



**Observatoire**  
EFFETS SOCIO-ÉCONOMIQUES ET  
ENVIRONNEMENTAUX DES GRANDS  
CHANTIERS DE RENNES MÉTROPOLE



GRANDS CHANTIERS

**Retombées économiques,  
Effets sur l'emploi,  
Politique de responsabilité  
sociale et environnementale**

Bilan à fin juin 2018

MARS 2019



# SOMMAIRE

- 04** AVANT-PROPOS
- 05** OBJECTIFS ET CONTENU DE L'OBSERVATOIRE
- 05** PHASAGE SIMPLIFIÉ DES GRANDES OPÉRATIONS ÉTUDIÉES
- 06** LES CHIFFRES À RETENIR

## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DES 5 CHANTIERS

- 08** Retombées économiques
- 09** Effets sur l'emploi (au 30/06/18)
- 10** Métro ligne b
- 12** Centre des congrès
- 14** Cité internationale Paul Ricoeur
- 16** PEM Gares
- 18** Zac la Courrouze – aménagements publics
- 20** Zac la Courrouze – opérations immobilières et équipements

## PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

- 21** Estimation des retombées économiques en 2017 et 2018
- 22** Estimation des emplois mobilisés

## POLITIQUES ET PRATIQUES EN MATIÈRE DE RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE

- 23** Zoom sur la charte Chantier vert du PEM Gare de Rennes
- 24** Métro ligne b

## ANNEXES MÉTHODOLOGIQUES, SIGLES ET ABRÉVIATIONS





## AVANT-PROPOS

L'année 2018 s'est imposée comme une étape importante pour la plupart des grands chantiers suivis par l'observatoire. À commencer par le couvent des Jacobins, livré et mis en exploitation commerciale en début d'année, avec des retombées rapidement positives.

Sur le chantier du PEM Gares, l'activité a été très intense tout au long de l'année, entre l'achèvement du gros œuvre, la pose complexe de la toiture transparente « high tech », et surtout l'aménagement intérieur et ses premiers commerces. L'objectif de livraison en mars 2019 sera tenu.

Sur la ligne b du métro, les travaux « hors norme » de gros œuvre sont achevés, avec la pose du tablier du viaduc et la fin du creusement du tunnel profond, tandis que certaines stations comme celle de Cleunay en sont déjà aux travaux de finition.

Le chantier du nouvel Antipode, dont l'investissement s'élève à près de 17 M€, monte progressivement en puissance sur la ZAC la Courrouze, et devrait tourner à plein régime en 2019.

Enfin, les objectifs de livraison du PLH de Rennes Métropole sont une fois de plus très positifs, les retombées économiques des livraisons de logements dépassant pour la première fois le seuil des 500 M€.

La prochaine édition de l'observatoire des grands chantiers proposera un regard inédit sur les retombées économiques du programme de rénovation urbain ANRU dans les quartiers prioritaires de la Ville de Rennes, dont l'investissement global s'élève à 500 M€ sur la période 2016-2026.





## OBJECTIFS ET CONTENU DE L'OBSERVATOIRE

### LES OBJECTIFS DE L'OBSERVATOIRE

L'observatoire pluri-annuel de suivi des grands chantiers doit répondre à plusieurs objectifs fixés par Rennes Métropole dans son projet de territoire :

- apprécier les effets d'entraînement de l'investissement public sur l'emploi ainsi que son effet de levier sur l'attractivité, la dynamique et le développement économique rennais ;
- affirmer les objectifs de développement et d'accueil de la métropole à travers le programme local de l'habitat (PLH) ou le schéma d'aménagement économique communautaire ;
- réaffirmer les ambitions de ces projets sur les trois dimensions de la stratégie de développement durable du territoire : progrès social, exigence environnementale et performance économique.

### LE CONTENU : QUATRE AXES D'OBSERVATION

La période d'observation des effets socio-économiques des grands chantiers a débuté en 2014 et intègrera progressivement les nouveaux projets démarrés dans la métropole.

Quatre axes thématiques d'observation seront abordés prioritairement :

- Axe 1. Les retombées économiques,
- Axe 2. Les retombées sur l'emploi,
- Axe 3. Les politiques et pratiques en matière de responsabilité sociale,
- Axe 4. Les politiques et pratiques en matière de responsabilité environnementale.

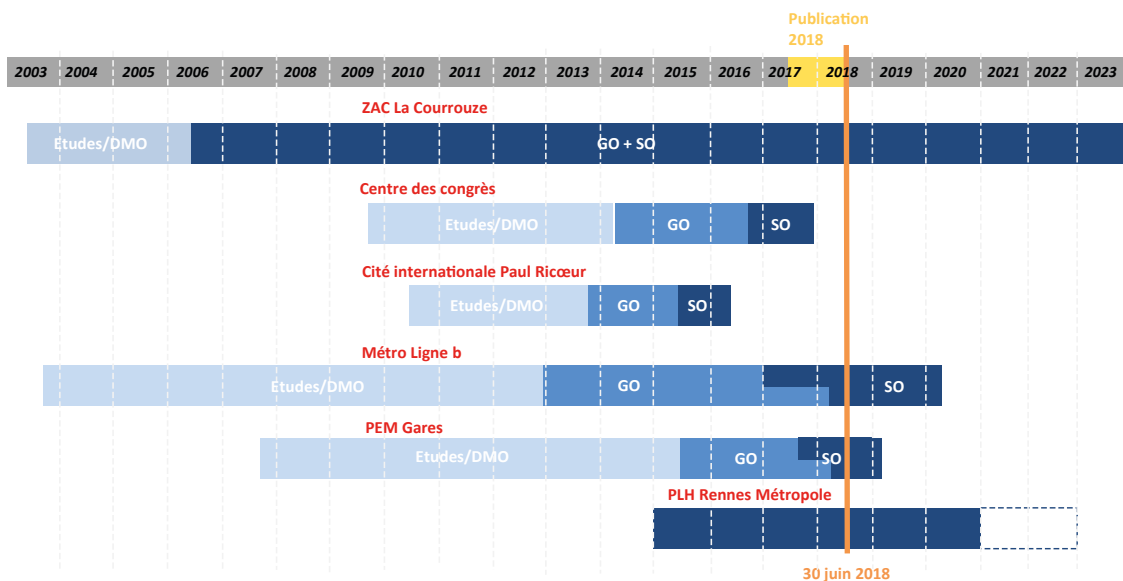
### LE PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Les grands chantiers étudiés sont les suivants :

Métro ligne b, Centre des congrès, Cité internationale Paul Ricœur, PEM Gares, aménagement et équipements publics de la ZAC La Courrouze.

Le Programme Local de l'Habitat de Rennes Métropole est également étudié sur certains des axes thématiques définis, ainsi que les opérations neuves de bureaux programmées sur le territoire de Rennes Métropole.

## Phasage simplifié des grandes opérations étudiées



DMO : Désignation de maîtrise d'œuvre  
GO : Gros Œuvre  
SO : Second Œuvre

# LES CHIFFRES À RETENIR

BILAN AU 30 JUIN 2018

## BILAN SUR UN AN D'ACTIVITÉ DES CINQ CHANTIERS

(FIN JUIN 2017 À FIN JUIN 2018)

**254 M€** versés en un an  
aux entreprises intervenantes,  
dont **25 %** à des entreprises  
bretonnes

**170 M€** versés pour la ligne b  
du métro, et **31 M€** pour le PEM  
Gares

**217** nouvelles entreprises, dont  
**44 %** sont bretonnes

**1 900 ETP** mobilisés pour les  
chantiers, dont **1 250** pour la  
ligne b

**118** personnes supplémentaires  
bénéficiaires d'un contrat  
d'insertion

*Les opérations étudiées à fin juin  
2018 sont les suivantes : Métro  
ligne b, Centre des Congrès, PEM  
Gares, Cité Internationale et ZAC  
la Courrouze.*

## BILAN DEPUIS LE DÉBUT DES CHANTIERS

### LIGNE B DU MÉTRO

**749 M€** versés  
aux entreprises  
intervenantes,  
dont **33 %** à  
des entreprises  
bretonnes

**632** entreprises  
mobilisées,  
dont **51 %** sont bretonnes

**5 500** ETP annuels mobilisés depuis le début du chantier

**357** personnes bénéficiaires d'un contrat d'insertion,  
**1 sur 3** originaire d'un quartier de la politique de la ville de  
Rennes

**131 %** : l'objectif du nombre d'heures d'insertion effectuées  
sur le chantier a déjà été dépassé



### ZAC DE LA COURROUZE

*(aménagement publics et opérations immobilières et  
équipements)*

**481 M€** facturés aux entreprises intervenantes, dont **87 %**  
à des entreprises bretonnes

**3 500** ETP annuels mobilisés depuis le début du chantier

À terme,  
l'aménagement  
et les opérations  
immobilières de la ZAC  
auront mobilisé  
**7 500** ETP annuels



## CENTRE DES CONGRÈS

**93 M€** versés aux entreprises intervenantes, dont **54 %** à des entreprises bretonnes

**212** entreprises mobilisées, dont **39 %** sont bretonnes

**780** ETP annuels mobilisés depuis le début du chantier

**68** personnes bénéficiaires d'un contrat d'insertion, dont **38 %** originaires d'un quartier de la politique de la ville de Rennes



## CITÉ INTERNATIONALE

**17,1 M€** facturés aux entreprises intervenantes, dont **57 %** à des entreprises bretonnes

**106** entreprises mobilisées sur toute la durée des études et des travaux, dont **52 %** sont bretonnes



**103** ETP annuels mobilisés sur la durée du chantier

**25** personnes ont bénéficié d'un contrat d'insertion

## PEM GARES

**65,5 M€** versés aux entreprises intervenantes, dont **10 %** à des entreprises bretonnes

**132** entreprises mobilisées, dont **46 %** sont bretonnes

**517** ETP annuels mobilisés depuis le début du chantier

**50** personnes bénéficiaires d'un contrat d'insertion



## PLH DE RENNES MÉTROPOLE

*Période analysée : 2015-2018*

**18 400** logements neufs livrés

Plus de **15 000** ETP mobilisés pour la construction de logements neufs

Plus de **1,9 milliard d'euros** investis





# Principaux enseignements des 5 chantiers

Les opérations étudiées à fin juin 2018 sont les suivantes : Métro ligne b, Centre des congrès, PEM Gares, Cité internationale et ZAC la Courrouze.

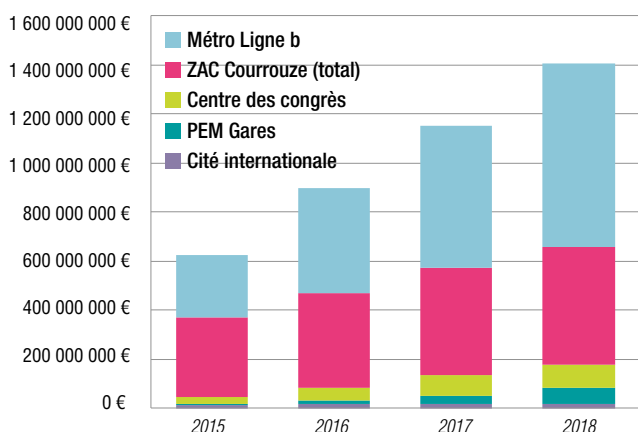
## RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

**Au 30 juin 2018, 59 % des montants à engager ont été versés aux entreprises mobilisées sur les cinq opérations analysées, soit 1,4 milliard d'euros sur un total de 2,4 milliards d'euros.**

**749 M€** ont été versés pour le chantier de la ligne b du métro et **482 M€** pour la ZAC de la Courrouze

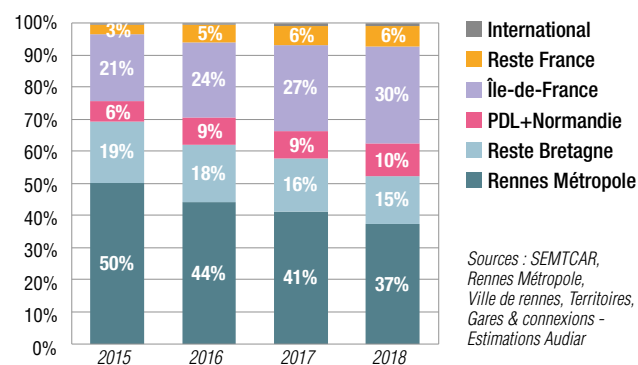
Les versements aux entreprises ayant travaillé sur la Cité Internationale ont été réalisés dans leur grande majorité, pour un montant investi inférieur au coût prévisionnel (17 M€ contre 18 M€ environ). Le Centre des Congrès est, au 30 juin 2018, financé à 94 % tandis que les versements réalisés pour la ligne b du métro et le PEM gares représentent respectivement 61 % et 63 % de leur montant prévisionnel.

**CUMUL ANNUEL DES MONTANTS VERSÉS**  
COMPARAISON ENTRE 2015, 2016, 2017 ET 2018 (CUMUL AU 30/06)



Sources : SEMTCAR, Rennes Métropole, Ville de Rennes, Territoires, Gares & connexions - Estimations Audiar

**DISTRIBUTION TERRITORIALE DES MONTANTS VERSÉS**  
COMPARAISON ENTRE 2015, 2016, 2017 ET 2018 (AU 30 JUIN)



Sources : SEMTCAR, Rennes Métropole, Ville de Rennes, Territoires, Gares & connexions - Estimations Audiar

## Les interventions de sous-traitance profitent proportionnellement plus aux entreprises bretonnes

Au 30 juin 2018, hors ZAC de la Courrouze, un quart des montants versés à des entreprises mobilisées sur les grands chantiers concerne une intervention de sous-traitance, soit 255 M€. Les entreprises bretonnes ont bénéficié de 43 % des montants de sous-traitance.

## De juin 2017 à juin 2018, 254 millions d'euros ont été versés aux entreprises mobilisées sur les cinq opérations.

Les versements en lien avec la ligne b du métro s'élèvent à 170 millions d'euros sur un an. 41 millions d'euros ont été investis dans la ZAC de la Courrouze et plus de 31 millions auprès du PEM Gare.

Près de 13 millions d'euros ont été reversés aux acteurs économiques intervenants sur le chantier du Centre des Congrès entre mi 2017 et mi 2018.

## Plus de la moitié des retombées économiques profitent aux entreprises de Rennes Métropole et de Bretagne

Depuis le lancement des cinq opérations, le cumul des versements réalisés en faveur d'entreprises de Rennes Métropole s'élève à 542 M€ et 207 M€ à des entreprises

bretonnes extérieures à la métropole (37 % et 15 % du total). L'Île-de-France concentre une part importante des sommes cumulées aux entreprises intervenantes : environ 427 M€ (30 %) ont été versés à des entreprises franciliennes pour l'essentiel en lien avec le chantier de la ligne b du métro.

Entre 2015 et 2018, la part des versements faits aux entreprises franciliennes a augmenté de 9 points au détriment des sommes versées aux entreprises bretonnes (-17 points). Cette forte progression s'explique par l'état d'avancement du chantier du métro, qui mobilise davantage d'entreprises franciliennes qu'en 2015.

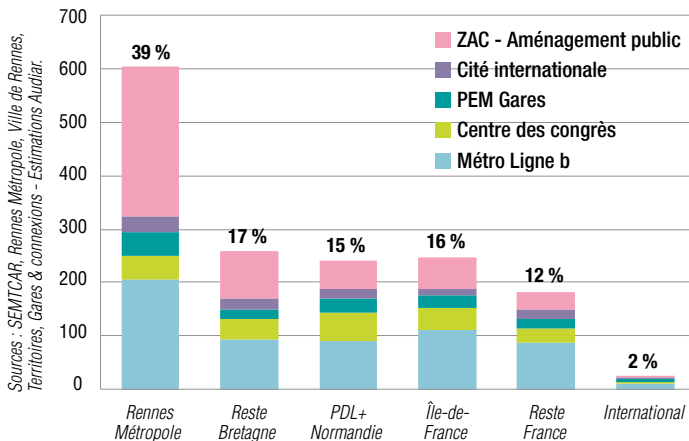
Le constat est le même, dans une moindre mesure, pour les entreprises des Pays de la Loire, dont la part dans les versements augmente de 4 points depuis 2015).

### 1 557 entreprises, dont 217 nouvelles entre mi-2017 et mi-2018

En intégrant les travaux d'aménagement de la ZAC de la Courrouze au champ d'étude, le cumul s'élève à 1 557 entreprises intervenantes depuis le lancement des opérations. Les entreprises mobilisées sont majoritairement des entreprises bretonnes (55 %, soit 863 entreprises). Les entreprises des Pays de la Loire et d'Île-de-France forment 16 % et 15 % des entreprises mobilisées. Cette répartition des acteurs économiques intervenants est la même depuis 2015.

Entre mi-2017 et mi-2018, 217 nouvelles entreprises sont intervenues ou interviennent encore sur les chantiers étudiés.

### DISTRIBUTION TERRITORIALE DES ENTREPRISES MOBILISÉES 1 557 ENTREPRISES (CUMUL AU 30/06/2018, HORS DOUBLONS)



Sources : SEMTCAR, Rennes Métropole, Ville de Rennes, Territoires, Gares & connexions - Estimations Audiar.

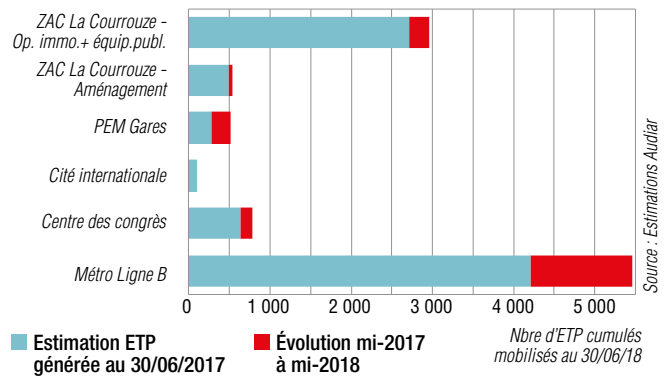
## EFFETS SUR L'EMPLOI (AU 30/06/18)

### Les chantiers ont mobilisé 10 300 personnes en ETP cumulés au 30 juin 2018

La ligne b du métro est le premier chantier en nombre d'ETP annuels mobilisés (5 500) suivi de la ZAC de la Courrouze (environ 3 500 en intégrant les aménagements). Le Centre des Congrès et le PEM Gare ont respectivement mobilisé 780 et plus de 500 ETP.

Entre mi-2017 et mi-2018, plus de 1 900 ETP supplémentaires ont été mobilisés dont les deux tiers sur le chantier de la ligne b (1 200 ETP).

### NOMBRE D'ETP ANNUELS MOBILISÉS VARIATION DEPUIS MI-2017



Source : Estimations Audiar

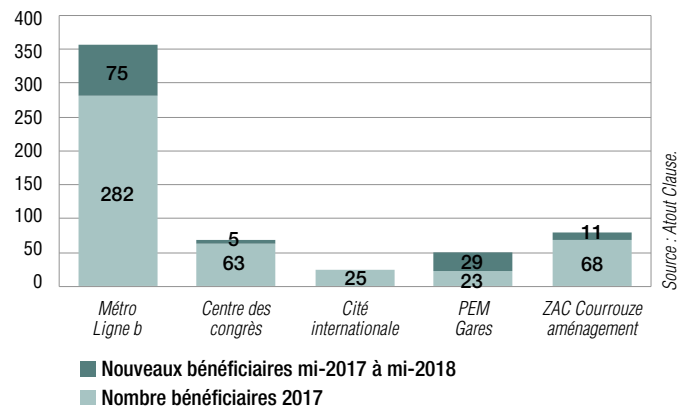
### À la fin juin 2018, 585 personnes ont bénéficié d'un contrat d'insertion dans le cadre des clauses d'insertion prévues dans les contrats déjà attribués

La construction de la ligne b du métro est la première opération en nombre de contrats d'insertion proposés (357). Au total, près de 440 000 heures de travail ont été réalisées par les bénéficiaires des clauses d'insertion sur l'ensemble des chantiers.

Sur plusieurs chantiers, les objectifs d'insertion (en nombre d'heures travaillées) ont été dépassés. C'est le cas du Centre des Congrès (121 % de l'objectif initial), de la Cité Internationale (137 %) et d'ores et déjà du métro ligne b (131 %).

Entre mi-2017 et mi-2018, 118 personnes supplémentaires ont bénéficié d'un contrat d'insertion professionnel, dont la moitié a été mobilisé sur le chantier du métro ligne b. Plus de 81 000 heures de travail supplémentaires ont été réalisées entre juin 2017 et juin 2018.

### CUMUL DES PERSONNES BÉNÉFICIAIRES DE CONTRATS D'INSERTION AU 30/06/2018



Source : Atout Clause.

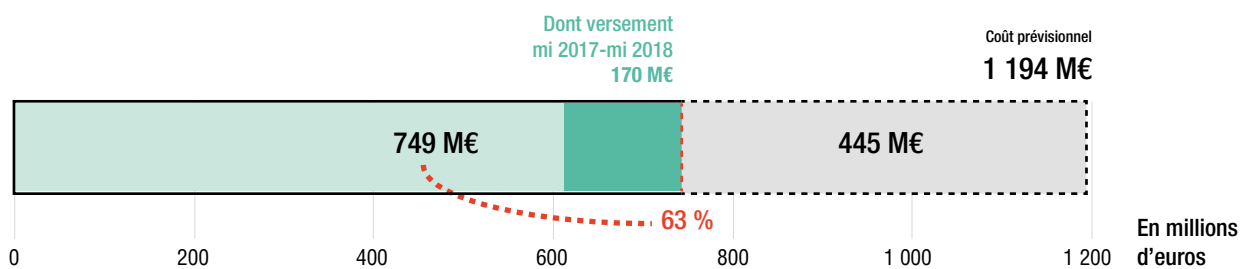
## MÉTRO LIGNE b



DIDIER GOURAY - RENNES, VILLE ET MÉTROPOLE

### Analyse des facturations (au 30 juin 2018)

**MONTANT VERSÉ AU 30 JUIN 2018 ET COÛT PRÉVISIONNEL**  
EN € HT



Source : SEMTCAR

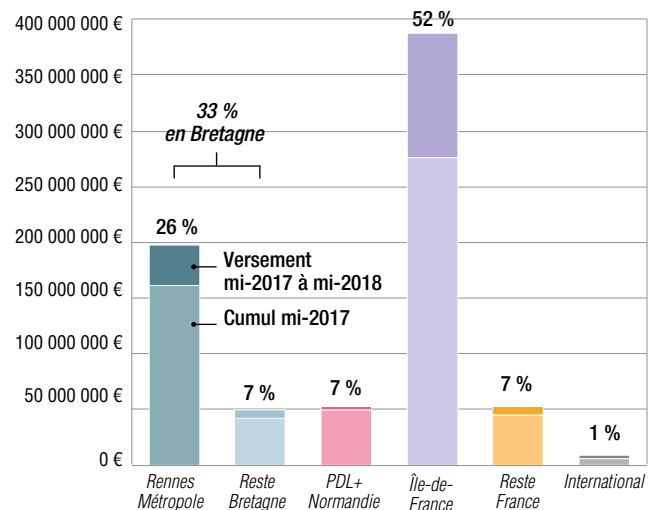
Au 30 juin 2018, **749 M€ HT** ont été versés aux entreprises intervenantes sur le chantier de la ligne b du métro. Ces versements représentent 63 % du coût prévisionnel total, qui s'élève à près de **1,2 milliard d'euros**.

**Les montants versés profitent en premier lieu à l'Île-de-France** : 388 M€ HT ont été facturés par les entreprises franciliennes au 30 juin 2018, soit 52 % du total. Le poids économique prépondérant de ces dernières dans le chantier s'explique par leurs interventions dans le gros-œuvre et les équipements du métro.

Les **entreprises bretonnes**, davantage mobilisées sur les études et le second-œuvre, **ont reçu 247 M€ HT** soit environ un euro sur trois investi au 30 juin 2018. Les entreprises de Rennes Métropole ont bénéficié à hauteur de 198 M€ HT des montants investis.

**En un an, 170 M€ ont été versés** aux acteurs économiques intervenants sur le chantier de la ligne b du métro, dont 112 M€ à des entreprises d'Île-de-France et 36 M€ à des entreprises de Rennes Métropole.

### RÉPARTITION TERRITORIALE DES MONTANTS VERSÉS (AU 30/06/2018) - EN € HT

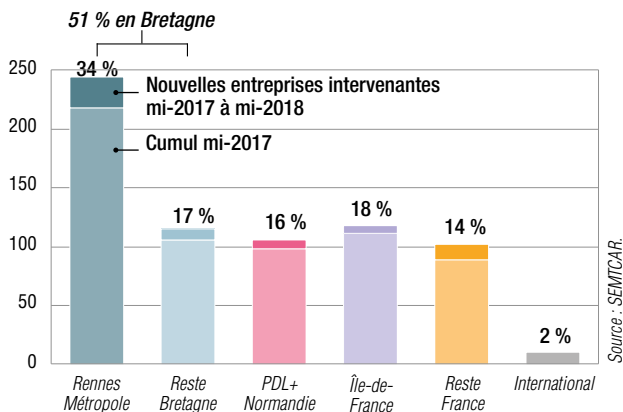


Source : SEMTCAR.



## Analyse des entreprises (au 30 juin 2018)

### ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES ENTREPRISES INTERVENANTES AU 30/06/2018



**632 entreprises** (hors fournisseurs) ont été mobilisées depuis le lancement des premières études en 2003. La moitié des entreprises intervenantes sont bretonnes. Les autres intervenants sont principalement originaires d'Île-de-France et de Loire Atlantique.

Parmi les 632 entreprises, **299 sont des entreprises sous-traitantes** dont un tiers a son siège social en Bretagne ou en Normandie et Pays de la Loire.

**En un an, 63 entreprises supplémentaires** sont intervenues sur le chantier du métro ligne b. Plus de la moitié d'entre elles sont des entreprises bretonnes, dont 26 de Rennes Métropole.

Dans le cadre du plan Emploi Quartier de la Ville de Rennes, un effort a été porté sur l'intégration des demandeurs d'emploi issus des quartiers de la politique de la ville (QPV).

### LES CLAUSES D'INSERTION PROFESSIONNELLE

AU 30/06/2018

DISPOSITIF ATOUT CLAUSES PORTÉ PAR RÉSO SOLIDAIRE



**357** bénéficiaires

d'un contrat d'insertion au 30/06/2018

> dont **75 nouveaux bénéficiaires** entre mi-2017 et mi-2018

> dont **338 bénéficiaires** originaires de Rennes Métropole (**118** habitants des QPV de la ville de Rennes)

### Les objectifs d'insertion

ont été accomplis et dépassés

**131%**

**360 000**

heures travaillées

pour un objectif initial de **276 000** heures de travail

Source :  
Atout clauses.

## Analyse de l'emploi (au 30 juin 2018)

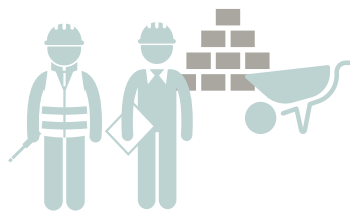
### EMPLOIS MOBILISÉS

AU 30/06/2018

**5 461** ETP

annuels mobilisés depuis le début du chantier

> dont **1 254 ETP** annuels mobilisés entre mi-2017 et mi-2018



Prévisionnel :

**8 774** ETP annuels

mobilisés occupés à terme par le chantier du métro

> dont **5 527 ETP directs** sur les lieux du chantier (compagnons et encadrement),

> dont **3 246 ETP indirects** (MO, AMO, études et fournisseurs).

Source :  
SEMTCAR.



Depuis le début de la phase d'études, près de **5 500 ETP annuels** ont été mobilisés par la construction de la deuxième ligne de métro. À terme, l'opération aura mobilisé 8774 ETP annuels dont 5527 ETP travaillant directement sur les lieux.

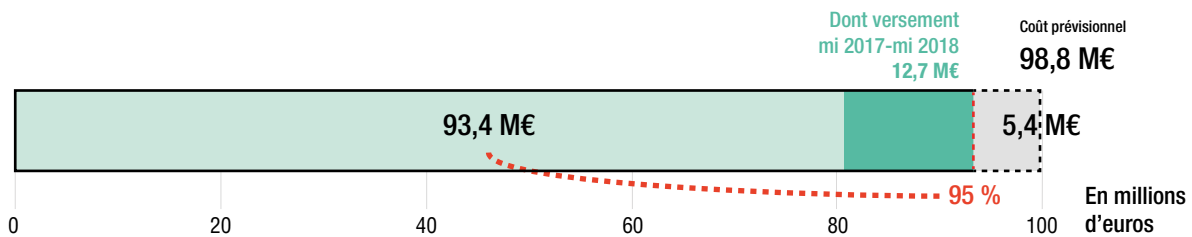
## CENTRE DES CONGRÈS



CHRISTOPHE SIMONATO - DESTINATION RENNES.

### Analyse des facturations (au 30 juin 2018)

MONTANT VERSÉ AU 30 JUIN 2018 ET COÛT PRÉVISIONNEL  
EN € HT



Source : Rennes Métropole

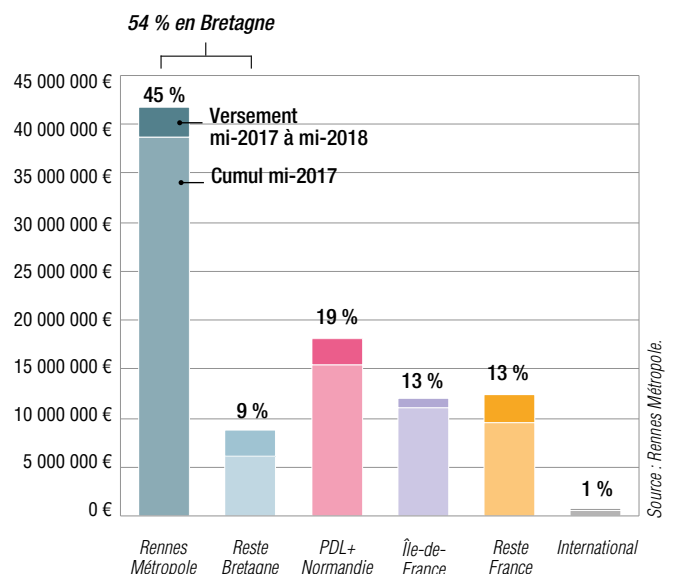
Au 30 juin 2018, **93,4 M€** HT ont été versés aux entreprises intervenantes sur le chantier du Centre des Congrès. Ces versements représentent 95 % du coût prévisionnel total, qui s'élève à 98,8 M€

**Les montants versés profitent majoritairement aux entreprises de Rennes Métropole** : 41,5 M€ HT ont été versés à des entreprises de la métropole au 30 juin 2018, soit près de 45 % du total. Le chantier du Couvent des Jacobins a rapporté respectivement 18 M€ et 12 M€ aux entreprises des Pays de la Loire/Normandie et d'Île-de-France. Les entreprises du reste de la Bretagne captent quant à elle près de 9 M€.

Au total, **75 % des montants investis** ont été versés à des entreprises de **Bretagne**, des **Pays de la Loire** et de **Normandie**.

**En un an, près de 13 M€ ont été versés** aux acteurs économiques intervenants sur le chantier du Centre des Congrès, dont plus de 3 M€ à des entreprises de Rennes Métropole et 5,5 M€ à des entreprises d'autres départements bretons, de Normandie et des Pays de la Loire.

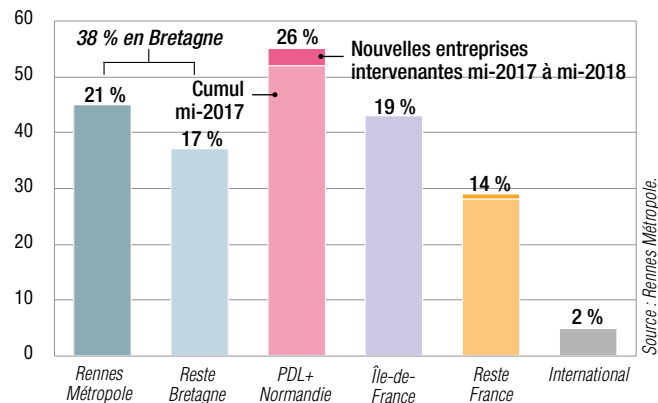
### RÉPARTITION TERRITORIALE DES MONTANTS VERSÉS (AU 30/06/2018) - EN € HT



Source : Rennes Métropole

## Analyse des entreprises (au 30 juin 2018)

### ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES ENTREPRISES INTERVENANTES AU 30/06/2018



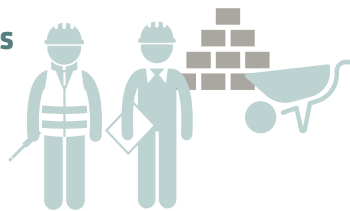
**212 entreprises** (hors fournisseurs) ont été mobilisées depuis le lancement des premières études en 2009. Plus de 130 entreprises sont originaires de Bretagne (dont 45 de Rennes Métropole), des Pays de la Loire ou de Normandie. Parmi les 212 entreprises, **70 sont des entreprises sous-traitantes** dont près de 30 exercent leur activité à Rennes Métropole.

Le Centre des Congrès ayant été livré fin 2017, le nombre d'entreprises intervenantes est resté stable par rapport à la publication précédente.

## Analyse de l'emploi (au 30 juin 2018)

### EMPLOIS MOBILISÉS AU 30/06/2018

**143 ETP annuels supplémentaires**  
mobilisés entre mi-2017  
et mi-2018



**779 ETP annuels**

occupés depuis le début du chantier

- > dont **491 ETP directs** sur les lieux du chantier (compagnons et encadrement),
- > dont **288 ETP indirects** (MO, AMO, études et fournisseurs).

Source :  
Rennes Métropole -  
Estimations : Audiar.

La construction du Centre des Congrès a mobilisé près de 780 ETP dont 491 ETP directement sur les lieux du chantier.

Dans le cadre du plan Emploi Quartier de la Ville de Rennes, un effort a été porté sur l'intégration des demandeurs d'emploi issus des quartiers de la politique de la ville (QPV).

### LES CLAUSES D'INSERTION PROFESSIONNELLE

AU 30/06/2018

DISPOSITIF ATOUT CLAUSES PORTÉ PAR RÉSO SOLIDAIRE



**68 bénéficiaires**

d'un contrat d'insertion au 30/06/2018

> dont **5 nouveaux bénéficiaires** entre mi-2017 et mi-2018

> dont **61 bénéficiaires** originaires de Rennes Métropole (**25** habitants des QPV de la ville de Rennes)

### Les objectifs d'insertion

ont été accomplis et dépassés

**121%**

**29 191 heures travaillées**

pour un objectif initial de  
**24 220** heures de travail

Source :  
Atout clauses.



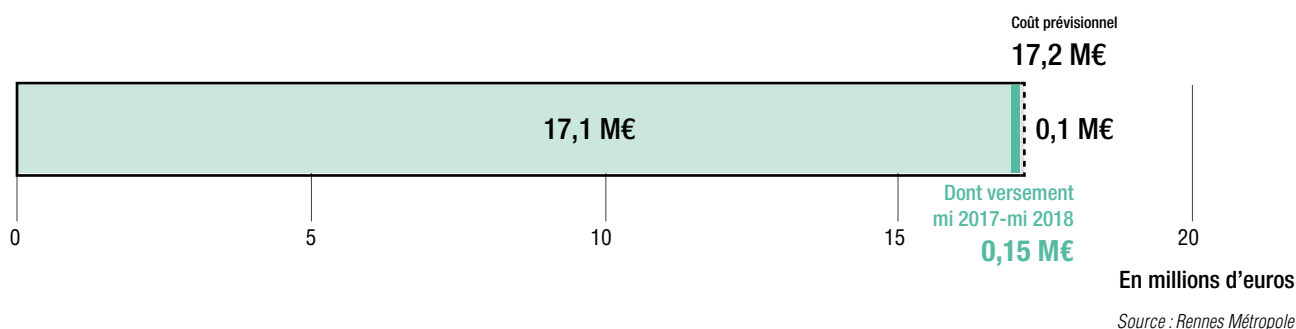
## CITÉ INTERNATIONALE



DIDIER GOURAY - RENNES, VILLE ET MÉTROPOLE.

### Analyse des facturations (au 30 juin 2018)

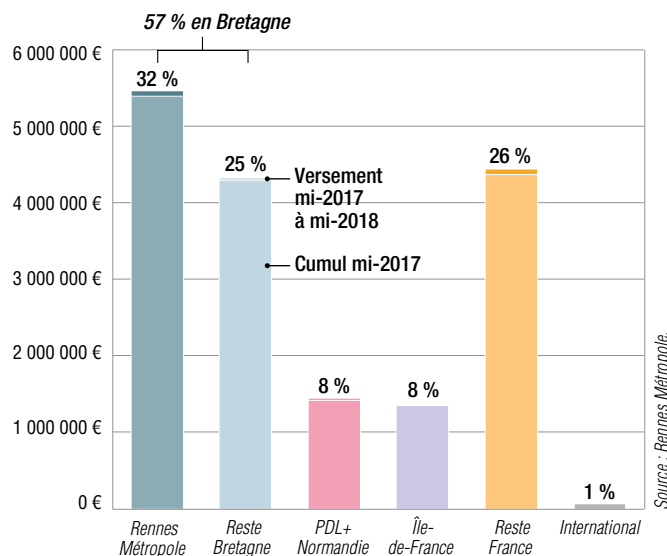
MONTANT VERSÉ AU 30 JUIN 2018 ET COÛT PRÉVISIONNEL  
EN € HT



Au 30 juin 2018, **17,2M€** HT ont été versés aux entreprises intervenantes sur le chantier de la Cité Internationale livrée début 2016, soit la quasi-totalité des montants à engager. Quelques versements restent à réaliser d'ici à juin 2019 en ce qui concerne des travaux d'éclairage et de remplacement des portes automatiques.

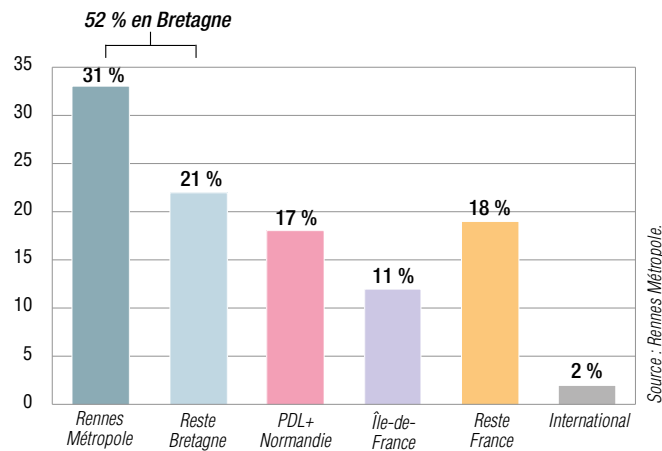
**Les montants versés ont beaucoup profité aux entreprises de Rennes Métropole** (5,5M€) et aux entreprises des autres départements bretons (4,3M€). Au total, plus d'un euro sur deux a été investi auprès d'entreprises bretonnes. Le département du Nord capte un montant relativement important par rapport aux autres chantiers métropolitains (plus de 2M€), du fait de l'intervention d'une entreprise spécialisée en ouvrages métalliques.

### RÉPARTITION TERRITORIALE DES MONTANTS VERSÉS (AU 30/06/2018) - EN € HT



## Analyse des entreprises (au 30 juin 2018)

### ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES ENTREPRISES INTERVENANTES AU 30/06/2018



**106 entreprises** (hors fournisseurs) ont été mobilisées depuis le lancement des premières études sur la Cité Internationale en 2010. 55 entreprises, soit une sur deux, sont originaires de Bretagne dont 33 de Rennes Métropole. Le chantier a mobilisé 18 entreprises normandes et des Pays de la Loire. Les entreprises franciliennes sont relativement moins présentes lors de la construction de la Cité Internationale, en comparaison des autres chantiers métropolitains (seulement 12 entreprises intervenantes). Parmi les 106 entreprises mobilisées sur la durée du chantier, **51 étaient des entreprises sous-traitantes** dont 21 exercent leur activité à Rennes Métropole.

## Analyse de l'emploi (au 30 juin 2018)

### EMPLOIS MOBILISÉS AU 30/06/2018

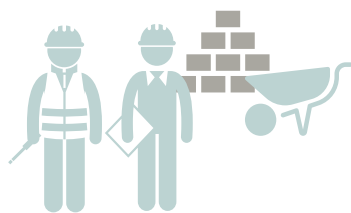
**103**

#### ETP annuels

occupés par le chantier de la Cité internationale

> dont **65 ETP directs** sur les lieux du chantier (compagnons et encadrement),

> dont **38 ETP indirects** (MO, AMO, études et fournisseurs).



Source : Rennes Métropole -  
Estimations : Audiar.

La Cité Internationale a mobilisé 103 ETP pour sa construction, études comprises.

Dans le cadre du plan Emploi Quartier de la Ville de Rennes, un effort a été porté sur l'intégration des demandeurs d'emploi issus des quartiers de la politique de la ville (QPV).

### LES CLAUSES D'INSERTION PROFESSIONNELLE

AU 30/06/2018

DISPOSITIF ATOUT CLAUSES PORTÉ PAR RÉSO SOLIDAIRE



**25 bénéficiaires**

d'un contrat d'insertion au 30/06/2018

> dont **6 bénéficiaires** originaires des QPV de la ville de Rennes

#### Les objectifs d'insertion

ont été accomplis et dépassés

**137%**

**8 500**

heures travaillées

pour un objectif initial de **6 200** heures de travail

Source :  
Atout clauses.

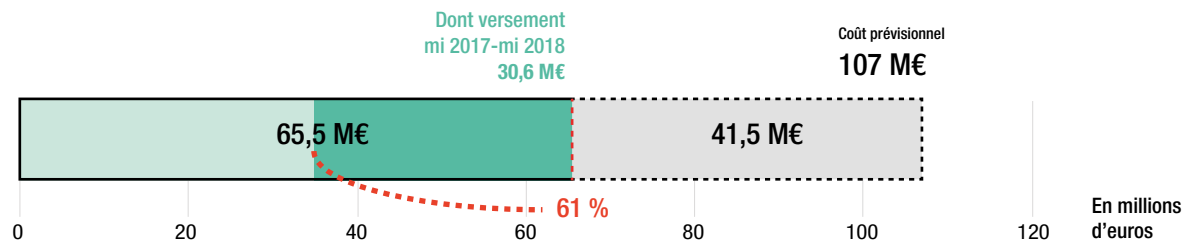
## PEM GARES



DIDIER GOURAY - RENNES, VILLE ET MÉTROPOLE

### Analyse des facturations (au 30 juin 2018)

MONTANT VERSÉ AU 30 JUIN 2018 ET COÛT PRÉVISIONNEL  
EN € HT



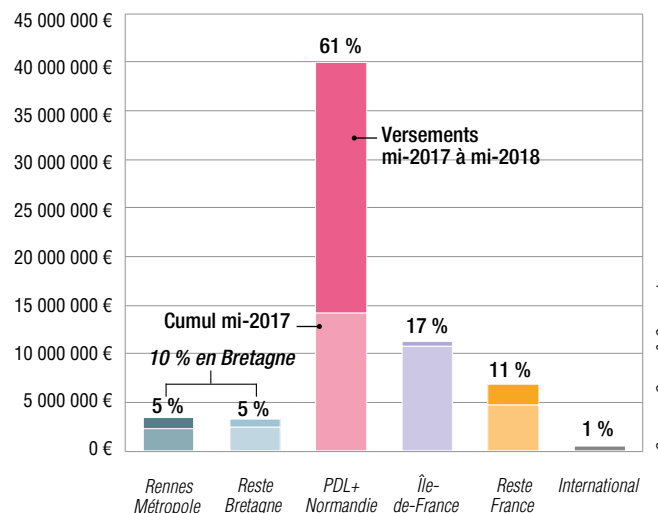
Source : Gares & Connexion

Au 30 juin 2018, **65,5 M€ HT** ont été versés aux entreprises intervenantes sur le chantier du pôle d'échanges multimodal Gares (PEM Gares). Ces versements représentent 61 % du coût prévisionnel total, qui s'élève à 107 M€ HT.

**Les entreprises de Loire-Atlantique sont les premières bénéficiaires des montants réglés** au 30 juin 2018 avec 39 M€ de versés (soit 60 % du total réglé). Les entreprises franciliennes ont reçu plus de 11 M€ (soit 17 % du total réglé) et les entreprises bretonnes seulement 6,8 M€ dont la moitié à des entreprises de Rennes Métropole.

**De mi 2017 à mi 2018, 30,6 M€ ont été versés** aux acteurs économiques intervenants sur le chantier du PEM Gares, dont près de 26 M€ à des entreprises de Loire Atlantique. Les versements faits à des entreprises de Rennes Métropole cumulent moins de 2 M€.

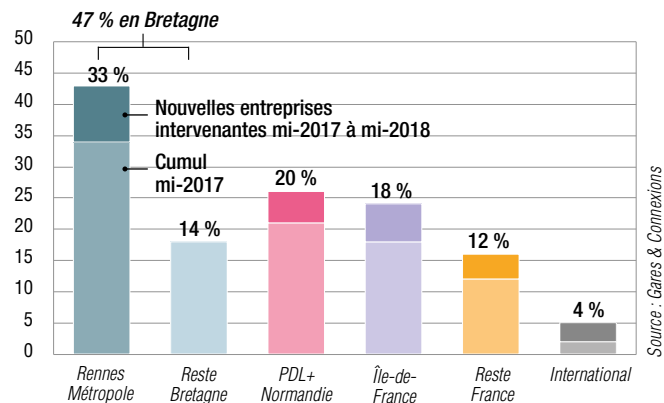
### RÉPARTITION TERRITORIALE DES MONTANTS VERSÉS (AU 30/06/2018) - EN € HT



Source : Gares & Connexions

## Analyse des entreprises (au 30 juin 2018)

### ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES ENTREPRISES INTERVENANTES AU 30/06/2018



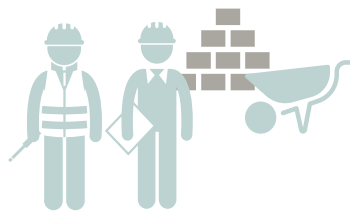
**132 entreprises** (hors fournisseurs) ont été mobilisées depuis le lancement des premières études du PEM Gares. Bien que les montants versés à des entreprises de Rennes Métropole soient faibles, le chantier a mobilisé un nombre important d'entreprises de la métropole (plus de 40). Le chantier a également fait intervenir un nombre relativement important d'entreprises d'Île-de-France et de Loire Atlantique (respectivement 24 et 22 entreprises).

Parmi les 132 entreprises mobilisées au 30 juin 2018, **95 sont des entreprises sous-traitantes** dont 24 exercent leur activité à Rennes Métropole.

## Analyse de l'emploi (au 30 juin 2018)

### EMPLOIS MOBILISÉS AU 30/06/2018

**517 ETP annuels** mobilisés depuis le début du chantier  
> dont **241 ETP annuels** mobilisés entre mi-2017 et mi-2018



Prévisionnel :



**845 ETP annuels**

occupés à terme par le chantier du PEM Gares  
> dont **765 ETP directs** sur les lieux du chantier (compagnons et encadrement),  
> dont **80 ETP indirects** (MO, AMO, études et fournisseurs).

Le PEM gares a jusqu'à présent fourni du travail pour 517 ETP annuels et devrait, à terme, mobiliser 845 ETP.

### LES CLAUSES D'INSERTION PROFESSIONNELLE

AU 30/06/2018

DISPOSITIF ATOUT CLAUSES PORTÉ PAR RÉSO SOLIDAIRE



**79 bénéficiaires**

d'un contrat d'insertion au 30/06/2018

> dont **11 nouveaux bénéficiaires** entre mi-2017 et mi-2018

> dont **73 bénéficiaires** originaires de Rennes Métropole (**25** habitants des QPV de la ville de Rennes)

Les objectifs d'insertion

ont été accomplis à 84 %

**89%**

**17 815**

heures travaillées

pour un objectif de

**20 000** heures de travail

Source :  
Atout clauses.

Dans le cadre du plan Emploi Quartier de la Ville de Rennes, un effort a été porté sur l'intégration des demandeurs d'emploi issus des quartiers de la politique de la ville (QPV).



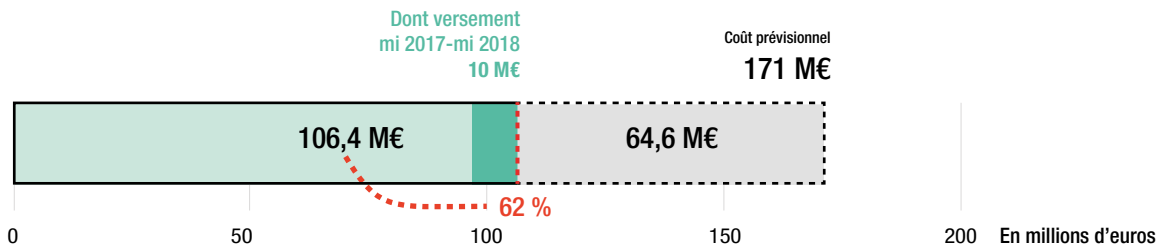
## ZAC LA COURROUZE - AMÉNAGEMENTS PUBLICS



DIDIER COURRAY - RENNES, VILLE ET MÉTROPOLE.

### Analyse des facturations (au 30 juin 2018)

MONTANT VERSÉ AU 30 JUIN 2018 ET COÛT PRÉVISIONNEL  
EN € HT



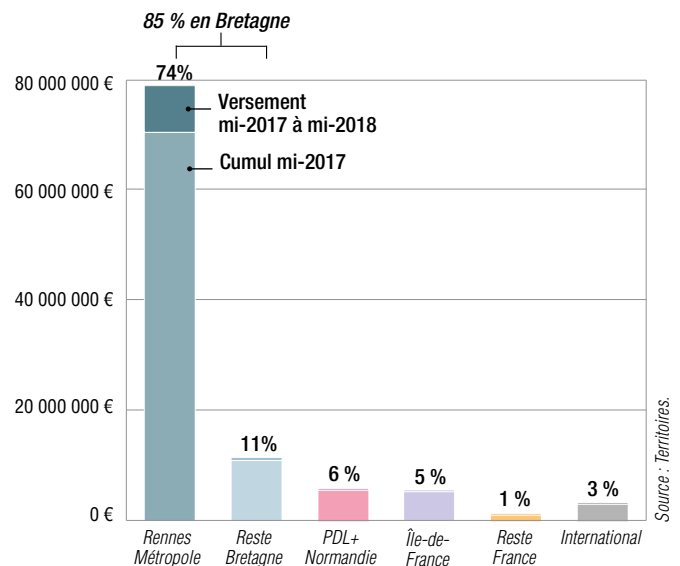
Source :  
Territoires

Au 30 juin 2018, **106,4 M€** HT ont été versés aux acteurs intervenants sur les aménagements publics de la ZAC la Courrouze. Ces versements représentent 62 % du coût prévisionnel total, qui s'élève à 171 M€ HT.

**Près des trois quarts des montants ont été versés à des acteurs économiques de Rennes Métropole**, premiers bénéficiaires de ce chantier. Les retombées économiques des aménagements de la ZAC Courrouze profitent dans une moindre mesure aux entreprises du reste de la Bretagne (10 % des montants versés).

**De mi 2017 à mi 2018, 7,2 M€ ont été versés** aux acteurs économiques intervenants sur les aménagements publics de la ZAC la Courrouze, dont 6,4 M€ versés à des entreprises de Rennes Métropole.

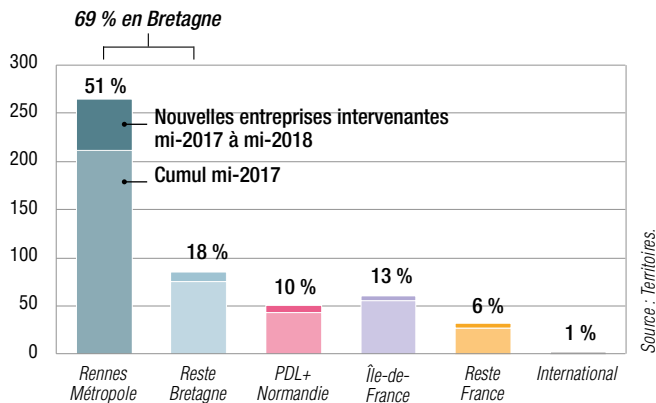
### RÉPARTITION TERRITORIALE DES MONTANTS VERSÉS (AU 30/06/2018) - EN € HT



Source : Territoires

## Analyse des entreprises (au 30 juin 2018)

### ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES ENTREPRISES INTERVENANTES AU 30/06/2018



**496 entreprises** (hors fournisseurs) ont été mobilisées depuis le lancement des premières études en 2003 et des premiers travaux en 2006.

Les entreprises intervenantes sont majoritairement locales : plus d'une entreprise sur deux a son siège social dans Rennes Métropole, soit 210 entreprises. Les entreprises des autres communes bretonnes ainsi que des Pays de la Loire ou de Normandie forment un quart des entreprises intervenantes.

Parmi les 496 entreprises mobilisées au 30 juin 2018, **81 sont des entreprises sous-traitantes** dont 23 exercent leur activité à Rennes Métropole.

### LES CLAUSES D'INSERTION PROFESSIONNELLE

AU 30/06/2018

DISPOSITIF ATOUT CLAUSES PORTÉ PAR RÉSO SOLIDAIRE



**79 bénéficiaires**

d'un contrat d'insertion au 30/06/2018

> dont **11 nouveaux bénéficiaires** entre mi-2017 et mi-2018

> dont **73 bénéficiaires** originaires de Rennes Métropole (**25** habitants des QPV de la ville de Rennes)

**Les objectifs d'insertion**

ont été accomplis à 89%

**89%**

**17 815**

**heures travaillées**

pour un objectif de

**20 000** heures de travail

Source :  
Atout clauses.

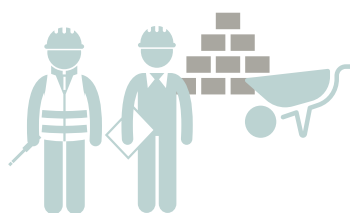
## Analyse de l'emploi (au 30 juin 2018)

### EMPLOIS MOBILISÉS

AU 30/06/2018

**536 ETP**  
**annuels** mobilisés  
depuis le début du chantier

> dont **47 ETP**  
**annuels** mobilisés  
entre mi-2017 et mi-2018



**Prévisionnel :** **956 ETP annuels**  
occupés à terme

> dont **732 ETP directs** sur les lieux du chantier (compagnons et encadrement),

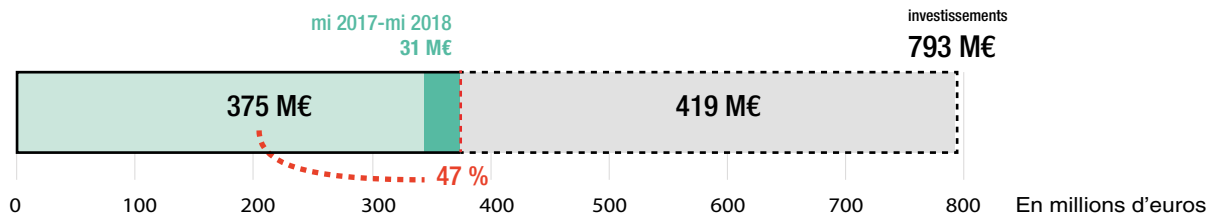
> dont **224 ETP indirects**  
(MO, AMO, études et fournisseurs).

Les travaux d'aménagement de la Courrouze ont mobilisé 536 ETP au 30 juin 2018. À terme, l'opération devrait mobiliser 956 ETP annuels dont 732 directement sur les lieux du chantier.

## ZAC LA COURROUZE – OPÉRATIONS IMMOBILIÈRES ET ÉQUIPEMENTS

### Analyse des facturations (au 30 juin 2018)

MONTANT VERSÉ AU 30 JUIN 2018 ET COÛT PRÉVISIONNEL  
EN € HT



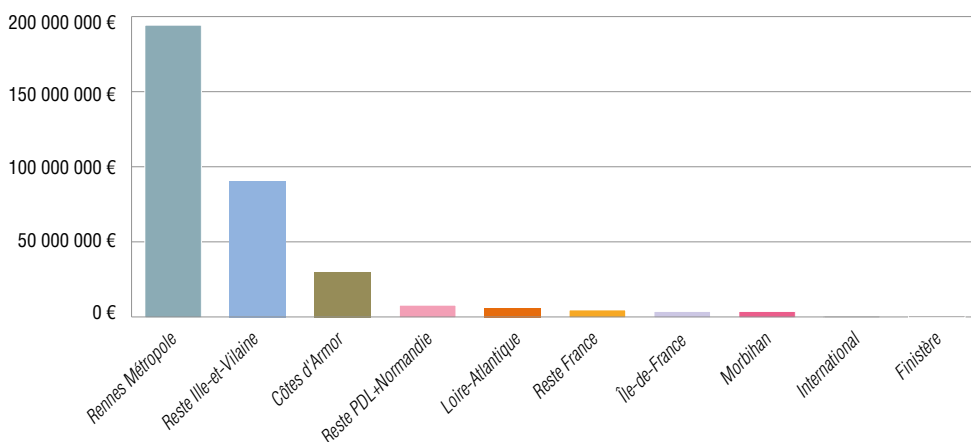
Source : Territoires -  
Estimations Audiard

Les opérations immobilières et d'équipements livrés, en cours et prévues forment un montant prévisionnel d'investissements estimé à **793 M€**. Les versements effectués au 30 juin 2018 forment un montant de **375 M€**, soit 47% du montant prévisionnel.

Les retombées économiques se concentrent en majorité dans Rennes Métropole (57%), le reste du département (26%) et les Côtes d'Armor (9%).

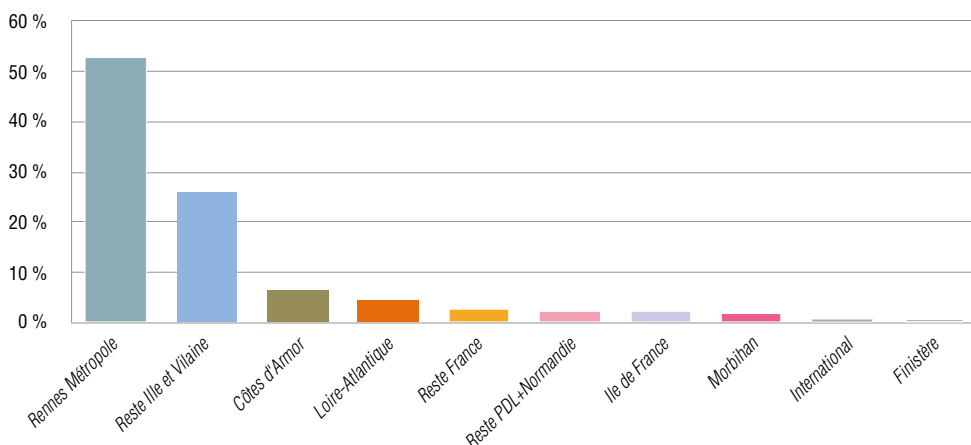
**80%** des entreprises mobilisées pour la conception et la construction des opérations immobilières de logements et de bureaux sont originaires d'Ille-et-Vilaine, 6% des Côtes d'Armor, ou 4% de Loire-Atlantique.

### ESTIMATION DE LA DISTRIBUTION TERRITORIALE DES INVESTISSEMENTS (AU 30/06/2018)



Source : Territoires,  
estimations AUDIARD,  
30 juin 2018.

### ESTIMATION DE LA DISTRIBUTION TERRITORIALE DES ENTREPRISES MOBILISÉES (AU 30/06/2018)



Source : Territoires,  
estimations AUDIARD,  
30 juin 2018.



# Programme local de l'habitat

*L'observatoire étudie les retombées économiques du PLH par le biais des constructions neuves de logements. Il n'intègre pas par conséquent les effets sur l'économie locale des réhabilitations. Ces dernières feront l'objet d'une analyse complémentaire dans la prochaine édition.*

## ESTIMATION DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES EN 2017 ET 2018

**Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Rennes Métropole couvrant la période 2015-2020 se concrétise par plus de 2,9 milliards d'euros d'investissements**

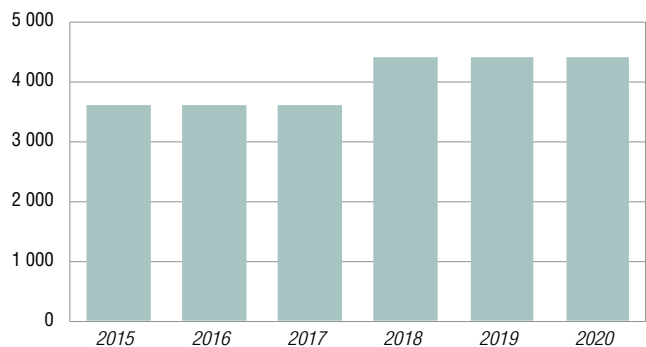
Le document d'urbanisme prévoit la production de près de 24 000 logements neufs sur la période 2015-2020. Le rythme annuel est évalué à 3 600 logements par an entre 2015 et 2017 puis à 4 400 à partir de 2018. Les retombées économiques prévisionnelles des opérations neuves sont estimées entre 436 et 533 M€ par an, soit un total de 2,9 milliards d'euros d'investissements.

### Depuis 2015, les objectifs de livraison de logements ont été dépassés

Sur les quatre premières années du PLH, les objectifs de livraisons annuelles de logements neufs ont été dépassés avec au total 18 400 logements livrés contre 15 200 prévus dans les objectifs du PLH. Les livraisons de produits aidés, en grande partie construits par les bailleurs sociaux, ont diminué entre 2015 et 2017 (40% contre 29% des produits livrés). En 2018, la surface moyenne de plancher par logement a encore baissé (115 m<sup>2</sup> en moyenne pour un logement individuel et 64 m<sup>2</sup> pour le collectif en 2016 contre 86 m<sup>2</sup> et 63 m<sup>2</sup> en 2018). Les logements livrés en 2018 ont davantage concernés Rennes et les communes limitrophes, où la superficie moyenne d'un logement est plus faible que dans les communes périurbaines.

### OBJECTIFS DE PRODUCTION PLH 2015-2020

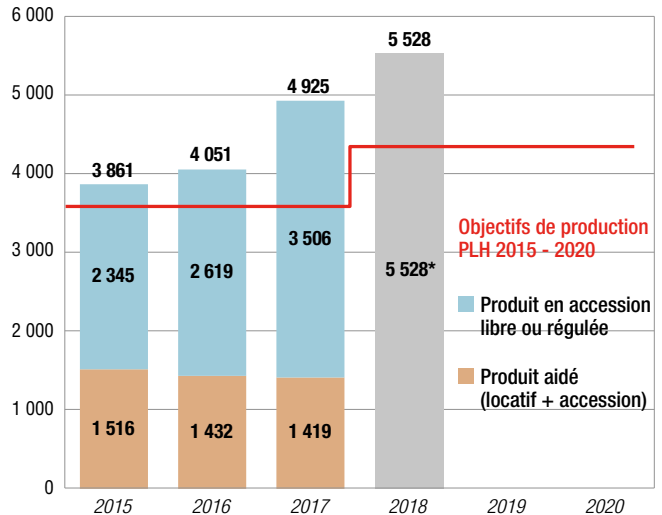
Nombre de logements produits



Source : Rennes Métropole.

### NOMBRE DE LOGEMENTS LIVRÉS AU SEIN DE RENNES MÉTROPOLE DEPUIS 2015

Nombre de logements livrés



Source : SITADEL - Rennes Métropole - Estimations Audiar  
\*Détails sur les produits livrés indisponibles en 2018

## Les retombées économiques des quatre premières années du PLH sont estimées à 1,94 milliards d'euros depuis 2015

Les constructions de logements neufs ont généré des retombées économiques évaluées à 516 millions d'euros en 2018, soit 50 millions d'euros supplémentaires par rapport à 2017 (466 millions d'euros). Les investissements générés par la construction de logements neufs sont plus importants à partir de 2018 du fait des objectifs du PLH qui fixent un objectif de 4 400 logements livrés par an (contre 3 600 logements livrés par an entre 2015 et 2017).

## 1,5 milliard d'euros de retombées en Ille-et-Vilaine en quatre ans

Les constructions de logements réalisés entre 2015 et 2018 ont surtout profité aux entreprises d'Ille-et-Vilaine (1,5 milliard d'euros) dont un milliard d'euros pour les entreprises de Rennes Métropole. Les entreprises costarmoricaines et de Loire Atlantique sont respectivement bénéficiaires à hauteur de 132 et 63 millions d'euros.

*NB : La méthodologie d'estimation des investissements à réaliser est expliquée en fin de document dans les annexes méthodologiques.*

## ESTIMATION DES EMPLOIS MOBILISÉS

### Sur la base de ses objectifs initiaux, le PLH devrait mobiliser près de 23 000 emplois de 2015 à 2020

Si les objectifs de livraisons programmés sont atteints, le PLH devrait mobiliser chaque année près de 3 500 ETP entre 2015 et 2017 puis plus de 4 000 ETP au cours des trois années suivantes. Les grandes opérations métropolitaines mobiliseront 1 500 ETP annuels.

Les opérations de logements programmés devraient occuper **18 500 ETP d'entreprises d'Ille-et-Vilaine** dont plus de 12 000 de Rennes Métropole. Les opérations fourniront du travail à environ 2 400 ETP d'entreprises d'autres départements bretons.

### Les livraisons de logements ont mobilisé plus de 15 000 ETP entre 2015 et 2018

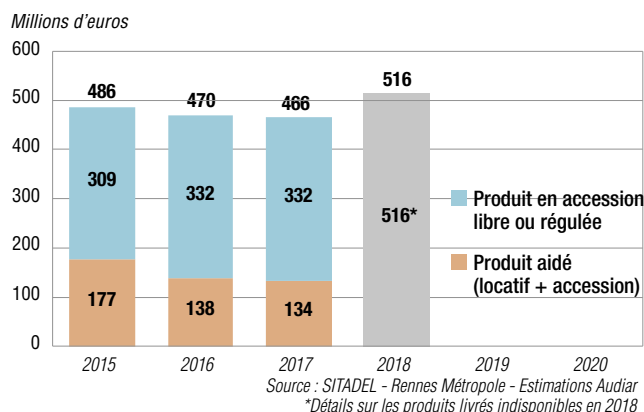
En moyenne, 3 800 ETP ont été mobilisés par an pour la construction de logements neufs dans Rennes Métropole au cours de la période 2015-2018. L'emploi dans la construction pesant 30 000 emplois en Ille-et-Vilaine, 13% des effectifs sont mobilisés chaque année sur des opérations programmées dans le PLH. Les livraisons de logements neufs de l'année 2018 ont fourni du travail à 4 073 ETP annuels, soit 400 ETP supplémentaires par rapport à 2017.

Les constructions de produits aidés ont fourni du travail à environ un tiers des effectifs mobilisés sur les opérations de logements neufs entre 2015 et 2018.

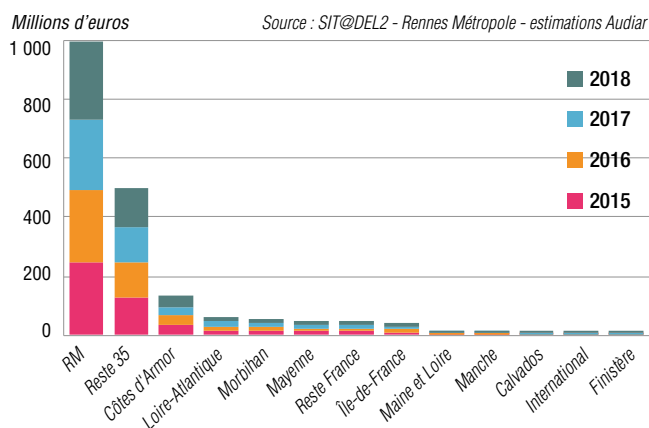


Didier Gouray - Rennes, Ville et Métropole.

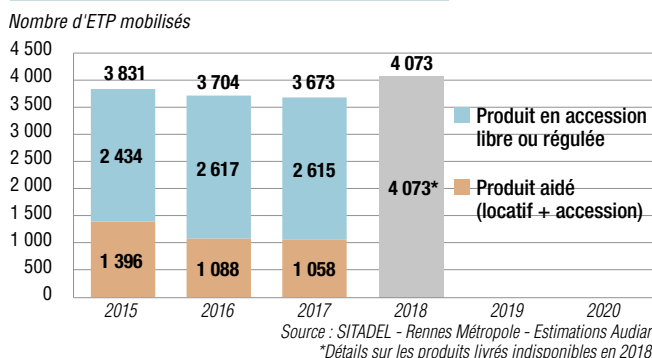
## ESTIMATIONS DES INVESTISSEMENTS GÉNÉRÉS PAR LES LOGEMENTS LIVRÉS DEPUIS 2015



## ESTIMATION DE LA DISTRIBUTION TERRITORIALE DES INVESTISSEMENTS GÉNÉRÉS PAR LES LOGEMENTS LIVRÉS



## ESTIMATIONS DES ETP ANNUELS MOBILISÉS PAR LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT



# Politiques et pratiques en matière de responsabilité environnementale

## ZOOM SUR LA CHARTE CHANTIER VERT DU PEM GARE DE RENNES

Le Schéma Organisationnel d'un Plan Assurance Environnement (SOPAE) de l'entreprise Léon Grosse expose ses engagements sur la gestion des déchets et des nuisances causées par les travaux du pôle d'échanges multimodal de la gare de Rennes. Une Charte Chantier Vert a été élaborée par l'entreprise, qui a pour but de limiter les nuisances du chantier au bénéfice des riverains, des travailleurs et de l'environnement. Elle doit être signée et respectée par toutes les entreprises qui interviendront sur le chantier. Pour mener à bien les dispositions de la Charte Chantier Vert de l'entreprise, un responsable environnemental a été nommé.

### Une sensibilisation des collaborateurs aux impacts environnementaux du chantier

Les chefs de chantiers et les compagnons ouvriers sont formés par l'entreprise afin d'avoir des connaissances sur les certifications et labels environnementaux existants, le code de l'environnement, la gestion des déchets, apprendre à limiter les pollutions et nuisances sur l'environnement...

Le responsable environnemental est en charge de planifier le volet environnemental dans la phase préparatoire du chantier et auxancements des travaux. Au cours du premier mois du chantier, un rappel des consignes Qualité-Sécurité-Environnement (QSE) est réalisé auprès des salariés (y compris aux intérimaires et sous-traitants) ainsi que les moyens mis à disposition pour répondre aux exigences environnementales. La sensibilisation comprend par exemple l'explication de la méthode de tri des déchets, des bénéfices des attitudes respectueuses de l'environnement ou encore l'utilisation des kits antipollution. D'autres temps sont organisés pour rappeler les différentes catégories de déchets à trier pour optimiser leur recyclage dans les filières locales.

## LA GESTION DES DÉCHETS ET DES POLLUANTS

Léon Grosse met en place plusieurs consignes pour une gestion optimale des déchets :

### - Limiter à la source la production de déchets.

Des consignes sont données aux fournisseurs et aux sous-traitants pour limiter les emballages, privilégier la vente en vrac, utiliser des coffrages biodégradables ou réutilisables.

### - Répartir des petits contenants au plus près des postes de travail.

Des bennes de petites capacités et facilement déplaçables sont disposées au plus près des travailleurs pour une collecte optimale.

### - Créer une zone principale de tri des déchets.

Quatre catégories de bennes avec affichage et deux bacs fermés pour les déchets dangereux sont mis à disposition sur une plateforme principale de stockage des déchets, facilement accessibles pour les compagnons et les véhicules.

### - La mise en place d'une signalétique.

Des moyens signalétiques sont affichés sur les bennes pour faciliter le tri des déchets

### - Un traitement des polluants adapté.

En fonction de la nature des polluants émis, des mesures correctives sont prévues par l'entreprise. Par exemple, le nettoyage des bennes à béton mêle à l'eau des résidus de béton nocifs pour l'environnement. La mise en place d'un poste de lavage intégrant un système de recyclage et de traitement des eaux limite cette nuisance. Les déchets les plus dangereux sont stockés dans des bacs fermés. En cas de fuite, les salariés connaissent les consignes d'utilisation des kits antipollution.



## MÉTRO LIGNE b

### La gestion des déblais

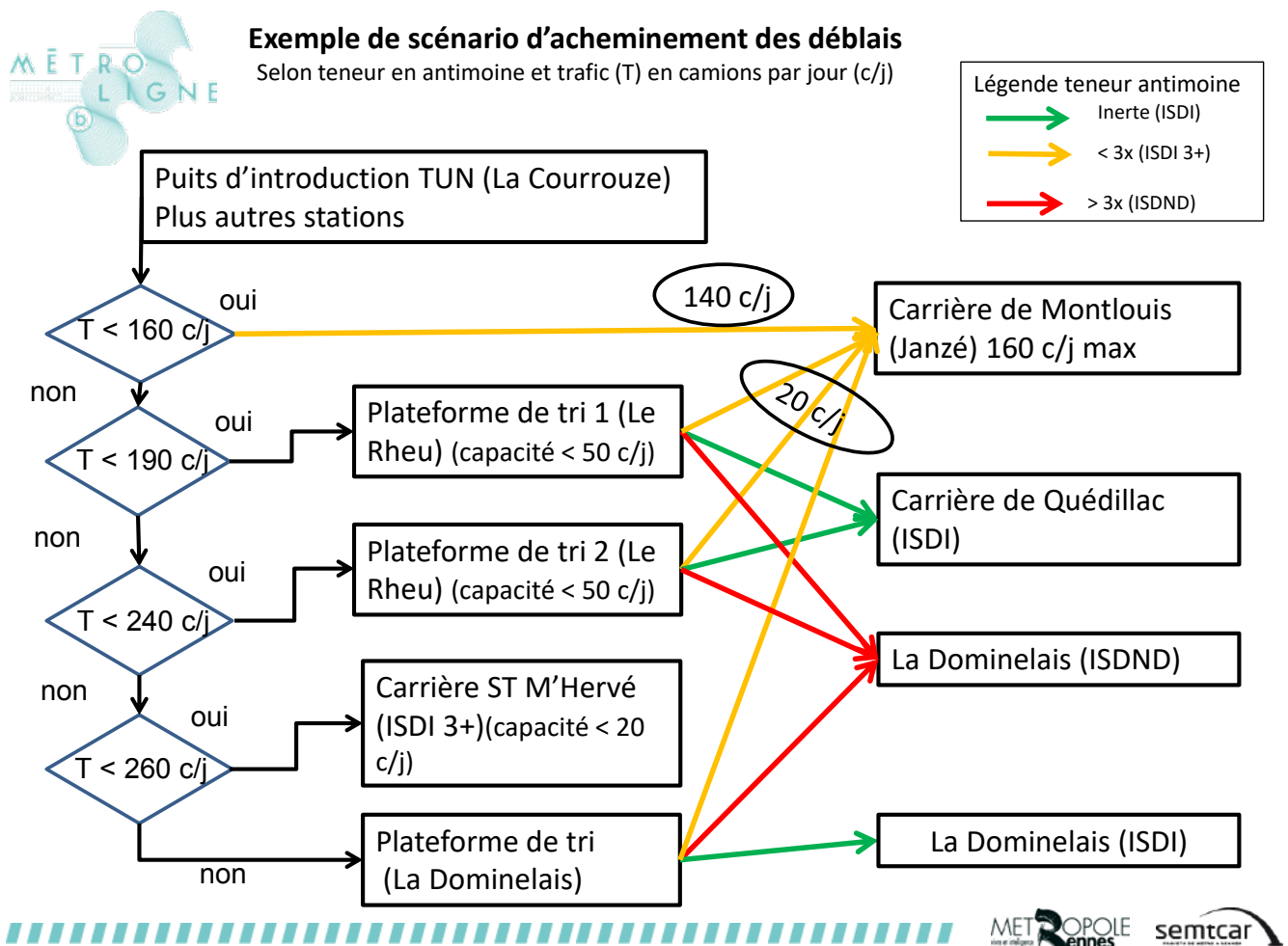
Plus d'un million de m<sup>3</sup> de déblais ont été extraits entre janvier 2014 et février 2018, dont 600 000 m<sup>3</sup> issus du tunnel profond. Un plan de gestion des déblais prévoyait plusieurs réemplois possibles pour les terrains inertes, en particulier : le remblaiement de carrières en fin d'exploitation et le rehaussement de terrains agricoles ou destinés à la construction. Une optimisation des déplacements entre les chantiers et sites de dépôt a été mise en place.

Sur quelques sites de chantiers, les études préalables avaient mis en évidence des terrains pollués par d'anciennes activités industrielles dont les déblais devaient faire l'objet de dépôt en installations agréées. En 2015, des prélèvements effectués sur les déblais des chantiers des stations Gares et Mabilais puis sur le marin (déblai du tunnelier) ont montré la présence d'antimoine à des seuils ne permettant plus un dépôt en carrière sur le site de Mernel accueillant jusqu'alors la plupart des déblais – inertes – du chantier du métro. L'antimoine ainsi détecté se trouve naturellement dans le sol. C'est un métalloïde aux propriétés intermédiaires entre celles des métaux et des non-métaux.

Connu depuis l'Antiquité, il fut longtemps utilisé comme médicament, entre autres pour les maladies parasitaires. Aujourd'hui, il est reconnu comme toxique.

La réglementation précise qu'au-delà du seuil de 0,06 mg d'antimoine par kg de matière sèche, le déblai n'est plus considéré comme inerte et doit faire donc l'objet d'un traitement spécifique. Les résultats d'analyses étaient variables au fil des creusements, et en particulier de l'avancement du tunnelier, mais à plusieurs reprises cette problématique est apparue. Les entreprises, en lien avec les services de la préfecture (DREAL), ont pu identifier une carrière dont le fonds géochimique présentait des teneurs naturelles très élevées en antimoine, et compatible avec l'accueil des déblais dès lors que ceux-ci ne dépassaient pas 0,18 mg/kg MS, soit trois fois le seuil d'alerte. Par ailleurs, pour limiter les risques de nuisances liées au flux de circulation, il a été décidé de ne pas dépasser 160 camions par jour sur ce site.

Au final, une organisation spécifique a permis de garantir le bon avancement des travaux en toute sécurité. Le coût total de ces mesures est estimé à plusieurs millions d'euros. C'est le nécessaire prix à payer pour respecter les impératifs environnementaux et l'évolution de la réglementation. Un sujet qui doit de plus en plus être anticipé dans les grands projets d'infrastructures.



# **ANNEXES MÉTHODOLOGIQUES, SIGLES ET ABRÉVIATIONS**

## AXE 1. MÉTHODOLOGIE D'ESTIMATION DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES SUR LE TERRITOIRE

### Méthodologie d'affectation territoriale des montants facturés

Le recensement des entreprises mobilisées et leur localisation géographique est effectuée en fonction de leur adresse de facturation, qu'elles soient titulaires des marchés, co-traitantes ou sous-traitantes.

Cette adresse peut être le siège de l'entreprise, une direction régionale, ou un établissement secondaire, adresse qui est incluse dans l'acte d'engagement de l'entreprise titulaire et/ou co-traitante, puis de l'acte de sous-traitance.

Pour chaque chantier étudié, chaque entreprise est comptée une seule fois, de telle sorte que les doublons sont systématiquement supprimés.

### Méthodologie des ratios pour l'estimation des retombées économiques des opérations de logements, de bureaux et mixtes réalisées sur la ZAC de La Courrouze et dans le périmètre du PLH

Étant donné la multiplicité des acteurs publics et privés intervenant en tant que maître d'ouvrage pour la construction des opérations immobilières dans Rennes Métropole et notamment sur la ZAC de la Courrouze, il a été décidé de réaliser une analyse sur un échantillon représentatif de ces opérations.

Cet échantillon a été réalisé avec l'aide d'un bailleur social, Archipel Habitat, et d'un promoteur privé, le Groupe Lamotte.

Le travail de définition des ratios de coût moyen de construction a été réalisé en plusieurs étapes :

1. Sélection de 54 opérations de logement pur ou mixte logement/commerce, et de 8 opérations de bureaux réalisées sur le territoire de Rennes Métropole par Archipel Habitat et le Groupe Lamotte en 2012, 2013 et 2014. Les données mobilisées incluent les montants facturés pour les prestations de travaux des bâtiments (gros œuvre, étanchéité, menuiseries, cloisons, etc.), ainsi que de conception (architecte, assistance à maîtrise d'œuvre, bureaux d'études fluides, etc...).
2. Les deux ratios issus de cet échantillon ont ensuite été comparés avec deux ratios calculés sur un panel élargi de 29 opérations locales de logements et 20 opérations de bureaux. Un fort écart a ainsi été observé entre les ratios de coût de conception/construction sur les opérations de bureaux (933€ contre 1 699€/m<sup>2</sup> de SP). Il s'explique essentiellement par la comptabilisation dans le panel élargi, des équipements d'aménagements intérieurs (cloisons amovibles, clim, serveurs informatiques centralisés, etc.) qui, pour de nombreuses opérations, représentent une part importante de l'investissement global. Il a donc été décidé de retenir le ratio du panel élargi, afin de s'approcher au plus près des montants réels investis dans la construction des opérations de bureaux sur le territoire.

3. Les ratios retenus de coût de conception/construction sont les suivants, valables pour 2014 :
  - 1 409 € HT par m<sup>2</sup> de surface de plancher (SP) pour les opérations de logement et mixte logement/commerce,
  - 1 699 € HT par m<sup>2</sup> de surface de plancher (SP) pour les opérations de bureaux.

Ces données ont aussi permis d'établir « la distribution géographique type » des montants facturés aux entreprises mobilisées sur les opérations immobilières réalisées sur le territoire de Rennes Métropole.

Afin d'estimer les montants facturés sur les opérations immobilières de la ZAC de la Courrouze, les deux ratios précédents ont été multipliés par le cumul des surfaces de plancher des opérations livrées avant le 30 juin 2015.

Afin d'estimer les montants prévisionnels facturés qui seront potentiellement générés dans le cadre du PLH, le premier ratio a été multiplié par la surface moyenne de plancher observée pour un logement livré dans l'échantillon étudié, soit 72,3 m<sup>2</sup>, puis par le nombre de logements à livrer sur la période 2015-2020.

## AXE 2. MÉTHODOLOGIE D'ESTIMATION DES EMPLOIS MOBILISÉS

### Méthodologie appliquée sur les chantiers de la ligne b, du Centre des congrès, de la Cité internationale et de l'aménagement public de la ZAC de la Courrouze

L'estimation des emplois mobilisés consiste à multiplier les montants facturés pour chacun des chantiers et groupe d'opérations étudiés par les ratios économiques calculés par la cellule économique de Bretagne qui sont les suivants : En Bretagne, en 2013, 1 million d'euros de chiffres d'affaires hors taxes génère en moyenne 7,4 emplois à temps plein (ETP) dans le secteur des travaux publics, et 7,9 emplois dans le secteur du bâtiment.

Exemple : au 30 juin 2015, le cumul des montants facturés pour le chantier de la ligne b du métro s'élève à 210,9M€. Le nombre d'ETP annuels déjà mobilisé s'établit donc à  $210,9 \times 7,4 = 1 561$ .

Le même principe de calcul permet également d'estimer la distribution géographique des emplois mobilisés selon le territoire de localisation des entreprises.

Une estimation des ETP générés à terme est réalisée avec ce même ratio appliqué aux montants prévisionnels des chantiers. Les emplois directs concernent les travailleurs directement mobilisés sur les chantiers et les emplois indirects regroupent la maîtrise d'œuvre, l'assistance maîtrise d'ouvrage, les fournisseurs et bureaux d'études (dont le lieu de travail peut être situé en dehors de Rennes).

### Méthodologie appliquée aux opérations de logements, de bureaux et mixtes réalisées sur la ZAC de La Courrouze et dans le périmètre du PLH

Afin d'estimer le nombre d'ETP annuels mobilisés sur les opérations immobilières de la ZAC de la Courrouze, les montants facturés calculés dans l'axe 1 ont été multipliés

par les ratios de la cellule économique de Bretagne.  
Afin d'estimer les montants prévisionnels facturés qui seront potentiellement générés dans le cadre du PLH, le premier ratio a été multiplié par la surface moyenne de plancher observée pour un logement livré dans l'échantillon étudié, soit 72,3 m<sup>2</sup>, puis par le nombre de logements à livrer sur la période 2015-2020.

### AXE 3. PRÉSENTATION DU DISPOSITIF ATOUT CLAUSES

Le 19 mars 2012, 22 partenaires du bassin d'emploi rennais se sont engagés à promouvoir l'insertion des publics éloignés de l'emploi en intégrant des clauses sociales dans leurs marchés publics.

Animée par la MEIF, la charte d'activation des clauses sociales associe notamment l'État, la Région Bretagne, le Département d'Ille-et-Vilaine, Rennes Métropole, la Ville de Rennes, les Universités Rennes 1 et Rennes 2, les sociétés d'aménagement Territoires et Territoires Publics, la Semtcar, les bailleurs sociaux comme Néotoa et Archipel Habitat.

Elle rassemble ces acheteurs publics autour d'un objectif commun : utiliser la commande publique dans une démarche de responsabilité sociale, comme levier au bénéfice des demandeurs d'emploi en difficulté d'insertion.

Bien sûr, il n'y a pas de clause sociale dans tous les marchés, mais une réflexion est menée en ce sens systématiquement. L'entreprise qui remporte le marché doit réserver une partie du temps de travail nécessaire à sa prestation (5 à 10 % environ) à des demandeurs d'emploi en situation de fragilité sociale qui sont éligibles aux critères définis par le dispositif.

### SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AMO : assistance à maîtrise d'ouvrage  
BET : Bureau d'études techniques  
BBC : Bâtiment Basse Consommation (Label énergie)  
BN : Région Basse-Normandie  
DMO : désignation de maîtrise d'ouvrage  
ETI : entreprise de taille intermédiaire (entre 250 et 5000 salariés)  
ETP : Emploi équivalent à temps plein  
GE : grande entreprise (plus de 5000 salariés)  
GO : Gros œuvre  
HQE : Haute Qualité Environnementale (label énergie)  
HT : hors taxes  
IDF : Région Île-de-France  
MEIF : maison de l'emploi, de l'insertion et de la formation  
MO : maîtrise d'œuvre  
PDL : Région des Pays de la Loire  
PEM : pôle d'échanges multimodal  
PLH : Programme local de l'habitat  
PME : Petite et moyenne entreprise (entre 10 et 250 salariés)  
QPV : Quartier prioritaire politique de la ville  
RM : Rennes Métropole  
RT 2005 : Règlementation thermique nationale entrée en vigueur en 2005  
RT 2012 : Règlementation thermique nationale entrée en vigueur en 2012  
SEMTCAR : Société d'Économie Mixte des Transports Collectifs de l'Agglomération Rennaise  
SO : Second œuvre  
TPE : très petite entreprise (moins de 10 salariés)  
ZAC : Zone d'aménagement concerté





#### Contact

**Kevin Morvan**  
02 99 01 85 03  
k.morvan@audiar.org

**Ronan Viel**  
02 99 01 86 45  
r.viel@audiar.org

#### Infographie

**Isabelle Jourden**

L'Audiar remercie les partenaires de l'observatoire :



**AGENCE D'URBANISME  
ET DE DÉVELOPPEMENT INTERCOMMUNAL  
DE L'AGGLOMÉRATION RENNAISE**

3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz  
CS 40716 - 35207 RENNES Cedex 2  
T : 02 99 01 86 40 www.audiar.org  
@Audiar\_infos