



















# Commissariat général au développement durable

## L'activité des entrepôts et des plateformes logistiques en 2016 :

une automatisation encore émergente

**MARS 2019** 

En France métropolitaine, les entrepôts ou plateformes logistiques de plus de 5000 m² totalisent 76 millions de m² en 2016. Leur activité, mesurée en emplois et en nombre de chargements et de déchargements de véhicules, est fortement liée à leur surface et à la durée de stockage des marchandises. En moyenne, pour 10000 m² de surface d'entreposage, 47 personnes sont salariées dans des emplois logistiques et ont procédé à 8000 chargements ou déchargements de véhicules sur une année. La mécanisation et l'automatisation des opérations logistiques se développent mais restent encore largement minoritaires.

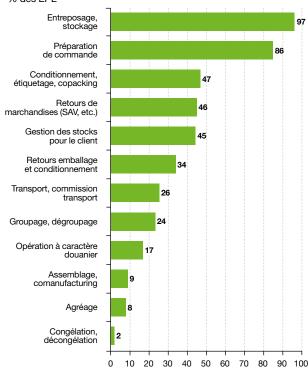
En 2016, la France métropolitaine compte 4054 établissements exploitant un entrepôt ou une plateforme logistique (EPL) de plus de 5000 m². Si la surface moyenne de ces EPL est de 18600 m², leur taille peut varier fortement. La moitié de ces EPL mesurent moins de 11 300 m<sup>2</sup>, tandis que les plus grands dépassent les 100000 m². Ils se concentrent dans la moitié Nord de la France et en Auvergne-Rhône-Alpes. La plupart des EPL sont localisés dans des aires logistiques, dont les plus importantes se situent autour de Paris, Lyon et Lille (voir Atlas des entrepôts et des aires logistiques en France en 2015).

### L'ENTREPOSAGE, CŒUR DE L'ACTIVITÉ DU LOGISTICIEN, MAIS LOIN D'ÊTRE L'UNIQUE **OPÉRATION**

L'activité centrale d'un EPL est naturellement l'entreposage (97 % des EPL). Ces établissements réalisent néanmoins d'autres opérations logistiques, notamment des préparations de commandes (86 % des EPL) et du conditionnement de marchandises (47 %). Lorsque l'EPL est exploité par un prestataire logistique, ce dernier s'occupe souvent de gérer les stocks pour ses clients (45 % des EPL). 46 % des EPL gèrent les retours de marchandises (SAV, réparations, renvoi à l'expéditeur) et 34 % des retours d'emballage et des supports de conditionnement. Ainsi, la moitié des EPL (53 %) déclarent réaliser entre trois et cinq opérations logistiques différentes, 29 % plus de cinq opérations logistiques et 18 % une ou deux opérations (graphique 1).

### Graphique 1 : part des EPL selon les opérations logistiques réalisées

% des EPL



Champ: EPL de plus de 5000 m², France métropolitaine.

### L'AUTOMATISATION ET LA MÉCANISATION : UN PHÉNOMÈNE ÉMERGENT

En 2016, l'automatisation des opérations logistiques reste encore exceptionnelle. Ainsi, seuls 5 % des EPL réalisent au moins une opération logistique à partir d'un système entièrement automatisé. En revanche, la mécanisation d'opérations logistiques sous le contrôle d'un opérateur est plus répandue (37 % des EPL). Enfin, 61 % des EPL déclarent réaliser l'ensemble de leurs opérations logistiques entièrement manuellement ou manuellement à l'aide d'un outillage (graphique 2). Si les opérations logistiques sont encore loin d'être toutes automatisées ou mécanisées, les exploitants d'EPL acquièrent de nouveaux équipements. Ainsi, entre 2015 et 2017, 59 % des EPL ont introduit un nouvel équipement ayant permis de modifier leurs procédures logistiques et leur performance. L'impact de leur introduction, qui est très récente, sur le nombre d'emplois ou la pénibilité au travail n'est pas encore mesurable.

Au niveau informatique, 73 % des EPL sont équipés d'un logiciel de gestion des entrepôts de type WMS (Warehouse Management System). Outre la connaissance du stock, ces logiciels permettent d'optimiser la production de l'entrepôt (83 % des EPL munis d'un logiciel WMS), notamment le rangement des marchandises. Une autre fonction des logiciels WMS est d'assurer une traçabilité aval des informations (53 % des EPL munis d'un logiciel WMS). Moins fréquemment, ces logiciels permettent aussi de gérer les besoins en moyens humains selon le niveau d'activité (28 % des EPL).

#### UN RECOURS IMPORTANT AU CDD ET À L'INTÉRIM

Au 31 décembre 2016, les établissements exploitant des EPL de plus de 5000 m² emploient en moyenne 72 personnes dans des opérations logistiques, soit au total 290 000 personnes représentant 40 % des salariés dans les métiers de l'entreposage (voir Que représente la logistique dans l'emploi en France?). Un quart des salariés des EPL de plus de 5000 m², sont employés en CDD ou en intérim, contre 12 % des salariés pour l'ensemble du secteur marchand non agricole. Le recours à des contrats courts augmente selon le nombre de salariés de l'EPL: il est ainsi de 19 % pour les EPL entre 20 et 49 salariés et de 29 % en moyenne pour ceux employant plus de 300 salariés (graphique 3).

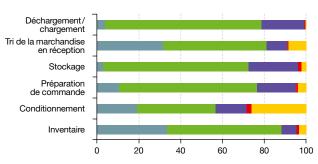
Le nombre total de salariés augmente avec la surface de l'EPL: de 37 salariés en moyenne pour un EPL mesurant entre 5000 m<sup>2</sup> et 10000 m<sup>2</sup> à 135 personnes pour les EPL de 30000 à 50 000 m². Ainsi, en moyenne, une surface de 10 000 m² d'entreposage induit 47 emplois logistiques. Cette moyenne masque une grande diversité : de moins de 13 salariés pour 10000 m² pour un quart des EPL, à plus de 55 pour le dernier quart. Et plus spécifiquement, 11 % des EPL emploient plus de 100 personnes pour 10000 m² (graphique 4).

### **EN MOYENNE, 8000 CHARGEMENTS** OU DÉCHARGEMENTS POUR 10000 M<sup>2</sup> DE SURFACE **D'ENTREPOSAGE**

La très grande majorité des EPL de plus de 5 000 m² sont uniquement reliés à la route (92 % des EPL) et ne disposent pas d'installations permettant un passage à un autre mode

### Graphique 2 : répartition des EPL, selon le niveau de mécanisation des opérations

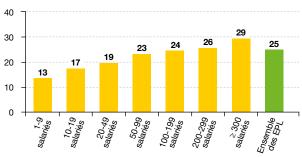
En % des EPL



- Opération réalisée entièrement manuellement
- Opération réalisée manuellement avec un outillage
- Opération mécanisée, sous le contrôle d'un opérateur
- Opération automatisée, sans intervention d'un opérateur durant le processus
- EPL non concerné par cette opération logistique

Champ: EPL de plus de 5 000 m², France métropolitaine. Source: SDES

### Graphique 3 : part des salariés en CDD et en intérim



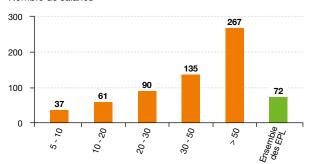
Note de lecture : un EPL employant entre 10 et 19 salariés au 31/12/2016, a en moyenne un taux de recours au CDD et à l'intérim de 17 %. métropolitaine, effectifs au

Champ: EPL de plus de 5000 m², France n 31 décembre 2016 (y compris intérimaires et CDD).

Source: SDES

### Graphique 4 : effectifs salariés des EPL, selon la surface d'entreposage

Nombre de salariés



Classe de surface des EPL, en milliers de m2

Champ: EPL de plus de 5000 m², France métropolitaine, effectifs au 31 décembre 2016 (y compris intérimaires et CDD).

Source: SDES

de transport. Ainsi, seuls 8 % des EPL bénéficient d'un embranchement ferroviaire opérationnel et 1 % d'un quai fluvial, situé sur le même terrain que l'établissement. De plus, la présence d'une installation intermodale ne signifie pas que celle-ci est utilisée. Ainsi moins de la moitié des EPL ayant un embranchement ferroviaire ont déclaré avoir chargé ou déchargé au moins un train en 2016.

L'ensemble des EPL chargent ou déchargent des marchandises transportées par la route : 99 % des EPL déclarent charger des poids lourds en entrée ou en sortie et 57 % des véhicules utilitaires légers (VUL). Le nombre de véhicules (poids lourds et VUL) chargés ou déchargés varie notamment en fonction de la surface d'entreposage et de la durée moyenne de stockage de la marchandise. Durant l'année 2016, un EPL compris entre 5000 et 10000 m² a procédé en moyenne à 7000 chargements ou déchargements de véhicules. Ceux compris entre 30000 et 50000 m² en ont chargé ou déchargé 20000. En moyenne pour 10000 m² de surface d'entreposage, 8000 chargements ou déchargements de véhicules ont été réalisés en 2016.

### L'EMPRISE FONCIÈRE DES EPL DE PLUS DE 5 000 M<sup>2</sup> ÉQUIVAUT À LA SUPERFICIE DE LA SEINE-SAINT-DENIS

Les EPL sont implantés dans des établissements qui, de fait, occupent une surface plus étendue. En effet, les véhicules qui assurent le transport des marchandises doivent pouvoir circuler ou stationner à proximité immédiate de l'EPL. Il faut aussi compter entre autres des bureaux pour les activités administratives et commerciales ou encore les espaces verts. Ainsi, l'emprise foncière de l'établissement est en moyenne trois fois supérieure à celle occupée par le seul EPL. En comptabilisant l'ensemble des terrains occupés par des établissements exploitant des EPL de plus de 5 000 m<sup>2</sup>. la superficie de terrain mobilisée par ces derniers est estimée à 230 millions de m², pour une capacité de stockage de 76 millions de m². À titre de comparaison, le département de la Seine-Saint-Denis occupe 236 millions de m². Parmi les EPL, 80 % déclarent un taux de remplissage moyen de leur entrepôt de plus de 70 %, tandis que 4 % déclarent un taux de remplissage inférieur à 50 %.

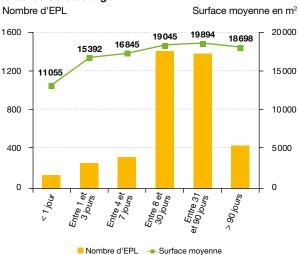
### PLUS LA DURÉE DE STOCKAGE EST COURTE, PLUS L'ACTIVITÉ S'INTENSIFIE

La grande majorité des EPL stockent des marchandises entre une semaine et trois mois (72 % des EPL). D'autres assurent du stockage de longue durée, de plus de trois mois (11 % des EPL). Certains EPL sont par ailleurs de pures plateformes logistiques de groupage/dégroupage sans stockage de plus de quelques heures (4 % des EPL). La surface moyenne des EPL augmente, de manière générale, avec la durée de stockage des marchandises (*graphique 5*).

La durée de stockage influe sur le niveau d'activité de l'EPL et donc sur le nombre de salariés et de véhicules chargés ou déchargés. Ainsi, le nombre de salariés pour 10 000 m² de surface d'entreposage diminue avec la durée du stockage des marchandises. En moyenne, un EPL qui stocke des marchandises moins d'un jour emploie 150 personnes pour 10 000 m². Ceux dont la durée de stockage des marchandises

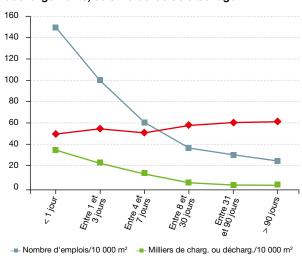
est comprise entre un et trois jours emploient en moyenne 100 personnes pour 10 000 m², tandis que ceux dont la durée de séjour excède 30 jours en emploient 28 en moyenne. Si les plateformes logistiques (EPL dont la durée de stockage est de moins d'un jour) emploient beaucoup de salariés compte tenu de leur taille, elles occupent en moyenne une surface plus petite (graphique 6).

### Graphique 5 : nombre d'EPL et surface moyenne, selon la durée de stockage



Champ: EPL de plus de 5000 m², France métropolitaine. **Source:** SDES

### Graphique 6 : ratios d'emplois et de chargements et déchargements, selon la durée de stockage



→ Nombre d'emplois/10 000 véh. chargés ou déchargés

Note de lecture : en moyenne, un EPL qui stocke des marchandises entre 8 et

30 jours, emploie 38 personnes tous les 10000 m² et réalise 7000 chargements ou déchargements tous les 10000 m². Pour réaliser 10000 chargements ou déchargements, il emploie en moyenne 58 personnes. Charp: EPL de plus de 5000 m², France métropolitaine.

Source : SDES

### La majorité des EPL sont exploités pour compte propre

Les exploitants des entrepôts peuvent réaliser leurs opérations logistiques pour le compte d'un client, à qui la prestation logistique est facturée : on parle alors de logistique pour compte d'autrui (39 % des EPL). Les exploitants peuvent aussi réaliser leurs opérations logistiques pour le compte de leur propre entreprise ou de celui du groupe auquel l'entreprise appartient : il s'agit alors de logistique pour compte propre (68 % des EPL). Certains exploitants déclarent à la fois réaliser des prestations logistiques pour le compte d'autrui et pour le propre compte de leur entreprise ou groupe (7 % des EPL). Le taux de recours à la sous-traitance des opérations logistiques est de 36 % pour les secteurs du commerce et de l'industrie hors agroalimentaire. Il est en revanche plus élevé dans le secteur de l'agroalimentaire et de l'agriculture (48 %).

Avec 48 % des surfaces totales des EPL, le commerce est le premier utilisateur d'espace logistique, suivi de l'industrie hors agroalimentaire (35 %) et de l'agroalimentaire et l'agriculture (9 %).

#### **MÉTHODOLOGIE**

Les données de cette publication sont issues de l'enquête sur l'activité des entrepôts et des établissements logistiques. Cette enquête est reconnue d'intérêt général et de qualité statistique et est obligatoire (visa n° 2017A016TR).

#### **Définitions**

Entrepôt ou plateforme logistique (EPL): tout espace dédié à l'entreposage ainsi qu'aux opérations logistiques telles que la préparation de commandes, le conditionnement, la réception ou l'expédition de marchandises, etc. Si la grande majorité des EPL sont des bâtiments fermés, certains peuvent être à l'air libre. C'est le cas, par exemple, des entrepôts de véhicules ou de matériaux de construction. Une plateforme logistique est un espace où la marchandise a vocation à être réexpédiée dans la journée, alors qu'un entrepôt est un espace où la marchandise est stockée plus d'un jour. Enfin, un EPL peut aussi être situé dans un établissement dont l'activité principale n'est pas la logistique : par exemple, un entrepôt qui alimente une usine située sur le même site.

### Champ de l'enquête

Le champ de l'enquête est l'ensemble des établissements d'entreprise de France métropolitaine, actifs du 01/01/2016 au 31/12/2016 au sens de Sirene, exploitant un EPL de plus de 5000 m² ou de plus de 40000 m³, indépendamment de l'activité principale de l'établissement. Il comprend les établissements ayant une activité principale industrielle ou

commerciale et qui exploitent un EPL pour leurs propres besoins. Certains entrepôts spécifiques ne font pas partie du champ de l'enquête : les silos à grain et les dépôts pétroliers et gaziers. Parmi les EPL de plus de 5 000 m² recensés en France métropolitaine, 47 % ont été interrogés par l'enquête avec un taux de réponse de 89 %, soit 1 700 répondants.

### Détermination de l'emprise foncière

L'enquête recueille la surface de l'établissement dans lequel l'EPL est implanté. Lorsque l'activité principale de l'établissement est la logistique, la surface de l'établissement correspond à l'emprise foncière de l'EPL. En ce qui concerne les établissements commerciaux disposant d'un EPL (principalement du commerce de gros), le rapport entre surface de l'EPL et surface de l'établissement est du même ordre que ceux des établissements logistiques. En revanche, pour les établissements industriels, c'est-à-dire dans le cas où l'EPL est localisé à la même adresse que l'usine, la surface de l'établissement n'est pas représentative de l'emprise foncière associée à l'activité logistique de cet établissement. Pour ces établissements industriels, l'emprise foncière est estimée à partir du rapport «surface de l'EPL/surface de l'établissement » observé pour les établissements logistiques et commerciaux.

**Guillaume WEMELBEKE, SDES** 

**Dépôt légal :** mars 2019 **ISSN :** 2557-8510 (en ligne)

**Directeur de publication :** Sylvain Moreau **Rédacteur en chef :** Lionel Janin

Coordination éditoriale : Claude Baudu-Baret Maquettage et réalisation : Agence Efil, Tours

## Commissariat général au développement durable

Service de la donnée et des études statistiques Sous-direction des statistiques des transports Tour Séquoia

92055 La Défense cedex

Courriel: diffusion.sdes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr



