors que le chantier de Clésud n'était pas encore en service. Ce point est confirmé par les entretiens menés auprès de Novatrans (opérateur du Canet et de Clésud) qui envisage un report de trafic de Canet vers Clésud compris entre 10 et 20 %

## **6 Impacts sur l'aménagement du territoire**

L'implantation d'une plate-forme logistique induit de nouveaux besoins sur le territoire.

### **6.1 Besoins en liaisons TC**

Dans les années 60, les installations logistiques s'implantaient en centre ville, comme cela a été le cas sur Marseille, dès lors elles étaient desservies par les transports en commun. Par la suite, les grandes zones logistiques ont été implantées en dehors des villes dans des secteurs où le foncier était disponible à des prix attractifs. Dès lors se pose le problème de déplacement de personnes.

La grande majorité des salariés des zones logistiques implantées en dehors des villes utilisent leurs véhicules personnels pour venir sur leur lieu de travail car il n'existe souvent pas d'autres solutions. Quand les dessertes en transport en commun existent, elles sont peu utilisées car l'offre n'est pas adaptée aux spécificités des emplois logistiques : horaires décalés, 3X8...Ce dysfonctionnement constitue un frein important au recrutement des jeunes et des femmes. Il est également identifié comme un facteur d'absentéisme du personnel.

### **6.2 Besoins en infrastructures routières**

Les plates-formes logistiques sont génératrices de flux de marchandises. Au niveau local la construction d'une zone logistique s'accompagne de la création de voies d'accès. Ces dernières doivent être bien conçues et bien dimensionnées pour éviter les encombrements aux entrées de zones et les risques d'accidents. Quelques difficultés de circulation sont ainsi mentionnées aux abords de la plate-forme Clésud (manque de dégagement pour les PL).

Au niveau régional les besoins identifiés concernent la desserte des bassins ouest du port de Marseille et notamment la réalisation de la déviation de Port de Bouc (A.55) et de l'autoroute A.56 (Fos/Salon).

### 6.3 Besoins en logements et équipements publics

Compte tenu des projets engagés et des perspectives de développement de l'activité logistique en PACA, des milliers d'emplois devraient être créés dans ce secteur dans les années à venir. Le recrutement local devra être complété par une main d'oeuvre extra-régionale qu'il faudra loger.

Dors et déjà, les enquêtes de déplacement ont montré que 11% des salariés de Clésud ont changé de résidence pour venir travailler sur le site, 19% pour le Canet et 17% pour les entreprises.

L'arrivée de ces nouveaux salariés devra être accompagnée par la création de places dans les crèches, écoles et autres équipements publics. Il serait intéressant d'approfondir le profil de ces nouveaux arrivants (âge, niveau d'emploi...) afin de quantifier ces besoins.

### 6.4 Besoins en équipements sur les zones logistiques

Les zones logistiques devraient proposer des services : hôtels, services de restauration, accueil routier complet avec station service, douches, parkings, etc pour répondre aux besoins des employés, des chauffeurs routiers et des visiteurs. Des services de tri sélectif des déchets devraient également être mis à disposition.

## 7 Impacts sur l'environnement

Au niveau des plates-formes, un certain nombre de réglementations, notamment celles relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), encadrent la construction d'installations logistiques et imposent des prescriptions lors de la construction d'entrepôts afin de limiter leurs impacts sur l'environnement (gestion des eaux, des déchets...). Dès lors les nuisances des entrepôts sont limitées. De plus on assiste à une prise de conscience des aménageurs qui intègrent de plus en plus une dimension environnementale à leurs projets : plates-formes HQE, traitement paysagé, mesures compensatoires, intermodalité...

A l'échelle d'un territoire, la création d'une zone logistique entraîne une consommation d'espaces naturels et/ou agricoles. L'impact de cette consommation d'espace est variable selon la sensibilité du milieu naturel (présences d'espèces remarquables, nappes phréatiques en sous sol...).

Dès lors il est nécessaire de mener une réflexion globale sur les implantations logistiques à l'échelle intercommunale, départementale voire régionale et une concertation entre les acteurs économiques, les collectivités et les services de l'Etat afin d'éviter l'éclatement des zones logistiques et de limiter leur impact. Les projets doivent s'inscrire à long terme en anticipant les besoins dans une démarche développement durable et dans l'intérêt public. Par exemple compte tenu du développement attendu du trafic maritime généré par la mise en œuvre de Fos 2XL, il faut dors et déjà anticiper, se fixer des priorités, par exemple : conserver des capacités foncières sur les ports pour des projets bien pensés et liés à l'infrastructure portuaire et éviter de les gaspiller pour des projets qui peuvent utilement se positionner ailleurs.

Par ailleurs les flux routiers générés par une plate-forme induisent pollution atmosphérique et bruit.

L'association des entreprises de Clésud a fait réaliser par le CETE une étude sur la pollution conformément au PPA des Bouches du Rhône basée sur la modélisation des émissions à partir des trafics réels. Les résultats font apparaître que :

- toutes les concentrations se situent en dessous de l'objectif de qualité santé,
- le trafic engendré par Clésud ne fait pas augmenter de façon significative les concentrations des différents polluants,
- le trafic généré par Clésud reste faible comparé aux autres sources de trafic,
- les concentrations restent inférieures aux valeurs réglementaires fixées par le décret n°2002-213 du 15 février 2002.

## **8 La logistique à Marseille (14/15/16èmes arrondissements)**

### **8.1 Place des installations logistiques dans la ville**

Historiquement la desserte autoroutière de l'agglomération marseillaise s'est faite au nord, favorisant l'implantation des activités logistiques sur les arrondissements 14 /15 /16, à proximité du port.

Pour les acteurs interrogés, ces installations assurent plusieurs fonctions :

- elles ont une fonction de desserte de la ville. On estime à 1/3 l'activité des dessertes urbaines sur ces zones de Canet, Mourepiane et Arenç. On compte habituellement 4 à 8 hectares pour 100 000 habitants nécessaires pour la logistique urbaine,
- elles participent aux politiques de dynamisation du centre ville tentent de faire revenir les commerces en centre ville et qui nécessitent des équipements logistiques adaptés qui permettent la desserte des commerces,
- elles permettent de fixer des emplois dans la ville. La logistique représente 38 000 emplois sur l'agglomération marseillaise soit 10% de l'emploi total. Ainsi par exemple beaucoup d'entreprises de la zone d'activités Arnavant travaillent avec le Maghreb et ceci grâce à la proximité du terminal de Mourepiane,
- elles génèrent des ressources pour la collectivité : la taxe professionnelle de la logistique sur MPM représente 47M€ par an (22% de la TP).

Pour la majorité des personnes interrogées lors des entretiens d'acteurs, les chantiers TC sont également des atouts pour la ville. Ils participent à la fois à la desserte urbaine et à la desserte du port. D'après eux, il faut conserver les installations logistiques et les chantiers de transport combiné sur Marseille. S'il est sûrement nécessaire de rationaliser les installations logistiques (certaines entreprises n'ont pas forcément leur place dans ce tissu urbain), il ne faut cependant pas prendre de décision irréversible et compromettre une organisation possible de la distribution urbaine à Marseille. De plus la logistique urbaine et la logistique portuaire ne sont que difficilement déplaçables compte tenu du prix du foncier moins cher sur ces zones anciennes de Canet Mourepiane. Une opération d'aménagement urbain comme Euroméditerranée a justement envisagé de concilier les activités de logistiques dans la zone arrière portuaire, les activités tertiaires, l'habitat... dans une approche de développement durable. Des solutions devront être envisagées dans ces quartiers pour permettre la cohabitation du tertiaire, d'un urbanisme de qualité et de l'activité de la logistique urbaine (afin de répondre tout particulièrement à la problématique de l'approvisionnement du centre ville).

En revanche pour quelques acteurs, implanter des activités de grande logistique dans la ville paraît de plus en plus difficile. De part le changement de taille, des volumes à traiter, des modes de fonctionnement, la logistique s'apparente de plus en plus à une activité dite industrielle. Elle ne peut, faute d'espace, de sécurité, de respect des normes etc. continuer à fonctionner correctement en centre ville ou à proximité immédiate.

## 8.2 Transport de marchandises en ville (TMV)

On ne peut pas dire qu'il existe aujourd'hui d'organisation de TMV sur Marseille. La première chose à faire pour améliorer la situation serait de faire respecter certaines règles comme les horaires de livraison afin de limiter les encombrements générés par les livraisons.

Un interlocuteur mentionne l'exemple de Bordeaux en matière de gestion des livraisons en ville : il faut intégrer dans les politiques de déplacement la nécessité d'axes et de places de stationnement adaptés à cette activité : créneaux horaires réservés pour les véhicules de livraison (créneaux situés à l'ouverture des magasins vers 10h /11h).

Une autre solution évoquée pour améliorer le TMV est l'utilisation de plates-formes logistiques urbaines pour que les entreprises du secteur de la logistique puissent desservir la ville au moindre coût économique et environnemental. Des plates-formes existent, notamment à Vitrolles et Arenc, sur les anciennes installations de la SERNAM. Sur cet espace, plusieurs interlocuteurs soulignent l'intérêt du projet Sogaris et regrettent son arrêt.

Toutefois la solution du centre de distribution urbain ne semble pas adaptée à toutes les activités et notamment à la messagerie puisqu'elle introduit une rupture de charge supplémentaire.

Il apparaît également regrettable pour les professionnels que, dans le centre urbain, le trafic PL soit si réglementé alors que l'on ose pas s'attaquer de front à la question du trafic VL.

## 9 Principaux résultats des enquêtes – approches parallèles

Ce chapitre reprend les principaux résultats des enquêtes, en apportant, quand cela a été possible des éléments de comparaison avec des données nationales<sup>7</sup> (ou régionales<sup>8</sup>), l'objectif étant d'avoir d'un coup d'oeil les principaux résultats des enquêtes (la mise en parallèle de chiffres concernant des sites ayant des fonctions différentes n'a pas pour but d'amener à faire la comparaison entre ces sites).

Pour des analyses plus détaillées, il conviendra de se reporter aux rapports spécifiques : Exploitations des enquêtes Canet et Mourepiane (mars 2008) et Exploitations des enquêtes Clésud (mars 2008).

La représentativité des échantillons a été plus ou moins bonne selon les sites, d'autre part, il n'a pas été possible de faire des comptages dans tous les cas.

	Nb d'enquêtes VL (employés)	Représentativité échantillon salariés	Nb d'enquêtes PL	Représentativité échantillon PL
<b>Clésud</b>	744	70%	708	94%
<b>Chantier TC Canet</b>	42	60%	373	67%
<b>Chantier TC Mourepiane</b>	-	-	318	Pas de comptages
<b>Entreprises</b>	230	50%%	59	Pas de comptages

Pour information, les trafics ferroviaires des deux chantiers de transport combiné sont les suivants :

	Tonnages 2005	Wagons 2005	Capacité du chantier
Chantier du CANET	796000	42600	90 000 wagons
Chantier de MOUREPIANE	393000	14400	

### 9.1 Emplois

#### 9.1.1 Répartition Homme / Femme

	Hommes	Femmes
<b>Clésud</b>	79%	21%
<b>Chantier TC Canet</b>	83%	17%
<b>Entreprises</b>	55%	45%
An niveau national dans l'activité logistique	80%	20%
Au niveau national dans l'économie marchande	62%	38%
Au niveau régional (prestations logistiques)	77%	23%
Au niveau régional (auxiliaires de transport)	70%	30%

Sur Clésud et le chantier TC du Canet, on observe des chiffres proches de la moyenne nationale, en effet, il s'agit d'une activité logistique au sens strict, sur les entreprises le taux de femmes est beaucoup plus élevé car on retrouve au sein de ces entreprises une forte proportion d'activités administratives.

<sup>7</sup>Note du SESP : l'emploi dans la fonction logistique en France (Mars 2007)

<sup>8</sup>Tableau de bord régional de l'emploi et de la formation professionnelle dans les transports routiers et les activités auxiliaires de transport – PACA - 2006

### 9.1.2 Lieu de résidence des employés

	<b>Changement résidence</b>
<b>Clesud</b>	11%
<b>Chantier TC Canet</b>	19%
<b>Entreprises</b>	17%

Sur tous les sites, on observe une forte proportion des salariés qui ont changé de lieu de résidence pour venir travailler sur le site en question.

80% des employés résident dans un rayon de :

- 20km pour Clésud,
- 10km pour le chantier TC du Canet,
- 20km pour les entreprises.

### 9.1.3 Age et ancienneté des employés

	<b>Moins d'1 an d'ancienneté</b>	<b>Entre 1 et 3 ans</b>	<b>Plus de 3 ans d'ancienneté</b>
<b>Clesud</b>	44%	26%	30%
<b>Chantier TC Canet</b>	21%	5%	74%
<b>Entreprises</b>	24%	26%	50%
Au niveau régional (prestations logistiques)	12%	26%	62%
Au niveau régional (auxiliaires de transport)	15%	31%	54%

Le chantier de Clésud étant récent (exploitation du premier entrepôt en 2001), il est logique d'observer globalement une ancienneté plus faible que sur les autres sites.

	<b>Moins de 20 ans</b>	<b>Entre 20 et 30 ans</b>	<b>Entre 30 et 40 ans</b>	<b>Entre 40 et 50 ans</b>	<b>Entre 50 et 60 ans</b>
<b>Clesud</b>	4%	40%	31%	18%	7%
<b>Chantier TC Canet</b>	0%	16%	26%	38%	19%
<b>Entreprises</b>	3%	27%	31%	27%	12%
Au niveau régional (prestations logistiques)	18%		42%	27%	13%
Au niveau régional (auxiliaires de transport)	21%		30%	27%	22%

Sur Clésud, près de la moitié des employés a moins de 30 ans et la part des plus de 40 ans est beaucoup plus faible que sur les autres sites (et bien inférieure à la moyenne nationale). Ceci est corrélé avec le fort taux d'intérim, la faible ancienneté des employés, le fort taux d'opérateurs (pénibilité du métier et taux de rotation important).

Sur les autres sites, on est plus proche des indicateurs régionaux : autour de 20% de moins de 30 ans, autour de 30% entre 30 et 40 ans et 40% de plus de 40 ans.

### 9.1.4 Intérimaires

	Emplois permanents	Emplois intérimaires
<b>Clesud</b>	66%	34%
<b>Chantier TC Canet</b>	74%	26%
<b>Entreprises</b>	88%	12%
An niveau national dans l'activité logistique	70%	30%

Excepté dans les entreprises où la part des opérateurs est la plus faible, le taux d'intérim est proche de la moyenne nationale.

	Part des intérimaires des employés de moins de 20 ans	Part des intérimaires des employés entre 20 et 30 ans	Part des intérimaires des employés entre 30 et 40 ans	Part des intérimaires des employés entre 40 et 50 ans	Part des intérimaires des employés entre 50 et 60 ans
<b>Clesud</b>	94%	46%	29%	12%	10%
<b>Chantier TC Canet</b>	-	37%	33%	14%	25%
<b>Entreprises</b>	63%	23%	7%	5%	0%

Le taux d'intérim baisse, sur tous les sites, fort logiquement avec l'âge.

### 9.1.5 Niveau de formation

	Niveau d'étude primaire	Niveau d'étude secondaire	Niveau d'étude supérieur	Autre
<b>Clesud</b>	23%	45%	32%	0%
<b>Chantier TC Canet</b>	0%	75%	10%	15%
<b>Entreprises</b>	0%	37%	54%	9%

Le niveau de formation est assez élevé dans les entreprises : plus de la moitié des employés a un niveau d'étude supérieur.

Au chantier du Canet et à Clésud, on retrouve une majorité de niveau d'étude secondaire.

Il n'y a qu'à Clésud où l'on recense des employés avec le niveau d'étude primaire (forte proportion d'opérateurs et d'intérim).

Le détail du niveau de formation ne fait que confirmer cette approche générale.

<i>Ouvriers</i>	Niveau d'étude primaire	Niveau d'étude secondaire	Niveau d'étude supérieur	Autre
<b>Clesud</b>	31%	49%	20%	0%
<b>Chantier TC Canet</b>	0%	82%	0%	18%
<b>Entreprises</b>	0%	49%	28%	23%
<i>Professions intermédiaires</i>	Niveau d'étude primaire	Niveau d'étude secondaire	Niveau d'étude supérieur	Autre
<b>Clesud</b>	12%	45%	43%	0%
<b>Chantier TC Canet</b>	0%	63%	19%	18%
<b>Entreprises</b>	0%	34%	64%	2%
<i>Cadres</i>	Niveau d'étude primaire	Niveau d'étude secondaire	Niveau d'étude supérieur	Autre
<b>Clesud</b>	14%	33%	53%	0%
<b>Chantier TC Canet</b>	0%	75%	25%	0%
<b>Entreprises</b>	0%	25%	70%	5%

Ce tableau détaillé entraîne plusieurs remarques :

- il y a de la promotion interne dans ce secteur : on observe en effet sur tous les sites des cadres avec des niveaux d'étude primaire ou secondaire,
- un taux non négligeable d'ouvriers a un diplôme d'étude supérieur : il peut s'agir d'intérimaires, de personnes qui faute de mieux ont profité d'une opportunité d'emploi dans ce domaine...

### 9.1.6 Secteur d'activité

	Ouvriers	Professions intermédiaires	Cadres
<b>Clesud</b>	56%	37%	7%
<b>Chantier TC Canet</b>	53%	39%	8%
<b>Entreprises</b>	29%	62%	9%
An niveau national dans l'activité logistique			9%
Au niveau national dans l'économie marchande			18%
Au niveau régional (prestations logistiques)	89%	8%	4%
Au niveau régional (auxiliaires de transport)	69%	15%	16%
Au niveau régional (toutes les activités transport logistique)	88%	4%	8%

Pour tous les sites le taux d'encadrement est proche des indicateurs nationaux et régionaux du secteur.

Sur Canet et Clésud, la structure des secteurs d'activité est comparable.

Par contre dans les entreprises, on observe une part moins importante d'ouvriers au bénéfice des professions intermédiaires. Ceci est directement lié à l'activité des sites (peu de trafic PL et de manutention dans les entreprises enquêtées).

## 9.2 Trafic PL

### 9.2.1 Caractéristiques des PL desservant les sites

	Semi-remorques	Camions	Tracteurs seuls	Ensembles routiers
<b>Clesud</b>	75%	18%	0%	3%
<b>Chantier TC Canet</b>	76%	12%	8%	4%
<b>Terminal Mourpiane</b>	100%	0%	0%	0%
<b>Entreprises</b>	24%	66%	3%	5%

Les carrosseries sont pour 90% des conteneurs à Mourepiane et 85% des tautliners à Clésud. Sur les autres sites aucune tendance forte ne se dégage.

	PL immatriculé 13
<b>Clesud</b>	22%
<b>Chantier TC Canet</b>	59%
<b>Terminal Mourpiane</b>	60%
<b>Entreprises</b>	68%

Excepté pour Clésud, les transporteurs desservant les sites sont locaux (département des Bouches du Rhône), ce qui confirme leur enclavement dans l'économie locale et le fonctionnement en lien direct avec ce territoire.

Clésud, déjà à partir des immatriculations des PL qui le desservent marque sa distinction et sa vocation régionale (15% de PL du Vaucluse, 5% du Var, 4% de Hérault).

	Nombre de transporteurs comptabilisés	1er transporteur	2ème transporteur	3ème transporteur
<b>Clesud</b>	350	LURIT (3%)	ALTRANS (3%)	LA FLECHE (3%)
<b>Chantier TC Canet</b>	119	TAB (15%)	GUIGARD BLACHE (6%)	EGHAZARIAN (5%)
<b>Terminal Mourpiane</b>	135	TRANSCO (9%)	FAURE (4%)	LTC (4%)
<b>Entreprises</b>	26	DUCROS (19%)	GRAVELEAU (19%)	DARNAUD (8%)

Le nombre d'entreprises de transport desservant les sites enquêtés est important, excepté pour les entreprises compte tenu de la faiblesse des trafics PL. C'est en général les industriels qui organisent le transport, c'est pour cela notamment que le nombre de transporteurs différents à Clésud est si important.

### 9.2.2 Activités des PL

	Charger	Décharger	Décharger et charger	Autre
<b>Clesud</b>	38%	45%	5%	12%
<b>Chantier TC Canet</b>	40%	31%	4%	25%
<b>Terminal Mourpiane</b>	23%	65%	9%	3%
<b>Entreprises</b>	47%	12%	39%	2%

Sur Clésud, pendant la période d'enquête, on compte légèrement plus de PL venant décharger que charger, il semblerait que la période d'enquête corresponde à une période de « montée en charge » de la plateforme, avant les fêtes de Noël.

A Mourepiane, on observe le même déséquilibre mais dans des proportions plus importantes (fonction d'export du terminal).

Au chantier de Canet, les PL venant charger sont légèrement plus nombreux (déséquilibre des flux ferroviaires). Pour une autre raison, les PL venant charger dans les entreprises sont également plus nombreux : activité de messagerie des entreprises enquêtées.

De part leur activité, on observe bien peu « d'optimisation » des PL qui desservent les sites de Clésud, Canet et Mourepiane, en effet, le taux des PL qui viennent à la fois décharger et charger est faible.

Les taux élevés d'activité « autre » sur Clésud et Canet correspondent à la dépose de PL pour Clésud et à la pose ou à gestion des conteneurs vides pour Canet (avec l'activité de TRANSAGRUE notamment).

### 9.2.3 Origine et destination des PL

<i>Charger</i>	<b>1ère destination</b>	<b>2ème destination</b>	<b>3ème destination</b>
<b>Clésud</b>	Bouches du Rhône	Vaucluse	Gard
<b>Chantier TC Canet</b>	Bouches du Rhône (66%)	Var (15%)	Alpes Maritimes (9%)
<b>Terminal Mourpiane</b>	Bouches du Rhône (46%)	Hérault (11%)	Rhône (7%)
<b>Entreprises</b>	Bouches du Rhône (89%)	Hérault (4%)	Haute-Garonne (4%)
<i>Décharger</i>	<b>1ère origine</b>	<b>2ème origine</b>	<b>3ème origine</b>
<b>Clésud</b>	Bouches du Rhône	Vaucluse	Nord
<b>Chantier TC Canet</b>	Bouches du Rhône (74%)	Alpes Maritimes (5%)	Var (4%)
<b>Terminal Mourpiane</b>	Bouches du Rhône (54%)	Rhône (6%)	Vaucluse (5%)
<b>Entreprises</b>	Bouches du Rhône (29%)	Paris (29%)	Rhône (14%)

L'analyse des origines et destinations des PL a permis de mettre en évidence :

- la vocation de plate-forme régionale pour Clésud,
- la zone de chalandise du Canet centrée sur les Bouches du Rhône et l'est de la région (vocation métropolitaine du site),
- la zone de chalandise également centrée sur les Bouches du Rhône pour Mourepiane, mais également sur le nord et l'ouest du grand sud,
- la fonction de messagerie des entreprises enquêtées (provenance des marchandises de Paris et du Rhône, et distribution locale).

distances moyennes	PL venant charger	PL venant décharger	PL chargé et déchargé
<b>Clésud</b>	175	231	
<b>Chantier TC Canet</b>	72	118	
<b>Terminal Mourpiane</b>	119	123	
<b>Entreprises</b>	65	341	60

Globalement les PL venant charger effectuent des trajets plus courts que les PL venant décharger, c'est particulièrement flagrant pour les entreprises et également pour Clésud.

La zone de marché de Clésud est plus étendue que celle des chantiers de transport combiné : Clésud apparaît bien comme une plate-forme régionale et Canet et Mourepiane comme des chantiers de transport combiné en fort lien avec la métropole marseillaise.

## 9.2.4 Marchandises transportées et tonnages

Tonnage moyen	Au chargement	Min/Max charg.	Au déchargement	Min/Max décharg.
<b>Clesud</b>	8,4	3 / 14,1	13,4	1 / 20,5
<b>Chantier TC Canet</b>	11,5	2 / 22,8	12,3	0,5 / 26,5
<b>Terminal Mourpiane</b>	15,7	7,8 / 23,5	16	4,2 / 24
<b>Entreprises</b>	3	0,3 / 3,5	8	4,6 / 12,3

Pour les entreprises et Clésud, les tonnages des marchandises transportées sont plus importants au déchargement qu'au chargement (fonction de distribution ou d'éclatement de ces sites). Pour les sites de Canet ou Mourpiane, les tonnages sont identiques au chargement et au déchargement : autour de 12T au Canet et 16 T à Mourpiane.<sup>9</sup>

<i>Charger</i>	<b>1ère marchandise</b>	<b>2ème marchandise</b>	<b>3ème marchandise</b>
<b>Clesud</b>	Denrées alimentaires	Boissons	Véhicules
<b>Chantier TC Canet</b>	Objets manufacturés	Produits chimiques	Vêtements / textiles
<b>Terminal Mourpiane</b>	Denrées alimentaires	Objets manufacturés	Matériaux de construction
<b>Entreprises</b>	Objets manufacturés	Denrées alimentaires	-

<i>Décharger</i>	<b>1ère marchandise</b>	<b>2ème marchandise</b>	<b>3ème marchandise</b>
<b>Clesud</b>	Boissons	Denrées alimentaires	Objets manufacturés
<b>Chantier TC Canet</b>	Objets manufacturés	Produits chimiques	Denrées alimentaires
<b>Terminal Mourpiane</b>	Produits chimiques	Objets manufacturés	Denrées alimentaires
<b>Entreprises</b>	Objets manufacturés	-	-

On retrouve sur l'ensemble des sites les produits de la grande distribution (denrées alimentaires, boissons, vêtements/textiles, objets manufacturés), dans les marchandises principalement transportées.

Les produits chimiques se distinguent également au chantier du Canet (au chargement et au déchargement), et à Mourpiane (au déchargement).

On retrouve également des matériaux de construction à Mourpiane au chargement.

<sup>9</sup>L'approche des marchandises en volume ne traduit pas tout, il conviendrait d'avoir également une approche en valeur de la marchandise, mais cette donnée n'a pas été collectée lors des enquêtes.

## 10 Perspectives de développement

L'avenir de l'activité logistique sur l'agglomération marseillaise dépendra de la volonté des décideurs politiques. Les acteurs interrogés craignent le déplacement des activités logistiques sur la zone portuaire de Fos sur Mer et les pertes d'emploi qui lui seraient liées.

Ils soulignent la nécessité de conserver les installations existantes sur Marseille même s'il est nécessaire de les moderniser, non seulement pour sauver l'emploi mais également pour préserver pour l'avenir le potentiel de développement des modes alternatifs de transport.

L'activité logistique régionale est appelée à croître fortement dans les prochaines années compte tenu de la globalisation de l'économie mondiale, de la croissance attendue des trafics maritimes et des investissements en cours et projetés sur le port de Marseille (Fos 2XL).

En particulier les enjeux portuaires sont déterminants pour la région. Les grandes enseignes de la distribution sont en train de se réorganiser depuis plusieurs années pour passer par Marseille. Le gain pourrait être important, le jour où la confiance en l'outil portuaire sera durablement revenue. En effet, les grands navires escaleront systématiquement à Marseille et en premier, ce qui va engendrer des gains importants en terme de rotation de stock, pour tous les clients.

Dès lors des besoins se feront sentir dans les années à venir et il faut d'ores et déjà les anticiper : besoins en infrastructures routières, ferroviaires, fluviales et de transport combiné, besoins en surfaces d'entrepôts, besoins en logements, besoins en liaisons de transport en commun... Ces besoins sont par ailleurs pris en compte dans le CPER 2007/2013.

# 11 Annexes 1 : présentation des sites et dispositifs d'enquête

Les enquêtes réalisées dans le cadre de cette étude ont porté sur 11 sites :

- la plate-forme logistique de Clésud (sur les communes de Grans et Miramas)
- le chantier de transport rail-route du Canet à Marseille,
- le terminal à conteneur de Mourepiane à Marseille,
- et 8 entreprises logistiques implantées dans les 14<sup>ème</sup>, 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> arrondissements de Marseille.

Les effectifs des sites enquêtés sur Marseille représentent environ 1300 personnes sur un total de 4050 emplois dans le secteur de la logistique sur les 14<sup>ème</sup>, 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> arrondissements de Marseille. La représentativité de l'échantillon en terme d'emplois est de 32%.

L'enquête a ciblé les principales entreprises logistiques du secteur d'étude ; les résultats ne sont donc pas à interpréter comme étant représentatifs de l'activité logistique « type » sur ces arrondissements de Marseille, qui accueillent 250 établissements logistiques avec un effectif moyen de 15 personnes par établissement.

Cette étude ne comporte pas de redressement, les résultats sont à interpréter comme une photo de ce qui s'est passé pendant la période de l'enquête. Relativement stable sur l'année pour les salariés, les données PL, plus sujettes aux variations, devront être prises à titre indicatif.

## 11.1 Dispositif d'enquête à Clésud

Clésud est une plate-forme d'une superficie de 280 hectares répartis sur les communes de Grans et de Miramas; elle comprend

- un site logistique pour l'accueil des centres de stockage-distribution des grandes entreprises nationales et internationales (220 ha)
- et un chantier multi-technique rail-route (60 ha).

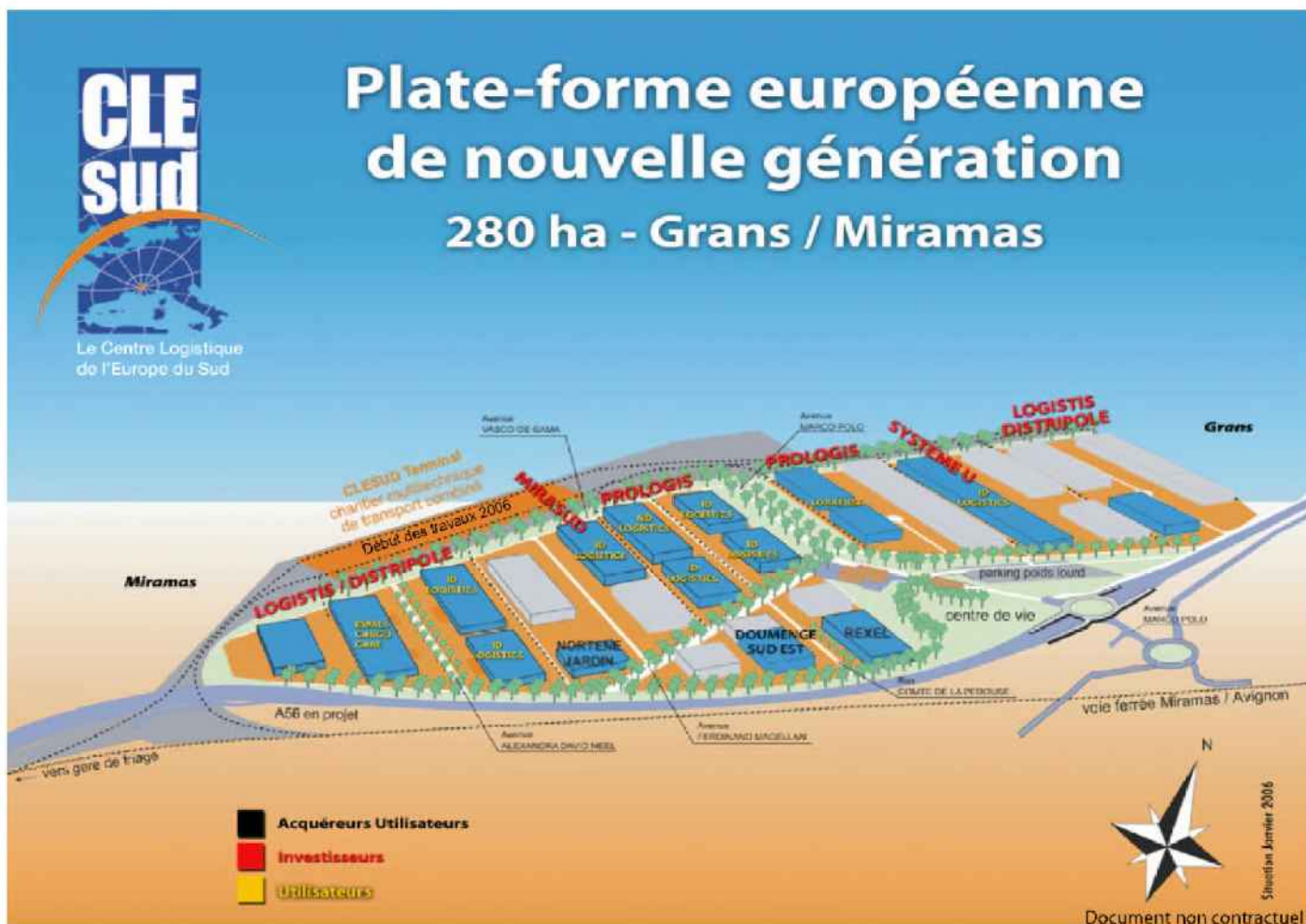
Sur la première tranche aujourd'hui équipée et commercialisée située sur Miramas, on compte 520 000 m<sup>2</sup> de bâtiments existants (et 16 entrepôts.) sur les 720 000 m<sup>2</sup> prévus à terme

Les enquêtes ont été réalisées en sortie de la plate-forme:

- pour les VL sur 4 jours: du 27 au 30 novembre 2006,
- pour les PL sur 3 jours les 4, 6 et 12 décembre 2006.

Un dispositif de comptage automatique a été mis en place à l'entrée de Clésud du 21 novembre au 6 décembre 2006 afin d'avoir l'exhaustivité des véhicules entrants et sortants sur cette période.

Il y a eu 917 enquêtes VL sur 4 jours; un VL n'a pas été enquêté 2 fois. On peut estimer que la quasi totalité des employés a été enquêtée; le site compte en effet entre 850 et 900 employés et 708 enquêtes PL sur 4 jours.



## 11.2 Dispositif d'enquête sur le chantier rail-route du Canet

Le chantier de transport combiné du Canet a été créé en 1962. Il est actuellement exploité par 3 sociétés : Transagruie, Novatrans et Naviland Cargo qui ont chacune leurs spécificités :

– Transagruie :

La société est spécialisée dans la manutention, l'entreposage de marchandises et le transport combiné ; sur le chantier du Canet, Transagruie est prestataire de transport combiné pour l'entreprise Rail Link La société est également prestataire logistique et exploite un entrepôt sur le site. Transagruie emploie 30 personnes sur le site du Canet.

Transagruie traite 3 trains / jour les lundi, mercredi et vendredi et 1 à 2 trains par jour les mardi et jeudi.

– Naviland Cargo :

Naviland Cargo est un opérateur de transport combiné maritime, sa clientèle est principalement composée d'armateurs et de transitaires maritimes. Sur le chantier du Canet, la société réalise également les opérations de manutention pour le transporteur TAB. Naviland Cargo emploie 16 personnes sur le site du Canet.

Pour TAB, Naviland Cargo traite 1 train par jour du lundi au samedi (arrivée 6h00, départ 18H45)

Naviland Cargo exploite pour son compte 1 train /jour certains jours sur la ligne Marseille-Vénissieux

– Novatrans :

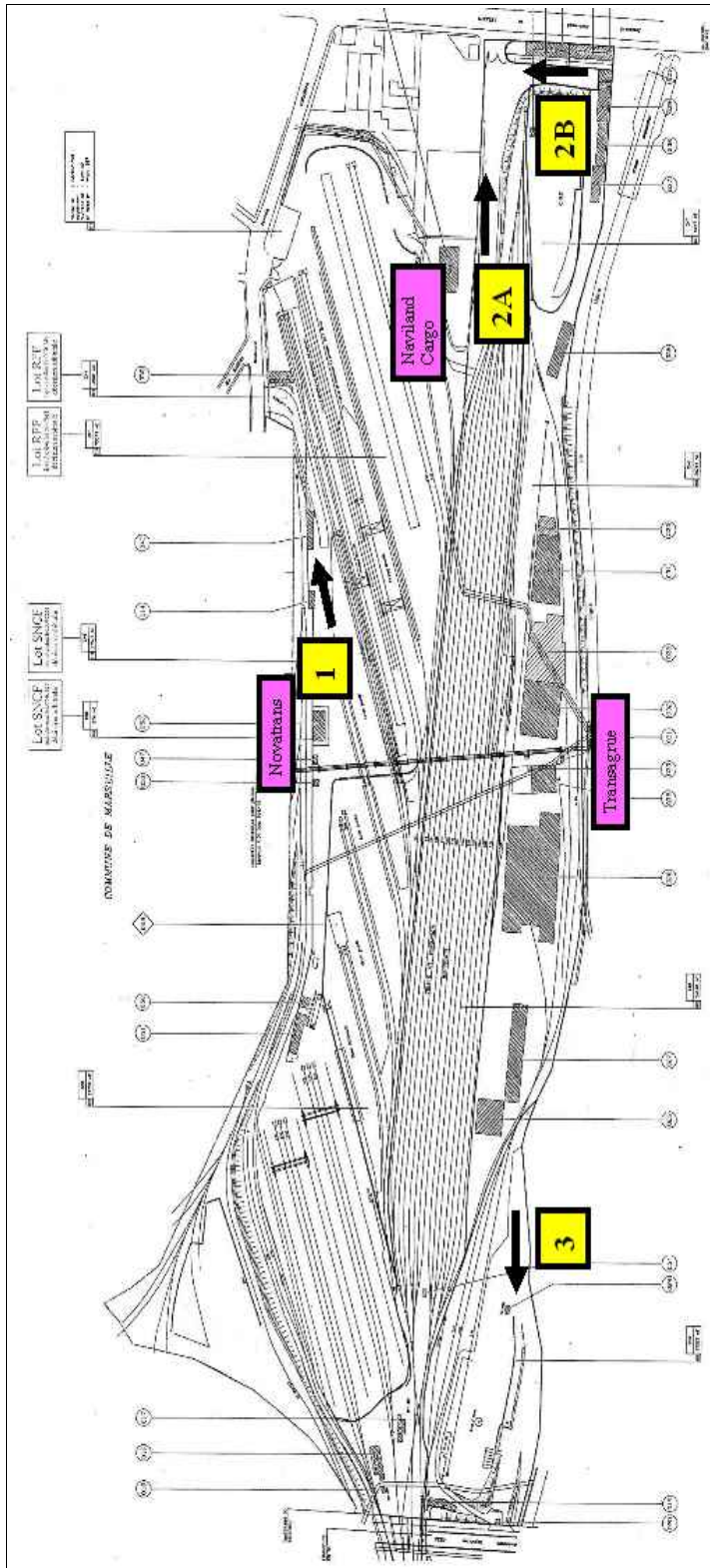
A la différence de Naviland Cargo, Novatrans opère uniquement sur du trafic continental. La société emploie 20 à 23 personnes sur le site.

La société traite 3 trains par jour du lundi au samedi. Les trains arrivent à 5h15, 7h00 et 9H30 et repartent à 16h15, 18h15 et 19h15.

Sur le plan local, une partie du trafic du site du Canet est liée au port de Marseille, l'autre partie est liée au trafic continental de production-consommation de la région.

Les enquêtes ont été réalisées :

- Pour les personnes présentes sur le chantier sur 1 jour : le jeudi 10 Mai 2007. Au cours de cette journée 46 personnes sur les 66 employés des 3 sociétés ont été interrogées. Un individu n'a pas été enquêté 2 fois.
- Pour les PL sur 4 jours : les mardi 6, mercredi 7, jeudi 8 et lundi 12 Mars 2007. Sur cette période 373 PL ont été enquêtés. Le taux de sondage des PL, sur les périodes et amplitudes d'enquêtes avoisine les 67% (373 PL / 557 PL ).



### 11.3 Dispositif d'enquête sur le terminal à conteneur de Mourepiane

Le terminal maritime de Mourepiane a été créé en 1990 pour recevoir les navires porte-conteneurs panamax (capacité moyenne : 3 500 E.V.P et 47 000 tonnes de port en lourd).

Il s'agit d'un terminal trimodal, mer-fer-route sur lequel sont regroupés des trains complets de conteneurs liés à l'activité qui se trouve sur place.

Ce terminal est dédié à une entreprise de manutention unique liée par un contrat de convention à long terme : la société INTRAMAR.

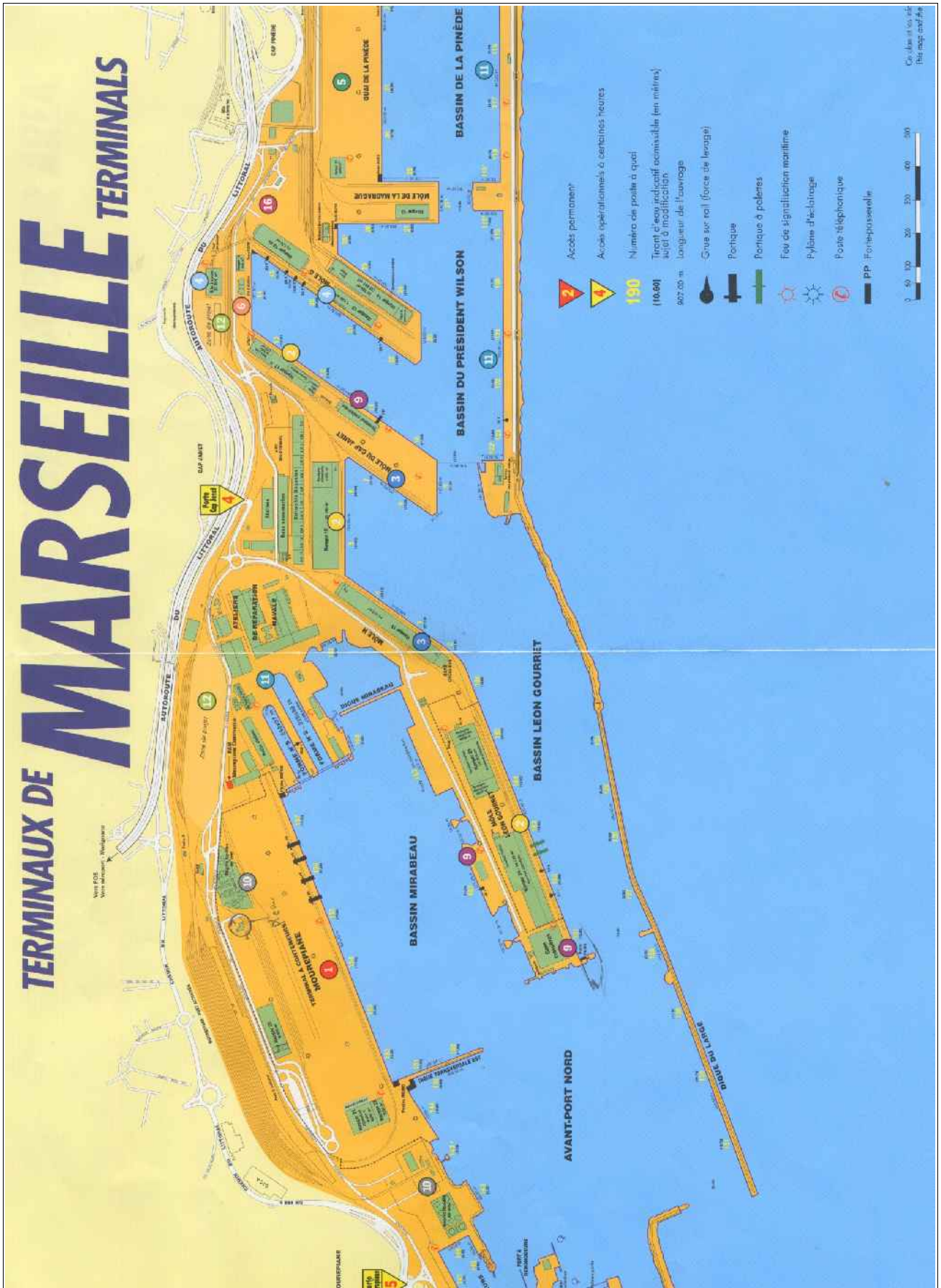
L'enquête intercepte tous les PL entrants sur le terminal de Mourepiane, et pas uniquement ceux qui ont un rapport avec le chantier de transport combiné.

#### Les enquêtes ont été réalisées :

- Pour les PL sur 2 jours : les jeudi 3 et vendredi 4 Mai 2007. Sur cette période, 318 PL ont été enquêtés. Aucun comptage n'a été effectué.

**En l'absence d'autorisation délivrée par la Société INTRAMAR, aucune enquête sur les employés du terminal n'a pu être produite.**

# TERMINAUX DE MARSEILLE TERMINALS



## 11.4 Dispositif d'enquête sur 8 entreprises logistiques implantées sur les 14<sup>ème</sup>, 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille

Les entreprises logistiques qui ont participé à l'étude sont les suivantes :

- DHL siège et agence messagerie (2 implantations rapprochées)
- Rhodanienne de transit
- Graveleau
- Médiaco MARSEILLE
- TPS-Tier Port Services
- Ducros
- Kuehne & Nagel
- Mazet

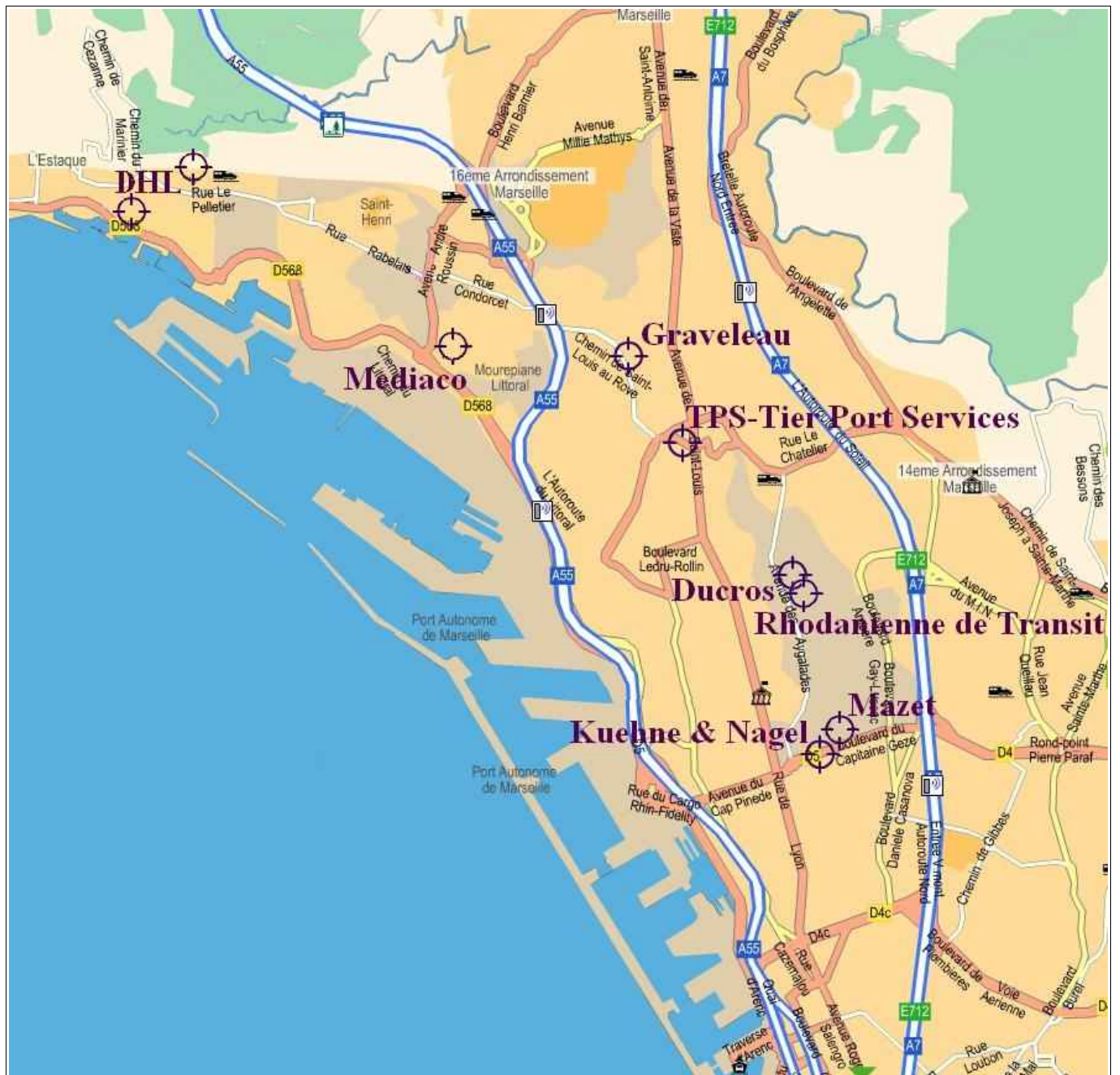
Ces 8 entreprises regroupent 452 employés.

Enquêtes entreprises			
	Adresse	Commune	Effectif moyen
<b>Enquêtes réalisés</b>			
DHL	PGE ESTAQUE - SAUMATY SEON - BP 37	MARSEILLE - 13467	180 au siège + 80 à l'agence
TRANSPORT GRAVELEAU	172 chem St Louis au Rove	Marseille 16e	40
Kuehne & Nagel	35, Boulevard du Capitaine Gèze Parc Club des Aygaldes	Marseille 14e	15
RHODANIENNE DE TRANSIT	10, AVENUE DE LA BAUXITE - ZI DELORME	MARSEILLE - 13015	40
TRANSPORTS DUCROS	4 avenue Paul Hérault	Marseille 15e	25
MEDIACO MARSEILLE PROVENCE	17 AVENUE ANDRE ROUSSIN ESPACE J JACQUES VERNAZZA		30
MAZET MARSEILLE	PARC DES AYGALADES		12
TIER PORT SERVICES	143 CHEMIN LOUIS AU ROVE		30
			<b>452</b>

A l'exception des transports Graveleau où les enquêtes ont été menées à l'entrée/sortie de l'entreprise, toutes les enquêtes auprès des employés ont été réalisées dans l'enceinte des entreprises.

Les enquêtes ont été réalisées :

- Pour les personnes présentes dans les entreprises sur 5 jours : les mardi 19, mercredi 20, jeudi 21, samedi 23, et lundi 25 Juin 2007. Au cours de cette période 232 personnes ont été enquêtées. Un individu n'a pas été enquêté 2 fois ; le taux de représentation de l'enquête est de 51 %.
- Pour les PL sur 5 jours : les mardi 19, mercredi 20, jeudi 21, samedi 23, et lundi 25 Juin 2007. Sur la période d'enquête, 59 PL ont été enquêtés.



## 12 Annexe 3 : les chiffres clé des enquêtes

Chiffres clefs pour Canet
<b>91 %</b> sont des employés.
<b>9%</b> sont des visiteurs.
Les déplacements domicile travail se font à <b>60 %</b> en véhicule particulier, <b>17 %</b> en transports en commun, <b>14%</b> à pied, <b>5%</b> en deux roues.
Les personnes ayant plus de trois ans d'ancienneté sont largement majoritaires et représentent <b>75 % des employés.</b>
Le taux d'intérimaires est le plus élevé chez les employés qui ont de 20 à 30 ans ( <b>37%</b> ), ensuite cette proportion diminue avec l'âge jusqu'à 50 ans ( <b>14%</b> ).
<b>Plus de 75 % des employés</b> sont domiciliés à Marseille.
<b>51%</b> des employés ont un temps de trajet moyen domicile/travail <b>inférieur ou égal à 15 minutes.</b>
<b>74 %</b> des employés ont un niveau d'études inférieur ou égal au baccalauréat;
Les personnes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur représentent <b>9%</b> .
<b>Plus de 70% des employés</b> déclarent occuper un poste technique ou administratif, <b>30%</b> un poste uniquement administratif.
La proportion des employés titulaires d'un contrat d'intérim représente près de 26 %.
90% des employés sur le Canet déclarent travailler à plein temps.
Les ouvriers représentent plus de la moitié des employés présents sur la plateforme; <b>40%</b> des professions intermédiaires ou employés et <b>7%</b> des cadres.
Près de <b>65 %</b> des ouvriers ont moins de 40 ans; <b>69 %</b> des professions intermédiaires ont plus de 40 ans; <b>50 %</b> des cadres ont plus de 50 ans.
<b>70%</b> des ouvriers et <b>60%</b> des employés ont un niveau d'étude inférieur au baccalauréat. <b>20 %</b> des employés ont effectué des études supérieures mais aucun ouvrier. Tous les cadres.
Le trafic journalier moyen est d'environ <b>140 PL.</b>
<b>76 %</b> des véhicules sont des semi-remorques, <b>12%</b> des camions, <b>8%</b> des tracteurs seuls et <b>4%</b> des ensembles routiers (camion+remorque).
Au niveau de la carrosserie on compte <b>29 %</b> de caisses mobiles, <b>24%</b> de conteneurs, et <b>3 %</b> de conteneurs citernes, le reste étant des frigos, des tracteurs seuls ainsi que différents types de carrosserie.
<b>70%</b> des chauffeurs déclarent venir tous les jours sur le site.
Près de <b>40%</b> des PL viennent au Canet pour charger de la marchandise et <b>31%</b> viennent en décharger.
<b>23%</b> des PL viennent uniquement poser ou prendre un container vide.
<b>4%</b> seulement des PL effectuent à la fois un déchargement puis un chargement de marchandise sur la plate-forme.
<b>35 %</b> des marchandises qui sont chargées au Canet partent vers Marseille.

Les PL qui viennent charger au Canet ont 4 destinations principales : les bouches-du-Rhône (**66%**), le Var (**15%**), les Alpes-Maritimes (**9%**) et le Vaucluse (**3%**).

**40%** des marchandises transportées ne sont pas identifiées, **30%** sont des objets manufacturés à plusieurs natures.

Les marchandises qui sont déchargées ont pour origine pour **23 %** Marseille et **11%** Saint-Martin de Crau.

Les PL qui viennent décharger arrivent surtout des Bouches-du-Rhône (**74%**)

Les marchandises les plus déchargées sont les objets manufacturés (**26%**), les produits chimiques (**13%**) et denrées alimentaires (**10%**).

## Chiffres clés pour Clésud

Le trafic est composé de **30%** PL et **70%** VL

**20%** des VL sont des visiteurs et **80%** des salariés.

**Aucun** salarié n'est venu à Clésud en transport en commun.

Dans le domaine de la logistique, la proportion de femmes se situe autour de **20%**

La moyenne de l'ancienneté des employés est faible, plus de **55%** des employés travaillent à Clésud depuis moins de deux ans.

Plus de **70%** des employés a moins de 40 ans.

La proportion d'intérimaires diminue avec l'âge.

Plus de la moitié des employés habitent à Miramas, Salon et Istre (**plus de 53%**)

Clésud représente plus de **5%** des emplois de Miramas et d'Eyguières.

Plus de **80%** des employés a obtenu des diplômes d'études secondaires.

**17%** des employés déclarent occuper des postes administratifs.

**97%** des employés déclarent travailler à plein temps à Clésud.

**34%** des employés enquêtés à Clésud sont des intérimaires.

Les ouvriers représentent plus de la moitié des employés (**56%**)

**51%** des ouvriers travaillent à Clésud depuis moins d'un an et **25 %** depuis plus de trois ans en 2006 5 ans environ après la réouverture des entrepôts.

**75%** des PL enquêtés à Clésud sont des semi-remorques, **18%** des camions, et **3%** des ensembles rouliers (camions + remorque).

**45%** des PL viennent décharger de la marchandise à Clésud et **38 %** viennent en charger.

**5%** des PL seulement optimisent leur déplacement et effectuent à la fois un déchargement puis un chargement de marchandise sur la plate-forme.

## Chiffres clés pour Mourepiane

**57 %** des chauffeurs interrogés déclarent venir tous les jours sur Mourepiane.

**23 %** des PL se rendent sur les lieux pour charger des conteneurs contre **65 %** qui viennent décharger.

**10 %** des PL effectuent à la fois un déchargement puis un chargement de marchandises.

**3 %** des PL viennent uniquement poser ou prendre un conteneur vide.

**14 %** des marchandises qui sont chargées à Mourepiane partent sur Marseille.

**11 %** des marchandises qui sont chargées à Mourepiane partent sur Fos sur Mer.

Les PL qui viennent charger sur Mourepiane ont principalement 4 destinations, les Bouches-du-Rhône (**46 %**), l'Hérault (**11 %**), le Rhône (**7 %**) et le Vaucluse (**6 %**)

Les marchandises les plus chargées à Mourepiane sont les denrées alimentaires, les objets manufacturés et les matériaux de construction.

Les marchandises qui sont déchargées à Mourepiane ont pour origine pour **34 %** Marseille, **17 %** Fos sur Mer. Les marchandises transportées depuis la zone industrialo-portuaire de FOS sont essentiellement des produits chimiques.

Les PL qui viennent décharger à Mourepiane arrivent principalement de trois origines, les Bouches-du-Rhône (**54 %**), le Rhône (**6 %**) et le Vaucluse (**5 %**)

Les marchandises les plus déchargées à Mourepiane sont les produits chimiques (**11 %**), les objets manufacturés (**6 %**), les pommes de terre et autres fruits et légumes (**7 %**), les produits pétroliers (**6 %**) et les denrées alimentaires (**6 %**).

**97 %** des personnes interrogées sont des employés des entreprises, **3 %** des indépendants qui travaillent sur les sites et moins de **1 %** des visiteurs.

Le tonnage moyen des PL est d'environ **16 tonnes** des marchandises chargées et des marchandises déchargées.