

Observatoire de la Logistique

Les indicateurs de la compétitivité du
Système Logistique Catalan



Contenu

0. Introduction	3
1. Contexte socioéconomique	8
2. Bilan des infrastructures	16
3. Offre et demande	26
4. Le marché de l'immobilier logistique	49
5. Efficacité	53
6. Logistique urbaine	61
7. Infographie des startups	65



0. Introduction

APM Terminal – Port de Barcelone
Institut Cerdà

0. Introduction

- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

L'Observatoire de la logistique, est :



- › Un outil pour l'évaluation continuée des besoins des secteurs économiques liés aux systèmes d'infrastructures et de services logistiques.
- › Un carrefour entre les entreprises et les agents clés qui permet d'intégrer les besoins des entreprises avec la planification / gestion des infrastructures et services

Les Indicateurs de Compétitivité du Système Logistique, visent à :



- › Créer un cadre de référence stable au cours du temps, fondé sur des paramètres objectifs et mesurables.
- › Suivre l'évolution des principales données du système logistique et analyser leur évolution avec le soutien d'experts sur chacun des domaines concernés.
- › Être conçus comme un outil capable de fournir l'information nécessaire pour planifier et gérer le Système Logistique.

0. Introduction

- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

Structure du document:

Le travail est composé de **deux parties** essentielles :

- › Corps du document : 35 indicateurs.
- › Annexe statistique : 85 données statistiques complémentaires

Le **corps du document** est divisé selon :

- 1.- Contexte socioéconomique
- 2.- Bilan des infrastructures
- 3.- Offre et Demande
- 4.- Le marché de l'immobilier logistique
- 5.- Efficacité
- 6.- Logistique urbaine
- 7.- Infographie des start-ups



0. Introduction

- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

Processus pour obtenir l'information:

Plus de 30 sources d'information utilisées:



- › Orientées à l'analyse du contexte économique (Institut de la Statistique de la Catalogne, Institut National de la Statistique (Espagne), Eurostat...).
- › Pour l'obtention des données de secteurs spécifiques (Enquête permanente du transport routier de marchandises (Ministère de Développement), bases de données concernant le volume de marchandises (Renfe, FGC, Ports, AENA), recensement des entrepôts et des plateformes logistiques (Alimarket)...).
- › Comparaison des résultats avec des experts dans les domaines logistiques spécifiques concernés.

SECTOR PÚBLIC



SECTOR PRIVAT

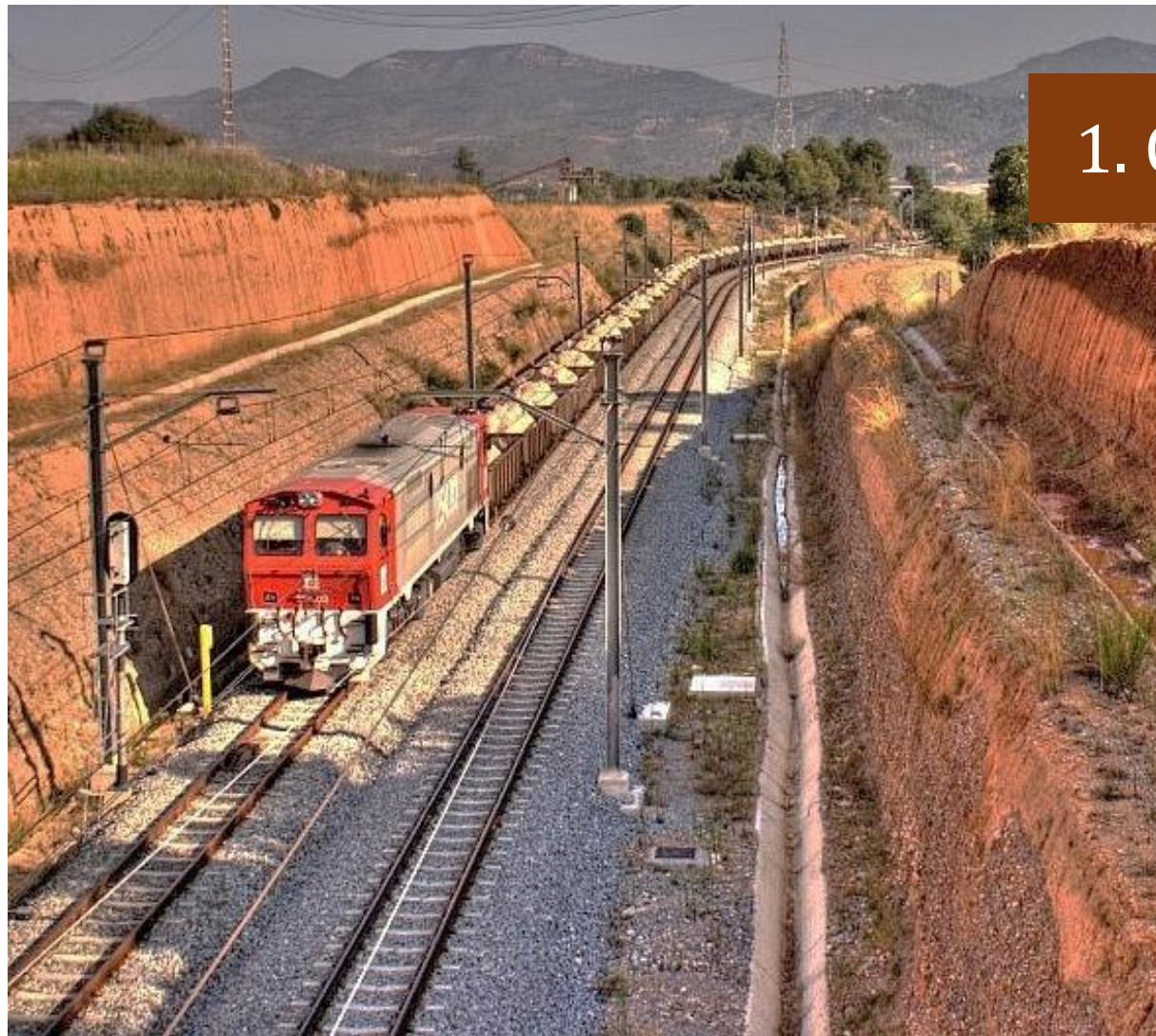


0. Introduction

- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

Nouveautés de l'édition 2018:

- › Développement de l'unité de "Transport maritime de courte distance", lancée la précédente édition (année 2017)
- › Quota du volume de marchandises déplacé par le transport maritime de courte distance (TMCD) par rapport au volume total de trafic aux ports de Barcelone et Tarragone.
- › Marchandises TMCD selon type d'emballage dans ces ports.
- › Inclusion de l'infographie des start-ups dans le domaine de la logistique, la mobilité et du transport. L'analyse réalisée se fonde sur l'analyse et caractérisation des start-ups en Catalogne, ainsi que sur l'identification des outils d'appui des couveuses d'entreprises dans le secteur logistique.



1. Contexte socioéconomique

Train de marchandises de FGC à Abrera (Baix Llobregat)
Eldelinus (Flickr)

0. Introduction**1. Contexte socioéconomique****2. Bilan des infrastructures****3. Offre et demande****4. Le marché de l'immobilier logistique****5. Efficacité****6. Logistique urbaine****7. Infographie des startups****Liste d'indicateurs:**

Indicateur 1. Poids économique de la logistique sur l'économie catalane	10
Indicateur 2. Génération d'emploi au secteur logistique	11
Indicateur 3. Poids des travailleurs indépendants (transport et stockage)	12
Indicateur 4. Évolution du nombre d'entreprises logistiques actives	13
Indicateur 5. Valeur économique des exportations	14
Indicateur 6. Valeur des échanges commerciaux avec la reste de l'État	15

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

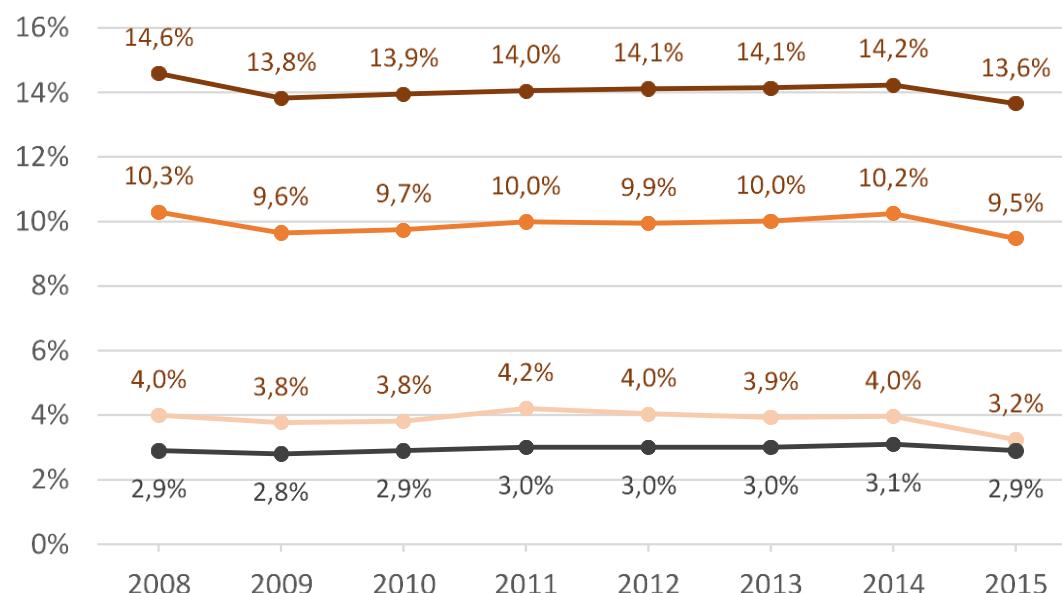
INDICATEUR

01

Part que représente la VAB (Valeur Ajoutée Brute) au prix du marché du secteur logistique par rapport à la VAB totale de Catalogne. Trois scénarios sont envisagés (basique, intermédiaire et étendu) selon les codes CCAE-2009.

Poids économique de la logistique sur l'économie catalane

Diminution du poids de la logistique en Catalogne (2014-2015).
Convergence du poids de la logistique en Catalogne et Espagne (2012-2015).



Source:
Idescat, INE,
Ministerio de
Fomento

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

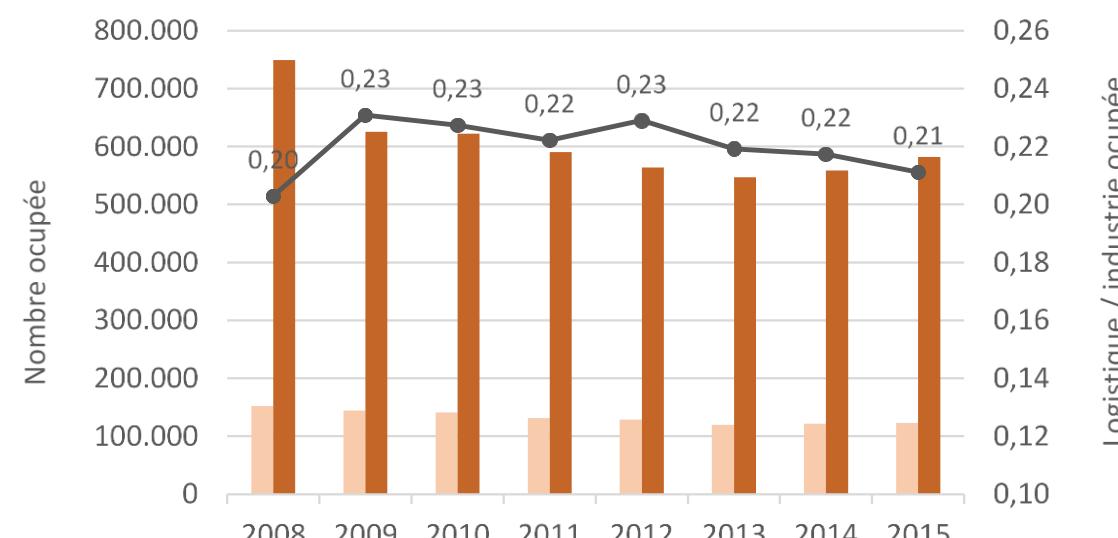
7. Infographie des startups

INDICATEUR
02

Rapport entre les travailleurs du secteur logistique et ceux du secteur industriel.

Génération d'emploi au secteur logistique

Croissance du numéro d'employés dans le secteur logistique (2013-2015), mais encore un 23% inférieure au volume de l'année 2008.
Augmentation plus élevée du nombre de travailleurs du secteur industriel.



	Logistique occupée	Industrie occupée	Logistique/industrie occupée
Δ 14-15	1,3%	4,2%	-2,8%
Δ année	-3,0%	-3,6%	0,6%

Source:
 Idescat

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

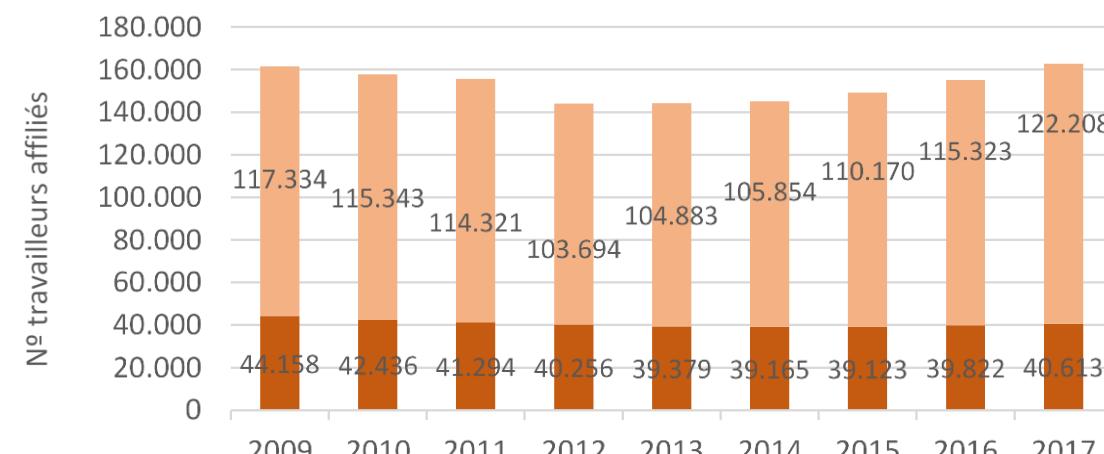
03

Nombre de travailleurs assujettis au régime social des indépendants et au régime général de la sécurité sociale des secteurs transport et stockage.

Poids des travailleurs indépendants en transport et stockage

Descente du poids de travailleurs indépendants, atteignant en 2017 le seuil minimum de la série: le 25% des travailleurs sont assujettis au régime indépendant.

Maximum historique de travailleurs assujettis au régime général, atteint l'année 2017.



	Régime autonome	Régime général
Δ 16-17	2,0%	6,0%
Δ année	-1,0%	0,5%

Source:
Ministerio de
Empleo y
Seguridad Social

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

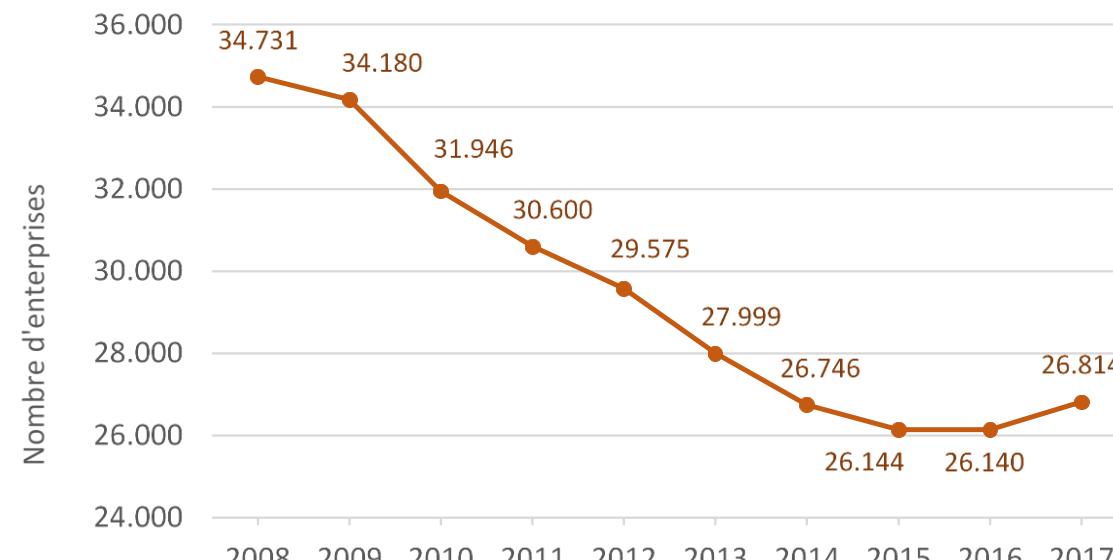
INDICATEUR

04

Numéro d'entreprises logistiques en Catalogne, selon la classification fixée par le CCAE 2009.

Evolution du nombre d'entreprises logistiques actives

Rupture de la tendance à la baisse du nombre d'entreprises logistiques actives, amorcée en 2008
Croissance, mais encore un 23% moins d'entreprises que l'année 2008.



Nombre d'entreprises de logistique actives

Δ 16-17	2,6%
Δ année	-2,8%

Source:
INE

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

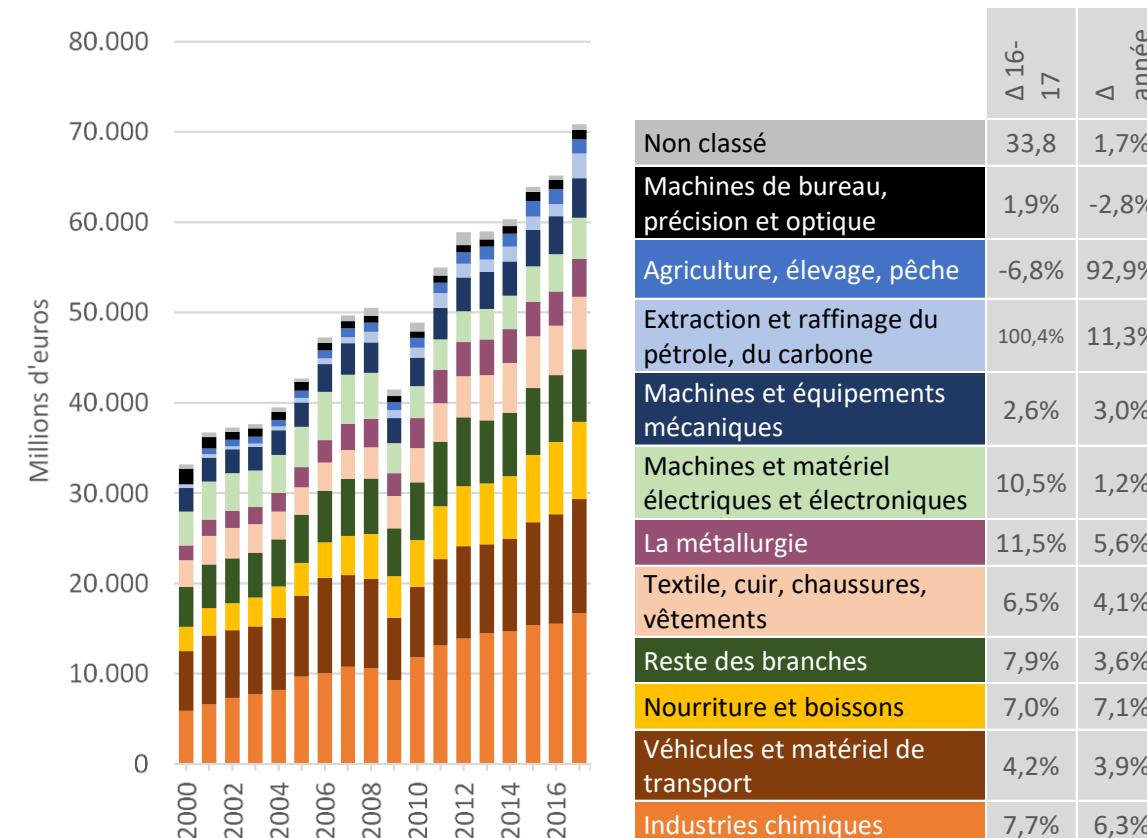
INDICATEUR

05

Exportation de marchandises selon le secteur d'activité économique en Catalogne.

Valeur économique des exportations par secteurs

Croissance annuelle de 9% du volume total des exportations (2016-2017)
Quatrième année (des 17 dernières) où la croissance a atteint son taux le plus élevé



Source:
Idescat

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

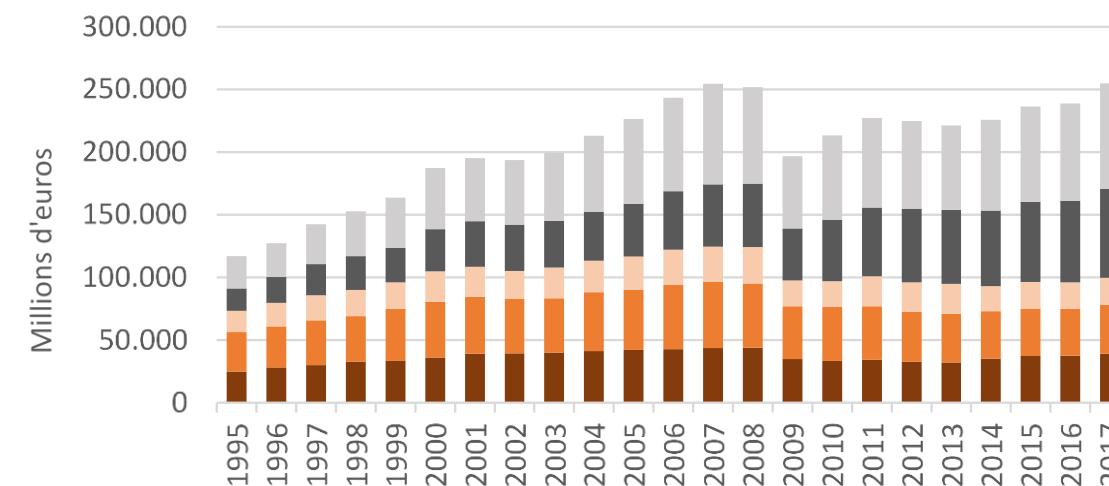
INDICATEUR
06

Valeur économique des échanges commerciaux entre Catalogne, le reste de l'État et du monde.

Valeur économique des échanges commerciaux

Exportations: **augmentation** du poids des destinations internationales (48%) et convergence entre les échanges avec le reste de l'Espagne (26%) et internes (26%)

Importations: **augmentation** du poids des biens d'origine étrangère (80%) en détriment de ceux qui proviennent du reste de l'Espagne (20%)



	Interne Catalonia	Catalunya – Espagne	Espagne – Catalonia	Catalunya – Monde	Monde – Catalonia
Δ 16-17	3,6%	4,5%	2,9%	8,7%	8,6%
Δ année	2,0%	1,0%	1,1%	6,4%	5,5%

Source:
 CEPREDE



2. Bilan des infrastructures

Pont de la Porte d'Europe (Barcelona)
Daniel Joder

0. Introduction
1. Contexte socioéconomique
2. Bilan des infrastructures
3. Offre et demande
4. Le marché de l'immobilier logistique
5. Efficacité
6. Logistique urbaine
7. Infographie des startups

Liste d'indicateurs:

Indicateur 7. Dotation des grandes infrastructures routières	18
Indicateur 8. Taux de sinistralité des véhicules automobiles de transport de marchandises	19
Indicateur 9. Proportion des voies payantes dans le réseau autoroutier.....	20
Indicateur 10. Réseau d'approvisionnement de GNV, GPL et Électrique.....	21
Indicateur 11. Redevance d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire	22
Indicateur 12. Performance des terminaux intermodaux	23
Indicateur 13. Part modale des marchandises accédant et sortant des ports catalan	24
Indicateur 14. Surface utile des entrepôts par province	25

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

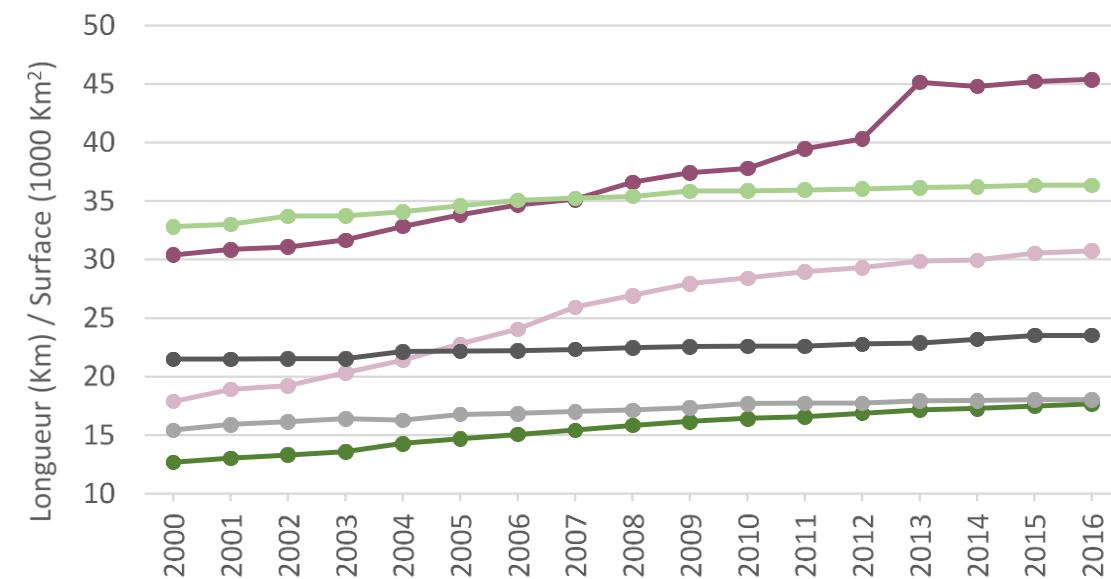
INDICATEUR
07

Longitude kilomètres des grandes infrastructures routières (autoroutes libres et de péage) par unité de surface en Catalogne, Espagne et plusieurs pays européens.

Dotation des grandes infrastructures routières

Consolidation de Catalogne comme leader des grandes infrastructures routières : 2,5 fois plus élevée que la moyenne européenne et 1,5 que l'espagnole

Stagnation de la croissance sur tous les territoires



	Catalogne	Espagne	Europe 28	Allemagne	France	Italie
Δ 15-16	0,4%	0,7%	1,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Δ année	2,7%	3,1%	1,8%	0,5%	0,9%	0,5%

Source:
 Eurostat, Idescat

- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

INDICATEUR 08

Rapport entre le numéro de véhicules de marchandises impliqués dans un accident routier avec victimes (pas nécessairement mortelles) et le numéro total de véhicules automobiles impliqués dans un accident routier avec victimes, en Catalogne et Espagne.

Taux de sinistralité des véhicules automobiles de transport de marchandises

Augmentation, en moindre mesure, du nombre de véhicules automobiles de transport de marchandises impliqués dans un accident routier, par rapport au total de véhicules accidentés (2017).
Convergence du taux d'accidents en Catalogne et Espagne.



Source :
DGT, Servei
Català del Trànsit

- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

INDICATEUR

09

Longitude de la voie des grandes infrastructures routières payantes et pourcentage de ce qu'elle représente par rapport à la longitude totale de la voie des grandes infrastructures dans le réseau autoroutier.

Proportion des voies payantes dans le réseau autoroutier

Augmentation des kilomètres d'autoroutes libres : 2,5 fois plus élevée (2000-2016).

Variation minimum de la longitude des voies payantes et multivoies.



	Autoroutes à péage	Autoroutes libres	Routes à voies multiples
Δ 15-16	0,1%	0,6%	11,3%
Δ année	0,1%	5,6%	-1,0%

Source:
Idescat

- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures**
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

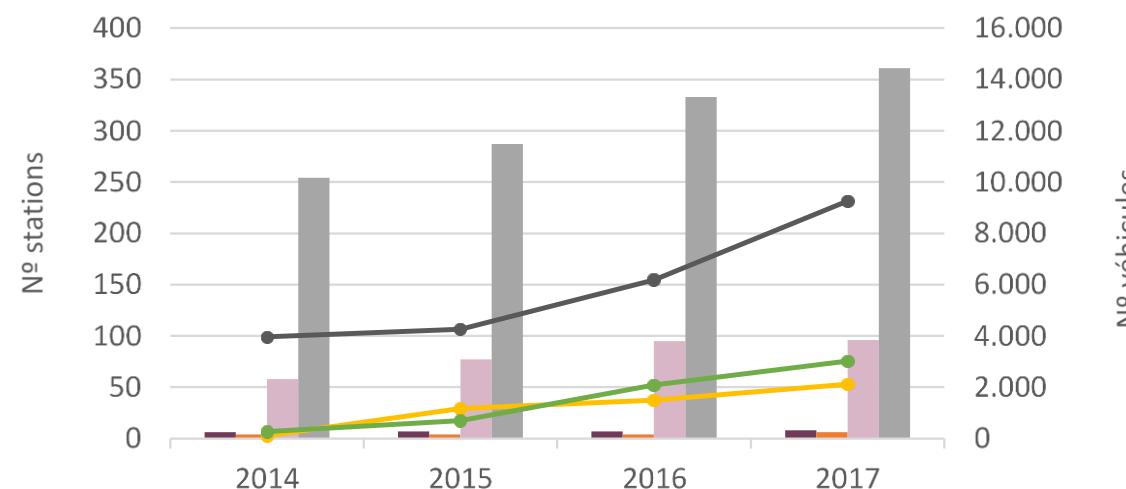
INDICATEUR

10

Numéro de stations publiques d'approvisionnement de GNC (Gaz Naturel Comprimé), mixtes GNC-GNL (Gaz Naturel Liquéfié), GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié) et électrique en Catalogne.

Réseau d'approvisionnement de GNV, GPL et électrique

Croissance du parc automobile utilisant du carburant alternatif plus élevée que le numéro de stations d'approvisionnement.
 Le parc automobile utilisant du carburant alternatif double pour tous les combustibles.



	Nombre de stations				Nombre de véhicules		
	GNC	GNC-GNL	GPL	électrique	GNV	GPL	électrique
Δ 16-17	14,3%	50,0%	1,1%	8,4%	42,7%	45,2%	49,5%
Δ anné	10,1%	14,5%	18,3%	12,4%	174,1%	125,3%	32,7%

Source:
 GASNAM, ICAEN,
 Plataforma LIVE

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

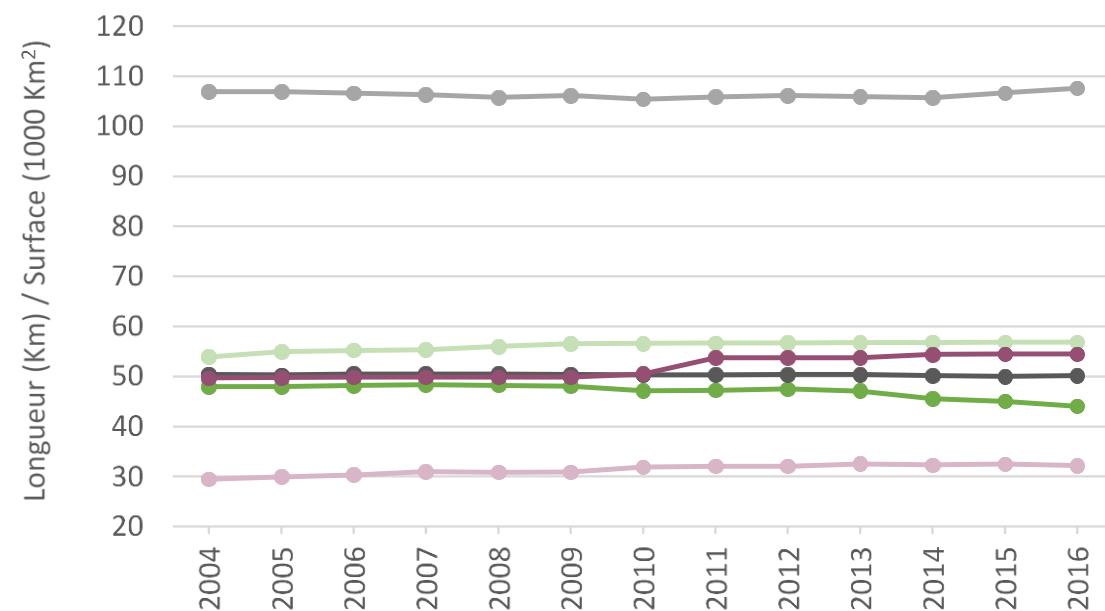
INDICATEUR

11

Longitude en kilomètres des infrastructures ferroviaires par unité de surface en Catalogne. Des données comparatives d'Espagne et plusieurs pays européens ont été inclus.

Redevance d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire

Densité des infrastructures ferroviaires en Catalogne supérieure à celles de l'Espagne pendant toute la période, et plus élevée que la moyenne européenne à partir de 2011.



	Catalogne	Espagne	Europe28	Allemand	France	Italie
Δ 15-16	0,0%	-0,9%	0,3%	0,9%	-2,1%	0,1%
Δ année	0,8%	0,7%	0,0%	0,1%	0,1%	0,4%

Source:
Eurostat, Idescat,
Ministerio de
Fomento

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

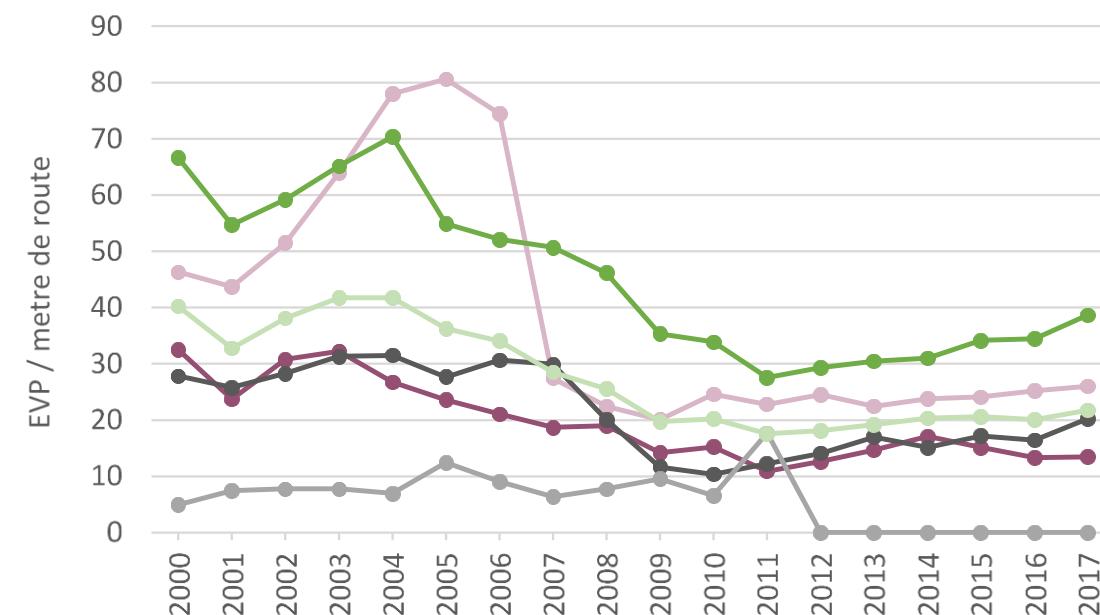
7. Infographie des startups

INDICATEUR
12

Numéro d'unités de chargement, mesurées en EVPs, déplacées par mètre linéaire de voie avec une grue à portique dans chacun des terminaux ferroviaires intermodaux considérés.

Performance des terminaux intermodaux

Augmentation de la somme totale d'EVPs dans les terminaux intermodaux par mètre linéaire de voie (22 EVPs/an), mais bien loin de la moyenne européenne située autour des 50 EVPs/an.



	BCN Morrot	Constantí	Granollers	Pla Vila-noveta	Portbou	Totale
Δ 16-17	1,1%	3,3%	23,2%	ND	12,2%	8,4%
Δ année	-5,1%	-3,3%	-1,8%	-100,0%	-3,1%	-3,6%

Source:
Renfe

- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

INDICATEUR

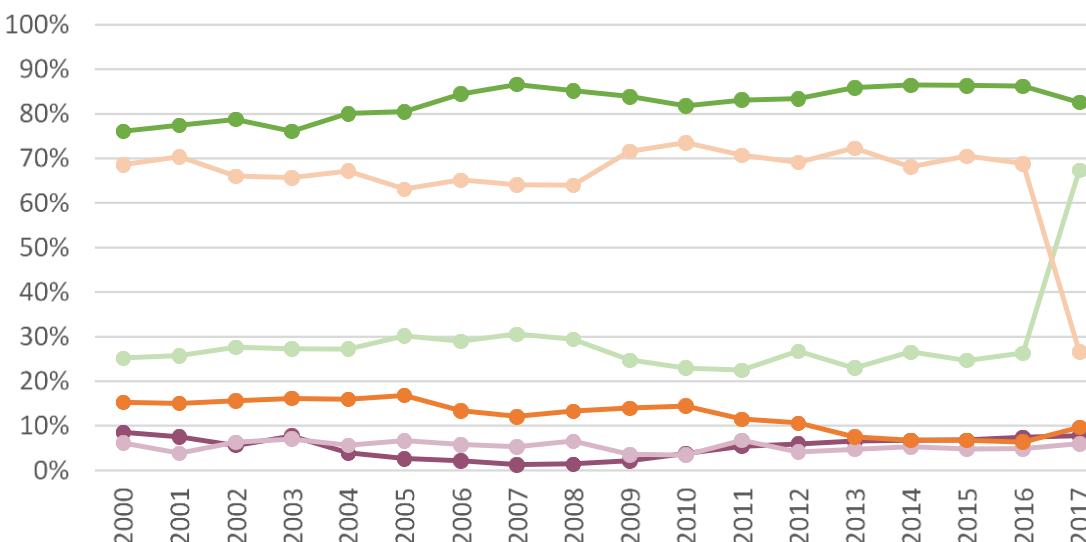
13

Pourcentage du volume de trafic maritime de marchandises accédant et sortant des principaux ports catalans (Barcelone et Tarragone) selon le mode de transport (routier, ferroviaire ou par canalisation).

Part modale des marchandises accédant et sortant des ports catalan

Croissance du quota ferroviaire dans les deux ports (2017), mais encore loin des quotas routiers et par canalisation.

Consolidation de la route comme principale part modale au Port de Barcelone.



	Ferroviaire		Routier		Canalisation	
	BCN	TGN	BCN	TGN	BCN	TGN
Δ 16-17	3,5%	23,1%	-4,2%	156,0%	53,0%	-61,3%
Δ année	-0,6%	-0,2%	0,5%	5,9%	-2,6%	-5,4%

Source:
Port de
Barcelona, Port
de Tarragona

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

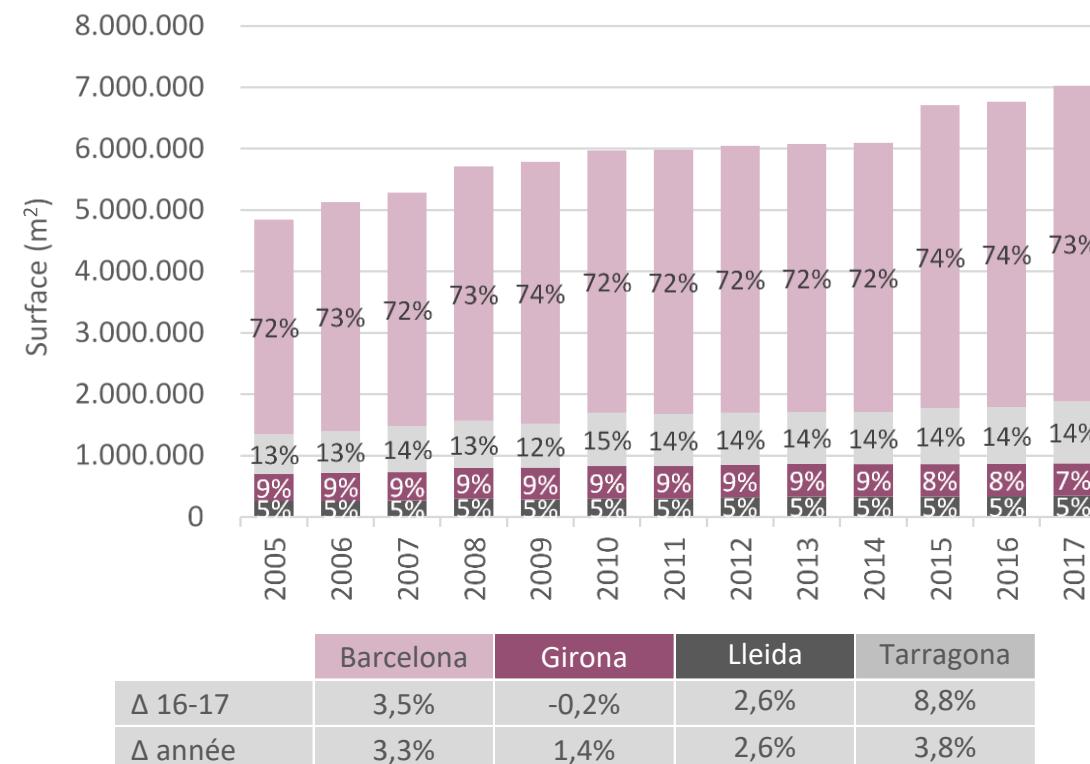
INDICATEUR

14

Surface utile de sol logistique, en m², d'entrepôts et plateformes logistiques provinces Catalogne

Surface utile des entrepôts par province

Croissance continuée de la surface de sol logistique en Catalogne (+4%, 2016-2017). Barcelone dresse le classement des provinces.
Développement significatif du sol logistique dans la province de Tarragone.



Source:
Alimarket



3. Offre et demande

Viaduc d'Osormort (Barcelone) – Eix Transversal
Jordi Capdevila

0. Introduction
1. Contexte socioéconomique
2. Bilan des infrastructures
3. Offre et demande
4. Le marché de l'immobilier logistique
5. Efficacité
6. Logistique urbaine
7. Infographie des startups

Liste d'indicateurs:

Indicateur 15. Volume de marchandises gérées par le système logistique catalan	28
Indicateur 16. Indicateurs de structure d'entreprise	29
Indicateur 17. Distribution des flux logistiques par transport routier	30
Indicateur 18. Nombre d'opérations de transport selon type de marchandise	31
Indicateur 19. Immatriculations de véhicules utilisant du carburant alternatif	32
Indicateur 20. Bilan des opérations de chargement entre Catalogne et Espagne	33
Indicateur 21. Consommation de carburant automobile	34
Indicateur 22. Évolution du prix du gasoil par rapport au coût total du transport de marchandises par route.	35
Indicateur 23. Prix moyen du gasoil aux stations d'essence	36
Indicateur 24. Transport ferroviaire intermodal	37
Indicateur 25. Quota du transport ferroviaire	38
Indicateur 26. Quota ferroviaire des flux terrestres internationaux	39
Indicateur 27. Part de marché des opérateurs ferroviaires privés	40
Indicateur 28. Flux de marchandises aux ports catalans, selon origine et destination	41
Indicateur 29. Pourcentage de tonnes de cargaison conteneurisée par rapport au total déplacé	42
Indicateur 30. Étude de l'intermodalité par voie maritime	43
Indicateur 31. Volume de marchandises déplacées par TMCD et ADM dans les ports catalans	44
Indicateur 32. Marchandises par TMCD selon emballage dans les ports catalans	45
Indicateur 33. Trafic aérien par régions géographiques	46
Indicateur 35. Trafic aérien des aéroports catalans	47
Indicateur 36. Prix moyen du loyer d'entrepôts logistiques par provinces	48

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

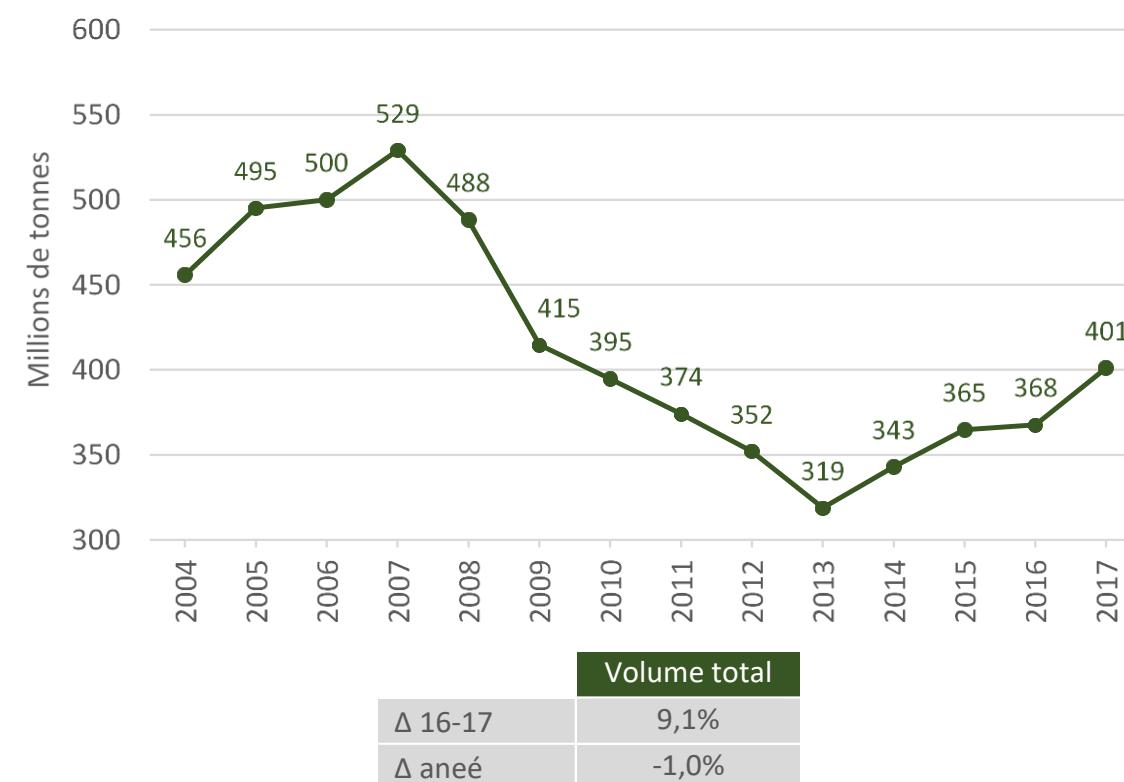
15

Volume de marchandises, mesuré en tonnes, géré par les infrastructures routières, ferroviaires, portuaires aéroportuaires et de Catalogne.

Volume de marchandises gérées par le système logistique catalan

Consolidation de la croissance du volume de tonnes gérées par le système logistique catalan.

Volume encore inférieur à celui enregistré avant la crise économique.



Source:
 AENA, DGTIM,
 FGC, Idescat,
 Ministerio de
 Fomento,
 Operadors
 Privats, Port de
 Barcelona, Port
 de Tarragona,
 Ports de la
 Generalitat,
 Renfe

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

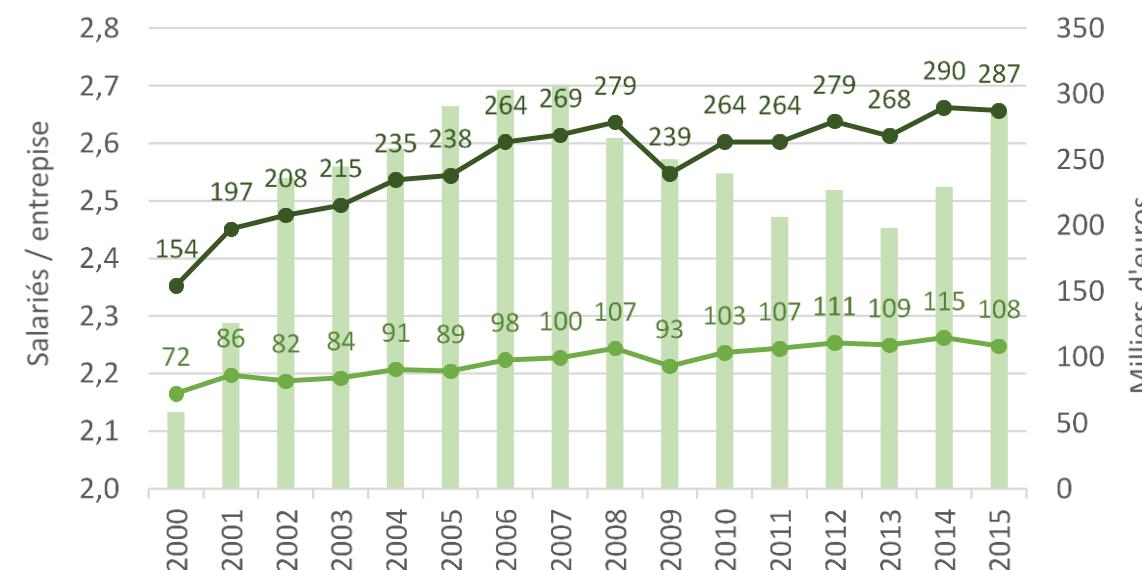
16

Moyenne du nombre de salariés par entreprise, moyenne du chiffre d'affaires par entreprise et moyenne du chiffre d'affaires par employé des entreprises de transport de marchandises par route en Catalogne.

Indicateurs de structure d'entreprise

Essor du nombre moyen de salariés par entreprise, atteignant son niveau le plus élevé de la série (équivalant au volume enregistré avant la crise économique).

Diminution du chiffre d'affaires.



	Salariés par entreprise	Affaires par entreprise	Affaires par employé
Δ 14-15	5,1%	-5,6%	-0,8%
Δ anéé	1,5%	2,7%	4,2%

Source:
Eurostat, Idescat,
INE

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

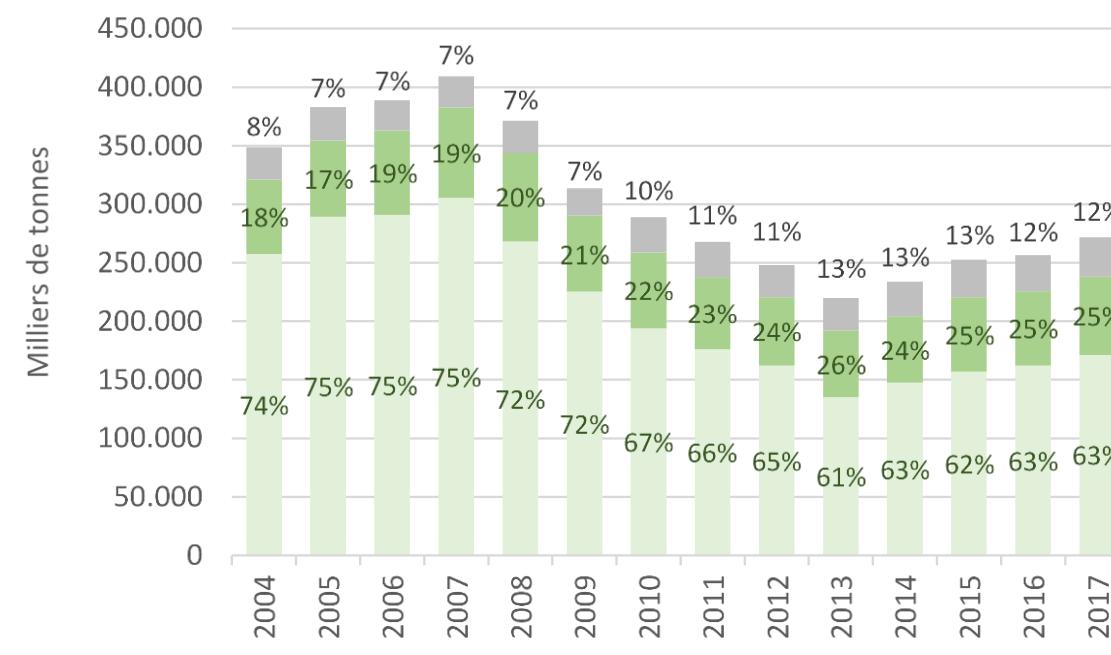
INDICATEUR

17

Volume de marchandises transportées par route en Catalogne, selon son origine ou destination en Catalogne, le reste de l'Espagne ou l'étranger.

Distribution des flux logistiques par transport routier

Croissance du volume de marchandises total transportées par route. On y observe un accroissement du flux international (2017).



Source:
AENA, DGTIM, Idescat, Ministerio de Fomento, Operadors Privats, Port de Barcelona, Port de Tarragona, Renfe

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

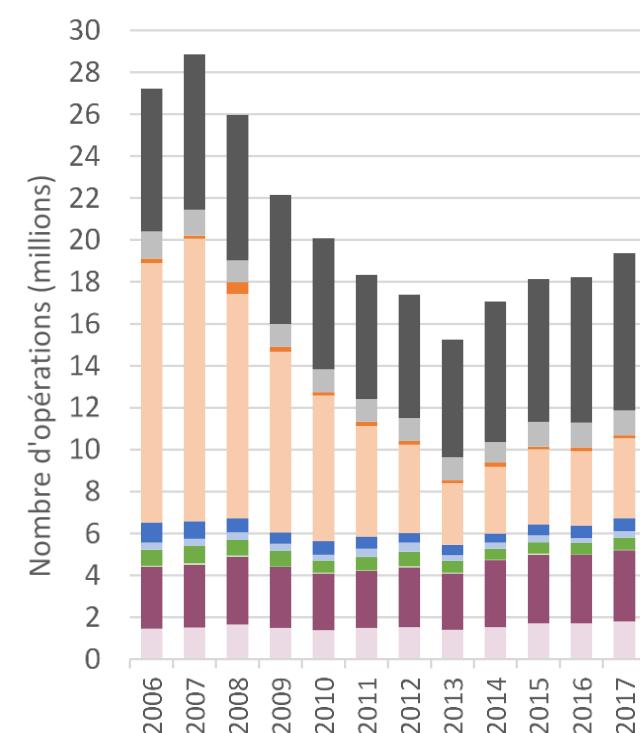
INDICATEUR

18

Nombre total d'opérations de transport de marchandises par route en fonction du type de marchandises.

Nombre d'opérations de transport selon type de marchandise

Augmentation de plus de 6% du nombre total d'opérations de transport routier de marchandises (2016-2017), qui consolide la tendance croissante. Le recul plus marqué au long de la série correspond à la typologie « matériaux pour la construction ».



	Δ 16-17	Δ année
Produits agricoles, animaux vivants	5,7%	1,9%
Produits alimentaires et fourrage	3,6%	1,3%
Combustibles minéraux solides	29,9%	-8,6%
Produits pétroliers	7,1%	-2,4%
Fonderie	30,3%	-1,1%
Produits métallurgiques	4,4%	-3,8%
Matériaux pour la construction	7,3%	-10,2%
Engrais	-17,6%	-3,5%
Produits chimiques	-0,8%	-0,7%
Machines, véhicules, objets manufacturés	8,4%	0,9%

Source:
Ministerio de
Fomento

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

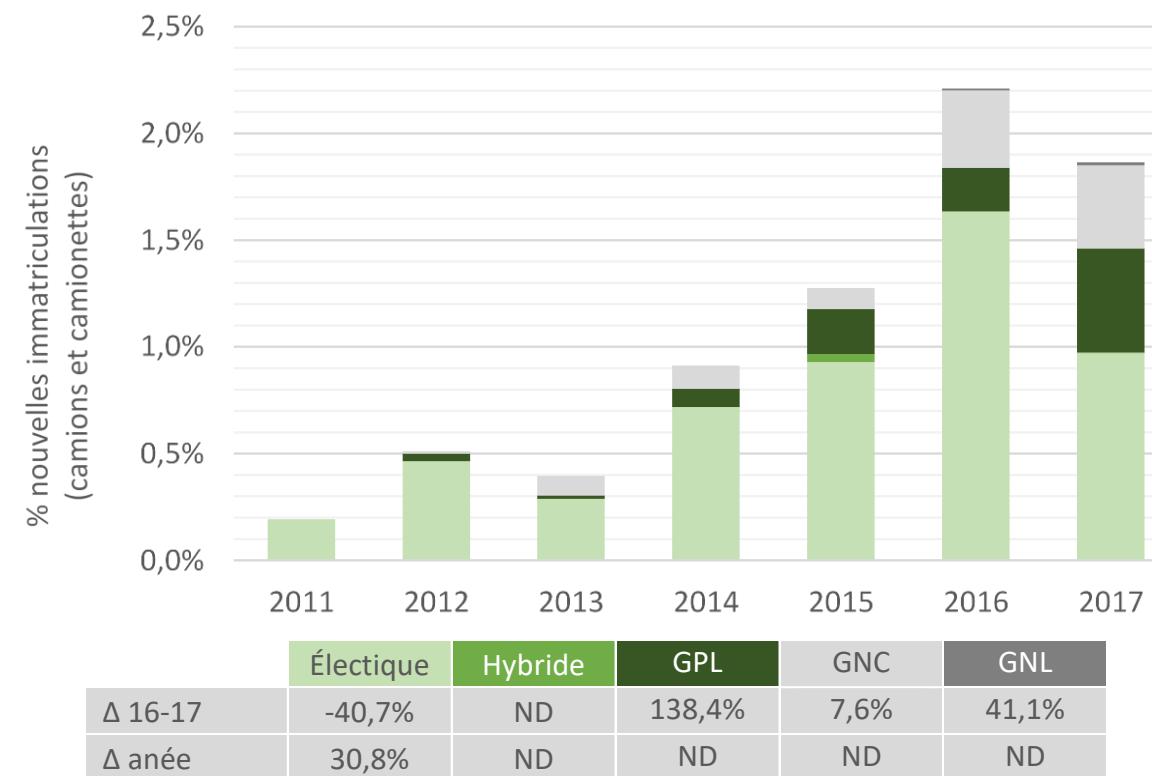
19

Pourcentage des nouvelles immatriculations de véhicules de marchandises (camions et camionnettes) qui carburent à l'énergie alternative, par rapport au total d'immatriculations en Catalogne.

Immatriculations de véhicules utilisant du carburant alternatif

Déclin des immatriculations de véhicules qui carburent à l'énergie alternative entre 2016 et 2017.

ESSOR DES IMMATRICULATIONS DE GPL ET GNC EN 2017.



Source:
DGT, Plataforma Live

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

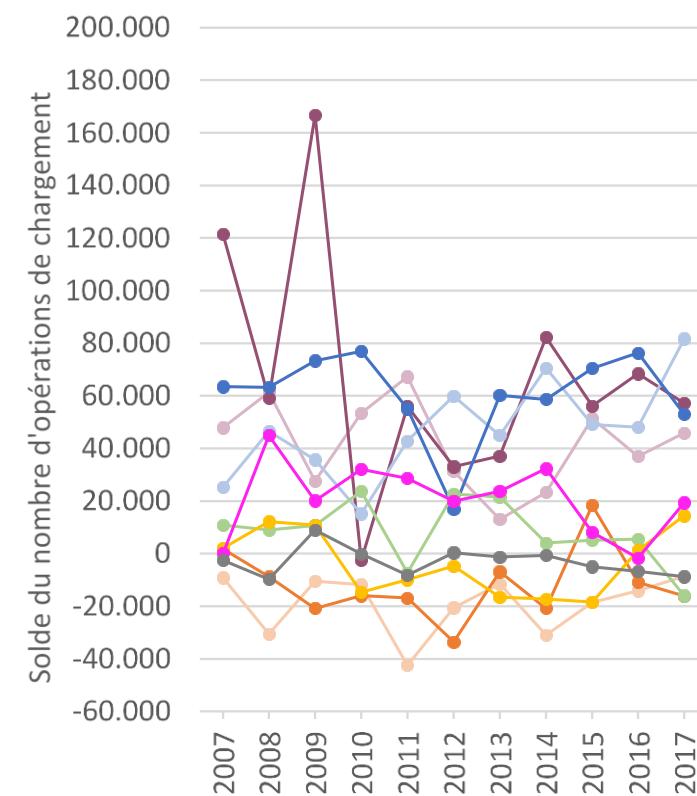
INDICATEUR

20

Différence entre le nombre d'opérations de chargement des véhicules routiers réalisées pour un trajet d'aller-retour entre Catalogne et le reste de régions d'Espagne.

Bilan des opérations de chargement entre Catalogne et Espagne

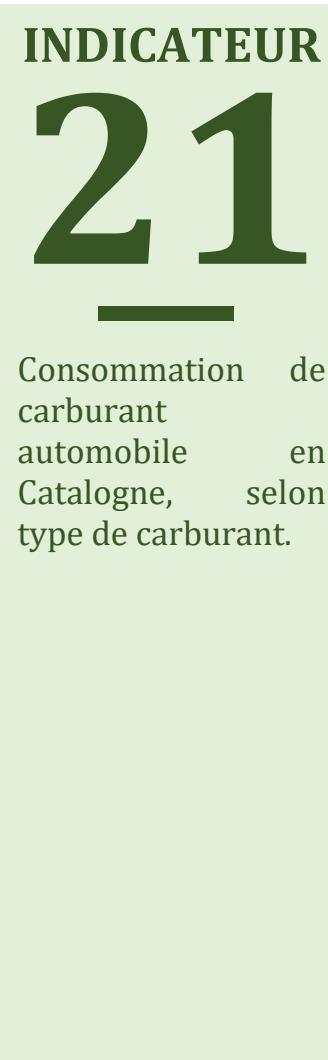
Régions avec plus d'importations vers la Catalogne : Castille-La-Manche, Castille-Et-Leon, Murcie et La Rioja (2017).



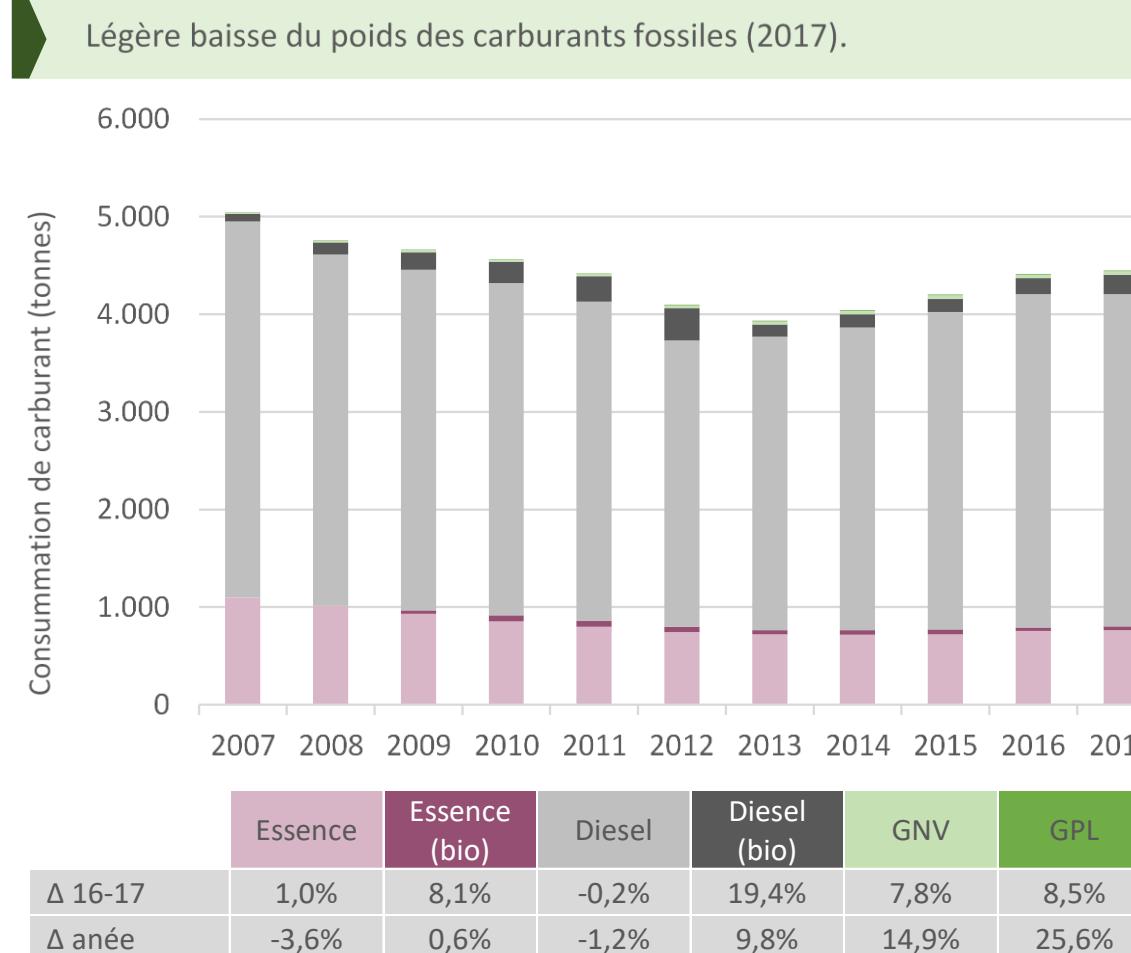
	Δ 16-17	Δ anuel
Andalousie	24,2%	-0,4%
Aragon	-16,5%	-7,3%
Castilla la Manxa	38,6%	-0,6%
Castille-La-Manche	-48,4%	ND
Communauté Valencienne	70,0%	12,4%
Communauté de Madrid	-30,7%	-1,8%
Murcie	-388,6%	-10,2%
Navarre	1129,4%	21,6%
Pays Basque	1261,7%	115,8%
La Rioja	-31,6%	13,5%

Source:
Ministerio de
Fomento

- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande**
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups



Consommation de carburant automobile



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

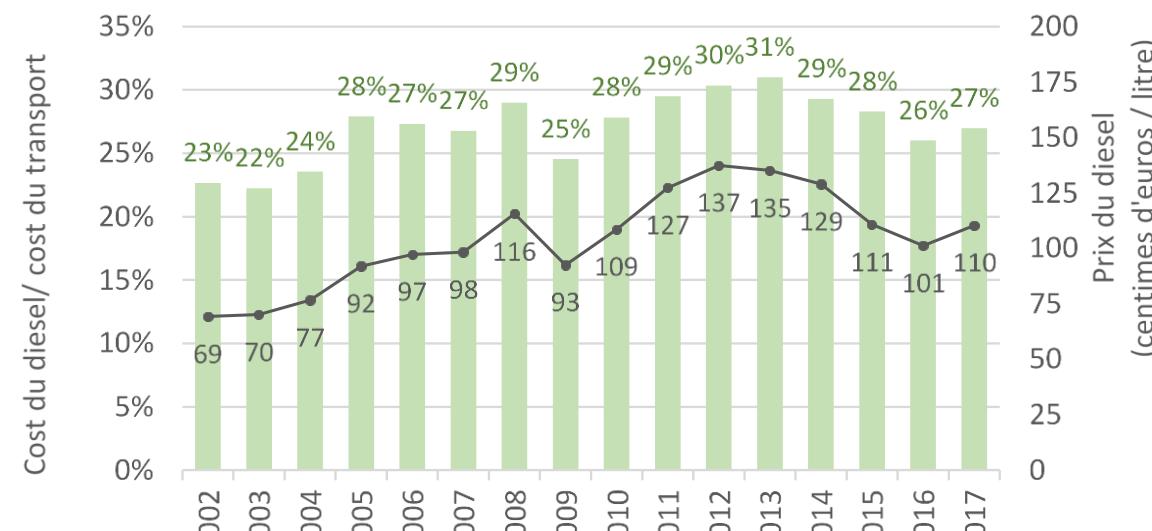
22

Rapport entre le coût du combustible (diesel) et le coût total du transport routier de marchandises.

Évolution du prix du gasoil par rapport au coût total du transport de marchandises par route

Évolution du poids du gasoil par rapport au coût total du transport routier (2017).

Augmentation marquée du prix du gasoil en Catalogne (2017).



	Cost du diesel / Cost du transport	Prix du diesel en Catalogne
Δ 14-15	3,6%	9,0%
Δ anée	1,3%	3,1%

Source:
DGTIM, MINETAD

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

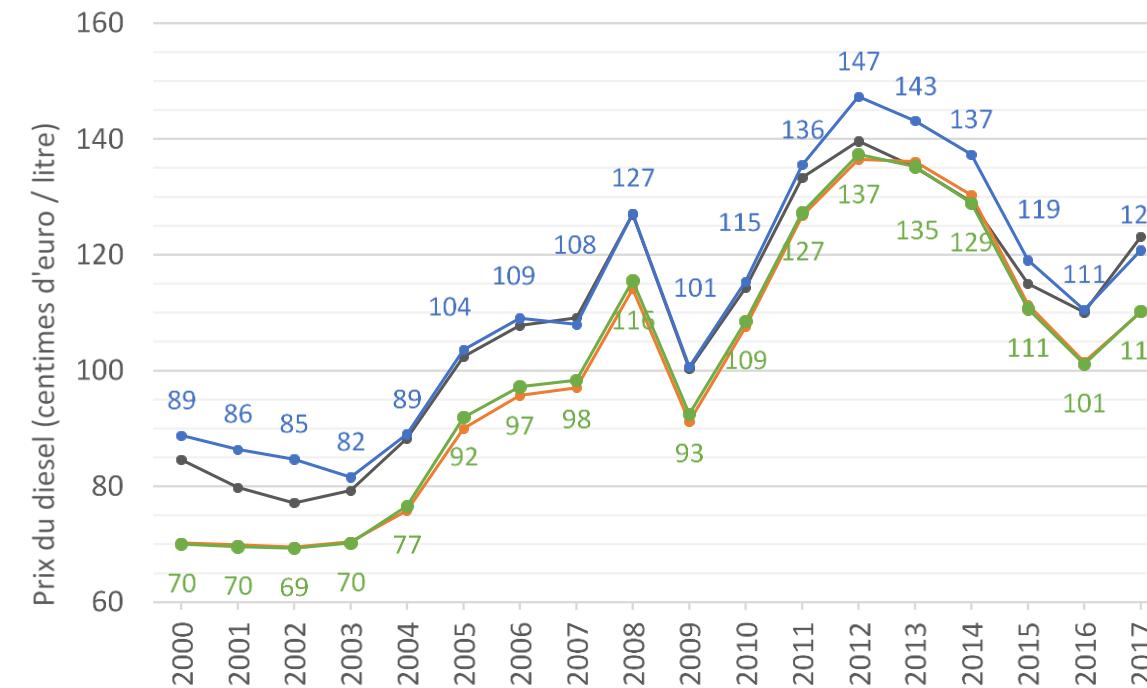
INDICATEUR

23

Moyenne annuelle du prix de vente public (toutes taxes comprises) du carburant diesel en Catalogne.

Prix moyen du gasoil aux stations d'essence

Augmentation généralisée du prix moyen du diesel dans toutes les régions étudiées (2017), après une période de chutes (2012-2016).



Source:
DGTIM, MINETAD

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

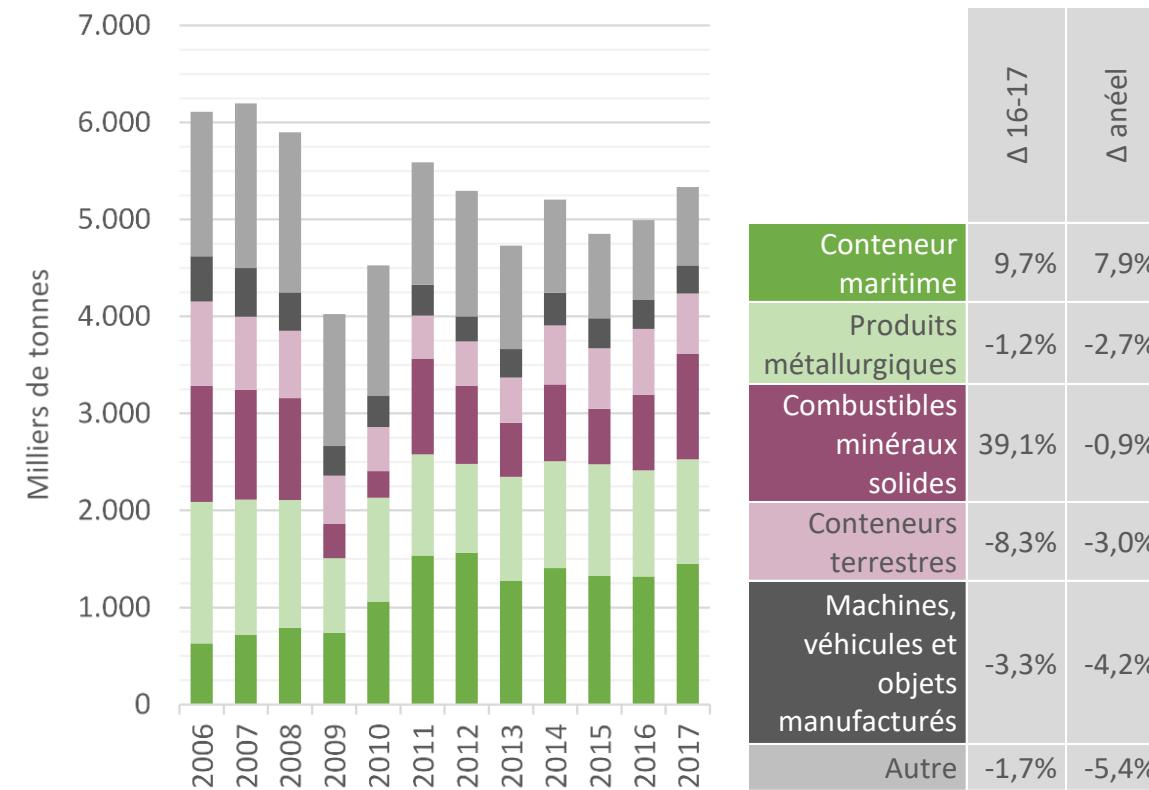
24

Volume de marchandises, mesurées en tonnes, transportées par voie ferroviaire interne (opérateurs privés exclus) en Catalogne et entre Catalogne et le reste d'Espagne, selon le type de charge.

Transport ferroviaire intermodal

Croissance du volume total de marchandises gérées par voie ferroviaire (2016-2017).

Le transport par voie maritime dresse le classement ferroviaire intermodal.



Source:
Renfe

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

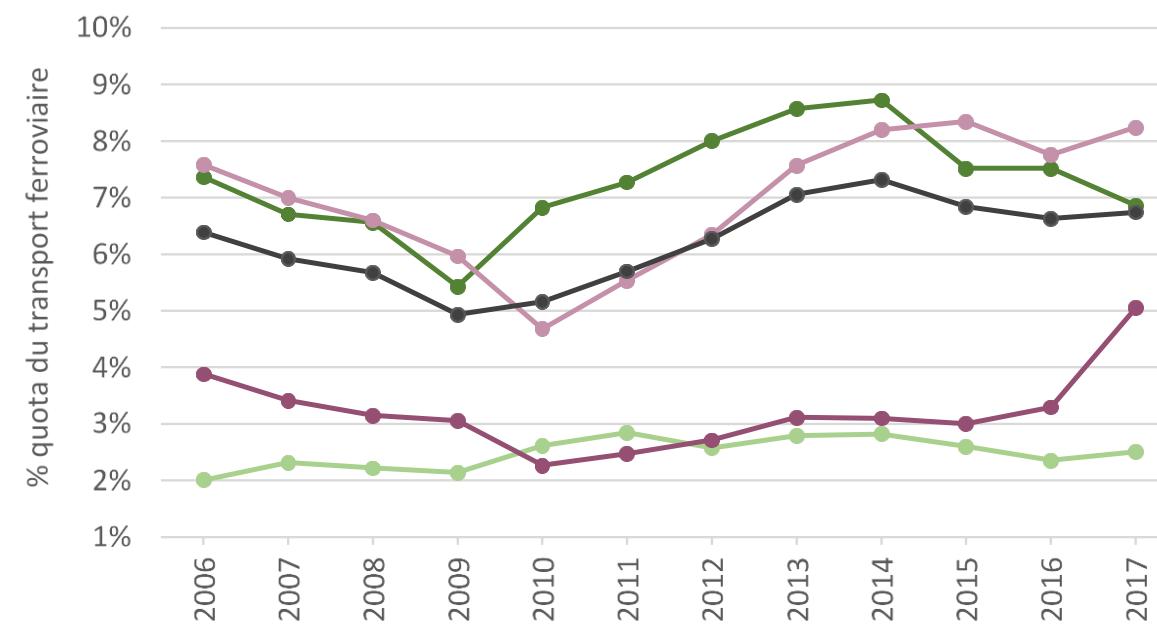
INDICATEUR

25

Rapport entre le volume de marchandises transportées par voie ferrée, mesurées en tonnes-kilomètres, et le volume de marchandises transportées par voie terrestre (route et chemin de fer), selon son origine/destination en Catalogne.

Quota du transport ferroviaire

Augmentation du quota total ferroviaire, après une tendance décroissante. Le trafic international dresse le classement selon type de flux (2017). Hausse significative du chemin de fer sur le trafic de transit.



Source:
DGTIM, FGC,
Ministerio de
Fomento,
Operadors
privats, Renfe

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

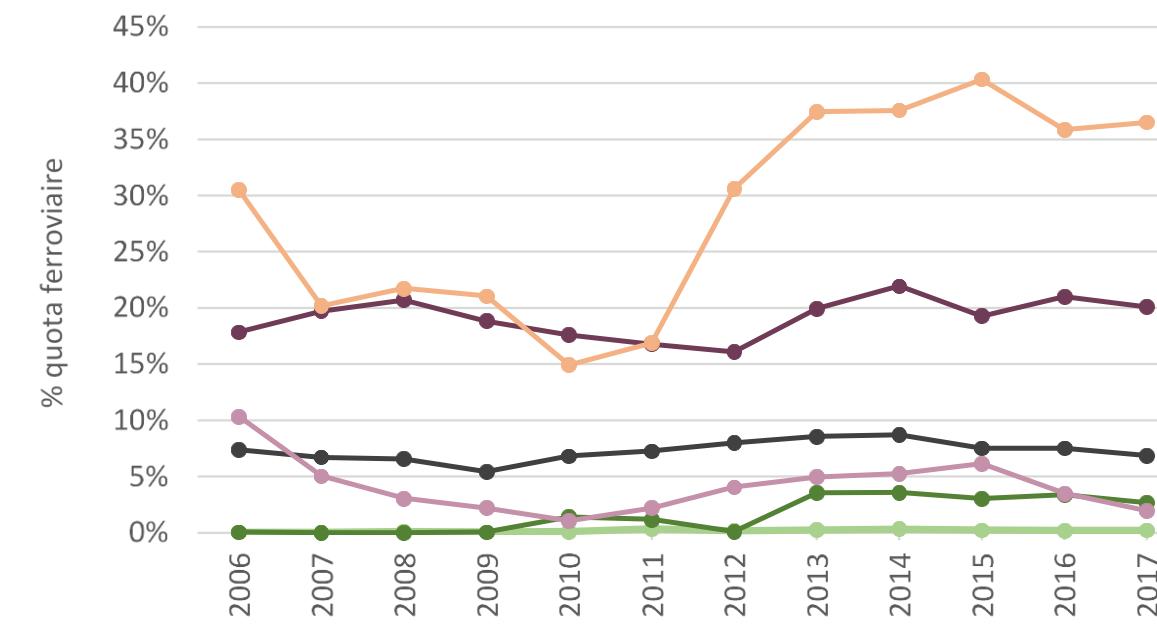
INDICATEUR

26

Rapport entre le volume de marchandises transportées par voie ferrée, mesurées en tonnes-kilomètres, et le volume de marchandises transportées par voie terrestre (route et chemin de fer), entre Catalogne et le reste d'Espagne et plusieurs pays européens.

Quota ferroviaire des flux terrestres internationaux

Augmentation du quota modal ferroviaire à mesure qu'augmente la distance parcourue : l'Allemagne et la Belgique présentent les plus hautes parts de marché.



Source:
DGTIM,
Ministerio de
Fomento,
Operadors
privats, Renfe

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

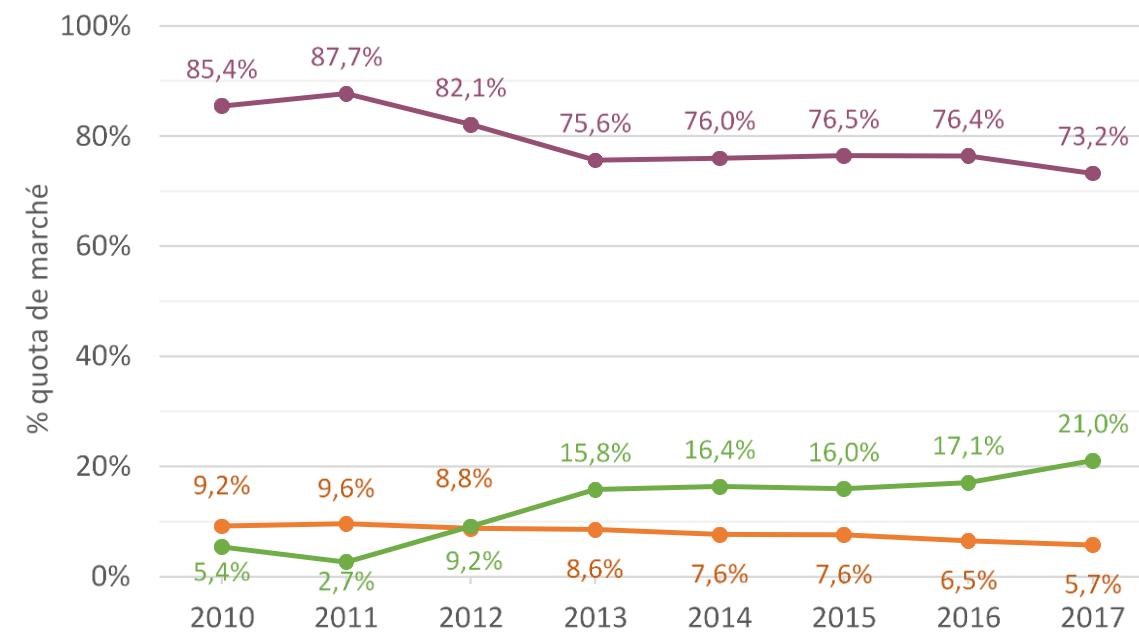
INDICATEUR

27

Rapport entre le volume de marchandises transportées par des opérateurs ferroviaires privés et publics (RENFE et FGC), mesurées en tonnes, et le volume total de marchandises transportées en chemin de fer en Catalogne.

Part de marché des opérateurs ferroviaires privés

Progression notable de la part d'opérateurs ferroviaires privés dans le transport de marchandises en Catalogne.
 Déclin du volume de marchandises transportées par FGC (2016-2017).



Source:
 FGC, Operadors privats, Renfe

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

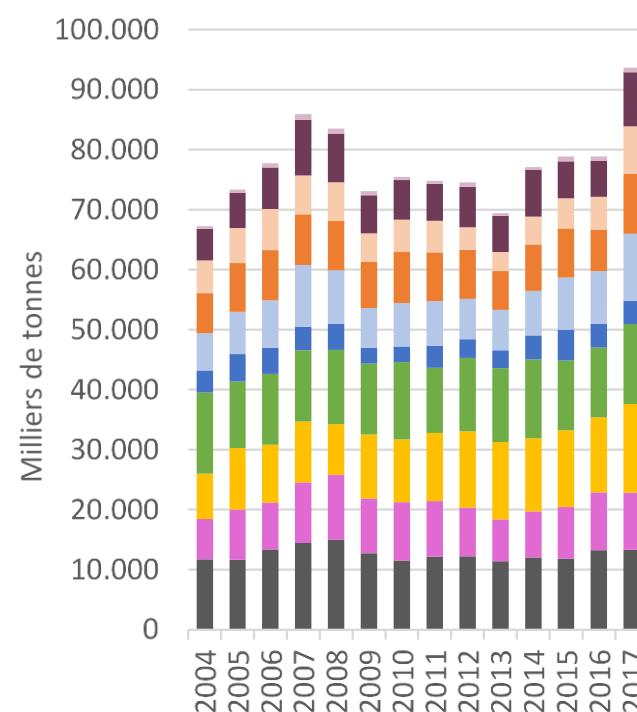
28

Volume de marchandises gérées par les Ports de Barcelone et Tarragone selon son origine/destination.

Flux de marchandises aux ports catalans, selon origine et destination

Le volume total de marchandises enregistré est le plus élevé constaté de toute la série (2004-2017).

Croissance significative du trafic maritime de longue distance (2016-2017): l'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud, Proche Orient et Moyen.



	Δ 16-17	Δ inter.
D'autres	-3,2%	4,4%
Amérique du Sud	50,8%	4,1%
Amérique du Nord	44,7%	2,9%
Proche Orient et Moyen	45,2%	3,2%
Asie	26,3%	4,6%
Reste de l'Afrique	-1,4%	0,5%
Afrique du Nord et de l'Ouest	14,7%	-0,1%
Reste de l'Europe	18,2%	5,3%
Italie et France	-1,3%	2,7%
Espagne	0,6%	1,0%

Source:
Port de
Barcelona, Port
de Tarragona

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

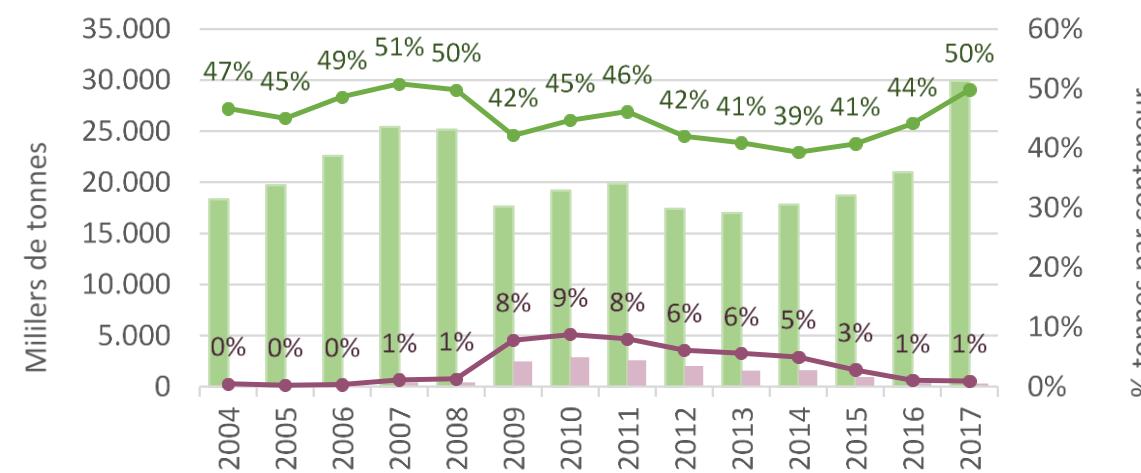
29

Pourcentage du volume de marchandises, mesurées en tonnes, déplacées par conteneur par rapport au volume total de marchandises déplacées dans les ports de Barcelone et Tarragone.

Pourcentage de tonnes de cargaison conteneurisée par rapport au total déplacé

Record de conteneurisation en volume et pourcentage au Port de Barcelone.

Confirmation de la tendance décroissante du volume de marchandises conteneurisées au Port de Tarragone.



	Barcelone		Tarragone	
	Volume par conteneur	Pourcentage par conteneur	Volume par conteneur	Pourcentage par conteneur
Δ 16-17	42,6%	12,9%	-4,6%	-11,6%
Δ Interanual	3,8%	0,5%	6,4%	5,4%

Source:
Port de
Barcelona, Port
de Tarragona

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

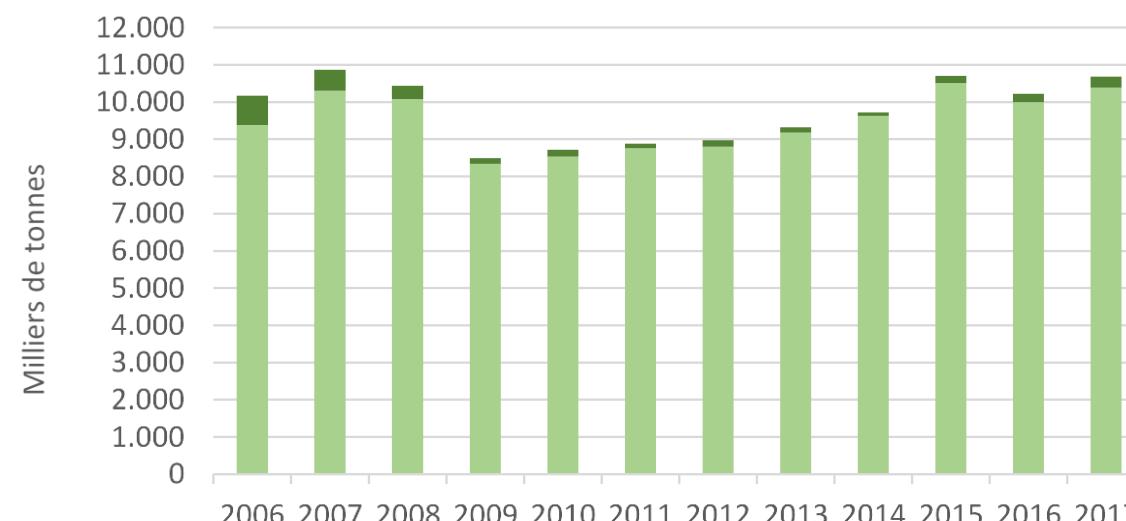
30

Volume de marchandises du trafic routier Ro-Ro (Roll-On & Roll-Off) dans les Ports de Barcelone et Tarragone.

Etude de l'intermodalité par voie maritime

Croissance du volume de trafic total (2017), reprenant une tendance à la hausse enclenchée en 2009. Le port de Barcelone est le grand nœud génératrice d'intermodalité entre les modes terrestres et maritime.

Augmentation notable du volume de trafic Ro-Ro du Port de Tarragone (2017).



	Volume Ro-Ro dans le Port de Barcelone	Volume Ro-Ro dans le Port de Tarragone
Δ 16-17	4,0%	31,2%
Δ inter.	0,9%	-8,7%

Source:
Puertos del Estado

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

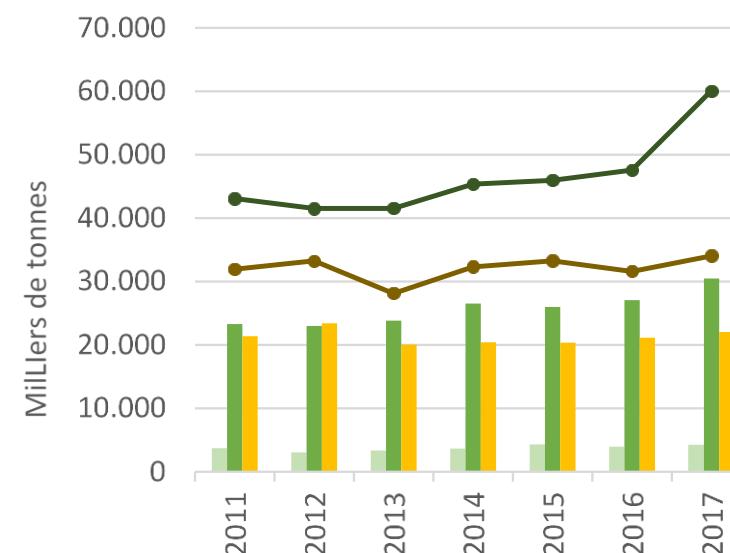
INDICATEUR

31

Volume de marchandises déplacées par TMCD^[1] et ADM^[2] dans les ports de Barcelone et Tarragone. Le volume total de marchandises géré dans ces ports est aussi inclus à titre comparatif.

Volume de marchandises déplacées par TMCD et ADM dans les ports catalans

Accroissement généralisé du trafic de TMCD dans les ports catalans. Augmentation du trafic par le biais des ADM dans le port de Barcelone, comme alternative au mode routier.



	BCN	ADM	TMCD	Total	Δ 16-17	Δ inter.
BCN	7,1%	2,4%				
TMCD	12,6%	4,6%				
Total	26,3%	5,7%				
TGN	4,2%	0,5%				
Total	7,8%	1,1%				

^[1] TMCD (Transport Maritime à Courte Distance): trafic entre des ports situés sur le territoire européen ou entre ces ports et des ports situés dans des pays non européens ayant une façade sur une mer fermée limitrophe de l'Europe.

^[2] ADM (Autoroutes de la Mer): service de TMCD alternatif à la route, avec une fréquence minimale de 3 sorties hebdomadaires et au maximum 3 escales dans des différents ports.

Font:
Eurostat, Port de
Barcelona, Port
de Tarragona

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

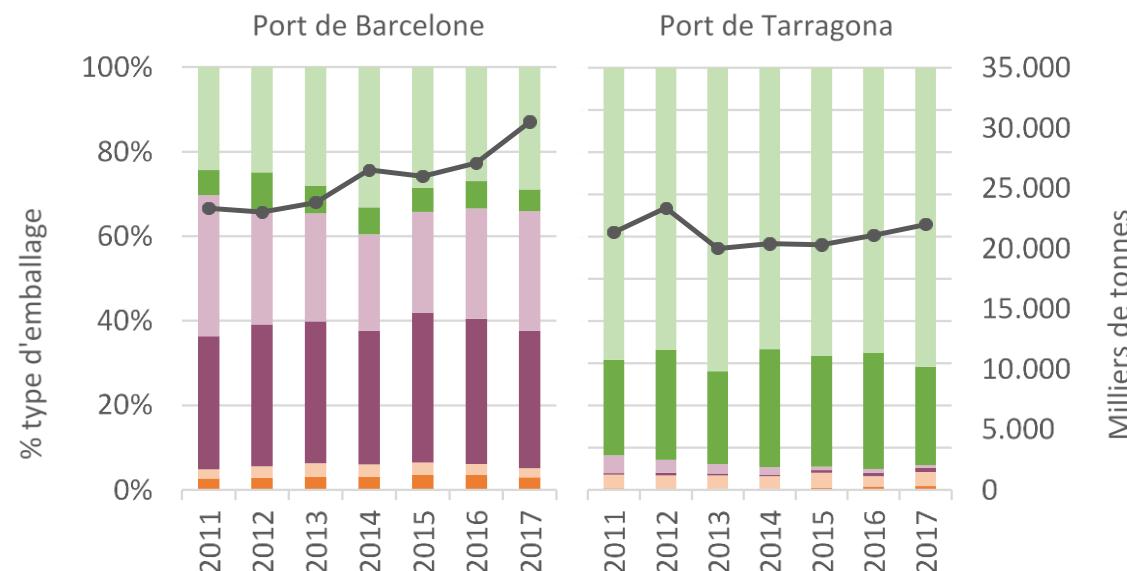
INDICATEUR

32

Pourcentage du volume de marchandises déplacées par Transport Maritime de Courte Distance (TMCD) selon le type d'emballage, par rapport au total de marchandises déplacées par TMCD dans les ports de Barcelone et Tarragone.

Marchandises par TMCD selon emballage dans les ports catalans

Le transport Ro-Ro est majoritaire en volume (32%) au Port de Barcelone. Les vracs liquides dressent le classement dans le Port de Tarragone (71%).



Source:
Asociación
Española de
Promoción del
TMCD, Port de
Barcelona, Port
de Tarragona

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

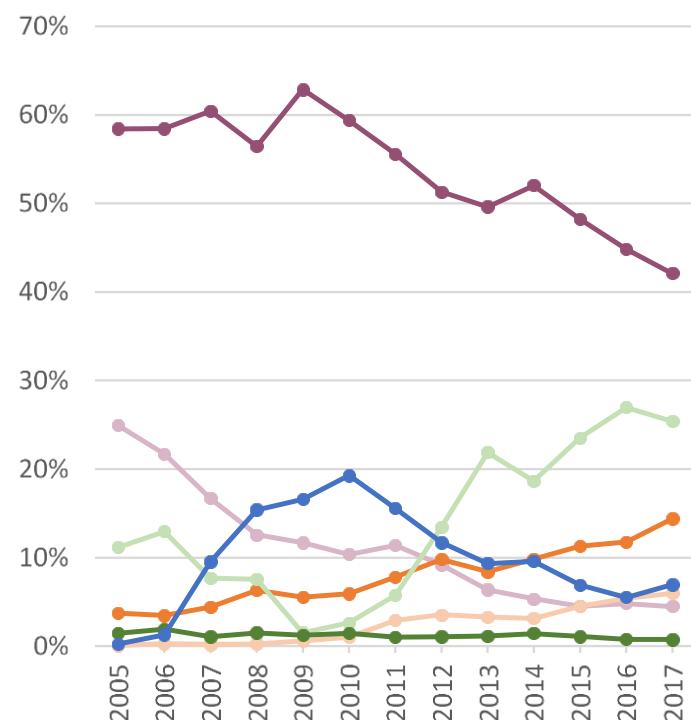
INDICATEUR

33

Volume du transport de marchandises de l'Aéroport de Barcelone-El Prat selon région géographique d'origine/ destination.

Trafic aérien par régions géographiques

Développement significatif du fret de l'Aéroport-El Prat, atteignant son niveau le plus élevé de la série étudiée (156.105 tonnes). L'Europe présente une baisse tendancielle, malgré dresser le classement. Croissances significatives dans les marchés de l'Asie, le Pacifique et l'Amérique du Nord.



	Δ 16-17	Δ inter.
Espagne	-7,1%	-13,3%
Europe	-6,2%	-2,7%
Amérique latine et Caraïbes	10,9%	45,6%
Amérique du Nord	22,6%	11,9%
Moyen Orient	-5,8%	7,1%
Afrique	-3,9%	-5,4%
Asie et Pacifique	26,4%	33,2%

Source:
AENA

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

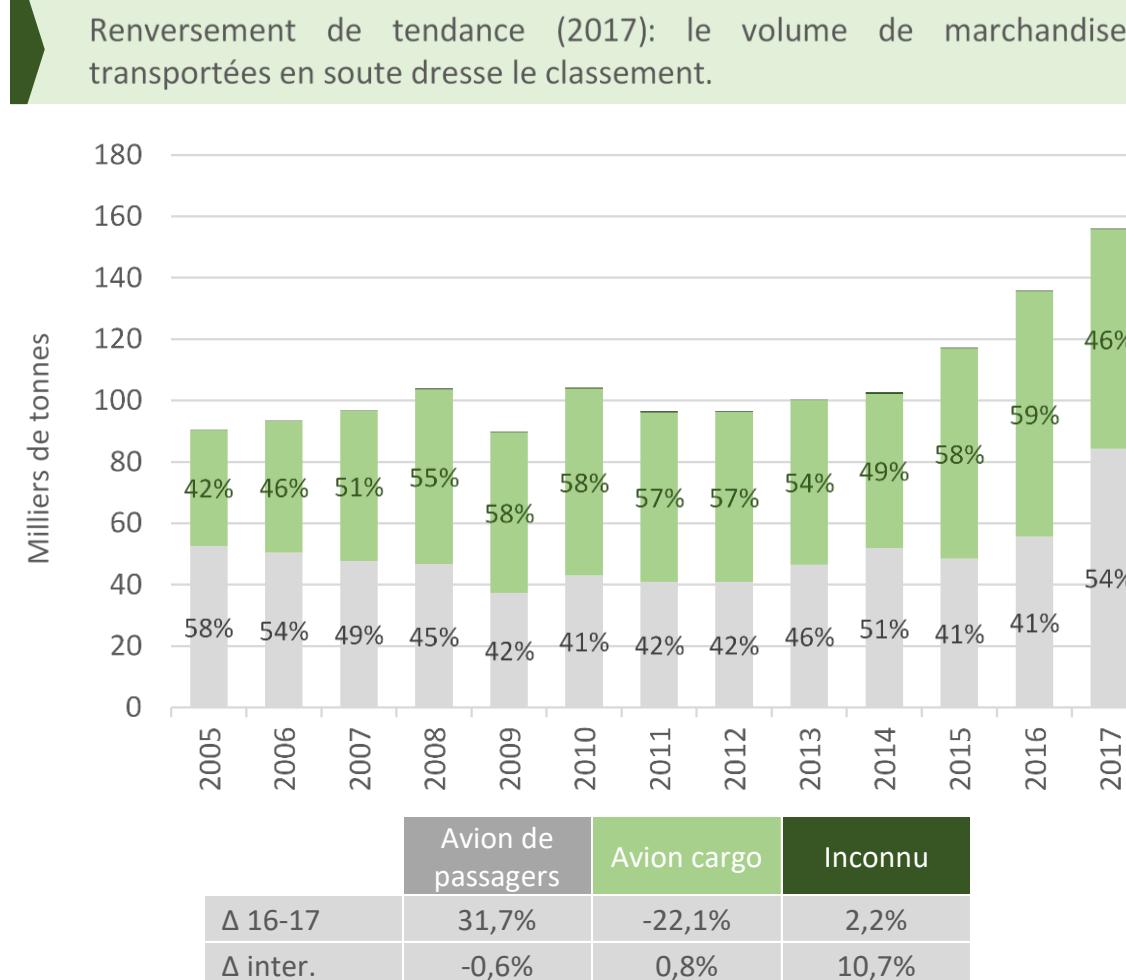
7. Infographie des startups

INDICATEUR

34

Volume de marchandises déplacées par de l'Aéroport Barcelone-El Prat selon si les bagages sont transportés par un transporteur pur ou en soute des avions commerciaux.

Volume de marchandises aériennes selon type d'avion



Source:
AENA

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

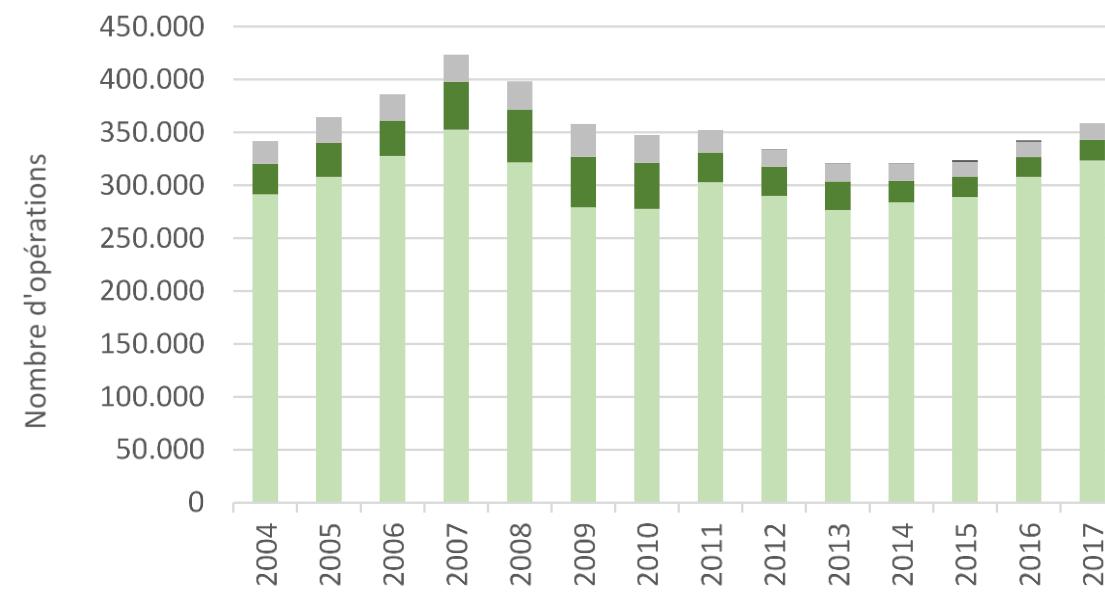
INDICATEUR

35

Nombre d'opérations de décollage et d'atterrissement dans les aéroports catalans (Barcelone-El Prat, Gérone, Reus et Lérida).

Trafic aérien des aéroports catalans

Évolution du nombre total d'opérations des aéroports catalans (2017).
Hausse soutenue de l'activité à l'Aéroport de Barcelone-El Prat au long de la série, suivie par Reus et Gérone.



	Barcelone- El Prat	Gérone- Costa Brava	Reus	Lérida- Alguaire
Δ 16-17	5,1%	2,3%	10,7%	ND
Δ inter.	0,8%	-3,0%	-2,3%	ND

Source:
AENA, Idescat



4. Le marché de l'immobilier logistique

Amazon Store
The Seattle Times

0. Introduction
1. Contexte socioéconomique
2. Bilan des infrastructures
3. Offre et demande
4. Le marché de l'immobilier logistique
5. Efficacité
6. Logistique urbaine
7. Infographie des startups

Liste d'indicateurs

Indicateur 36. Prix moyen du loyer d'entrepôts logistiques par provinces	51
Indicateur 37. Prix moyen du loyer d'entrepôts dans les principales zones logistiques de la Ligne Méditerranéenne	52

- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

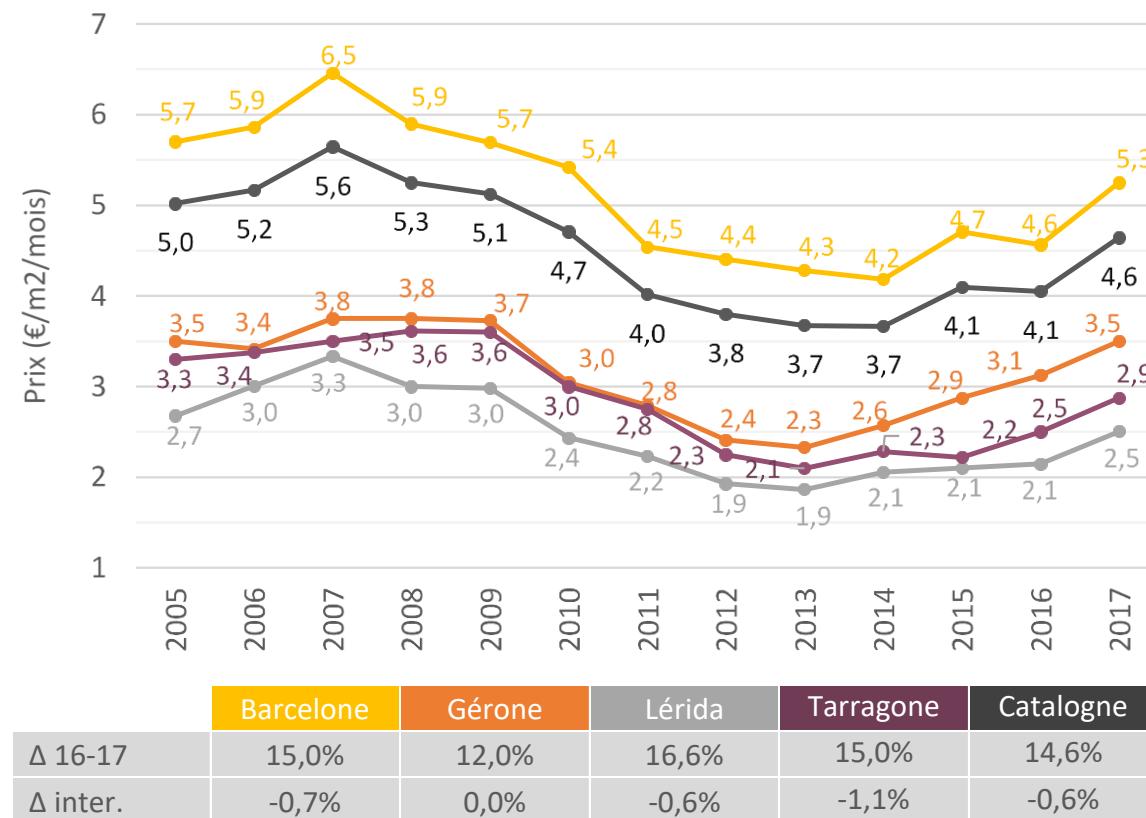
INDICATEUR

36

Moyenne annuelle du prix du loyer d'entrepôts logistiques en Catalogne, mensuel et en euros par mètre carré, dégroupé par province.

Prix moyen du loyer d'entrepôts logistiques par provinces

ESSOR GÉNÉRALISÉ DU PRIX DU LOYER D'ENTREPÔTS LOGISTIQUES (2014-2017) DANS TOUTES LES PROVINCES.



Source:
Alimarket, BNP
Paribas Real
Estate, CBRE,
Cushman &
Wakefield,
Forcadell, Jones
Lang LaSalle,
Triangle Real
Estate
Management

- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups

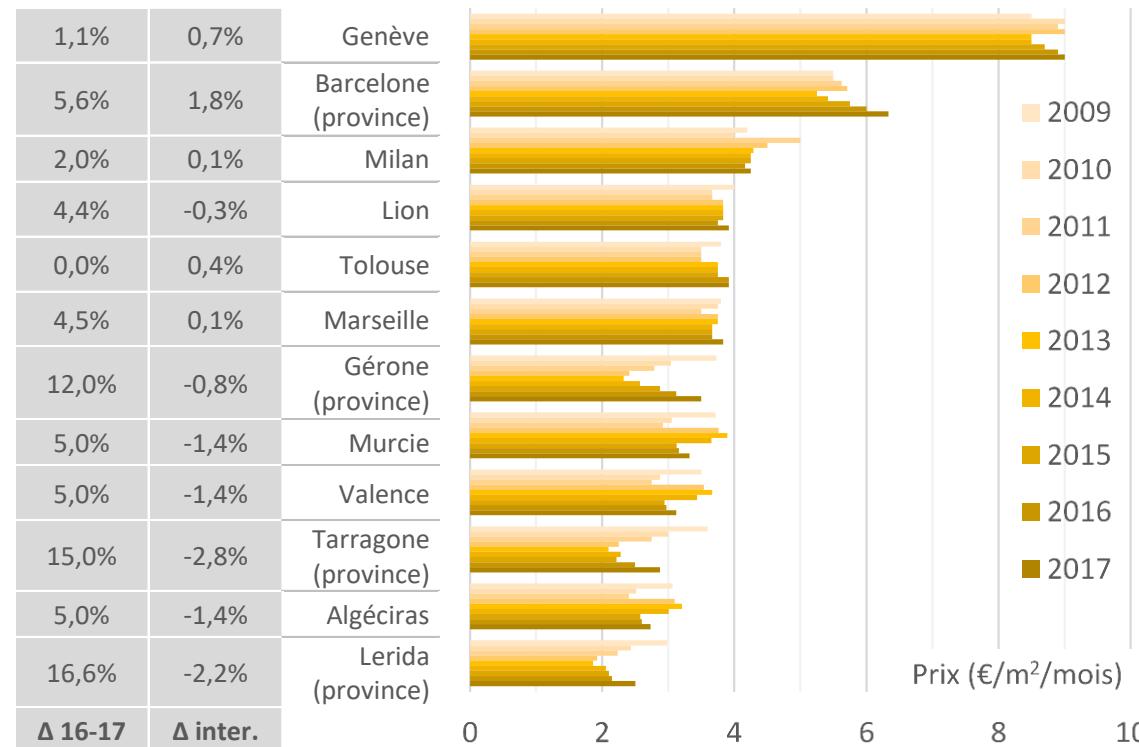
INDICATEUR

37

Moyenne annuelle du prix du loyer d'entrepôts des zones logistiques plus significatives de la Ligne Méditerranéenne, mensuel et en euros par mètre carré, de l'Espagne jusqu'en Suisse.

Prix moyen du loyer d'entrepôts dans les principales zones logistiques de la Ligne Méditerranéenne

Tarragone et Lérida présentent relativement les prix les plus compétitifs de la Ligne Méditerranéenne.
 Barcelone est la deuxième région plus chère.



Source:
 Alimarket, BNP Paribas Real Estate, CBRE, Colliers International, Cushman & Wakefield, Forcadell, Jones Lang LaSalle, Triangle Real Estate Management



5. Efficacité

Épisode de pollution à Barcelone
Francesc Melcior

0. Introduction**1. Contexte socioéconomique****2. Bilan des infrastructures****3. Offre et demande****4. Le marché de l'immobilier logistique****5. Efficacité****6. Logistique urbaine****7. Infographie des startups****Liste d'indicateurs**

Indicateur 38. Quota du transport intermodal	55
Indicateur 39. Taux de trajets à vide effectués en route	56
Indicateur 40. Efficacité sur l'utilisation de la capacité pour le transport routier	57
Indicateur 41. Âge moyenne du parc automobile de camions et camionnettes	58
Indicateur 42. Émissions du transport de marchandises routier	59
Indicateur 43. Poids des combustibles alternatifs	60

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

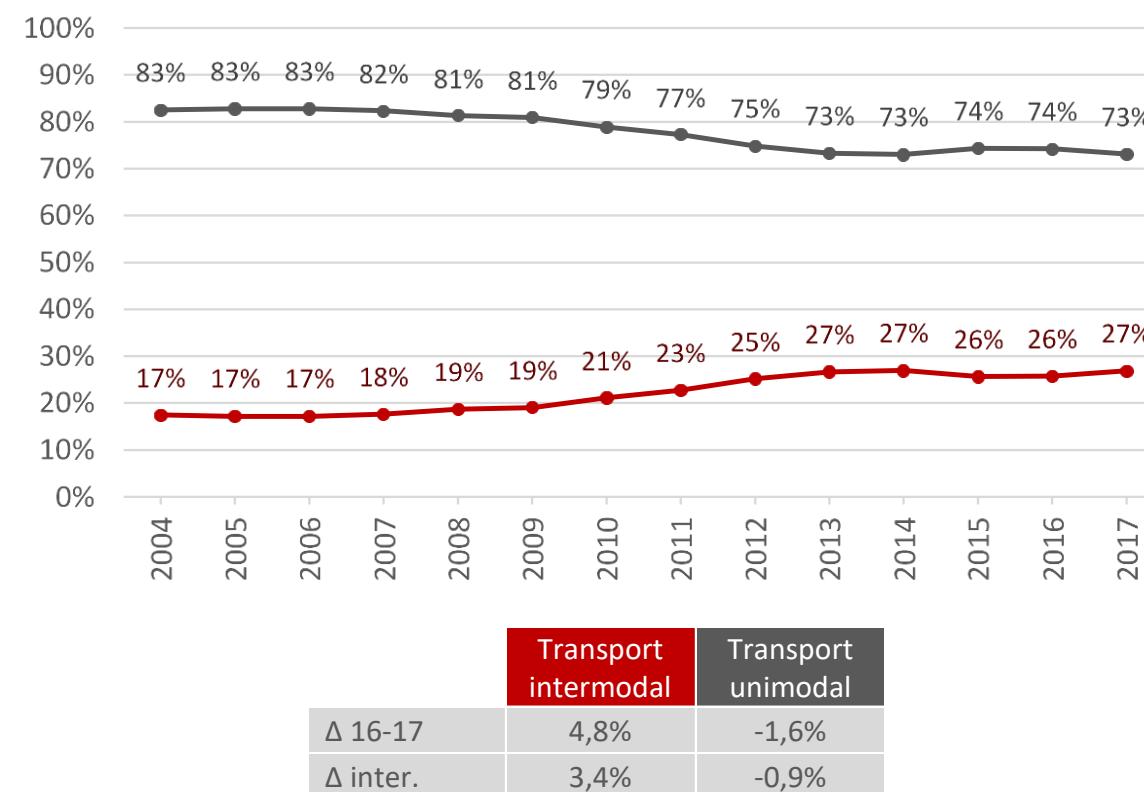
INDICATEUR

38

Volume de marchandises transporté par des chaînes intermodales et unimodales, par rapport au volume total déplacé en Catalogne.

Quota du transport intermodal

Hausse de la part de marché du transport intermodal (2017), due à l'augmentation du volume de marchandises transportées par voie: aérienne-routière, ferroviaire-routière, maritime-routière, maritime-analisation.



Source:
AENA, DGTIM, FGC, Idescat, Ministerio de Fomento, Operadors privats, Port de Barcelona, Port de Tarragona, Renfe

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

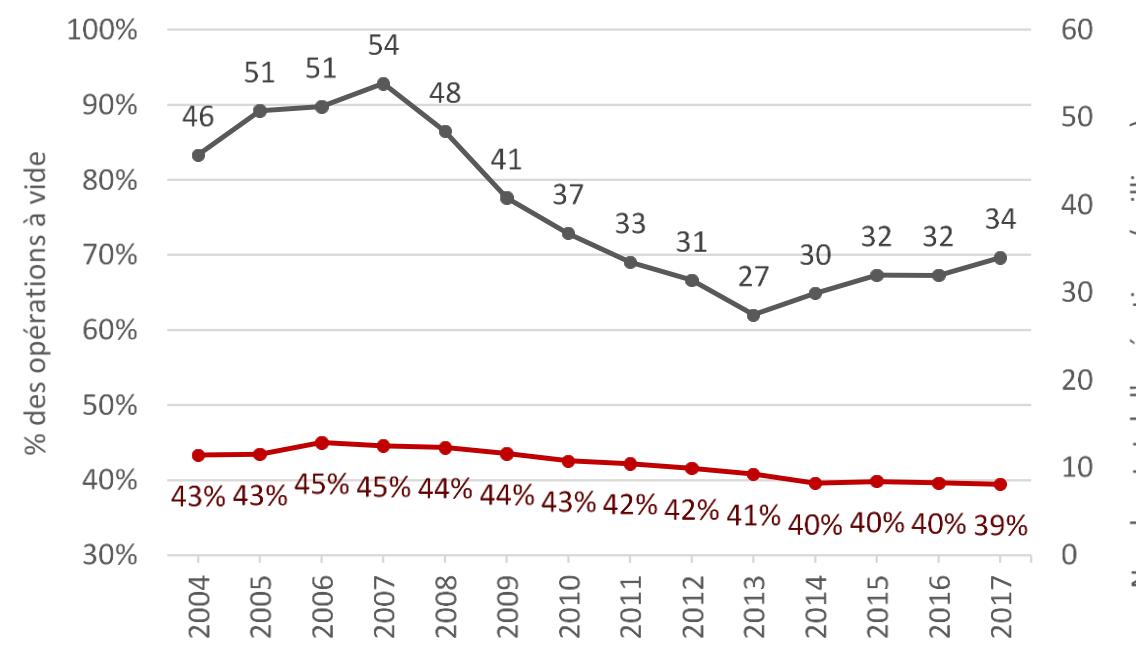
INDICATEUR

39

Pourcentage des opérations de transport de marchandises par route à vide, par rapport au volume total d'opérations de transport routier de marchandises (à vide ou en charge), en Catalogne.

Taux de trajets à vide effectués en route

Réduction du nombre de trajets à vide, malgré l'augmentation du nombre total d'opérations de transport par route (2017).



	Pourcentage des opérations à vide	Nombre total d'opérations
Δ 16-17	-0,6%	6,3%
Δ inter.	-0,7%	-2,3%

Source:
Ministerio de Fomento

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

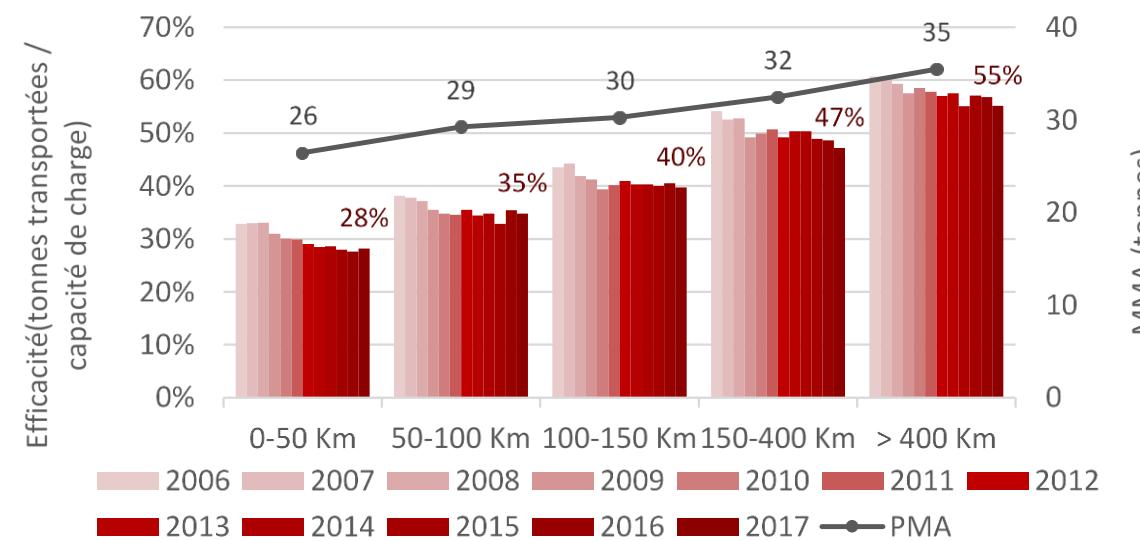
40

Relation entre les tonnes transportées par trajet par rapport à la capacité de charge des véhicules, dégroupé selon la longueur des déplacements avec origine/destination Catalogne. Le Poids Maximal Autorisé (PMA) moyen est aussi inclus.

Efficacité sur l'utilisation de la capacité pour le transport routier

Amélioration de l'efficacité du taux de charge à mesure que la distance augmente.

Réduction du taux de charge de tous les parcours, à exception de ceux de moins de 50km (2017).



Source:
Ministerio de
Fomento

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

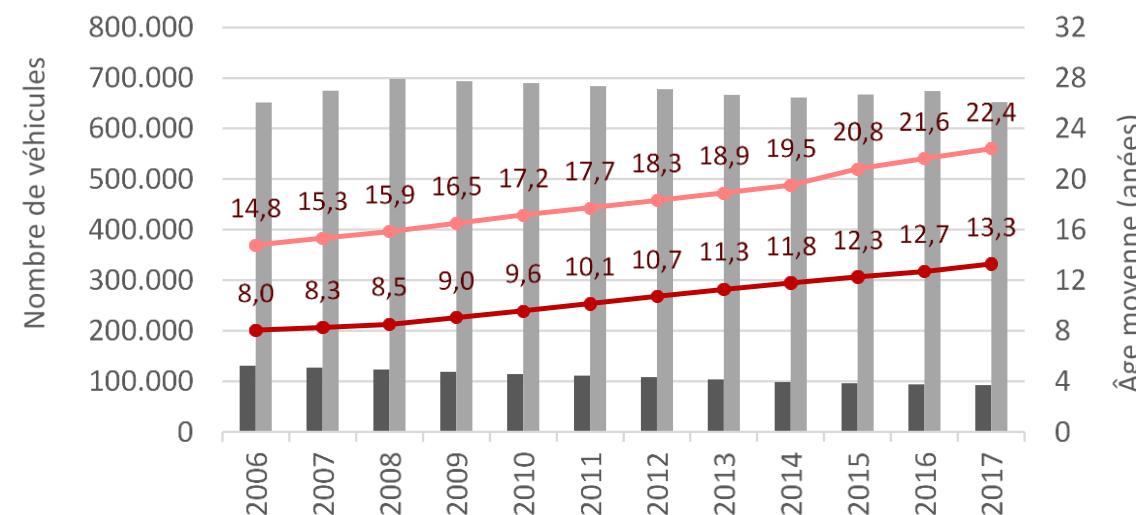
7. Infographie des startups

INDICATEUR
41

Âge moyenne du parc automobile de marchandises (camions et camionnettes) selon type de véhicule et de carburant (essence ou diesel).

Age moyenne du parc automobile de camions et camionnettes

Faible taux de renouvellement du parc de véhicules de marchandises. Différence entre l'âge moyenne des véhicules d'essence et diesel, expliquée par la plus tardive entrée au marché de ces derniers.



	Âge véhicules gasoline	Âge véhicules diesel	Parc véhicules gasoline	Parc véhicules diesel
Δ 16-17	3,6%	4,7%	-1,8%	-3,2%
Δ inter.	3,9%	4,7%	-3,1%	0,0%

Source:
DGT

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

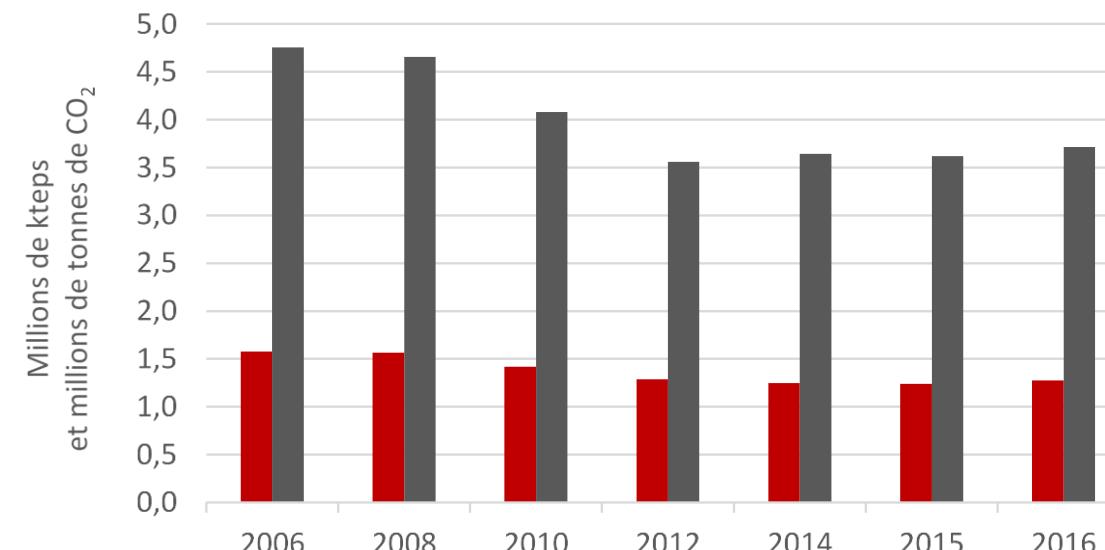
INDICATEUR

42

Consommation énergétique de combustibles et des émissions de gaz polluants produits par le parc de véhicules routiers pour le transport de marchandises en Catalogne.

Émissions du transport de marchandises routier

Hausse de la consommation de carburant due à l'augmentation des kilomètres parcourus (2016).
Même taux de croissance des émissions de CO₂.



	Consommation énergétique de combustibles (millions de kteps)	Émissions de CO ₂ (millions de tonnes)
Δ 16-17	2,9%	2,6%
Δ inter.	-2,1%	-2,6%

Source:
Agència Europea
del Medi
Ambient, DGT,
Institut Cerdà

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

INDICATEUR

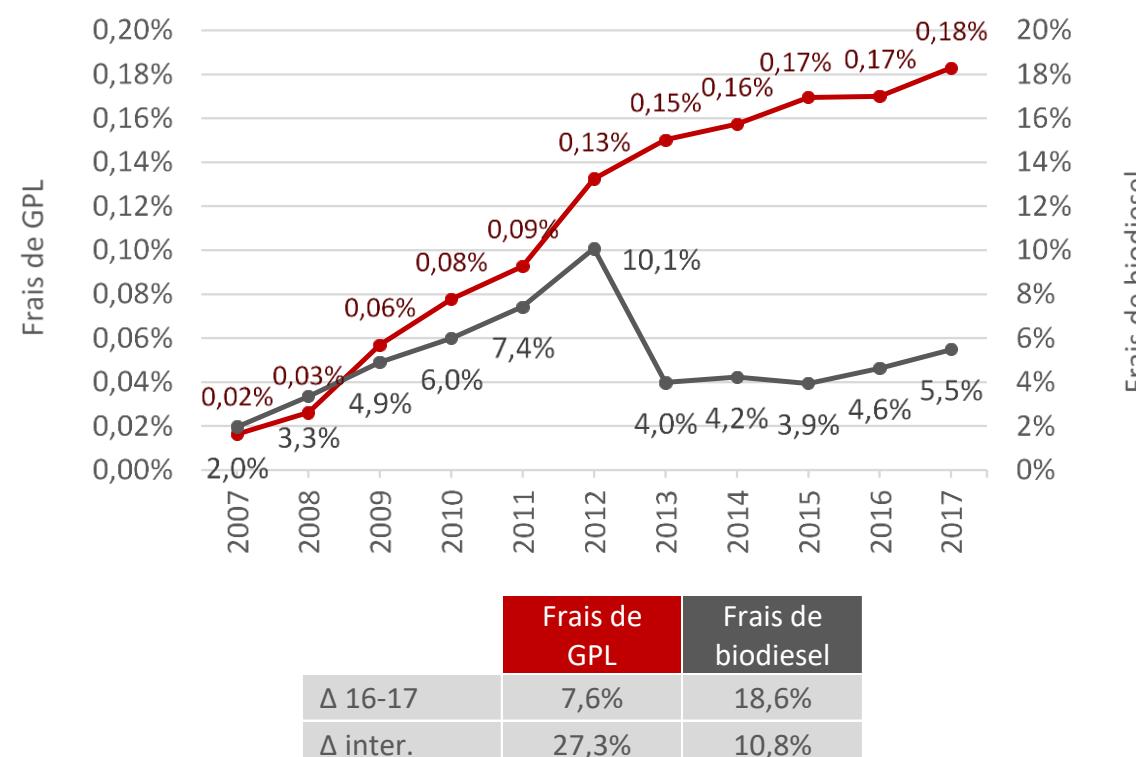
43

Consommation de GPL par rapport à la consommation totale de carburants d'origine fossile, et consommation de biodiesel par rapport à la consommation totale de diesel.

Poids des combustibles alternatifs

Augmentation de la consommation de GPL comme carburant pour les véhicules automobiles (2017).

Hausse de la consommation de biodiesel, après la chute de l'année 2013 causée par l'introduction de la taxe sur les hydrocarbures.



Source:
CNMC, CORES



6. Logistique urbaine

Congestion des véhicules à Barcelone
Ara.cat

0. Introduction**1. Contexte socioéconomique****2. Bilan des infrastructures****3. Offre et demande****4. Le marché de l'immobilier logistique****5. Efficacité****6. Logistique urbaine****7. Infographie des startups****Liste d'indicateurs**

Indicateur 44. Numéro d'opérations d'e-commerce en Catalogne 63

Indicateur 45. Quota de la logistique urbaine à Barcelone 64

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

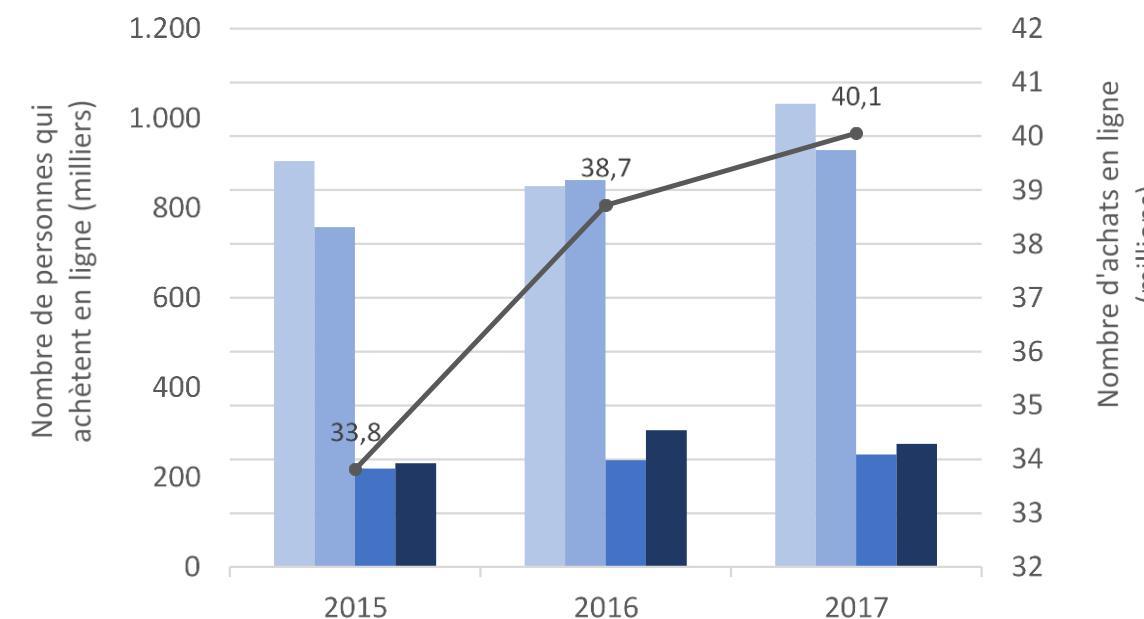
INDICATEUR

44

Estimation du nombre annuel d'achats en ligne réalisés en Catalogne.

Numéro d'opérations d'e-commerce en Catalogne

Évolution continuée du numéro d'achats en ligne.
Augmentation de la fréquence des achats effectués.



	Nombre de personnes qui achètent en ligne...				Nombre d'achats en ligne
	1 ou 2 fois	3 à 5 fois	6 à 10 fois	Plus de 10 fois	
Δ 16-17	21,6%	7,8%	5,1%	-10,0%	3,5%
Δ inter.	6,8%	10,8%	6,9%	8,9%	8,8%

Source:
Idescat

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

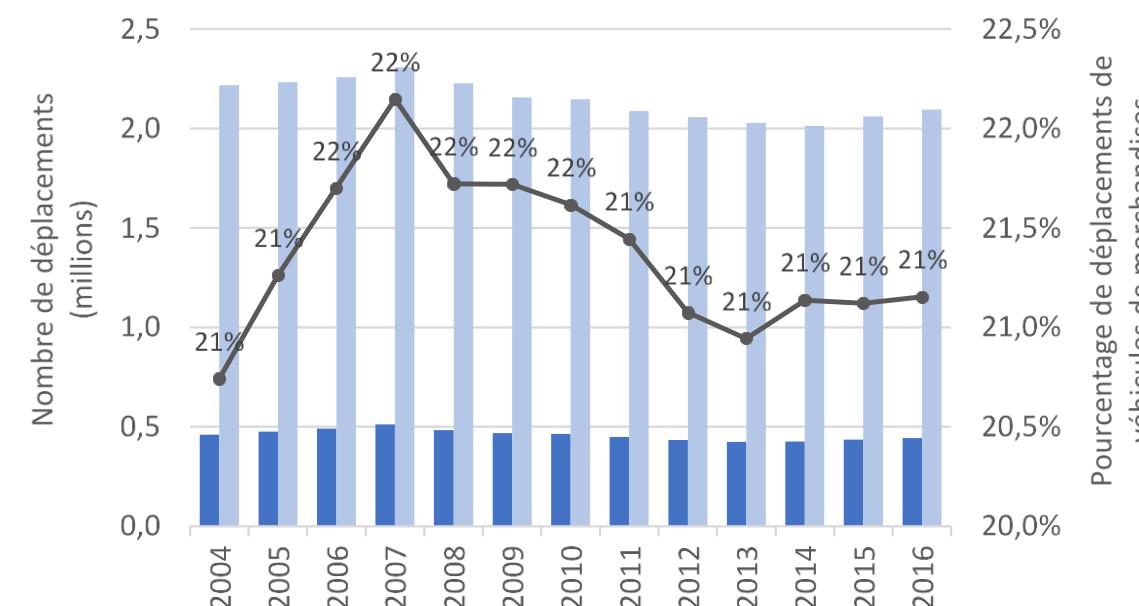
INDICATEUR

45

Pourcentage de déplacements quotidiens (internes et de connexion) de véhicules de transport de marchandises par rapport au nombre total de déplacements de véhicules privés à Barcelone un jour ouvrable.

Quota de la logistique urbaine à Barcelone

Augmentation de la logistique urbaine à Barcelone dans une proportion similaire à la hausse du transport privé (2015-2016).



	Nombre de déplacements		Pourcentage véhicules marchandises
	véhicules marchandises	véhicules privés	
Δ 15-16	1,9%	1,7%	0,1%
Δ inter.	-0,3%	-0,5%	0,2%

Source:
Ajuntament de Barcelona



7. Infographie des startups

Quartier 22@ (Barcelone)
Institut Cerdà

0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

3. Offre et demande

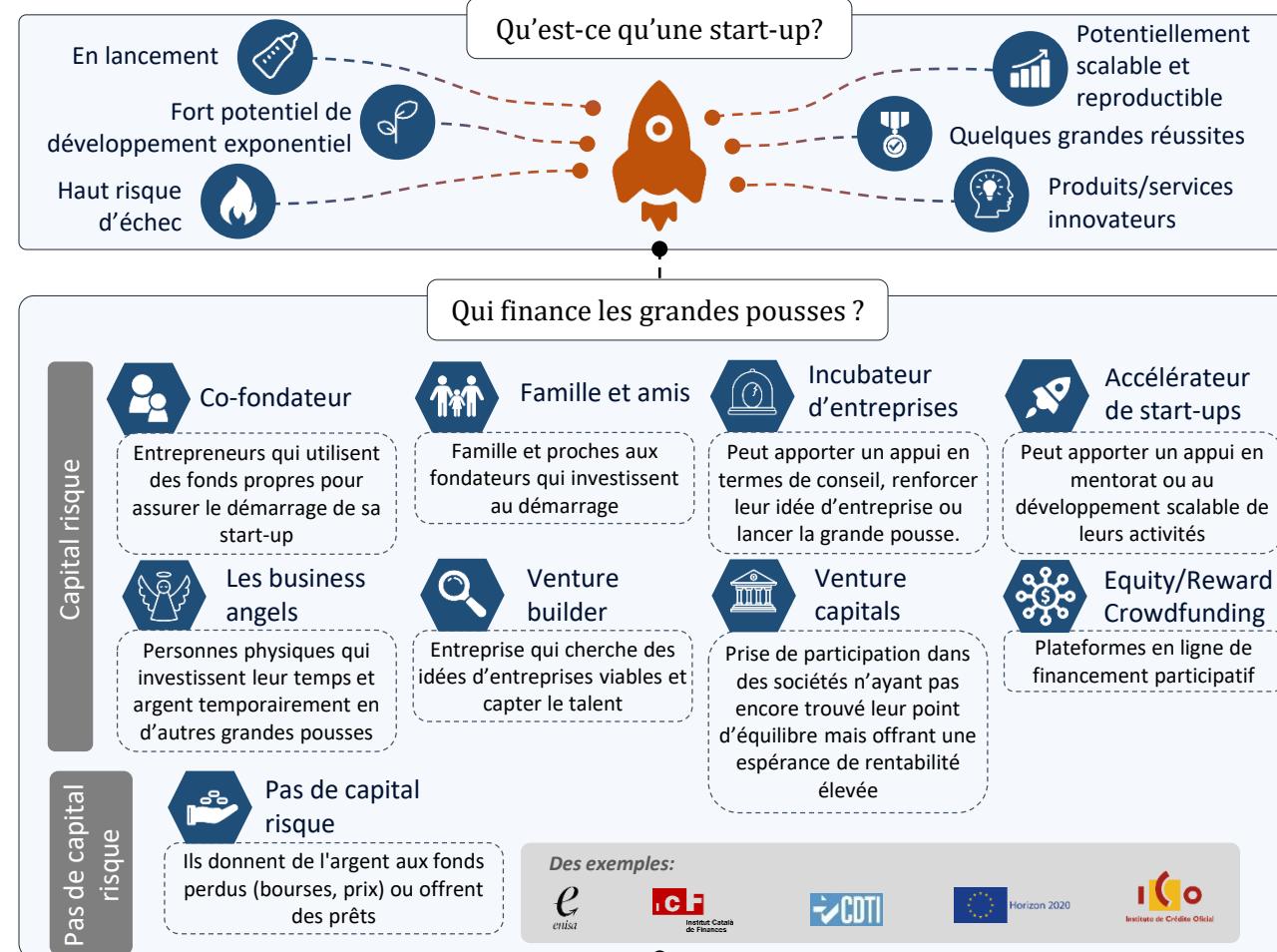
4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups

• Infographie des start-ups du secteur logistique en Catalogne •



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

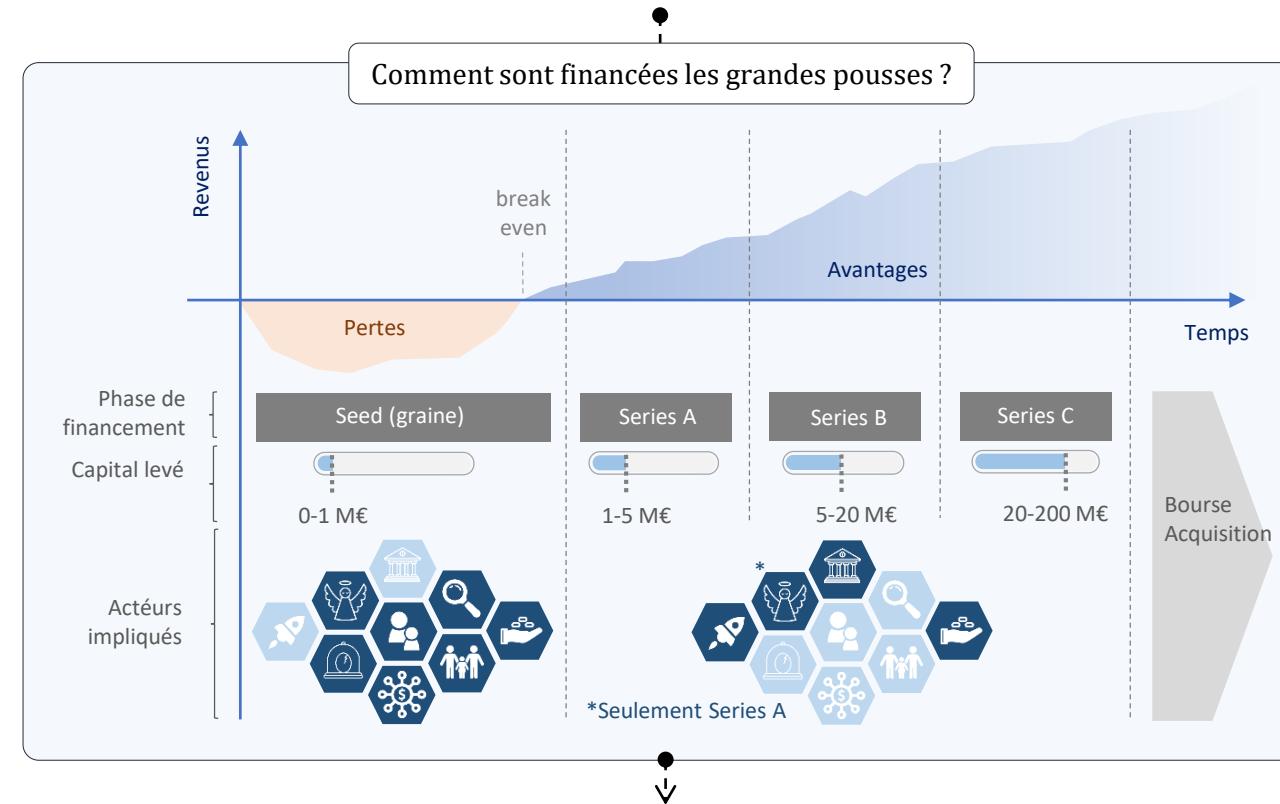
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

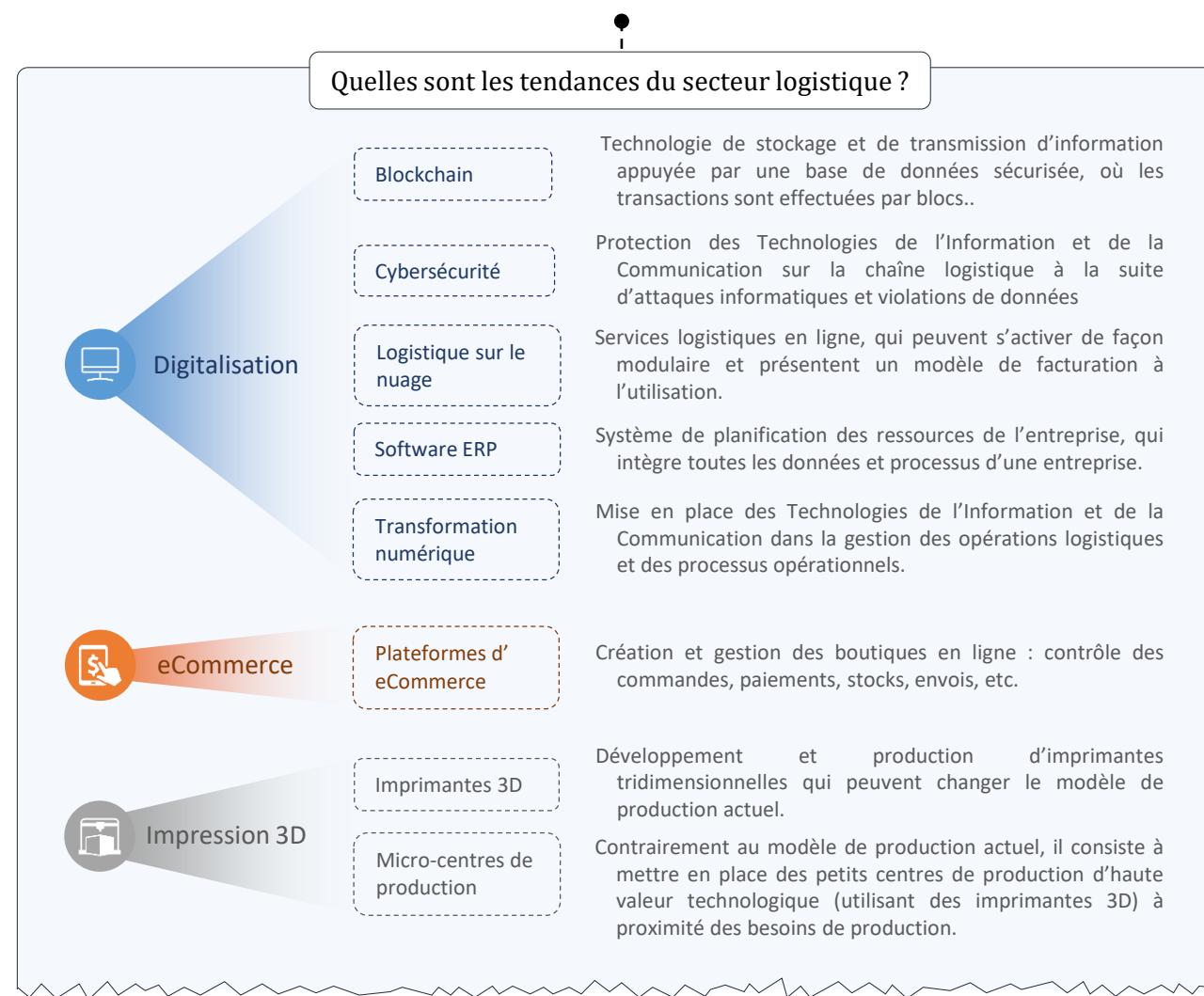
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



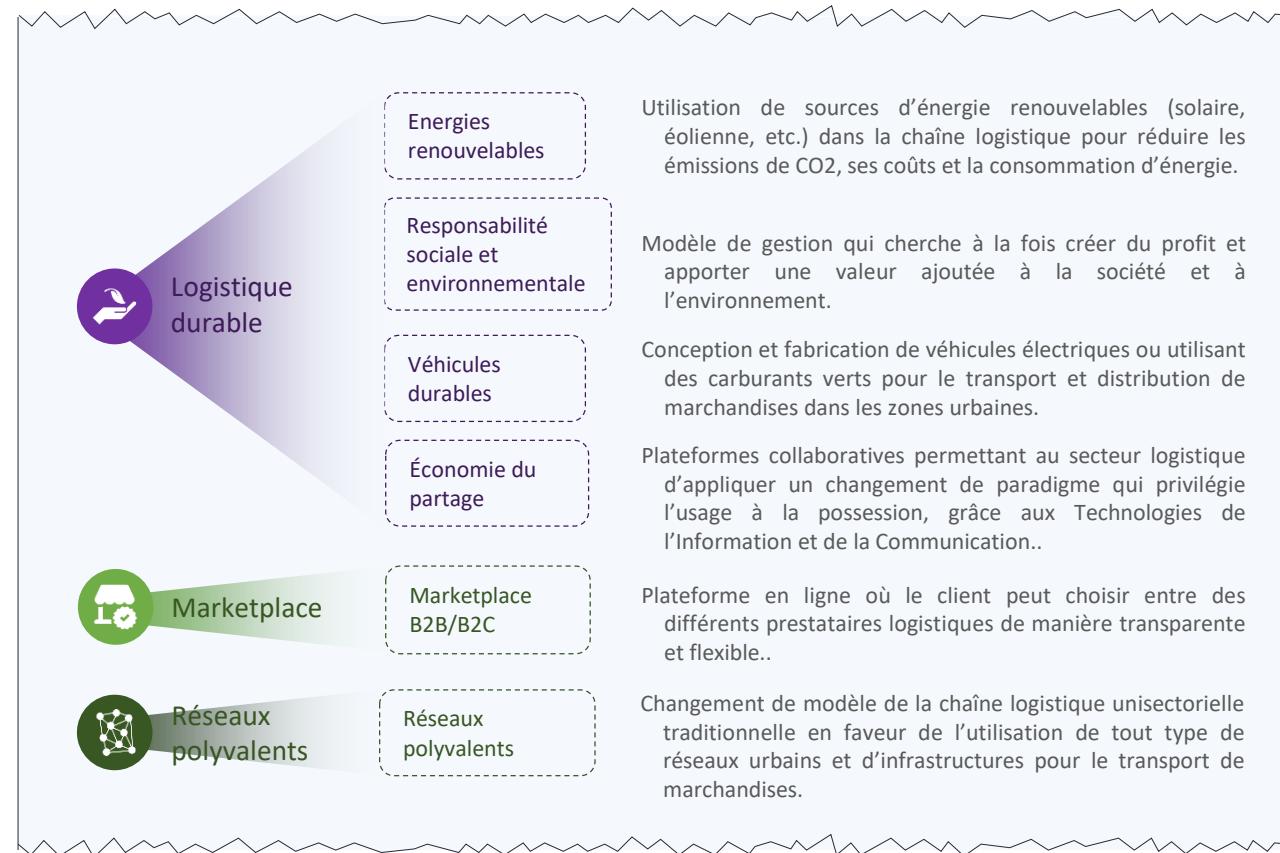
0. Introduction

- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups



0. Introduction

- 1. Contexte socioéconomique**
- 2. Bilan des infrastructures**
- 3. Offre et demande**
- 4. Le marché de l'immobilier logistique**
- 5. Efficacité**
- 6. Logistique urbaine**
- 7. Infographie des startups**



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

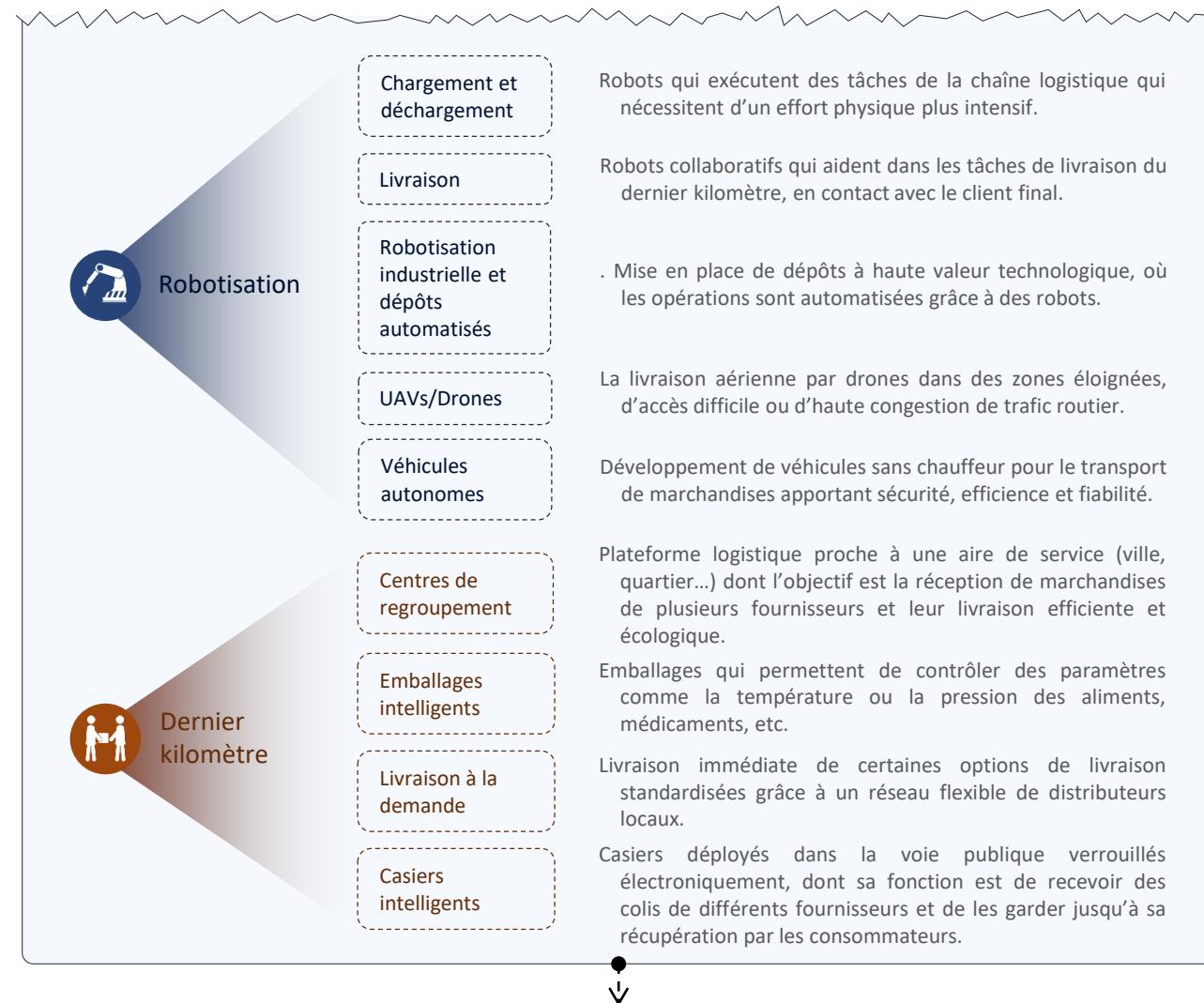
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

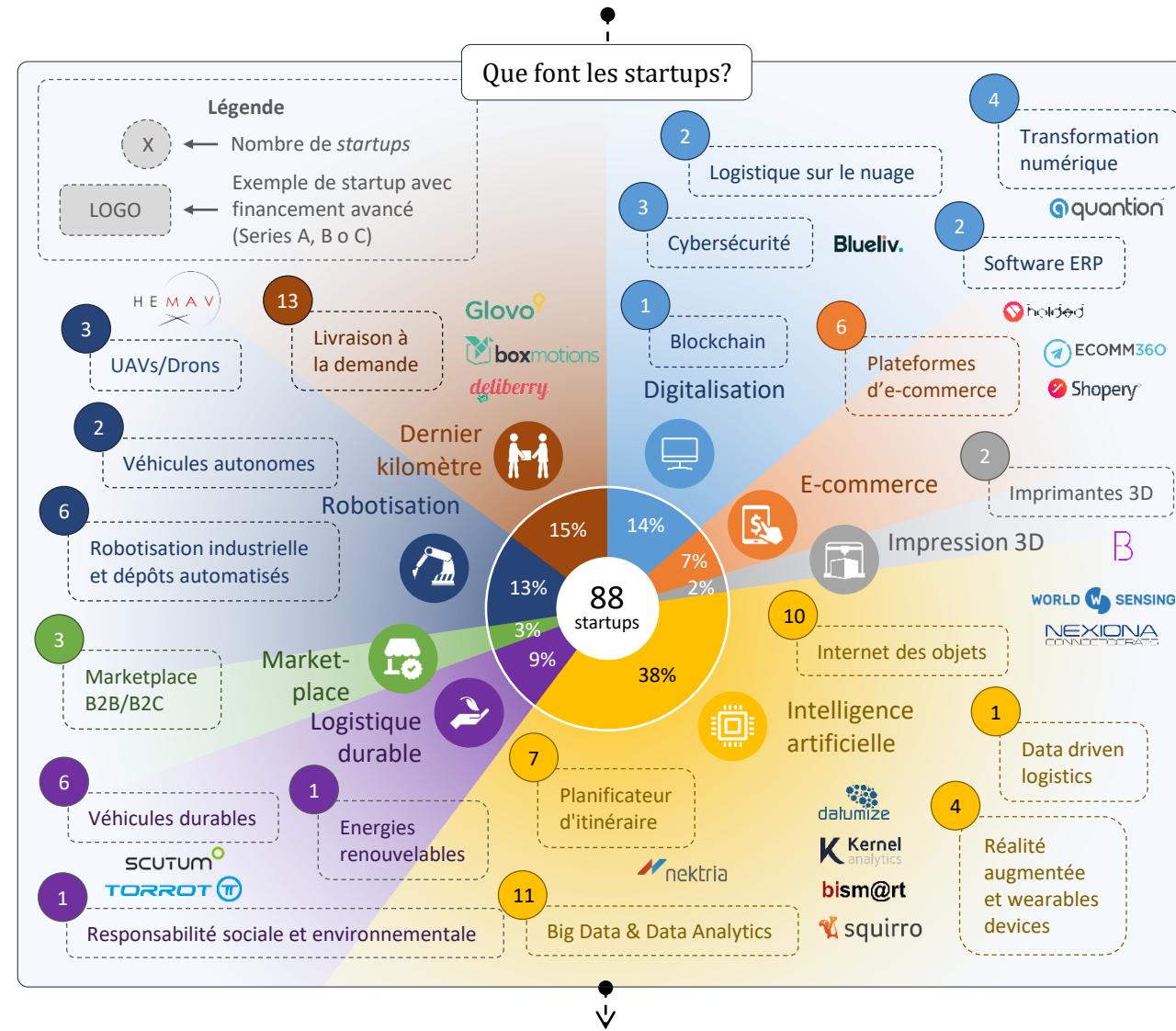
5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

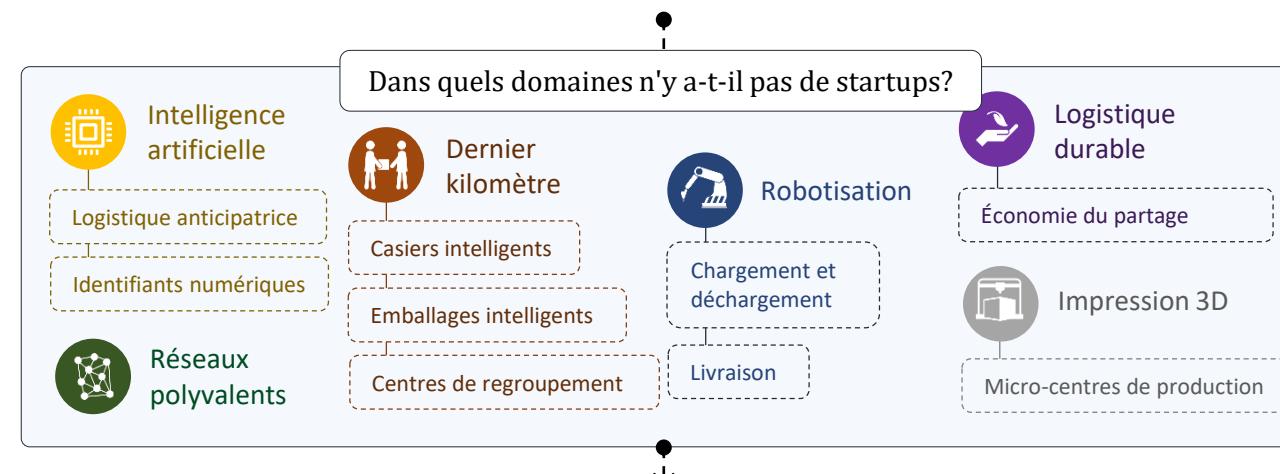
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

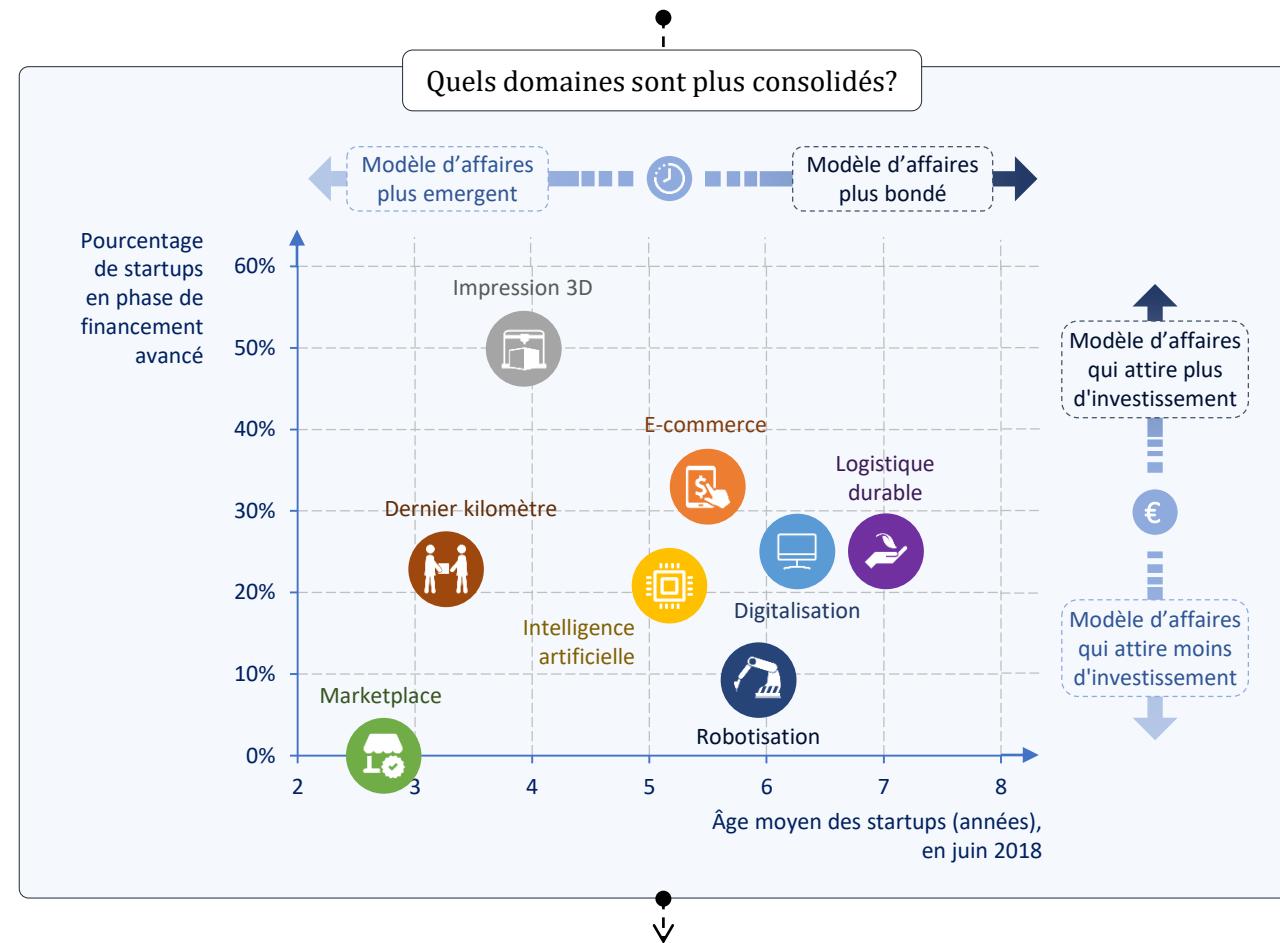
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

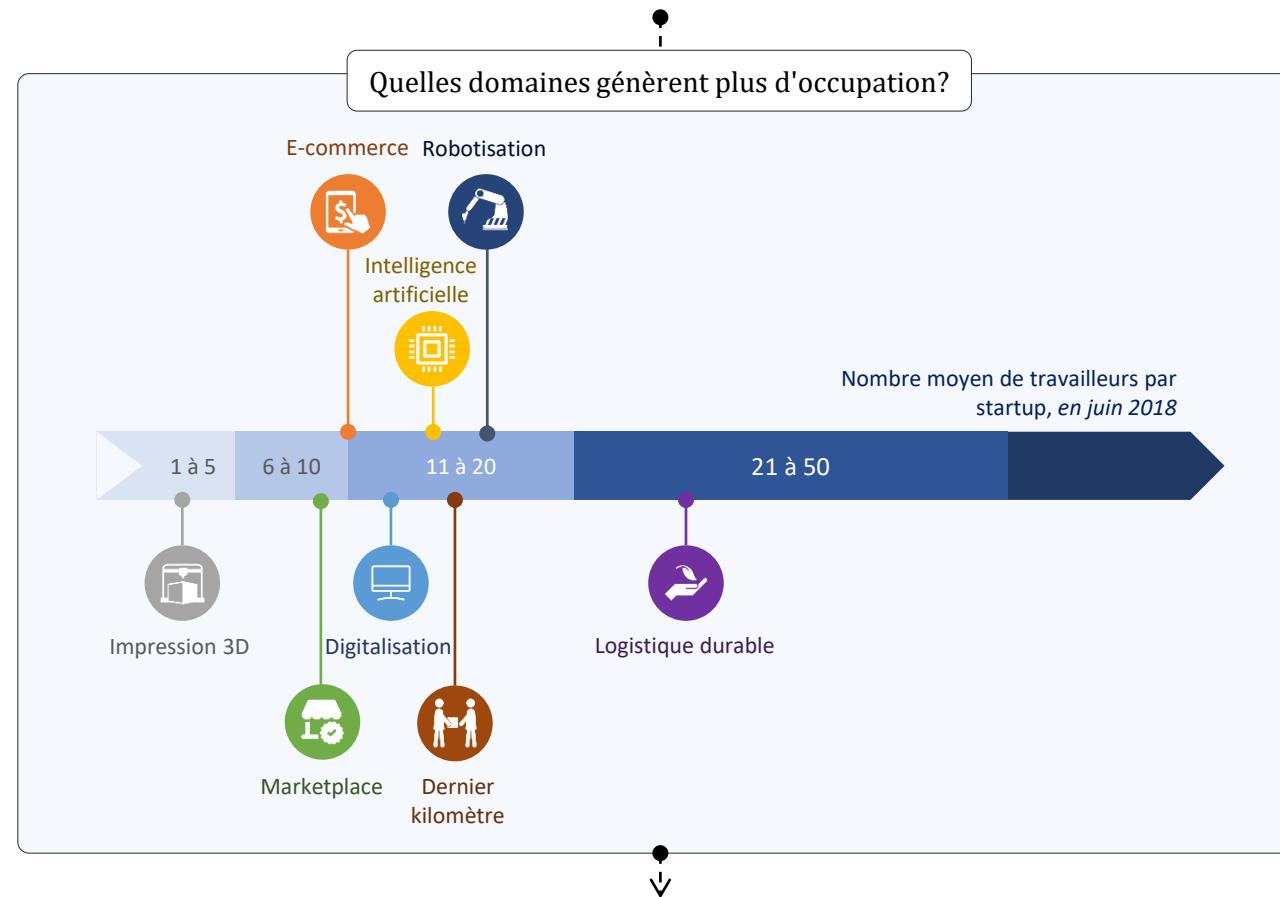
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

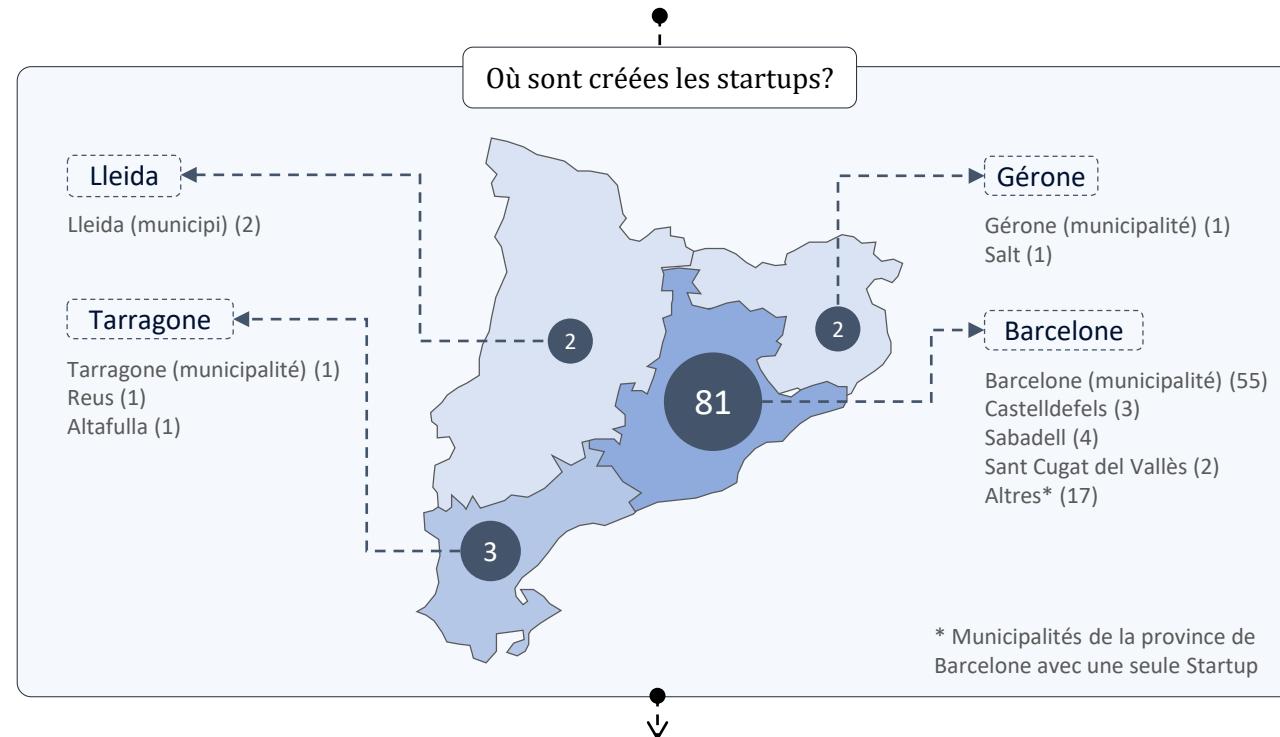
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

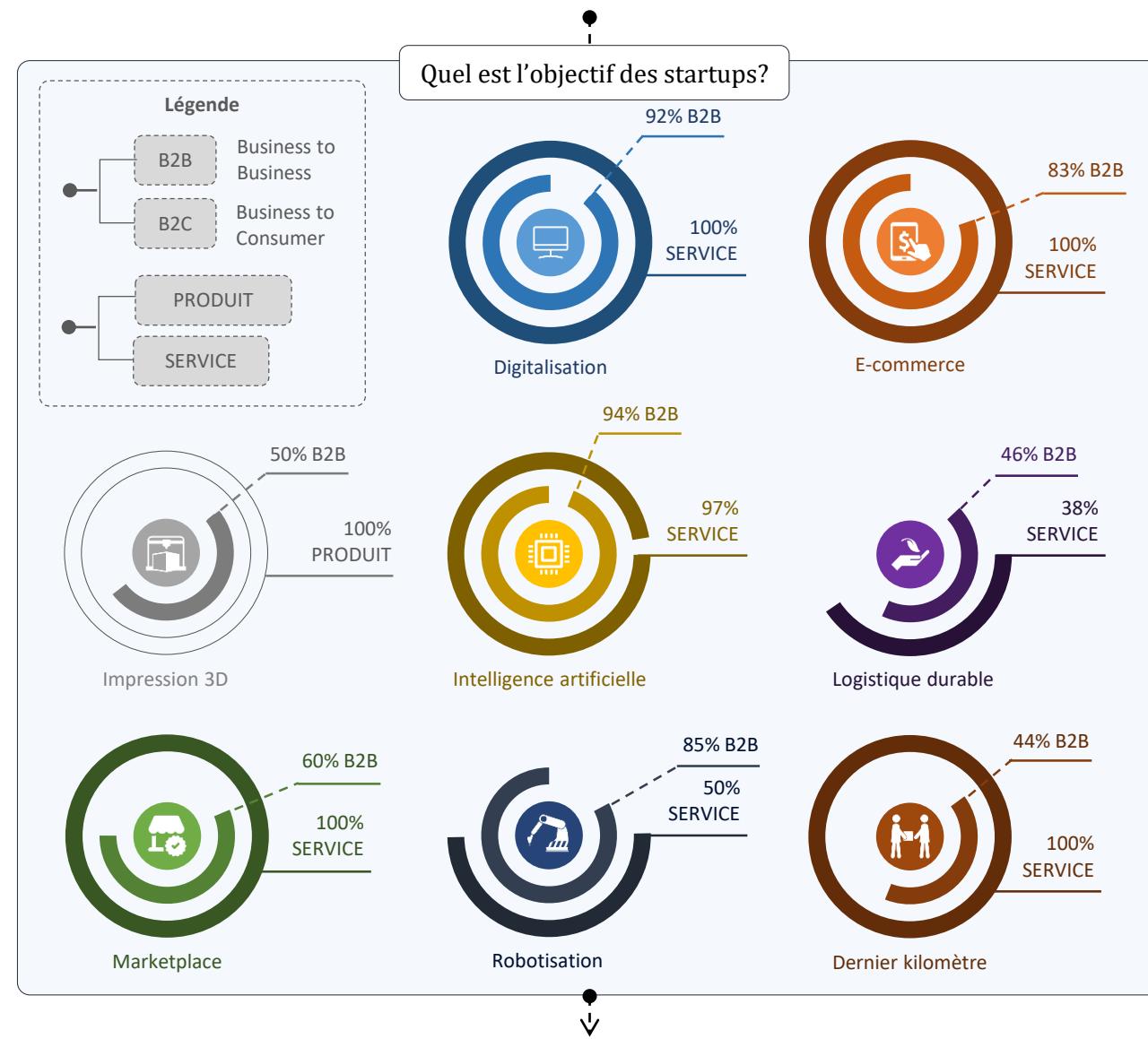
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

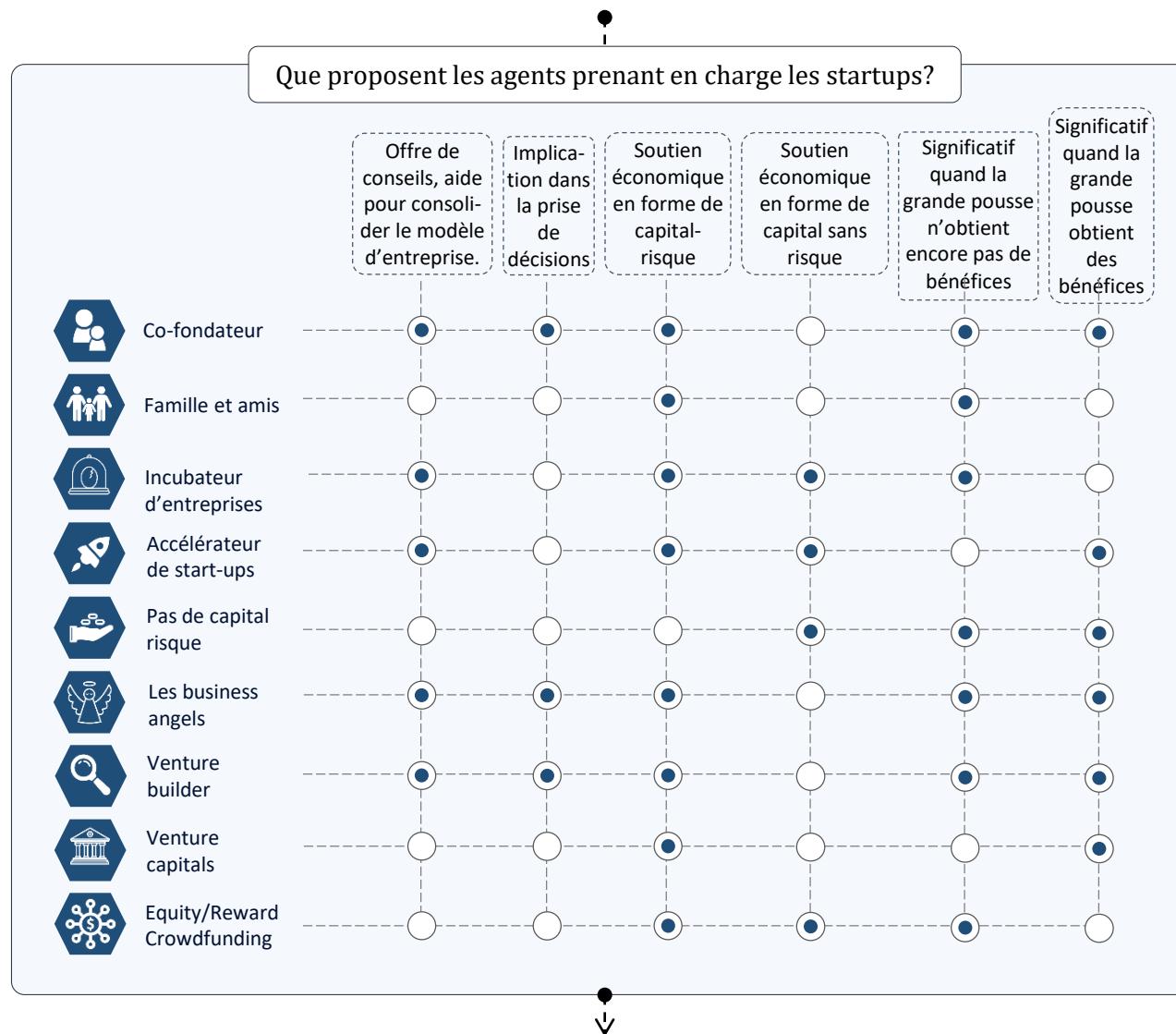
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

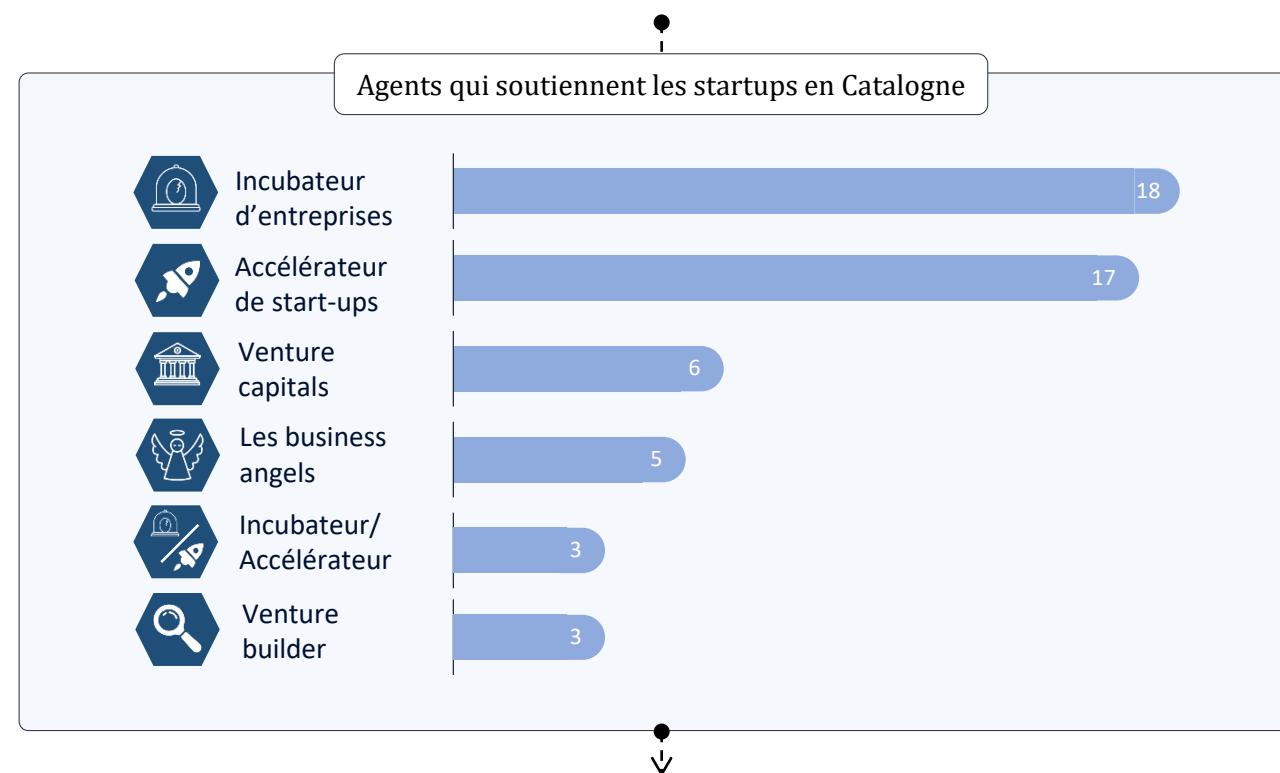
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

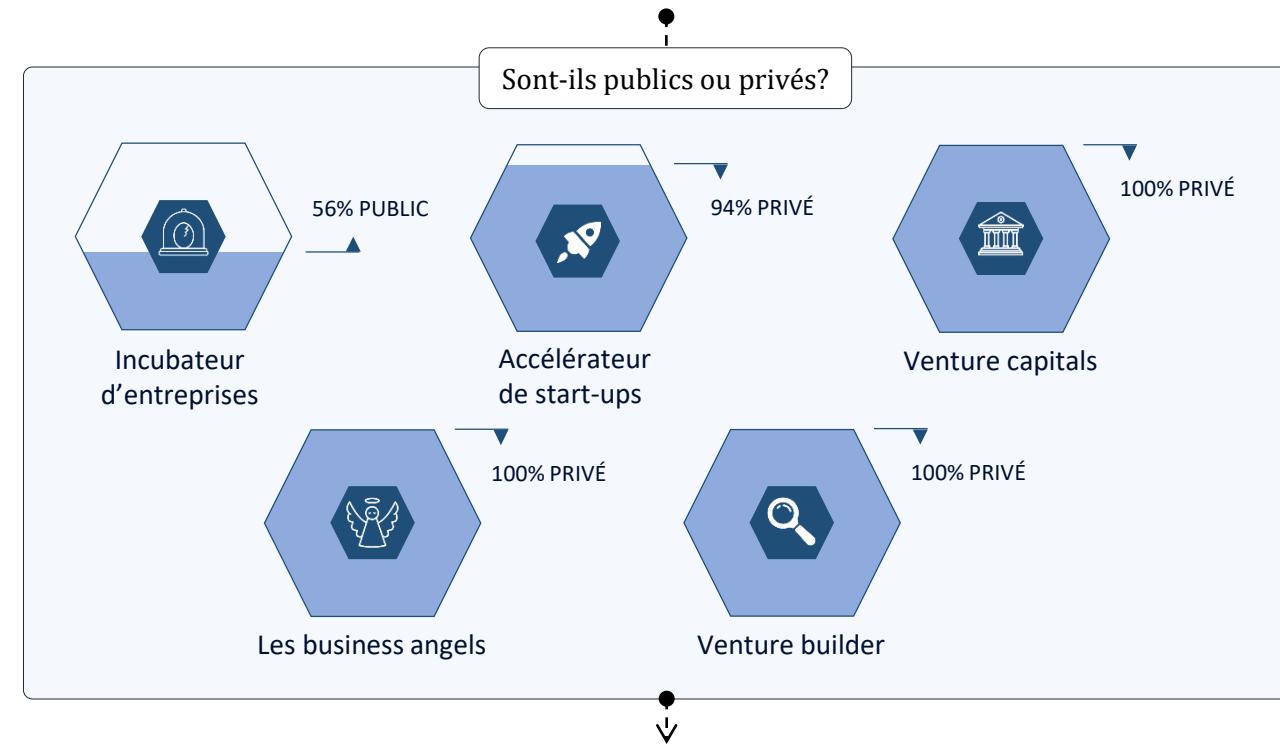
5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



- 0. Introduction
- 1. Contexte socioéconomique
- 2. Bilan des infrastructures
- 3. Offre et demande
- 4. Le marché de l'immobilier logistique
- 5. Efficacité
- 6. Logistique urbaine
- 7. Infographie des startups



0. Introduction

1. Contexte socioéconomique

2. Bilan des infrastructures

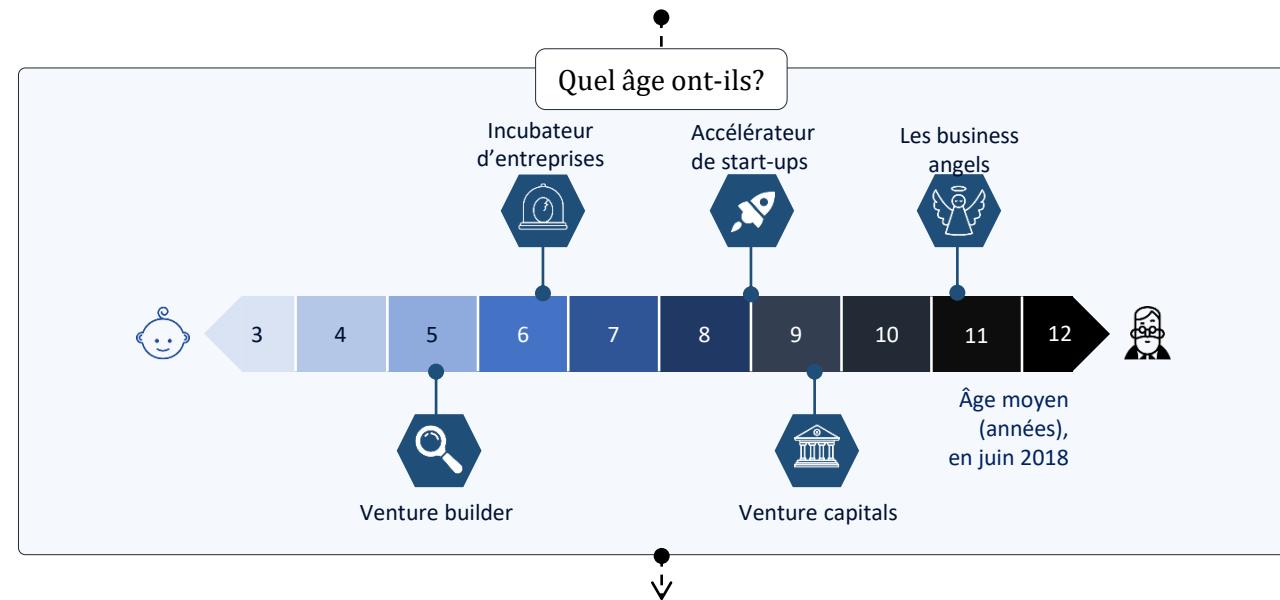
3. Offre et demande

4. Le marché de l'immobilier logistique

5. Efficacité

6. Logistique urbaine

7. Infographie des startups



www.cimalsa.cat

