

Patrimoine et qualité de service des infrastructures et des réseaux

Haute-Garonne



Routes ponts Barrages Fibre optique
Eclairage public eau potable
Tunnels Parkings & assainissement
voies ferrées autoroutes

Chapitre I Patrimoine d'infrastructures du département de la Haute-Garonne

Le réseau routier	p.6
Le réseau ferroviaire	p.12
Le réseau multimodal	p.19
Le réseau d'eau & assainissement	p.21
Le réseau électrique	p.24
Le réseau de gaz naturel	p.27
Le réseau télécommunication	p.28

Chapitre II Les Travaux Publics dans le département de la Haute-Garonne

L'emploi et les entreprises	p.31
L'activité des Travaux Publics	p.32
La gestion des déchets du BTP	p.33



« La Fédération des Travaux Publics se réjouit de la publication de ce baromètre qui représente un outil au service des décideurs pour mieux anticiper l'entretien du patrimoine des infrastructures et réseaux. La compétitivité des territoires et de l'emploi, dans tous les secteurs économiques, dépend de la qualité de service de ces équipements. »

Nous formons le vœu que cette publication permettra d'encourager les collectivités territoriales et tous les maîtres d'ouvrages concernés à réaliser des diagnostics de leur patrimoine d'infrastructures et de réseaux, à prioriser les besoins d'entretien et à maintenir une politique active et raisonnée de travaux indispensables de réparation et d'amélioration de leurs ouvrages.

Nous remercions la CERC Occitanie pour la qualité du travail produit. »

Frédéric CHARMASSON

Président Délégué de la F RTP Occitanie
en charge de la Délégation Pyrénées

Présentation de la CERC Occitanie

La CERC Occitanie, observatoire régional de la filière construction

La Cellule Economique Régionale de la Construction en Occitanie a pour vocation de fournir, aux acteurs régionaux et locaux de la filière construction, des études et analyses ciblées qui facilitent la prise de décision.

Les missions de la CERC Occitanie:

- La concertation;
- L'information;
- La prévision;
- La réflexion.

La CERC Occitanie est membre du « GIE réseau des CERC ».

Un outil d'aide à la décision dédié aux partenaires régionaux

La Cellule Economique Régionale de la Construction en Occitanie et le GIE Réseau des CERC proposent ce baromètre qui réalise l'état des lieux des différentes infrastructures et réseaux et en évalue la qualité de service sous l'angle « développement durable ». Il s'agit d'une déclinaison départementale d'une étude régionale réalisée en 2015 sur les ex territoires Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon.

Outre des chiffres-clés présentant le patrimoine des infrastructures (*), ce baromètre livre une série de données, reflet de la modernisation en cours des infrastructures de la Haute-Garonne.

Il fournit des données permettant aussi d'établir des comparaisons inter et intra départementales.

Pour réaliser ce baromètre départemental, la CERC Occitanie s'est appuyée sur les acteurs locaux, les informations en accès libre et les travaux menés en interne.

(*) Réseau routier, ferroviaire, eau et assainissement, transport et distribution d'énergie électrique

Le portrait de la Haute-Garonne



1 388 393 habitants en 2018
1 564 000 habitants en 2030

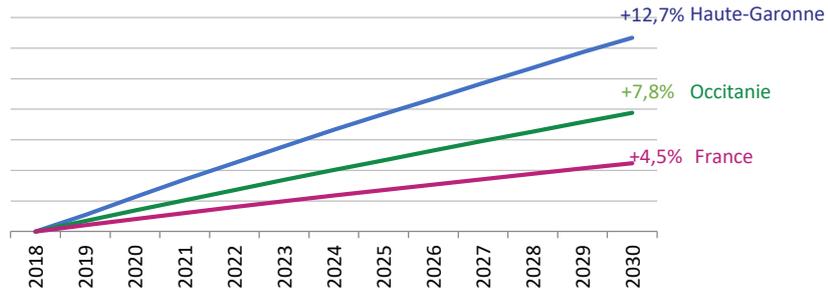


39,2%
 ont moins de 30 ans



65%
 des actifs ont un emploi

Evolution de la population à l'horizon 2030
 Base 100 en 2018 - source : INSEE-Omphale 2017



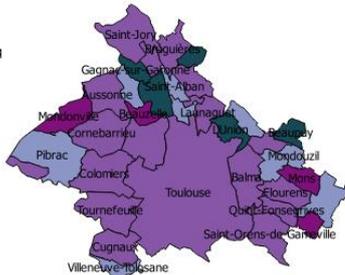
toulouse
 métropole

747 000 habitants : **54%** du département

Evolution de la population sur la période 2009-2014
 Toulouse Métropole

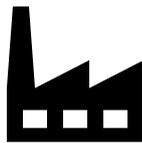
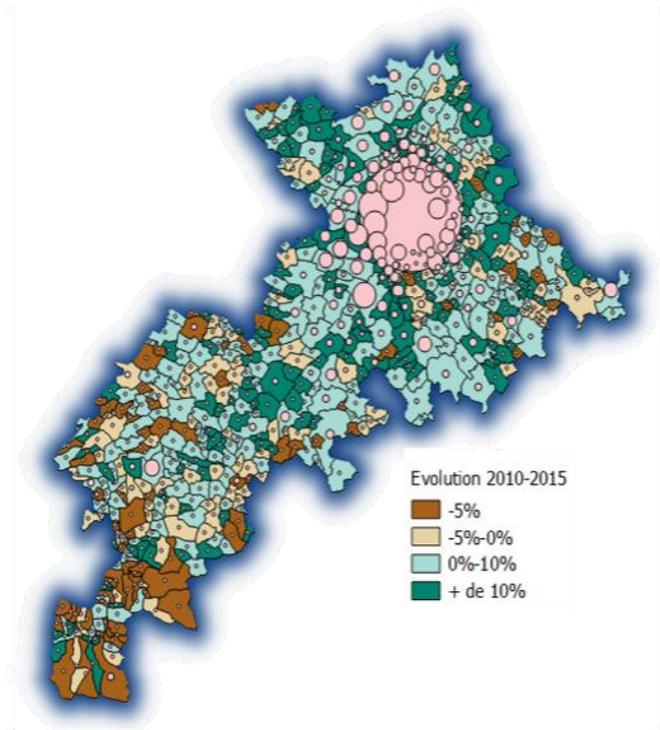
En % d'évolution - source : INSEE

Evolution 2009-2014
 -3% - 0%
 0%
 0% - 5%
 5% - 18%
 18% - 23%



442 000 emplois
130 000 étudiants
37 communes

Evolution de la population sur la période 2010-2015
 En % d'évolution - source : INSEE



14 661
 créations d'entreprises en 2016
 soit **24,6%** des entreprises du territoire



60% des actifs travaillent dans une
 commune autre que celle de la résidence



6 sites classés au patrimoine mondial de l'Unesco : La canal du Midi, l'Hôtel dieu Saint-Jacques, la Basilique Saint-Sernin (Toulouse), la tradition du Brandon des Pyrénées Centrales, et au titre des chemins de Saint-Jacques: la basilique Saint-Just-de-Valcabère et la cathédrale Sainte-Marie à Saint Bertrand de Comminges.

CHAPITRE I

INFRASTRUCTURES & ÉTAT DU PATRIMOINE DU DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-GARONNE

- 16 455 km **de routes**
 - *dont 48% du réseau structurant **est en bon état** (RN, RD, VC, RM)*
- 4 400 **ouvrages d'arts** sur le réseau routier (National et Départemental)
 - *dont 70% sont en bon état*
- 272 km de **voies ferrées**
- 308 stations d'épuration
 - *avec un taux de conformité de 100% pour les équipements et de 92% en performance*
- 72 services **d'eau distribuant 1 388 400 habitants**
- 15 500 km de **réseaux d'eau** hors branchements
 - *avec un taux de rendement de 75%*
- 26 424 km de **réseaux électriques**
 - *avec des coupures affectant entre 0,2% et 2,6% de la population selon les années*
- 4 727 km de **réseaux gaz**

1. Le RÉSEAU ROUTIER

1.a. Longueur du réseau routier

dont 40% de routes départementales
depuis 2002, 1 494 km de voies supplémentaires (RD et RN)

Evolution du linéaire du réseau routier en Haute-Garonne (tous types de voies confondus)

en km linéaires - source : Ministère de la Transition écologique et Solidaire



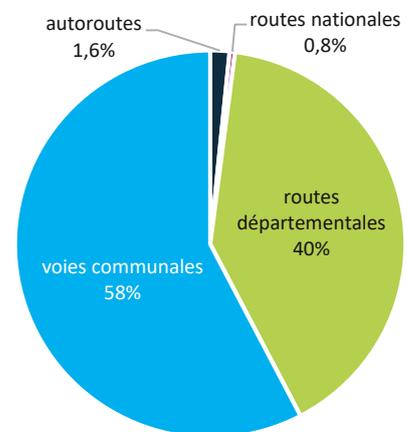
Longueur du réseau routier par nature de voies en 2016

en km linéaires - source : SOeS – Ministère de la Transition écologique et Solidaire

	Haute-Garonne	Occitanie	France
Autoroutes	260	1 221	11 612
Routes nationales	143	1 112	9 623
Routes départementales	6 606	50 617	378 791
Voies communales	9 446	90 751	691 031
Total	16 455	143 701	1 091 057

Réseau routier en Haute-Garonne selon la nature des voies

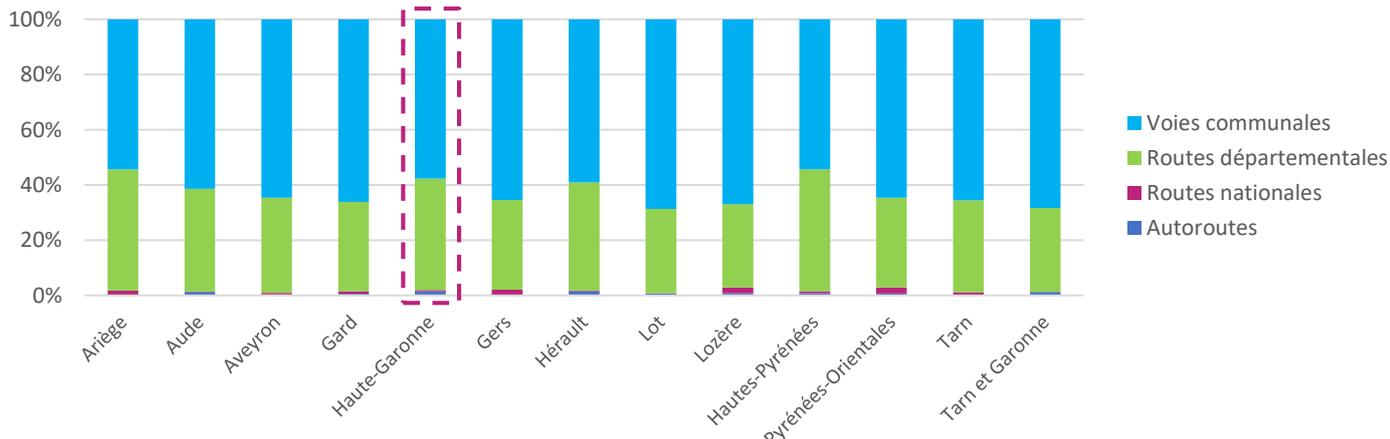
Source : SOeS – Ministère de la Transition écologique et Solidaire



En 2018, le réseau routier géré par **Toulouse Métropole** comprend : 17 km d'autoroutes urbaines, 483 km de routes métropolitaines et 2 850 km de voies communales.

Longueur du réseau routier en Occitanie en 2016 : comparaisons départementales

en km linéaires - source : SOeS



Le réseau routier comprend 5 catégories de voies : les autoroutes non concédées et routes nationales appartenant au domaine public routier national et gérées par l'Etat, les routes départementales appartenant au domaine public routier départemental et gérées par le Conseil départemental et les voies communales et chemins ruraux appartenant respectivement aux domaines public et privé dont la gestion revient aux municipalités et/ou EPCI.

La Haute Garonne compte 16 385 km de routes en 2016 (hors chemins communaux), ce qui place le département au 2^{ème} rang régional (11% du total), derrière l'Aveyron (12%).

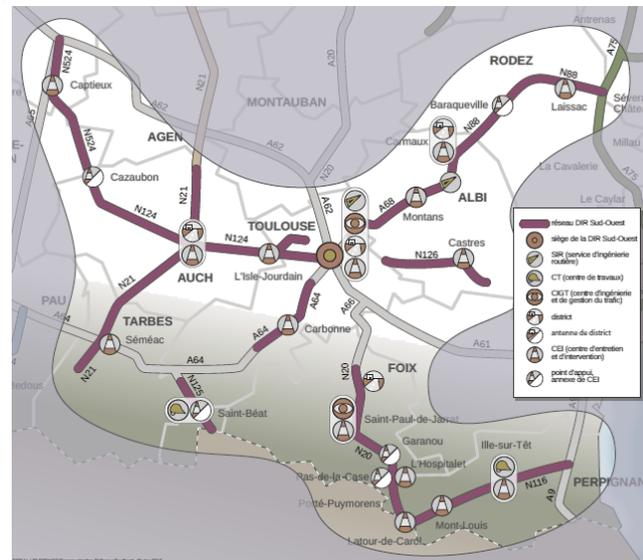
Le réseau routier est principalement constitué de voies communales (58%) et de routes départementales (40%). Les autoroutes représentent 1,6% et les routes nationales 0,8% du linéaire routier.

1. Le RÉSEAU ROUTIER

1.b. Représentation du réseau routier

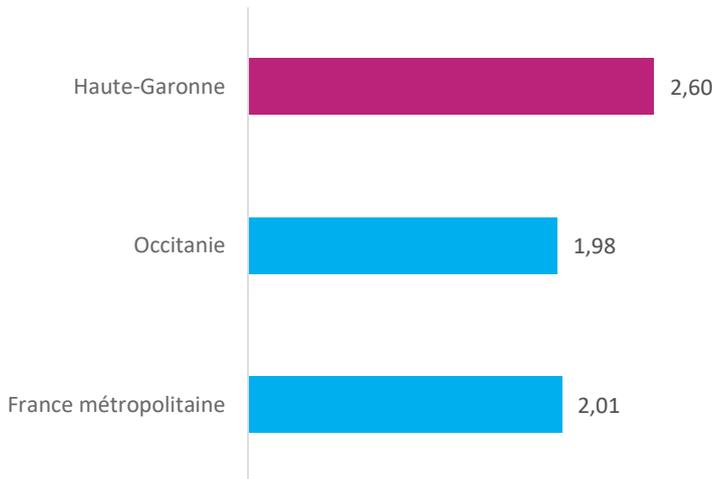


Périmètre de la DIR Sud-Ouest

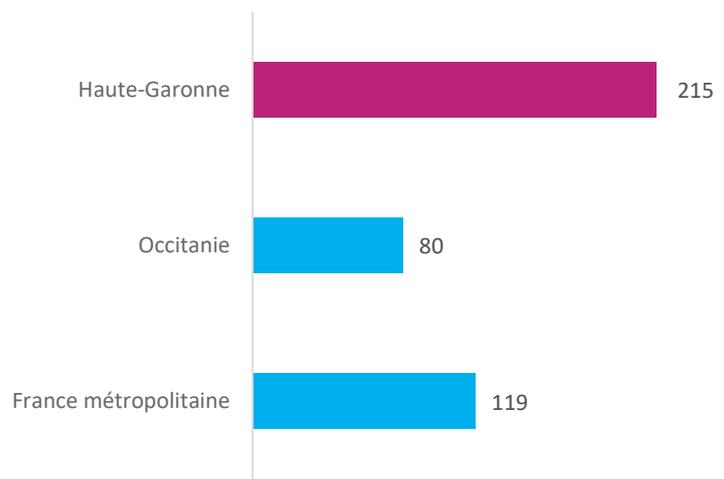


1.c. Densité de réseau routier

Densité du réseau routier en 2016
Unité km/km² Source : SOEs, INSEE



Densité de population en 2016
Unité nb hab./km² Source : INSEE



Le département se caractérise par une forte densité du réseau routier : 2,60 km de routes par km² et de la population (215 hab./km²), soit une densité supérieure à celle de la région et de la France; et se place ainsi au 1^{er} rang régional tant sur la densité du réseau routier que celle de la population.

1. Le RÉSEAU ROUTIER

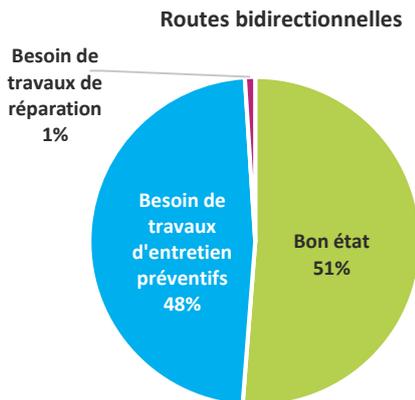
1.d. Etat des infrastructures

Le réseau routier des collectivités est en moyenne nationale 23 fois moins circulé que le réseau routier national ou autoroutier.

Etat général du réseau routier national : 100% du linéaire analysé

État du réseau structurant - Relevé 2016

Unité : % - Source : DIRSO

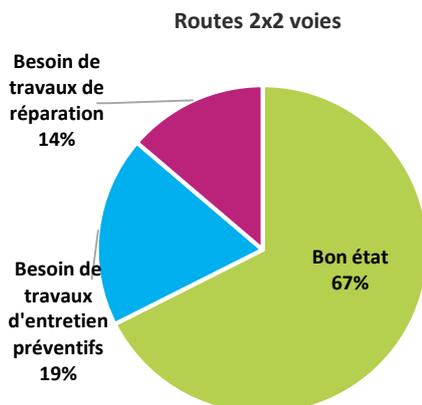


La Haute-Garonne compte 143 km de routes nationales, soit moins de 1% de l'ensemble du réseau routier du département.

Ce réseau est sous la responsabilité de la Direction Interdépartementale des Routes du Sud-Ouest (DIRSO). Leurs missions consistent à exploiter le réseau routier, entretenir et maintenir ce réseau et le moderniser.

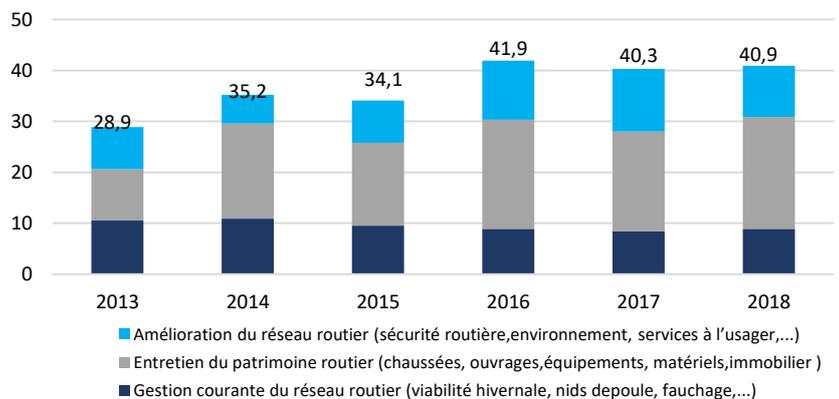
Elle mène des études pour limiter la congestion du périphérique Toulousain avec la mise au point du dossier d'étude d'opportunité du Schéma Directeur d'Agglomération de Gestion du Trafic (SDAGT).

Globalement plus de 60% du linéaire est jugé en bon état, 31% nécessitent des travaux d'entretien préventifs et 8% de travaux de réparation. Cette répartition est plus nuancée selon les types de routes: la moitié des routes bidirectionnelles est évaluée en bon état contre 67% des routes en 2x2 voies.



Evolution du budget par type d'investissement entre 2013 et 2018 sur le périmètre global

Unité : en M€ - Source : DIRSO



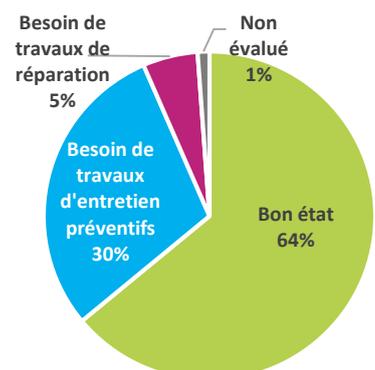
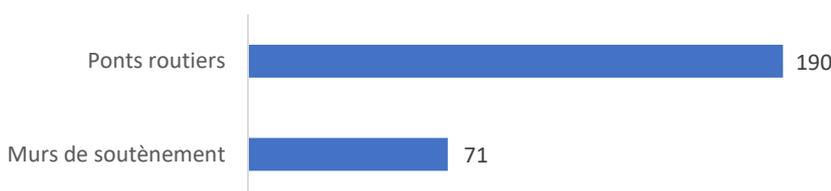
Etat général des ouvrages d'art sur le réseau routier national

État des ouvrages d'art routiers en 2017

Unité : % - Source : DIRSO

La situation se base sur les 261 ouvrages d'arts présents sur le réseau situé en Haute-Garonne. La majeure partie correspond à des ponts routiers.

Ce patrimoine est globalement en bon état ou nécessite des travaux d'entretien préventifs.



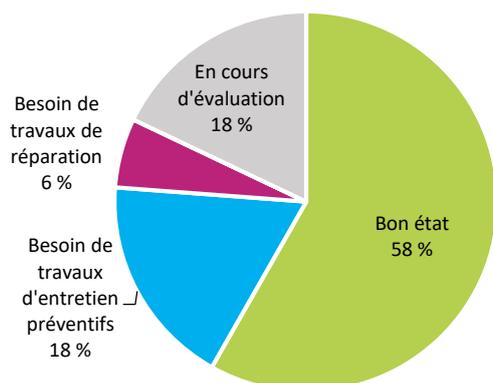
1. Le RÉSEAU ROUTIER

1.d. Etat des infrastructures

Etat général du réseau routier départemental : 100% du linéaire analysé

État du relevé structurant – Année 2017

Unité : % - Source : CD31



En 2017, la Haute-Garonne compte 6 138 Kms de routes départementales. Ce réseau est sous la responsabilité du Conseil départemental de la Haute-Garonne. Ses missions consistent à exploiter le réseau routier, entretenir et maintenir ce réseau et le moderniser.

Globalement plus de 58 % du linéaire est jugé en bon état, 18 % nécessitent des travaux d'entretien préventifs et 6 % des travaux de réparation.

100% du réseau sera évalué à l'horizon 2020-2021

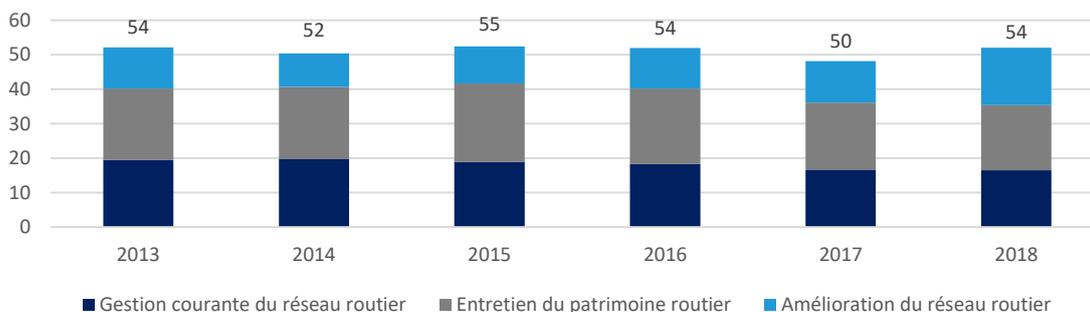
L'entretien régulier des chaussées est indispensable pour maintenir la sécurité et éviter plus tard des réparations bien plus coûteuses. Chaque jour, des travaux sont réalisés parmi lesquels le renforcement des chaussées, le renouvellement des couches de surface ou encore le fauchage et le débroussaillage qui constituent l'essentiel de l'entretien des bords de routes.

Dans ce cadre, le Département de la Haute-Garonne privilégie depuis plusieurs années des techniques routières s'inscrivant dans une démarche volontaire de développement durable avec l'utilisation de techniques à faible consommation énergétique permettant une diminution de l'empreinte carbone et une économie des ressources naturelles (enrobés tièdes ou semi-tièdes avec réintroduction de granulats d'enrobés et en privilégiant, dans la mesure du possible, les techniques de revêtement à froid).

Soucieux de l'environnement, le Département entretient des dépendances vertes et poursuit (depuis 2010) une gestion raisonnée de celles-ci afin de sauvegarder la biodiversité, tout en préservant les garanties de sécurité pour les usagers de la route. Les actions mises en œuvre s'appuient notamment sur : le fauchage raisonné, le zéro-phyto depuis 2011, la préservation des espèces protégées situées sur les dépendances grâce à une gestion différenciée selon les zones. Il faut également rappeler la préservation des 62 000 arbres d'alignement existants constituant le patrimoine arboré du département.

Evolution du budget d'investissement entre 2013 et 2018 sur le périmètre global

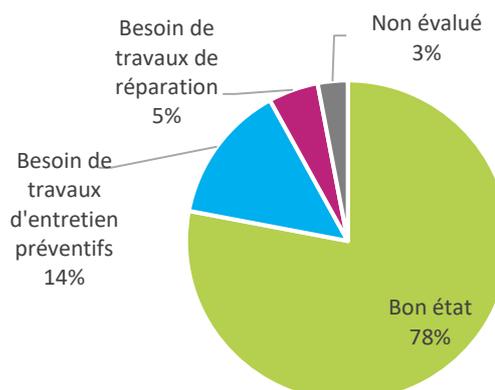
Unité : en M€ - Source : CD31



Etat général des ouvrages d'art sur le réseau routier départemental

État des ouvrages d'art routiers sur les routes départementales en 2017

Unité : % - Source : CD31



La situation présentée se base sur les 1840 ponts et 2 300 murs de soutènement environ présents sur le réseau routier départemental de la Haute-Garonne.

Les ouvrages non évalués concernent essentiellement les murs de soutènement dont la surveillance périodique est plus récente que celle des ponts.

Ce patrimoine est globalement en bon état (78%).



1. Le RÉSEAU ROUTIER

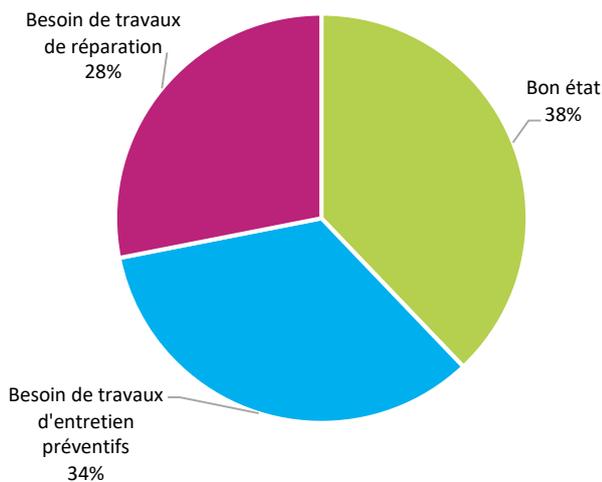


1.d. Etat des infrastructures

Etat général de la voirie communale : 43% du linéaire analysé (hors Toulouse Métropole)

État du réseau structurant - Relevé 2017

Unité : % - Source : CC



Parmi les 9 446 km de voiries communales, les Communautés de Communes Cœur de Garonne, du Frontonnais, des Pyrénées Garonnaises, Terres du Lauragais et le SICOVAL ont mis à disposition des informations sur leur réseau routier en gestion.

Au total 2 820 km ont été analysés; 38% du linéaire est jugé en bon état. Le département est un territoire hétérogène avec des zones très urbaines et des zones rurales et de montagne.

Compte tenu des transferts de compétences assez récents ou en cours pour certains territoires, la programmation et le diagnostic restent complexes. Les subventions accordées par le Conseil Départemental 31 sont calculées par commune et non par EPCI. Les fonds sont donc priorisés selon ce mode de répartition.

Etat général du réseau autoroutier: pas d'information régionale

Les principaux domaines de l'entretien du patrimoine (chaussées, ouvrages d'art, signalisation horizontale, potences, portiques et hauts mâts) font l'objet d'une politique élaborée en tenant compte des obligations contractuelles ou réglementaires (lois, arrêtés, normes quand elles existent...), de l'expérience et des règles de l'art.

Dans le cas des chaussées, le suivi de l'ouvrage est bâti sur des auscultations systématiques effectuées tous les trois ans en chaque point du réseau avec des appareils à grand rendement (AMAC® et SCRIM). Les résultats de ces auscultations alimentent la cartographie du réseau et permettent de faire une programmation glissante des travaux de renouvellement des couches de roulement. L'expérience accumulée, couplée à la vision prospective de l'usure des chaussées, permet d'optimiser la périodicité de renouvellement des couches de roulement, minimisant ainsi la gêne causée aux clients tout en leur garantissant un bon niveau de sécurité.

Concernant les ouvrages d'art, leur suivi et la programmation des travaux sont assurés en appliquant l'instruction technique de suivi des ouvrages d'art (ITSOA) et la méthode IQOA. Ainsi, en complément du suivi continu et des visites annuelles assurées par les agents d'ASF, les ouvrages d'art font l'objet de visites IQOA tous les 3 ans et d'inspections détaillées selon les cas.

Source : Contrat de plan Etat-ASF 2012-2016 – texte consolidé au 27 janvier 2016

Trafic sur les autoroutes en 2014

Unité : nb véhicules/jour, moy journalière annuelle - Source : DIRSO



1. Le RÉSEAU ROUTIER

1.d. Etat des infrastructures

Etat général du réseau métropolitain : 85% du linéaire analysé

Le réseau géré par Toulouse Métropole se compose de 2 850 km de voies communales, de 500 km de routes métropolitaines (RD transférées) et 17Km de voies structurantes d'agglomération (VSA).

Voirie communale (2 850 km) :

Selon l'enquête menée en 2009 par Toulouse Métropole, la moitié du réseau est jugé en bon état, 30% nécessitent des travaux d'entretien préventifs et 9% des travaux de réparation. Moins de 10% des routes communales n'ont pas été évalué.

Routes métropolitaines (483 km):

Une évaluation qualitative de type IQRN sera réalisée en 2020, sur ce réseau.

En 2018, parmi les chantiers innovants : 2 opérations réalisées sur les routes métropolitaines, développer des solutions alternatives et innovante dans l'entretien des chaussées (abaissement des températures de fabrication, réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables :

- RD 24 à Pibrac (trafic T3) : Fabrication et mise en œuvre de Grave Emulsion 100 % de matériaux recyclés et liant 100 % végétal.
- RD 63 J à Gagnac sur Garonne (trafic T2) : Méthode de dimensionnement alternative et fabrication et mise en œuvre de Grave Emulsion sous fort trafic (Accès poste de fabrication d'enrobé : 300 PL/J/S).

La direction ITE a recours sur le réseau des routes métropolitaines, à une grande variété de matériaux de chaussées à moindre empreinte environnementale. Pour ce faire, la Direction ITE a initié une nouvelle forme de marché en 2017 qui contribuera à intégrer un volet de travaux routiers à moindre empreinte environnementale (Convention d'Engagement Volontaire en cours d'élaboration) dans le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Toulouse Métropole. Ce dernier dispose d'un nouveau plan d'actions qui vise à réduire de 40% les émissions de CO2 d'ici 2030 et à se conformer à la LOI N°2015-992 du 17 Août 2015 relative à la transition énergétique, qui indique dans son article 79, qu'au plus tard en 2020, l'Etat et les collectivités territoriales s'assurent qu'au moins 70% des déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien routiers sont réemployés ou réorientés vers le recyclage.

Dans ce cadre, les entreprises peuvent proposer des variantes sur les matériaux constitutifs des produits bitumineux et leur température d'application. Ceci afin de pouvoir bénéficier de propositions techniques et financières à base d'enrobés tièdes incorporant des recyclés et, disposer de critères environnementaux qui ont été valorisés et jugés à l'aide de l'éco-comparateur SEVE.

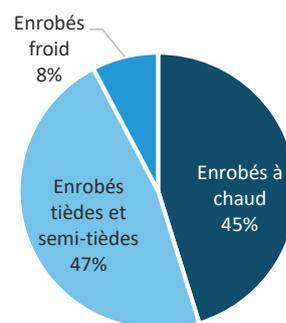
Bilan environnemental de la campagne de travaux de la maintenance des routes métropolitaines 2017 :

24 029 Tonnes d'enrobés utilisés dont 10 880 Tonnes d'enrobés à chaud
11 326 Tonnes d'enrobés tièdes et semi-tièdes
1 850 Tonnes d'enrobés à froid

7 812 Tonnes de matériaux recyclés (fraisâts issus des chantiers de rabotage préalables aux réfections de chaussées), soit 33% des besoins en ressources naturelles en granulats préservés; L'équivalent de 314 semi-remorques de ressources naturelles préservées.

Répartition des types d'enrobés utilisés

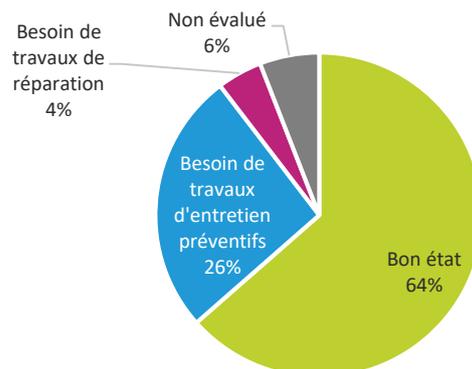
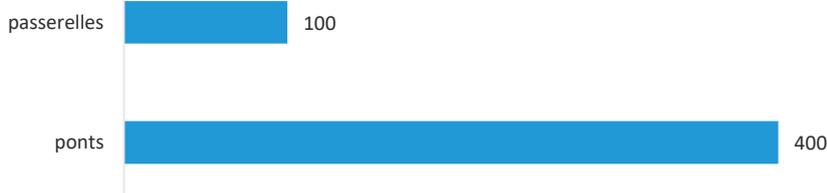
Unité : % - Source : Toulouse Métropole



Etat général des ouvrages d'art sur le réseau métropolitain

Toulouse Métropole gère:

500 ouvrages d'arts
140 000 m² de surface de tablier
25 ouvrages non courants
46 ouvrages d'ouvrages de longueur totale > 50 m





2. Le RÉSEAU FERROVIAIRE



2.a. Longueur du réseau ferré

Dimension du réseau ferroviaire dans le département
272 km de lignes en service, dont 78% sont électrifiées

Longueur du réseau – année 2017

Unité Km

Source : Réseau Ferré National

	Haute-Garonne	Occitanie	France*
lignes électrifiées	203	1 559	15 965
lignes non électrifiées	60	1 098	12 800
Total	263	2 657	28 765

* Année 2016

Le réseau ferroviaire haut-garonnais cumule 263 km de lignes exploitées en 2016, soit 10% de l'ensemble du réseau régional qui s'élève à 2 657 km au total. Ce poids est quasi identique à celui observé au niveau du réseau routier (11%).

77% des lignes sont électrifiées (203 km), soit une part largement supérieure à la moyenne régionale et nationale. Le département se place au 7^{ème} rang du taux d'électrification régionale, derrière l'Ariège (100%), les Hautes-Pyrénées (100%), l'Hérault, l'Aude, les Pyrénées-Orientales (84%) et le Tarn et Garonne (78%).

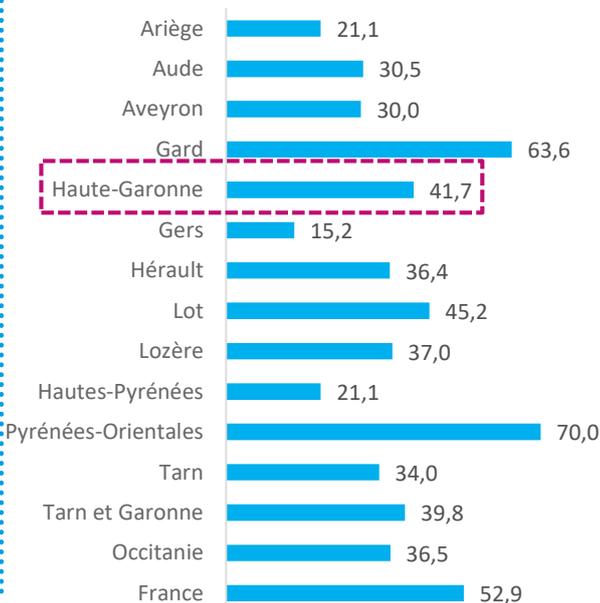
35% du réseau ferré est à voie unique, ce qui est très inférieur au niveau régional (53%) et national (41%).

Avec 41,7 m de linéaire par km², la densité du réseau ferroviaire de la Haute-Garonne se classe au 4^{ème} rang des départements d'Occitanie, juste après celle des Pyrénées-Orientales, du Gard et du Lot. Cette densité est plus importante que la moyenne régionale (36,5 m/km²) mais reste en-deçà de la moyenne nationale (52,9 m/km²).

Sur la période 2002 - 2017, le linéaire du réseau ferroviaire départemental exploité par la SNCF est passé de 300 km en 2002 à 263 km en 2017.

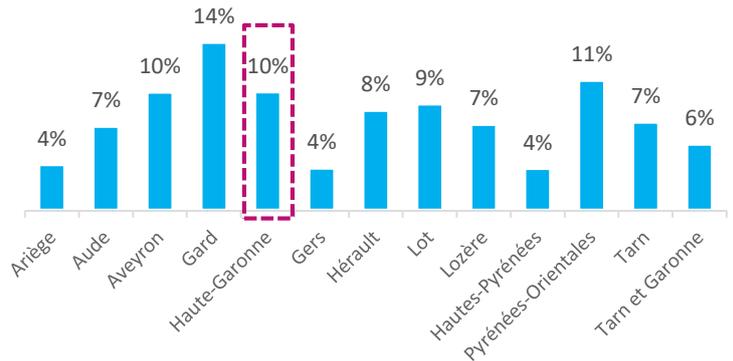
Densité du réseau ferroviaire - année 2017

Unité m/km² - Source : Réseau Ferré National/ SOeS



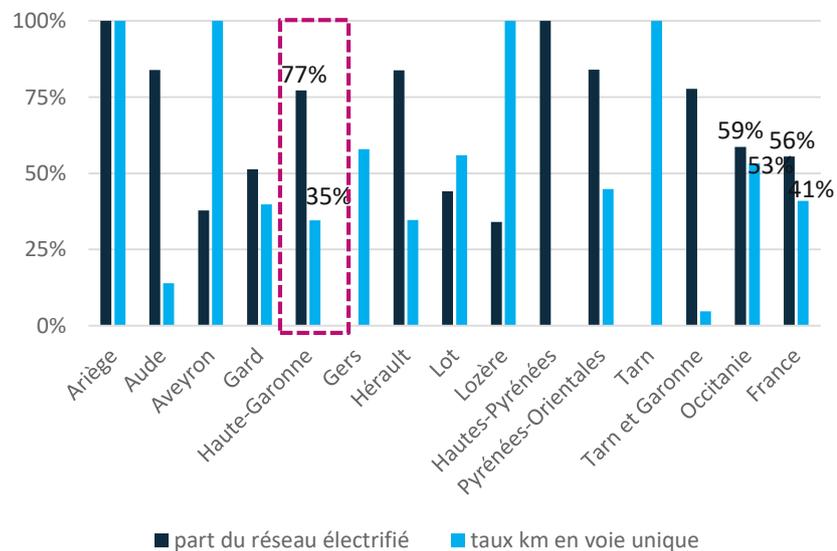
Répartition de la longueur du réseau ferré en 2017 : comparaisons départementales

% par rapport au linéaire - source : Réseau Ferré National



Caractéristiques du réseau ferré en Occitanie en 2017 : comparaisons départementales

% par rapport au linéaire - source : SOeS / MTEs

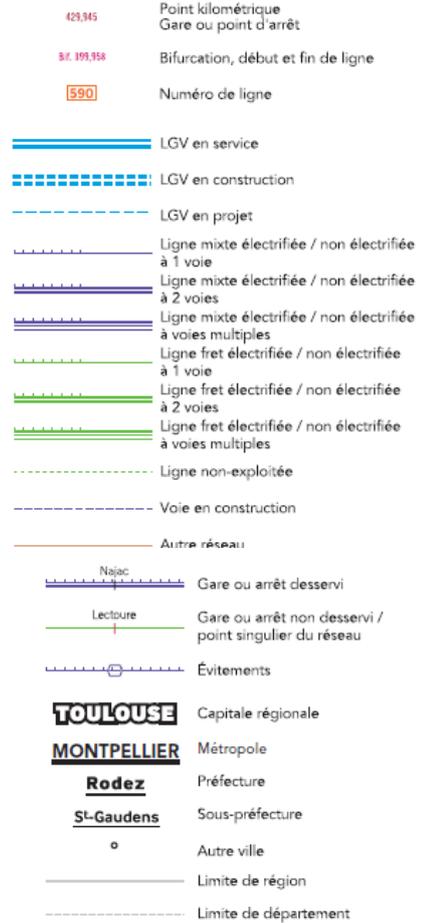
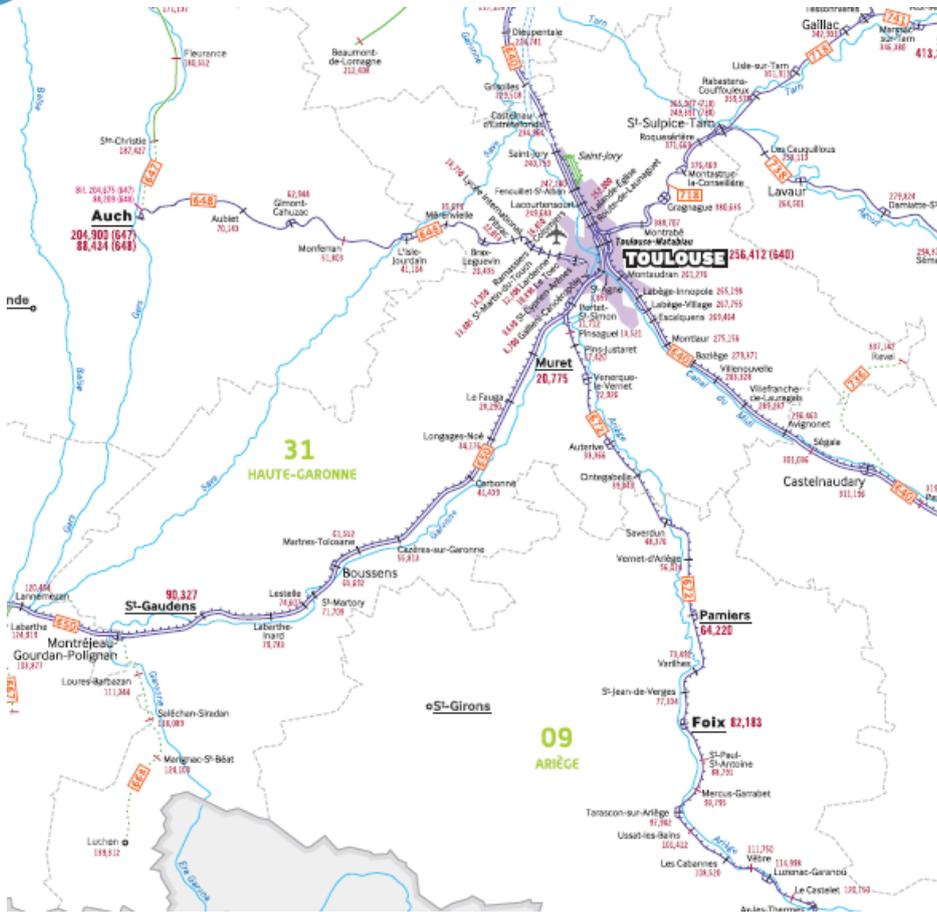




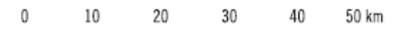
2. Le RÉSEAU FERROVIAIRE



2.b. Le réseau ferré départemental



Sources : SNCF Réseau, cartographie : SLE (Groupe REACTIS)



Situation du réseau au 1^{er} janvier 2017

CIRCULATIONS FRET 2017 OCCITANIE



Date de réalisation: 10/09/2018

Sources: RGI © SNCF Réseau - FCLE PFCO 2018 - © RGI 2018 - Leiria 2017 - document de travail



Chiffres clés du FRET en Occitanie :

- 1 000 km de VS
- 98 ITE
- 52 cours march. dont 29 AI
- 4 CTC
- 4 ports
- 5 candidats autorisés
- 12 EF fret
- 100 trains fret / jour



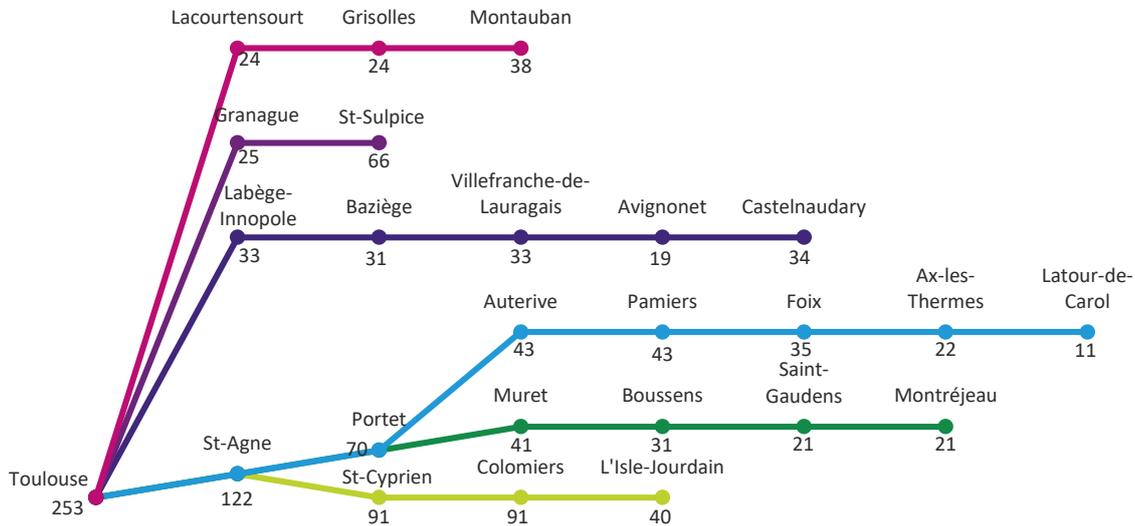
2. Le RÉSEAU FERROVIAIRE



2.d. L'offre de service

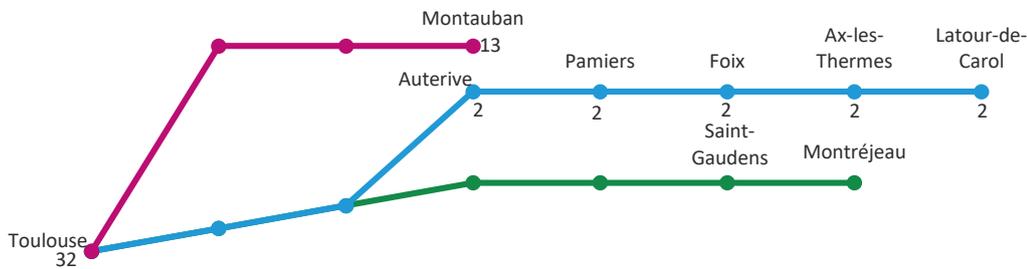
Offre de service des trains régionaux liO (au départ et à l'arrivée de Toulouse)

Unité : en nb d'arrêts journalier - Sources : SNCF



Offre de service des Intercités (au départ et à l'arrivée de Toulouse)

Unité : en nb d'arrêts journalier - Sources : SNCF



Offre de service des TGV (au départ et à l'arrivée de Toulouse)

Unité : en nb d'arrêts journalier - Sources : SNCF



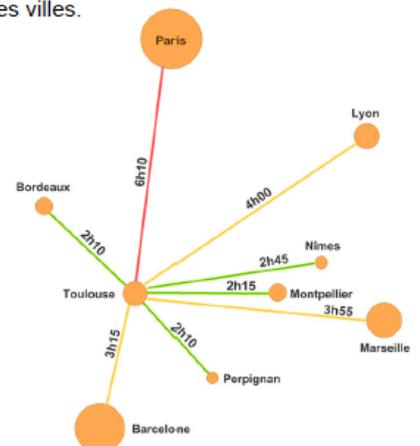
Trafic annuel de voyageurs

Unité : en nb de voyageurs par an au départ et à l'arrivée de Toulouse-Matabiau - Source : SNCF open data

TER + Grandes lignes	2015	2016	2016/2015
Nb voyageurs	9 961 154	10 035 656	▲

Durée moyenne des liaisons ferroviaires avec Toulouse

Les ronds sont proportionnels à la population des villes.





2. Le RÉSEAU FERROVIAIRE



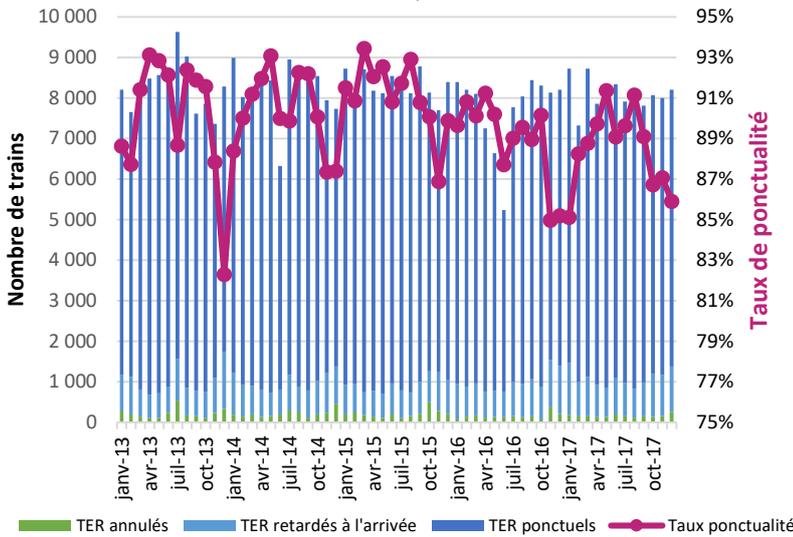
2.e. Les performances du réseau des trains régionaux et grandes lignes

Taux de ponctualité des trains régionaux liO en ex Midi-Pyrénées

86% de trains ponctuels entre janvier 2013 à décembre 2017 (source AQST)

Nombre de TER annulés, ponctuels ou retardés et taux de ponctualité en ex Midi-Pyrénées de 2013 à 2017

Source : SNCF Open Data



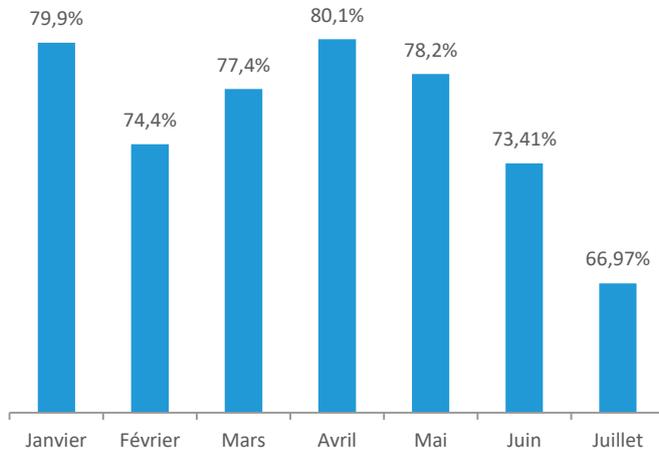
Faute de données propres au département, le taux de ponctualité des TER sur les départements peut être approché au travers d'indicateurs des ex-territoires par rapport à l'Occitanie.

Taux de ponctualité *des trains régionaux liO au départ de Toulouse

En cumul de janvier à fin juillet 2018, 18 544 trains sont partis de la gare de Toulouse Matabiau

Taux de ponctualité de janvier à juillet 2018 des trains ayant pour origine la gare de Toulouse Matabiau

Source : Annexe G de la convention TER Occitanie



Le taux de ponctualité origine en gare de Matabiau est de 75,64% (en cumul de janvier à fin juillet 2018).

Depuis le début de l'année les 3 principales causes d'irrégularité sont liées à des difficultés :

- de gestion des circulations, à l'origine de 20% de l'irrégularité;
- d'attentes de personnel, représente 17% des retards;
- de réutilisation de matériel et de personnel, à l'origine de 11% de l'irrégularité.

On constate une baisse significative de la ponctualité au mois de juillet 2018 (taux de ponctualité de 66,97% , soit en deçà de 6,44 points par rapport au mois de mai 2018). Ce sont les 3 principales causes susvisées qui sont à l'origine de cette baisse.

* **Ponctualité** : pourcentage de trains ponctuels à cinq minutes cinquante-neuf secondes (5'59'') à un point d'arrêt donné.

* **Ponctualité à l'origine** : ponctualité au départ à zéro (0) minute des trains toutes causes confondues et toutes circulations.

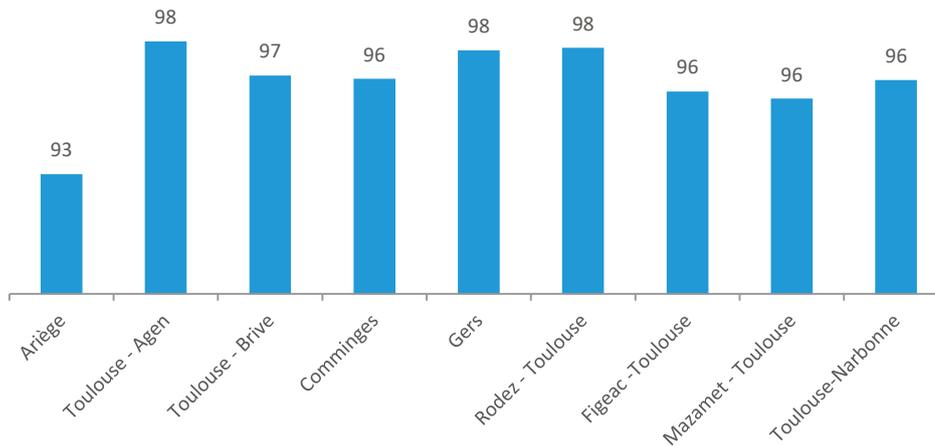


2. Le RÉSEAU FERROVIAIRE



Taux de fiabilité* des 9 lignes qui partent de Toulouse

Taux de fiabilité de janvier à juillet 2018 des trains ayant pour origine la gare de Toulouse Matabiau
unité : en % - Source : SNCF Mobilités



Le taux de non fiabilité de chacune des lignes avec le poids des 3 principales causes de non fiabilité (résultats en cumul de janvier à fin juillet 2018) :

- **Ariège** : 7,3% : Externe 2,78% - Activité TER 2,44% - Réseau 2,08% ;
- **Comminges** : 3,56% : Activité TER 1,83% - Externe 1,42% - Réseau 0,31% ;
- **Gers** : 2,45% : Activité TER 1,55% - Réseau 0,68% - Externe 0,23% ;
- **Agen – Toulouse** : 2,09% : Activité TER 1,51% - Externe 0,44% - Réseau 0,15%
- **Brive – Toulouse** : 3,43% : Activité TER 1,40% - Réseau 1,30% - Externe 0,73%
- **Rodez – Toulouse** : 2,35% : Activité TER 1,67% - Réseau 0,41% - Externe 0,37%
- **Figéac – Toulouse** : 4,06% : Activité TER 3,75% - Réseau 0,19% - Externe 0,12%
- **Mazamet – Toulouse** : 4,34% : Activité TER 2,76% - Externe 1,14% - Réseau 0,44%
- **Toulouse – Narbonne** : 3,61% : Externe 1,77% - Activité TER 1,56% - Réseau 0,27%

Depuis le début de l'année 2018, les principales causes de suppression de trains sont :

- Liées à l'activité TER;
- Liées à l'activité Réseau;
- Externes.

* **Taux de fiabilité** : pourcentage de l'offre réalisée par rapport à l'Offre de référence actualisée. Elle est exprimée en train-km**.

* **Taux de non fiabilité** : pourcentage de l'offre non réalisée, exprimée en train-km supprimés par rapport aux train-km de l'Offre de référence actualisée d'une période donnée.

** **Train-kilomètre (Tkm)** : unité de mesure correspondant au nombre de kilomètres parcourus par un train.





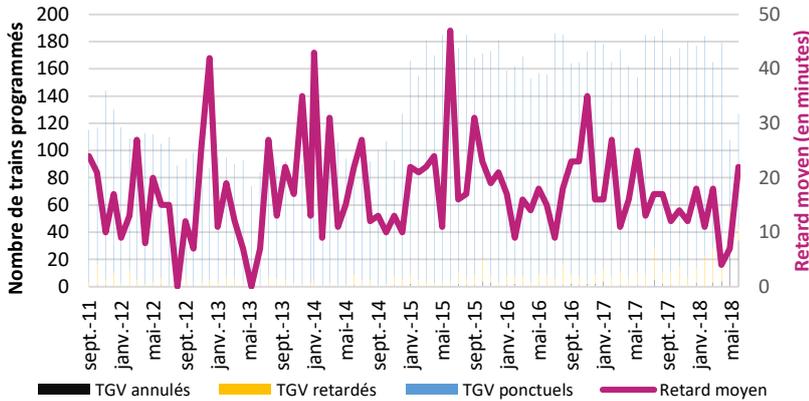
2. Le RÉSEAU FERROVIAIRE



Taux de ponctualité moyen du TGV Toulouse - Paris : 94 %

Nombre de TGV Toulouse Paris ponctuels ou retardés et durée moyenne de ces retards en minutes de sept. 2011 à mai 2018

Source : Autorité de la Qualité de Service dans les Transports



Le taux de ponctualité du TGV Toulouse - Paris fluctue fortement sur la période 2011-2018.

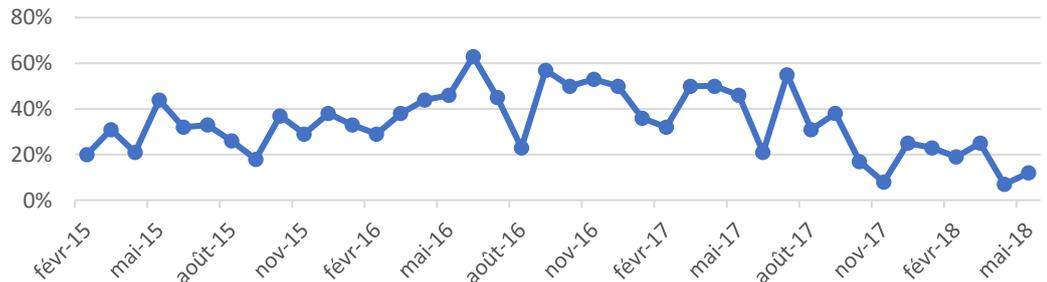
En août 2012 et mai 2013, 100% sont partis à l'heure (retard < 5 minutes).

Le retard moyen entre 2011 - 2018, s'élève à 17 minutes. Un retard mensuel très disparate qui peut varier entre aucun retard à un retard dont la durée est supérieure à la moyenne constatée sur la période (47 mn en juin 2015).

En 2018, la durée de la liaison Toulouse - Paris en TGV est de 4h30mn contre près de 6h00 entre 2011 et 2017 (moyenne constatée).

Part des infra. ferroviaires dans les causes de retard du TGV

Source : Autorité de la Qualité de Service dans les Transports

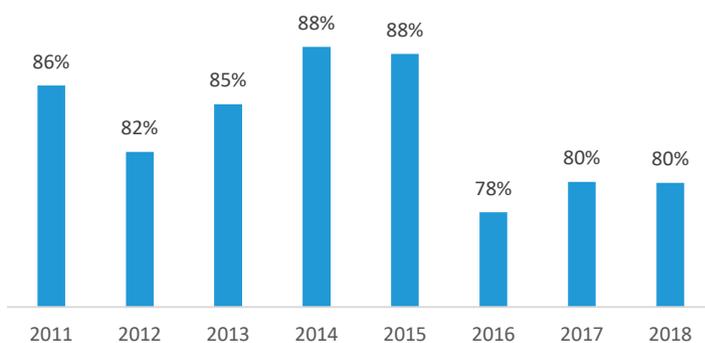


Sur la période 2015-2018, les retards dus aux infrastructures sont compris entre 63% (juin 2016) et 7% (avril 2018). En mai 2018, la principale cause des retards était due au matériel roulant (53%).

Taux de ponctualité moyen des Intercités au départ de Toulouse : 80 %

Taux de ponctualité moyen des Intercités au départ de Toulouse

Source : AQST



Le taux moyen de ponctualité des Intercités représente 83% sur la période 2011-2018 et fluctue fortement selon les années.

En 2018, sur le ligne Toulouse Matabiau - Bayonne, la durée moyenne du trajet est prévue à 289 minutes et le retard moyen mensuel constaté est de 17 minutes.

La durée moyenne du trajet entre Toulouse Matabiau et Paris Austerlitz est prévue pour 600 minutes et le retard mensuel constaté s'élève à 22 minutes.



3. Le RÉSEAU MULTIMODAL



3.a. Les transports en commun

Réseau liO autocar 31 (Arc-en-Ciel) - 2017

Source : Conseil départemental 31



Le service public régional des transports liO autocars en Haute-Garonne est délégué au Conseil départemental :

- 55 lignes régulières
 - Dont 8 navettes SNCF
 - Dont 4 lignes express Hop!
- 341 communes desservies, soit 2 117 points d'arrêts « physiques »
- 8 lignes foires et marchés (territoire Comminges)

La fréquence annuelle du réseau s'élève à 1 745 000 déplacements pour 2 500 km de linéaire parcouru.

Age moyen du parc : 5,9 ans

Le réseau liO 31 est composé d'un parc de 174 véhicules (en très grande majorité des autocars) affectés à son exploitation.

En outre, 8 lignes interdépartementales du réseau liO connectent la Haute-Garonne aux départements de l'Ariège, de l'Aude, du Gers, du Tarn et du Tarn et Garonne.

Réseau de transports en commun sur le périmètre Tisséo - 2017

Source : Chiffres clés Tisséo 2017

Tisséo est l'autorité organisatrice de la mobilité de la grande agglomération toulousaine, composée de 4 intercommunalités : Toulouse Métropole, SICOVAL, Muretain Agglo et SITPRT et couvre :

- 108 communes
- 1 047 km²
- 1 000 000 habitants (72% des hab. du 31)



2 lignes (A et B)

116 rames

27,1 km de voies

38 stations

Age moyen du parc : 13,8 ans



2 lignes (T1 et T2)

28 rames

16,2 km de voies

27 stations

Age moyen du parc : 6,5 ans



79 lignes

540 bus (dont 167 bus en sous-traitance)

1 518 km de lignes (dont 829 km sur services affrétés)

38 stations

81 km couloirs réservés bus dont 38 km en site propre

Age moyen du parc : 8,6 ans



5 lignes

Mobilité : 13% des personnes se déplaçaient en transport en commun en 2014 (vs 9% en 2004).

Source : Enquête Ménages Déplacements - Tisséo

En 2017, 129 millions de déplacements, soit une augmentation de 72% par rapport à l'année 2007.



3. Le RÉSEAU MULTIMODAL

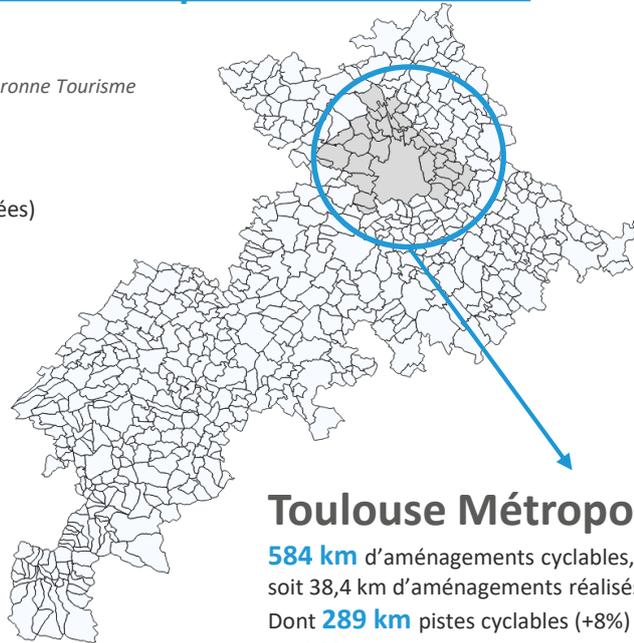


3.b. Les aménagements en faveur des piétons et des vélos

Réseau cyclable - 2017

Sources : Observatoire de la mobilité Toulouse Métropole, Haute-Garonne Tourisme

190 km de pistes cyclables en Haute-Garonne
(en site propre ou en voies partagées)



Toulouse Métropole

584 km d'aménagements cyclables, soit 38,4 km d'aménagements réalisés entre 2013 et 2017.
Dont **289 km** pistes cyclables (+8%)
163 km de voies vertes (+7%)
123 km de bandes et couloirs bus.

**Vélo
Toulouse**

283 stations
2 600 vélos en libre-service 24h/24
26 000 km parcourus par jour en moyenne

Plateau piétonnier sur le périmètre Toulouse Métropole - 2017

Unité : km en linéaire - Source : Observatoire Toulouse Métropole



Aire piétonne

6 km/h

11 km

Dont 9,5 km à Toulouse



Zone de rencontre

20 km/h

23,7 km

Dont 19,5 km à Toulouse



Zone 30

30 km/h

722 km

Dont 477 km à Toulouse

Toulouse Métropole mène une série d'actions visant à promouvoir la marche comme mode de déplacements urbains ou à mieux connaître cette pratique.

Après la réalisation d'une carte piéton avec indication du temps de parcours dans le centre-ville de Toulouse en 2014, le **déploiement d'une signalétique directionnelle piétonne** dans le périmètre du centre-ville de Toulouse en est le second volet (depuis décembre 2017). L'objectif est de favoriser et renforcer la marche comme mode de déplacement principal dans les centres-villes, moyen d'accès préférentiel aux transports en commun et mode concurrentiel de la voiture pour les déplacements inférieurs à 10 mn.

Secteur équipé en 2017 : Place du Capitole et Square Charles de Gaulle

Source: Direction Mobilités Gestion Réseaux

Nombre de poteaux implantés	Nombre de lames directionnelles implantées	Nombre de poteaux (anciens) déposés	Nombre de panneaux (anciens) déposés
12	57	18	31

Perspectives 2018 : Déploiement dans les secteurs Wilson, Salengro, St Georges, Esquirol, St Etienne, Carmes, Jules Guesde et Place St Pierre. Aux termes de ce projet (à périmètre constant), il est envisagé l'installation de 300 à 400 mâts équipés chacun de 3 à 4 panneaux bidirectionnels (en moyenne).

4. Le RÉSEAU D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT



4.a. Les services d'eau potable

Au 1^{er} janvier 2016, 72 services assurent la distribution de l'eau potable à l'ensemble de la population haute-garonnaise.

Le nombre de services médian s'élève à 102 en Occitanie (50% des départements ont un nombre de services en deçà et 50% au-delà). La Haute-Garonne se situe dans la partie inférieure.

La gestion déléguée assure la desserte en eau potable à 62% de la population en Haute-Garonne, 56% de la population en Occitanie et 55% de la population française.

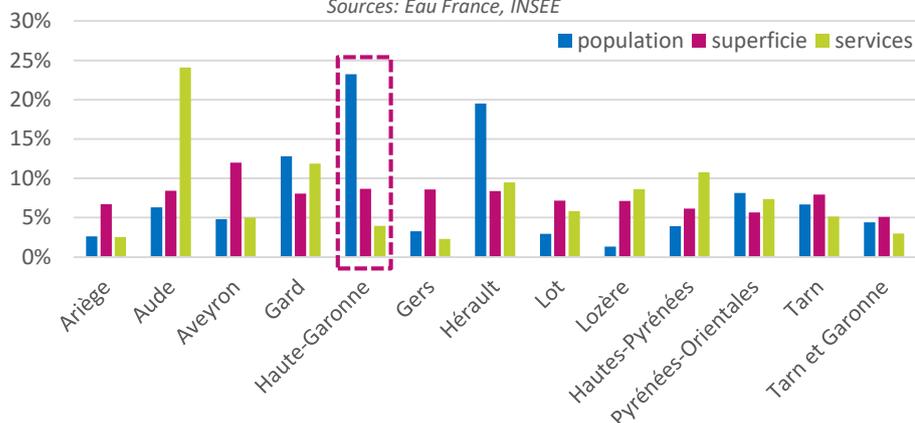
Toulouse Métropole assure la compétence de gestion de l'eau potable qu'elle a confié à une entreprise privée.

Les données présentées couvrent :

78% de la population de la **Haute-Garonne** (SISPEA, SICOVAL, SPEHA)
77% de la population en **Occitanie** (SISPEA)

Services d'eau potable : comparaison départementale en 2016

Sources: Eau France, INSEE



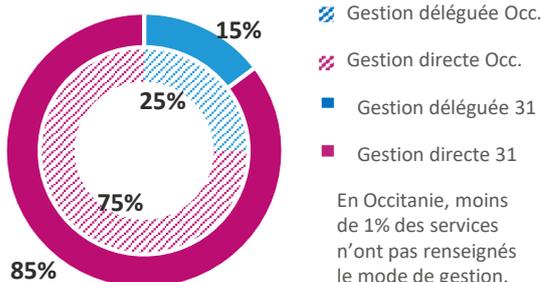
Modes de gestion :

Gestion directe : la collectivité assure le service mais peut avoir recours à des prestataires de services. (régie, régie avec une prestation ou gérance).

Gestion déléguée : une entreprise de droit privé, à la demande d'une collectivité, exploite tout ou partie du service selon un contrat de délégation. (concession, affermage, régie intéressée).

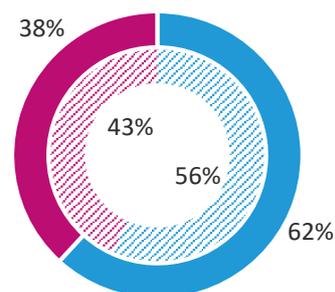
Répartition des services selon le mode de gestion

Source: Eau France/SISPEA



Population desservie par mode de gestion

Source: Eau France/SISPEA

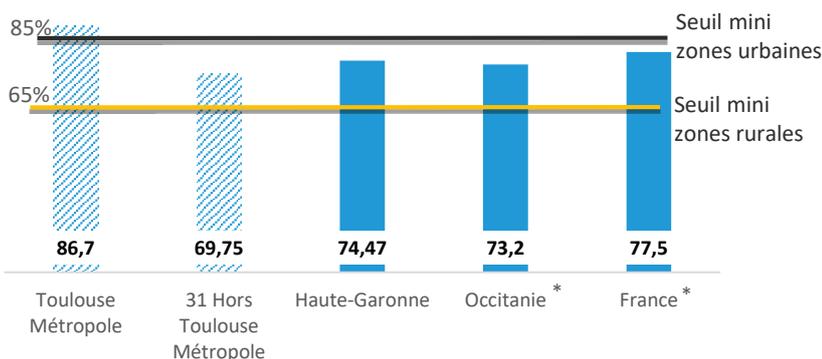


En Occitanie, moins de 1% des services n'ont pas renseignés le mode de gestion.

Le rendement du réseau en Haute-Garonne

Rendements des réseaux d'eau en 2016

(Sources : SISPEA, reseau31, SPEHA – traitement CERC Occitanie)



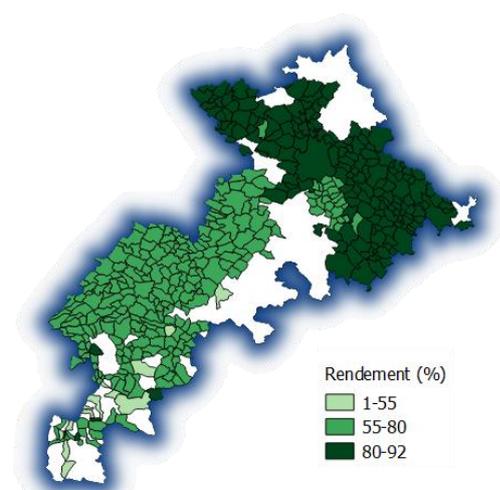
Selon le code de l'Environnement (article D213-48-14-1), le seuil de rendement minimal est fixé à 85% pour les collectivités les plus urbanisées et 65% pour les plus rurales.

Le rendement en Haute-Garonne est meilleur qu'à l'échelon régional et légèrement en dessous du national.

* : à partir de la base SISPEA

Cartographie 2016 des rendements des réseaux d'eau des communes de la Haute-Garonne

Sources: SISPEA, reseau31, SPEHA



Grille de lecture : l'intensité de la couleur verte augmente avec le taux de rendement.

Le rendement des réseaux varie sensiblement d'une commune à l'autre, avec des extrêmes variant de 22% pour le plus faible (zone rurale) et 92% pour le plus élevé (zone urbaine).



4. Le RÉSEAU D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

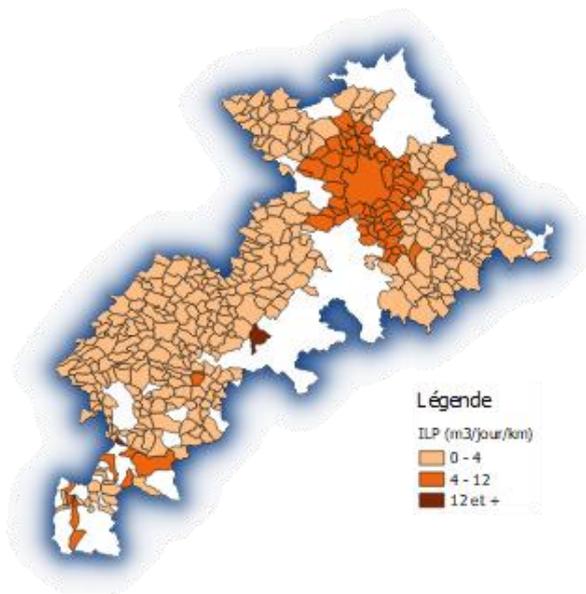


L'indice linéaire de pertes d'eau (ILP)

Le volume d'eau mis en distribution et non consommé en Haute-Garonne (4,9 m³/km/jour) est légèrement supérieur à la moyenne régionale (4,5 m³/km/jour) et bien au-delà de celui du niveau national (3,6 m³/km/jour).

Cartographie 2016 des ILP des réseaux d'eau des communes de la Haute-Garonne

Source MEDDE



Les zones blanches traduisent l'absence de données
Grille de lecture : l'intensité de la couleur augmente avec l'indice linéaire de perte.

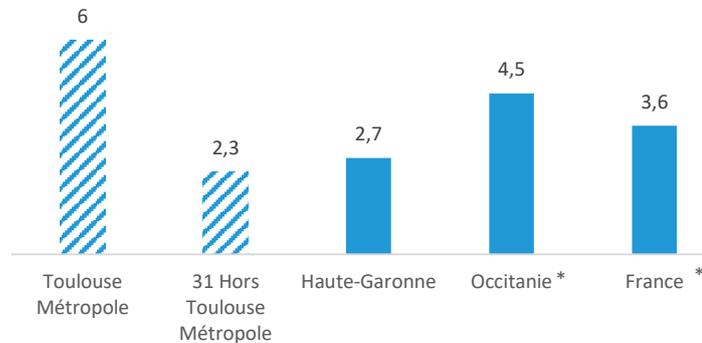


L'indice linéaire de perte évalue, en le rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), les pertes par fuites sur le réseau de distribution. Il se calcule ainsi (V = volume) :

$$\frac{[(V \text{ produit} + V \text{ acheté en gros} - V \text{ vendu en gros}) - (V \text{ comptabilisé} + V \text{ consommé sans comptage} + V \text{ service du réseau})]}{\text{longueur du réseau de desserte} / 365 \text{ jours pour 2014}}$$

Indice linéaire de pertes des réseaux d'eau en 2016

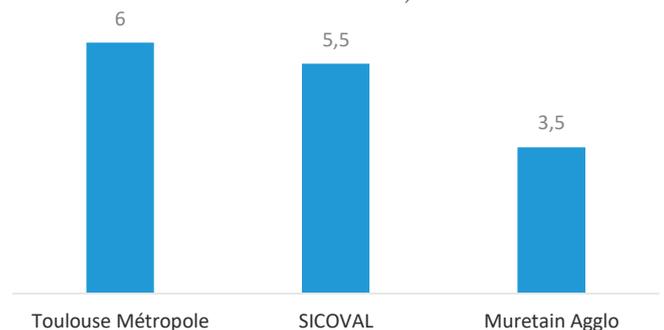
(Unité : m³/km/j - Sources : SISPEA, reseau31, SICOVAL et SPEHA - traitement CERC Occitanie)



* : à partir de la base SISPEA

Indices linéaires de pertes comparés des réseaux d'eau des collectivités les plus peuplées

(Unité : m³/km/j - Sources : SISPEA, SICOVAL - traitement CERC Occitanie)



Le taux de renouvellement

Le taux de renouvellement s'établit en moyenne annuelle à 0,28% sur le département de la Haute-Garonne, il est bien en-deçà de la moyenne régionale (0,82%) et nationale (0,72%).

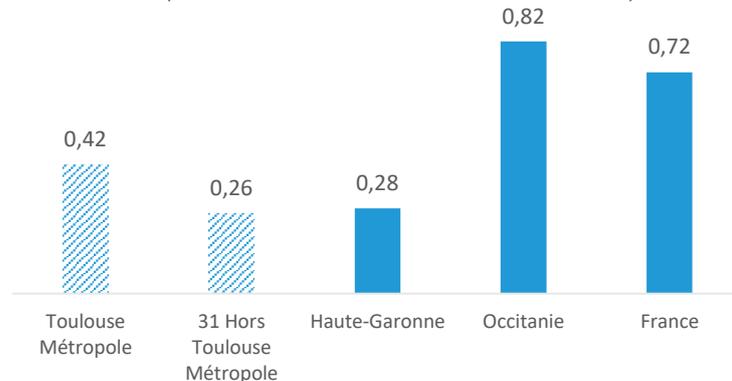
La densité linéaire d'abonnés reste plus faible en Haute-Garonne (27,9 ab/km) que dans l'Occitanie (34,4 ab/km).

Selon la base SISPEA et les informations collectées auprès du SICOVAL et du Réseau 31, le montant des travaux engagés par les collectivités de la Haute-Garonne, sur l'année 2016, s'élèverait à plus de 25 millions € HT**. Ce montant comprend tous les travaux y compris les travaux de renouvellement et études liées.

** Montant non exhaustif; il ne comprend que les collectivités qui ont renseigné ce champ dans la base SISPEA, le montant fournit par Réseau 31 et SICOVAL.

Indice de renouvellement au 01/01/2016

(Sources : SISPEA - traitement CERC Occitanie)



L'indicateur de rendement, l'indice linéaire de perte et le taux de renouvellement 2016 ont été calculés à partir de la base de données SISPEA de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement. Les résultats au 01/01/2016 ont été établis sur la base des données disponibles et non pas sur l'ensemble des services présents.



4. Le RÉSEAU D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT



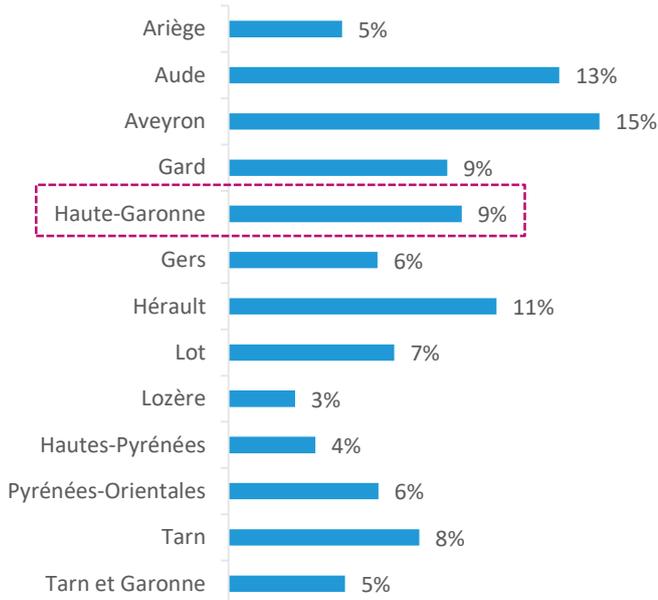
4.b. Le réseau d'assainissement

Taille du parc de stations d'épuration de la Haute-Garonne

1 station d'épuration pour 15 500 habitants

Part du parc de stations de traitements des eaux usées en 2016 : comparaison départementale

% par rapport parc Occitanie - Source : MTEs



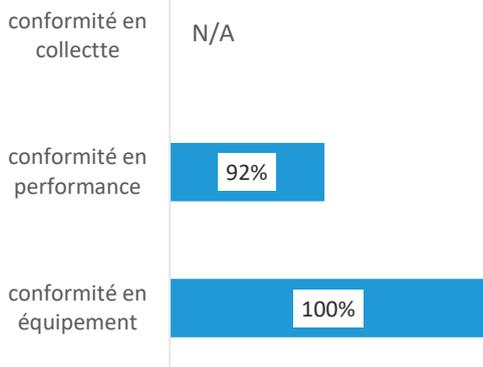
La structure du parc des stations d'épuration est relativement récente : près de 70% des STEU ont moins de 15 ans en Haute-Garonne, à comparer au 53% en Occitanie.

Le parc de l'agglomération de Toulouse est relativement ancien. On ne compte qu'une seule STEU datant de moins de 5 ans, les autres stations ont plus de 30 ans.

Degré de conformité des stations

Degré de conformité des stations d'épuration de la Haute-Garonne par indicateur de contrôle au 01/01/2016

Unité : % Source : Source Min. Transition écol. et solidaire



Au 1^{er} janvier 2016, la Haute-Garonne comptabilisait 308 stations d'épurations, soit 9% du parc régional. L'agglomération de Toulouse (200 communes) compte 84 STEU et représente donc 27% du parc départemental.

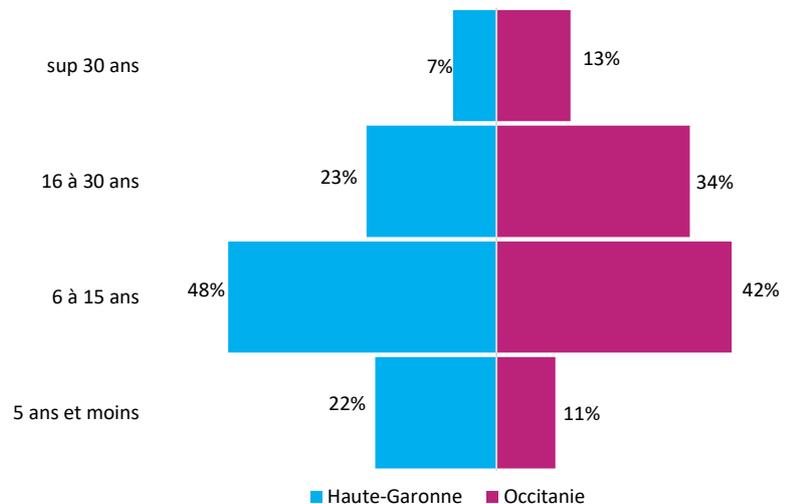
On compte, en moyenne, une station pour 15 000 habitants, il s'agit de la proportion maximale observée en Occitanie.

Cependant ce ratio est fortement disparate selon si on se situe dans l'agglomération Toulousaine : 1 STEU pour 52 800 hab. ou dans le reste du département : 1 STEU pour 1 500 habitants.

La moyenne régionale s'établit à 3 300 habitants, et le minimum d'une station d'épuration pour 820 habitants se situe dans le Gers.

Comparaison de l'ancienneté du parc de stations d'épuration en service au 01/01/2016

Unité : % - Source : MTEs



Selon l'indicateur de contrôle retenu, les taux de conformité en performance et équipement des stations de traitements des eaux usées de la Haute-Garonne sont supérieurs à la moyenne régionale (80% en performance et 90% en équipement).

Conformité en équipements :

Une STEU (Station de Traitement des Eaux Usées) est conforme ERU (Eaux Résiduelles Urbaines) en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la DERU.

Conformité en performances :

Une STEU est conforme ERU en performances globales sur l'année en cours dès lors qu'elle a atteint les abattements nécessaires sur chacun des paramètres prescrits au titre de la DERU pour l'année en cours.

Conformité en collecte :

Une STEU est conforme si, par temps sec, on ne constate aucun rejet ou déversement supérieur à 5 % des volumes générés par l'agglomération d'assainissement sur les déversoirs d'orage. De plus, aucun réseau non raccordé ne doit être situé dans le périmètre de l'agglomération.





5. Le RÉSEAU ÉLECTRIQUE



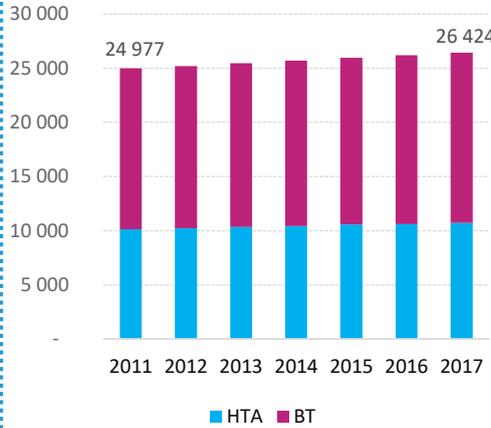
5.a. Les installations du réseau électrique



L'électricité produite par les centrales est d'abord acheminée sur de longues distances dans des lignes à haute tension (HTB) gérées par RTE (Réseau de Transport d'Électricité). Elle est ensuite transformée, au poste source d'Enedis, en HTA (généralement 20 000 volts) afin d'être acheminée par le réseau de distribution. Le réseau de distribution HTA alimente d'une part des clients industriels et d'autre part des postes de distribution publique qui transforme la HTA en BT (Basse Tension en 220/380V). Ce sont les postes de distribution publique qui alimentent les autres clients (particuliers, commerçants, artisans...). Au final, la qualité de l'alimentation en électricité des utilisateurs du réseau résulte de la qualité de tout ce parcours.

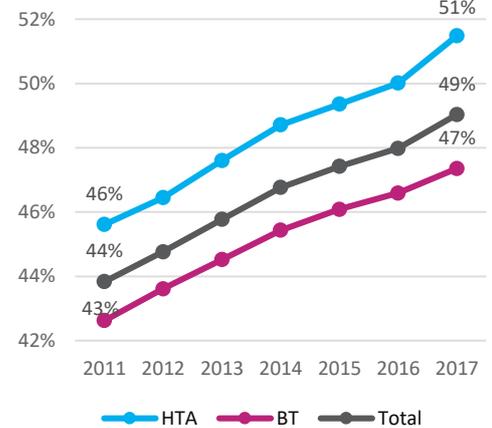
Évolution 2011-2016 du linéaire en km des réseaux HTA et BT en Haute-Garonne

Source : ENEDIS open data



Évolution 2011-2016 de la part d'enfouissement des réseaux HTA et BT en Haute-Garonne

Source : ENEDIS open data



En 2017, près de 26 500 km de lignes alimentent la Haute-Garonne en énergie électrique:

- 59% en BT
- 49% en souterrain (HTA+BT)

En Haute-Garonne, le taux d'enfouissement a progressé de 5 points entre 2011 et 2017, passant de 44% à 49%.

D'une longueur de 10 725 kilomètres, le **réseau HTA** (moyenne tension) est enfoui à 51%, un taux supérieur à la moyenne régionale (44%) et nationale (49%).

Le **réseau BT** (basse tension) mesure 15 669 kilomètres avec un taux d'enfouissement de 47%, supérieur au niveau moyen régional (39%) et national (47%).

Un quart du réseau est constitué de **lignes aériennes nues**, un taux inférieur à la moyenne régionale (30%) et largement inférieur à la moyenne nationale (48%).

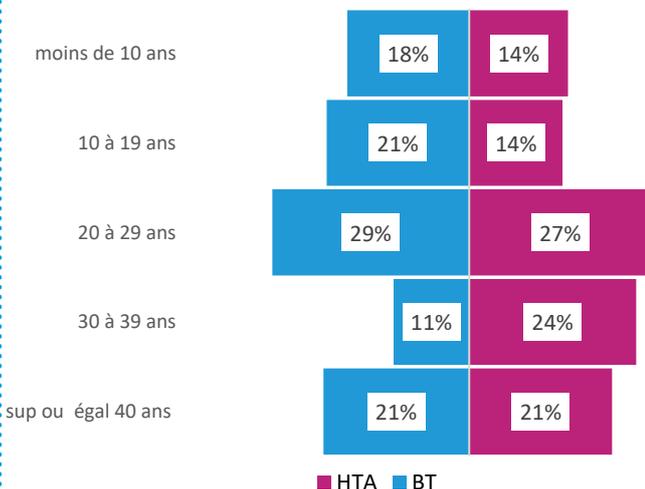
Caractéristiques du réseau

Le Syndicat Energie de la Haute Garonne (SDEHG) a confié à Enedis le contrat de concession et donc la gestion de la distribution d'électricité. Les investissements d'Enedis sur la concession en 2017 s'élève à 51,5 Millions d'euros et sont répartis pour 38,6% dans le raccordement des consommateurs et producteurs, 46,3% d'investissement pour l'amélioration des performances du réseau, 10,5% pour consacrées aux exigences environnementales et réglementaires, 4,5% pour le déploiement du compteur communicant Linky.

Les données par tranche d'âge des ouvrages présents sur la concession sont données à titre informatif et calculées à partir de la date de construction du génie civil des postes.

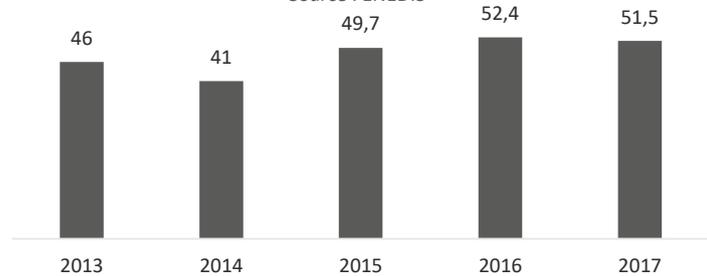
Ouvrages par tranche d'âge sur la concession - 2017

Source : ENEDIS (SDEHG)



Historique des investissements en M€ sur la concession

Source : ENEDIS



Chiffres clés du CRAC 2017 Enedis:

- 470 754 usagers BT et HTA (+ 1,1% par rapport à 2016)
- 4 442 GWh d'énergie acheminée (+2,5% par rapport à 2016)
- 1 248,5 M€ valeur brute comptable des ouvrages concédés
- 727,3 M€ valeur nette des ouvrages, diminuée des amortissements
- 1 580,2 M€ : valeur de remplacement, valeur théorique de renouvellement

Source : extrait du compte rendu d'activité 2017 d'Enedis pour le SDEHG



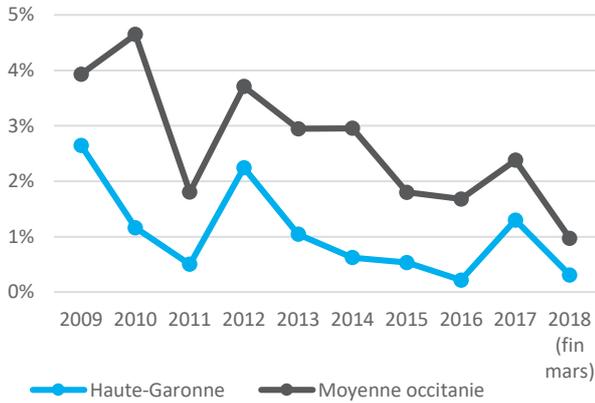
5. Le RÉSEAU ÉLECTRIQUE



5.b. La qualité de la distribution électrique

Évolution 2009-2018 du ratio nombre de clients HTA et BT en écart par rapport au seuil réglementaire / total de clients HTA et BT du département

Source : ENEDIS open data



La part des clients affectés par des perturbations liées à des incidents ou à des travaux oscille depuis 2009 entre 0,2% et 2,6%, sur le département. En Occitanie et sur la même période, cette part varie entre 1% et 4,6%. La qualité de desserte est également mesurée par la durée moyenne de coupure des clients, sur le réseau basse tension 5BT – hors incident RTE. Cette durée s’élève à 65,1 mn en moyenne sur la concession et à 90,9 mn en moyenne nationale.

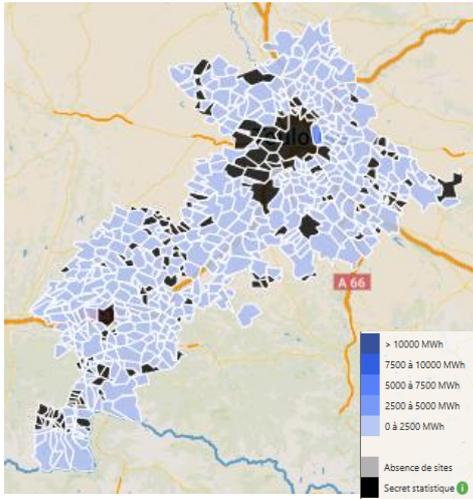
L’année 2017 a été marquée par plusieurs tempêtes, dont la tempête Zeus qui a été exceptionnelle par sa violence et son ampleur géographique.

La continuité d’alimentation recouvre les coupures ou interruptions, subies par les utilisateurs. Ces coupures sont classées selon divers critères. On distingue ainsi les coupures programmées ou non et les coupures longues (> à 3 minutes) et coupures brèves (entre 1 seconde et 3 minutes). Plutôt que d’évoquer des coupures très brèves ou des microcoupures, celles de moins d’une seconde sont à considérer comme des creux de tension relevant plus de la qualité de l’onde de tension que de la continuité d’alimentation.

5.c. La consommation territoriale selon les secteurs d’activités

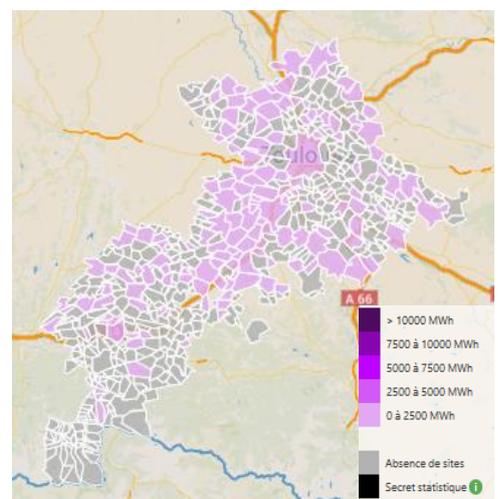
Secteur RESIDENTEL

Conso. Totale en MWh - Source : ENEDIS open data



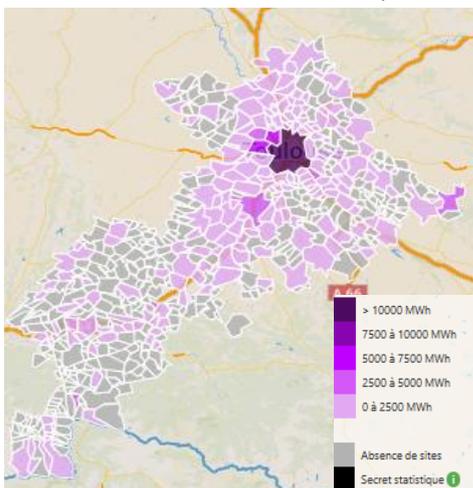
Secteur AGRICOLE

Conso. Totale en MWh - Source : ENEDIS open data



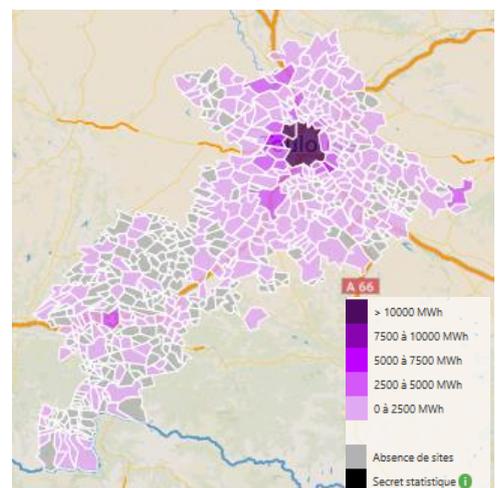
Secteur INDUSTRIEL

Conso. Totale en MWh - Source : ENEDIS open data



Secteur TERTIAIRE

Conso. Totale en MWh - Source : ENEDIS open data





5. Le RÉSEAU ÉLECTRIQUE



5.d. La production d'énergie électrique renouvelable

L'électricité renouvelable couvre 35,7% de l'électricité consommée en Occitanie et 18,4% en France en 2017 (source : « Panorama de l'électricité renouvelable en 2017 », Rte, ENEDIS, SER, ADEef)

En 2016, 9 158 unités de production d'énergie électrique renouvelable sont connectées au réseau HTA et BT de la Haute-Garonne. Les installations photovoltaïques, de par leur dimension réduite, composent l'essentiel de ce contingent (99%) mais ne comptent que pour 51% de la production électrique renouvelable. L'autre moitié de la production est constituée par l'énergie hydraulique (31%), l'éolien (16%) et le biogaz (1%).

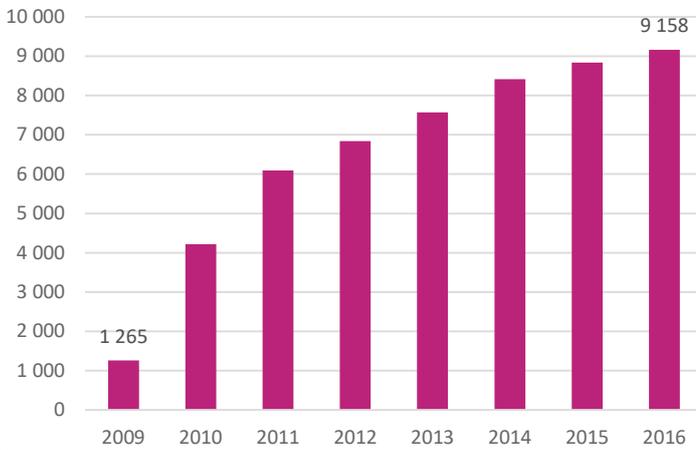
Entre 2009 et 2016, la puissance des installations de production d'énergie électrique renouvelable a été multipliée par 6,5, en Haute-Garonne (vs multiplié par 2,5 en Occitanie et 1,8 en France).

Sur le périmètre de Toulouse Métropole, la production d'électricité renouvelable s'élève à 49,6 GWh (production Pech David, toiture bâtiments VT, usine incinération SETMI).

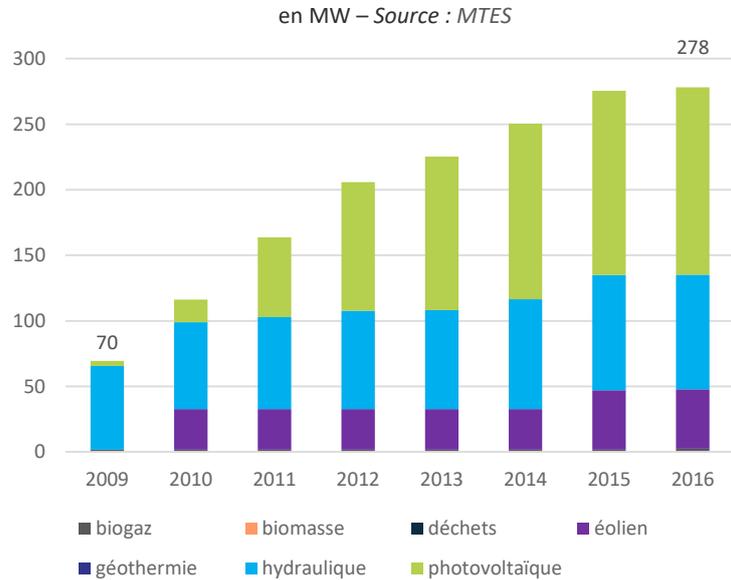
L'objectif de la LTECV est de porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation brute d'énergie en 2020 et à 32% en 2030. Pour parvenir à cet objectif, **les énergies renouvelables doivent représenter 40% de la production d'électricité**, 38% de la consommation finale de chaleur, 15% de la consommation finales de carburant et 10% de la consommation de gaz.

Evolution du nombre d'installations de production d'électricité renouvelable en Haute-Garonne

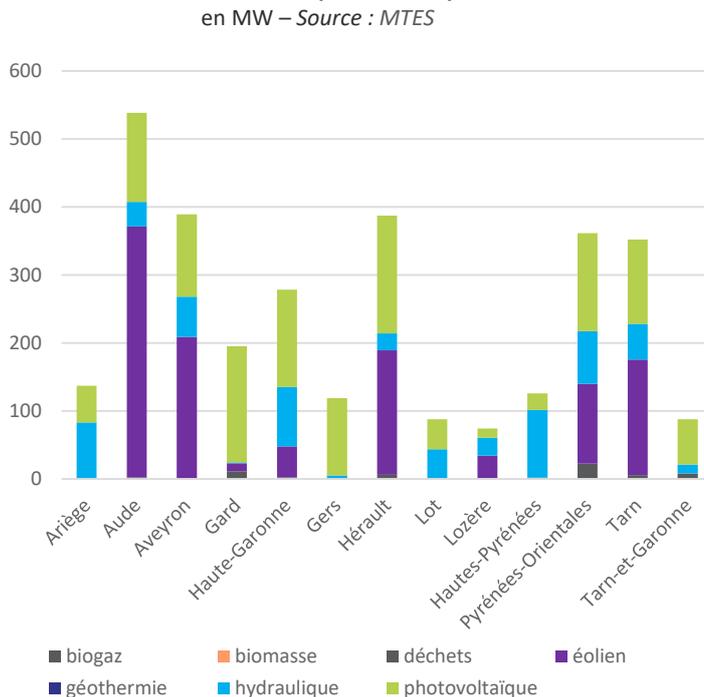
Source : MTES



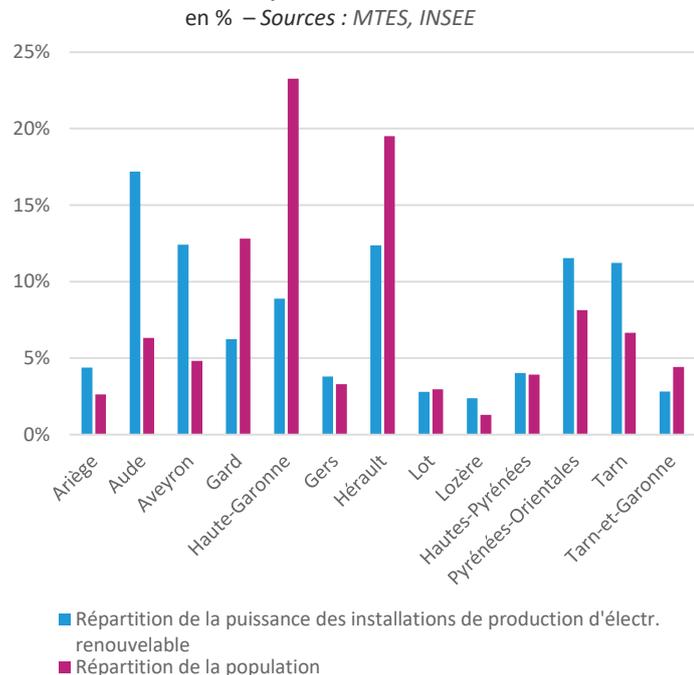
Evolution de la puissance des installations de production d'électricité renouvelable en Haute-Garonne en MW – Source : MTES



Puissance des installations de production d'électricité renouvelable en 2015 : comparaisons départementales en MW – Source : MTES



Répartition des puissances d'installations de production d'électricité renouvelable et de la population en 2015 : comparaisons départementales en % – Sources : MTES, INSEE





6. Le RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ

6.a. Le réseau de distribution

En 2018, le réseau de distribution de gaz naturel représente 4 727 km et est géré en totalité par GRDF.

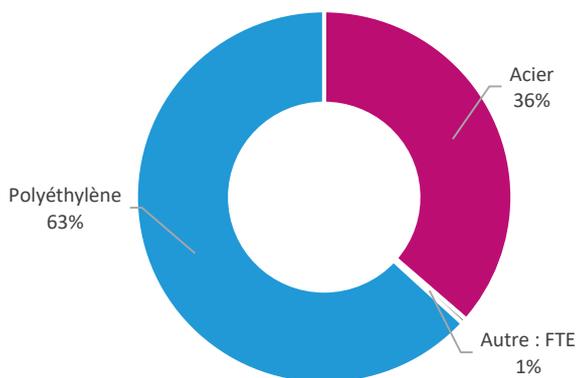
Avec **157** communes desservies, le périmètre représente 27% de l'ensemble des communes de la Haute-Garonne. Parmi les 272 958 clients alimentés, la quasi totalité sont des clients résidentiels.

5 023 GWH de gaz naturel sont acheminées

20,5 millions d'euros ont été investis sur le réseau

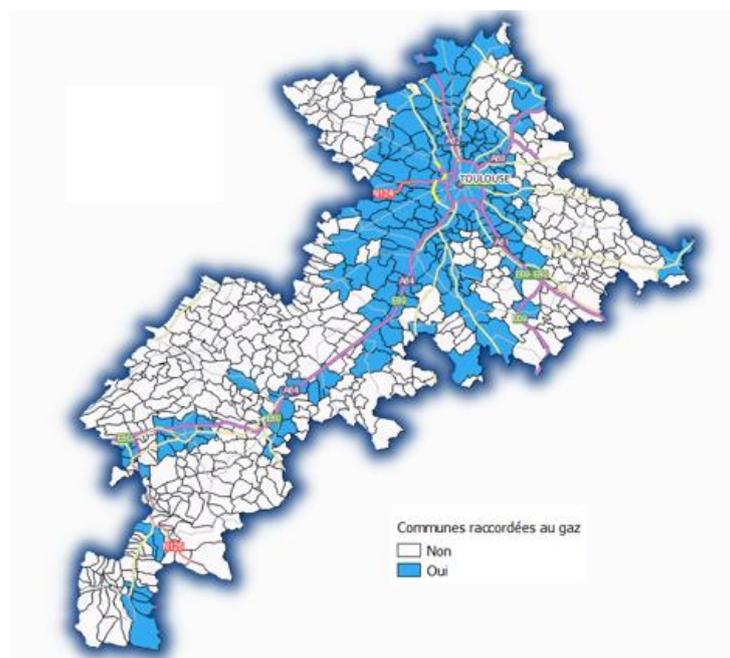
Caractéristiques du réseau selon le type de canalisation

Source : GRDF



Cartographie des communes desservies en gaz naturel

Source : GRDF



Si les collectivités locales sont propriétaires de leurs réseaux, elles confient à GRDF la mission de service public de distribuer du gaz naturel sur leur territoire. Pour que le gaz arrive bien jusqu'aux installations, plusieurs étapes mobilisent différents acteurs du marché du gaz naturel.

- Exploration et production : point de départ du marché du gaz
- Stockage et transport du gaz naturel
- Distribution du gaz naturel
- Commercialisation du gaz naturel

6.b. L'évolution du réseau

GRDF inscrit son action dans le cadre de la loi sur la transition énergétique.

Selon les scénarii de GRDF à l'horizon 2035, la part du gaz renouvelable sur la consommation totale serait comprise entre 4% et 26%.

La méthanisation, solution pour produire du gaz renouvelable est un des axes de travail appelé à se développer.

Un autre chantier s'ouvre et concerne le déploiement de compteurs gaz communicants.

Gaz renouvelables

Un gaz produit localement





7. Le RÉSEAU DE TELECOMMUNICATIONS



7.a. Les logements et locaux éligibles au Très Haut Débit

Taux d'accès au THD de **56%** en Haute-Garonne vs **44%** en Occitanie

Lancé en 2013, le plan France Très Haut Débit vise à couvrir l'intégralité du territoire en THD (30 Mbits/s) d'ici à 2022, grâce au déploiement de réseaux mutualisés de fibres optiques et à un investissement de 20 milliards d'€ en 10 ans, partagés entre l'Etat, les collectivités territoriales et les opérateurs privés.

Avec 56% de logements et de locaux éligibles au THD à fin juin 2018, la Haute-Garonne est le premier département en Occitanie au regard de son taux de couverture et bien au-delà de la moyenne régionale (44%).



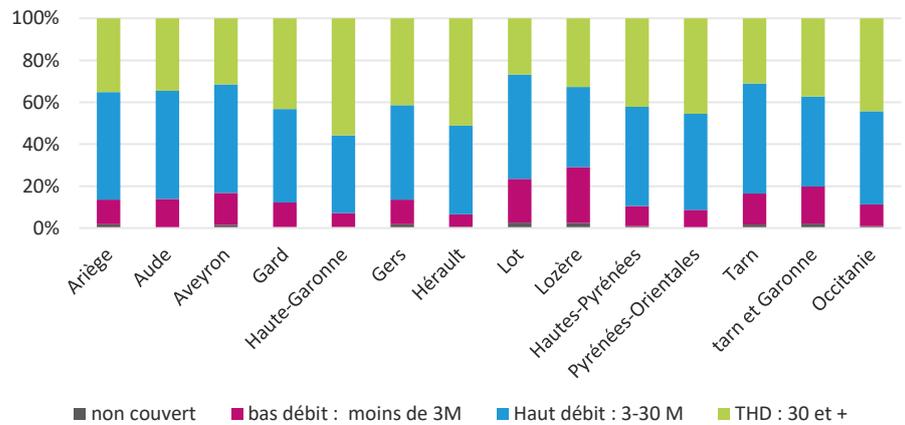
L'accès à internet à très haut débit

Il offre un débit binaire supérieur à celui d'un accès à haut débit via réseau DSL. Des débits crêtes de référence sont fixés par certaines autorités. Ils sont de 30 Mbit/s en Europe, débit également retenu par l'ARCEP en France.

La fibre optique procure un réel avantage technologique. La norme « tout optique », Fiber To The Home FTTH) et ses variantes FTTx peuvent offrir la puissance de la fibre jusqu'au domicile. Lorsque le FTTH n'est pas déployé, d'autres techniques permettent de dépasser les limites de l'ADSL, sans pour autant égaler la fibre. Le câble ainsi que le VDSL2 est exploité comme l'une des alternatives à l'absence de fibre optique ou de câble coaxial jusqu'au domicile.

Pourcentage de logements et locaux professionnels couverts par classe de débit à fin juin 2017

Source : Observatoire France THD

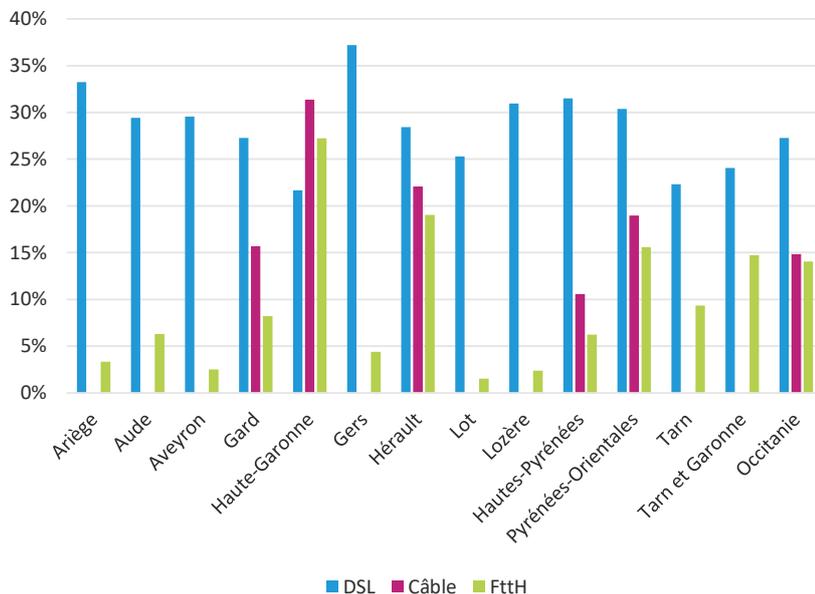


Le département est éligible à la THD pour 22% au travers de l'ADSL, 16% du câble et 8% de la fibre optique. Quatre départements peuvent prétendre à être couverts avec le choix des 3 technologies (DSL, câble et fibre) : le Gard, la Haute-Garonne, l'Hérault et les Pyrénées-Orientales.

A fin juin 2017, le département se place en 18^{ème} position des départements français au regard de l'éligibilité au THD.

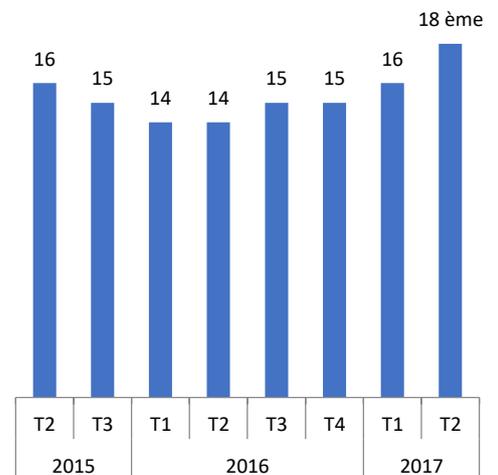
Pourcentage de logements et locaux professionnels couverts par la THD selon la technologie- fin juin 2017

Source : Observatoire France THD



Évolution de la position de la Haute-Garonne au regard de l'éligibilité

Source : zone ADSL.com





7. Le RÉSEAU DE TELECOMMUNICATIONS



7.b. Le projet de développement de la fibre

A fin juin 2017 et selon les données de l'Observatoire THD :

- 58% des 589 communes du département ne sont pas éligibles au THD quelle que soit la technologie.
- 16% ont taux d'éligibilité compris entre 1 et 25%.
- 12% sont éligibles entre 25 et 50%
- 10% sont éligibles entre 50 et 75%
- 4% à plus de 75%

Les travaux vont débuter en fin d'année 2018 et permettront de raccorder à terme la totalité du territoire haut-garonnais. L'opération, menée par Altitude Infrastructure pour le compte du syndicat mixte Haute-Garonne numérique, représente un cout total de 540 millions d'euros et prévoit une réduction de la participation publique par rapport à l'estimation initiale.

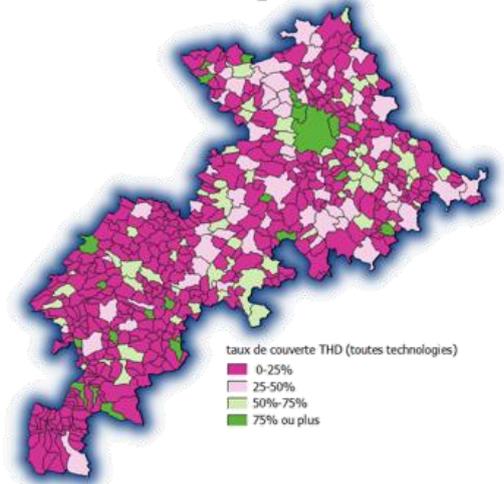
FIBRE 31 (société créée par Altitude Infrastructure) assure l'ensemble des travaux de déploiement et d'exploitation du réseau et s'est engagé à :

- un **raccordement de 280 000 prises** au THD par la fibre optique, soit 100% du territoire sous la responsabilité de Haute-Garonne Numérique.
- Un **déploiement réalisé en 4 ans** (2018-2022) : l'objectif initial fixé par la SDAN était la couverture du territoire en fibre optique jusqu'à l'abonné, à l'horizon 2030
- Un **important volet de formation** avec 300 00 heures consacrées à l'insertion professionnelle et à la formation sur les 4 années de construction du réseau (750 000 heures d'insertion et formation sur les 25 ans du projet).

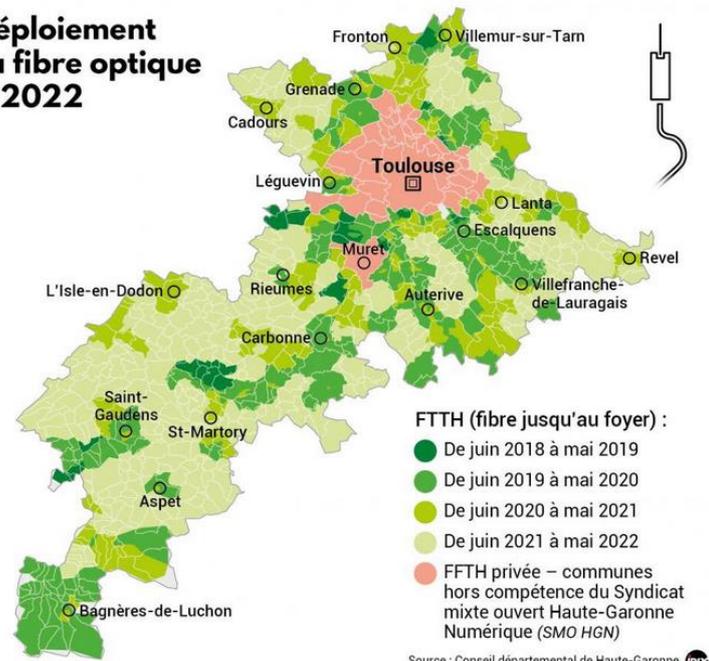
Source : « La Haute-Garonne passe à la vitesse supérieure – La fibre partout et pour tous » - Haute-Garonne Numérique, Union Européenne, Investissement d'avenir, Plan France Très Haut Débit, Conseil Région Occitanie, Conseil Départemental Haute Garonne)

Taux d'éligibilité au THD à fin juin 2017

Source : Observatoire France THD



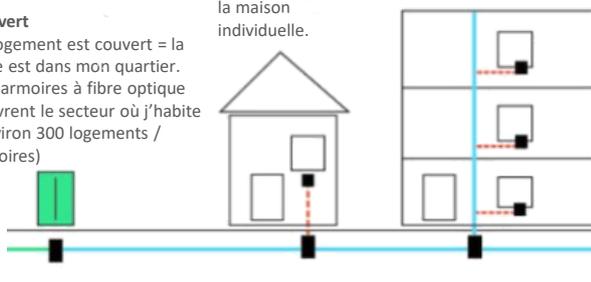
Le déploiement de la fibre optique d'ici 2022



Couvert
Le logement est couvert = la fibre est dans mon quartier. Des armoires à fibre optique couvrent le secteur où j'habite (environ 300 logements / armoires)

Raccordable 2a
Pour la maison individuelle : la fibre passe devant la maison individuelle.

Raccordable 2b
Pour les immeubles : le bailleur ou les copropriétaires ont fibré l'immeuble.



Le périmètre de Toulouse Métropole est une zone très dense où le déploiement est réalisé exclusivement par les investisseurs privés (SFR et Orange). Sur la commune de Toulouse, les opérateurs ont déployé le réseau THD.

Pour les 36 autres communes de la métropole, une convention quadripartite a été signée entre Toulouse Métropole, la Préfecture, le Conseil Départemental de la Haute-Garonne pour le déploiement de la fibre optique à horizon 2020. Les opérateurs SFR et Orange ont co-investi dans le raccordement de 80 000 logements.

Source : Toulouse Métropole.

CHAPITRE II

LES TRAVAUX PUBLICS DANS LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-GARONNE

.....

- → 821 millions €uros de chiffre d'affaires
- → 8 593 emplois directs générés par le secteur
- → 410 établissements

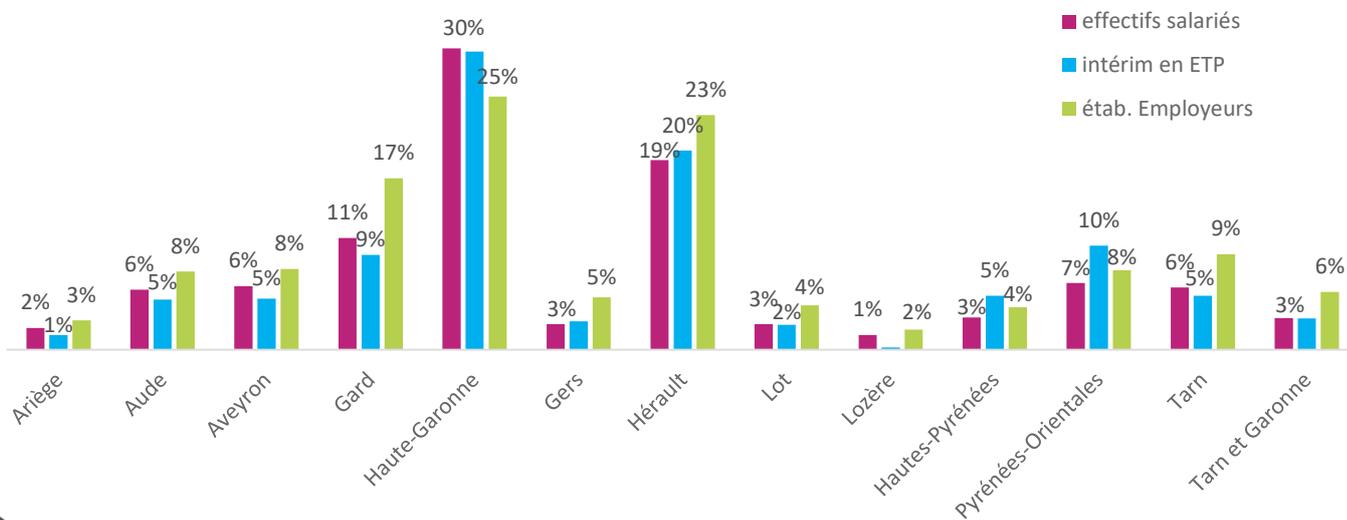
...



1. Les TRAVAUX PUBLICS en HAUTE-GARONNE

Répartition de l'emploi salarié, de l'intérim et des établissements employeurs : comparaison départementale

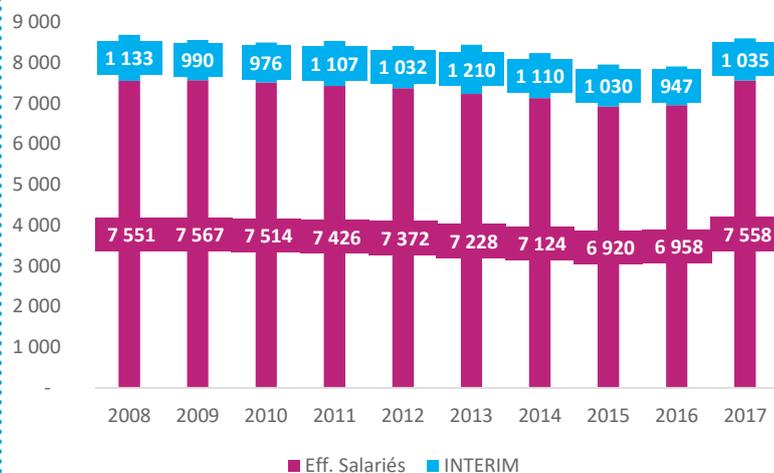
Unité : nb salariés, ETP intérimaire et nb d'établissements - Sources : ACCOS-URSSAF, DARES, SIRENE-INSEE



1.a. L'emploi

Évolution du nombre d'emplois des Travaux Publics en Haute-Garonne

Unité : nb salarié et ETP intérimaire - Sources : ACCOS-URSSAF, DARES

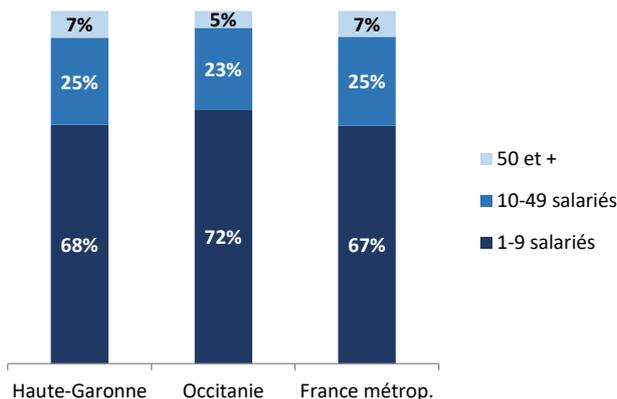


7 558 salariés &
1 035 intérimaires (ETP)

en 2017, après plusieurs années de baisse successive, l'emploi salarié et intérimaire retrouve une dynamique positive.



1.b. Les entreprises



410 entreprises employant au moins 1 salarié

La Haute-Garonne compte 410 entreprises de Travaux Publics employant 7 558 salariés, fin 2017. Les entreprises qui emploient au moins un salarié représentent 20,4% de l'appareil de production régional.



1. Les TRAVAUX PUBLICS en HAUTE-GARONNE



1. c. L'activité des Travaux Publics

Structure du chiffre d'affaires des Travaux Publics par type de travaux en 2016

Unité : million d'euros HT - Source : estimations CRCBTP fondées sur les données de la FNTP



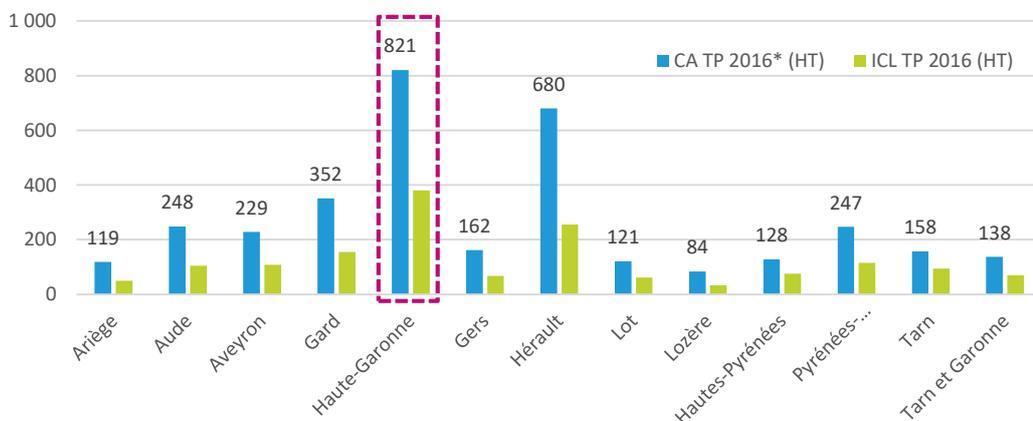
821 millions €uros HT

Le chiffre d'affaires des Travaux Publics sur le département est évalué à 821 millions d'euros HT en 2016.

Détail : Fondations spéciales (3%), travaux souterrains (0,3%), travaux maritimes (0,5%), voies ferrées (2%) et génie agricole (0,2%)

Chiffre d'affaires et montants des travaux réalisés des Travaux Publics en 2016 : comparaisons départementales

Unité : M€ HT - Source : FNTP et DGFIP (*estimations départementales du CA)



Légende:

ICL : Investissement des Collectivités Locales

CA : Chiffre d'Affaires

En 2016, l'investissement de la commande publique estimée pèse à lui seul 65% de la valeur de la production départementale et 66% de la production régionale.



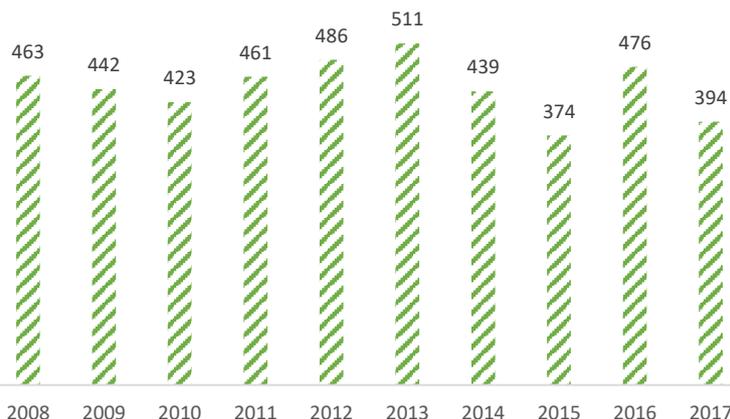
Les dépenses de Travaux Publics des collectivités territoriales atteignent 394 millions d'euros en 2017. Après une année 2016, en forte hausse (+27,4%), le montant est équivalent à celui observé en 2015.

Quelque soit le type de collectivité, le montant est en diminution. Seuls les investissements de la Métropole sont en hausse de +12,5%. Le montant des travaux réalisés TP par cette dernière s'élève à 144 millions d'€, soit 30% des dépenses départementales.

Évolution du montant des travaux réalisés en Travaux Publics par les collectivités territoriales de la Haute-Garonne

Hors Région, Etat et grands opérateurs publics

Unité : million d'euros TTC - Source : DGFIP exploitation réseau des CERC





Site de Toulouse (siège)

1, rue de la cité administrative – CS 80002
31074 Toulouse cedex 9
05 61 58 65 42

Implantation de Montpellier

520 Allée Henri II de Montmorency
34000 Montpellier cedex 2
04 34 46 67 48

cerc-occitanie@i-carre.net | www.cercoccitanie.fr
SIRET : 84053278200017 | NAF : 7490A