



Loi de Transition énergétique pour la croissance verte
Commission Consultative Paritaire de l'énergie

**Mobilité(s) : électrique, GnV, hydrogène, modes doux,
quelle mobilité durable pour demain ?**

Séance du 7 décembre 2018

SYNDICAT DES
ÉNERGIES ET DE
L'AMÉNAGEMENT
NUMÉRIQUE DE
LA HAUTE-SAVOIE



Rappel : présentation de la Commission

■ Pour la Haute- Savoie

- Création de la Commission le 15 décembre 2015
- 3 Syndicats autorités organisatrices de la distribution publique d'électricité en Haute-Savoie : 1 Commission
- Composée de 42 délégués du SYANE + 42 représentants des EPCI-FP
- Sujets des précédentes réunions :
 - ✓ 7 mars 2016 : création de la commission consultative
 - ✓ 15 juin 2016 : planification énergétique, PCAET
 - ✓ 23 novembre 2016 : éclairage urbain
 - ✓ 6 juin 2017 : l'énergie solaire photovoltaïque
 - ✓ 17 octobre 2017 : mise en œuvre des PCAET
 - ✓ 7 juin 2018 : éclairage public et urbain, quel impact pour la biodiversité ?



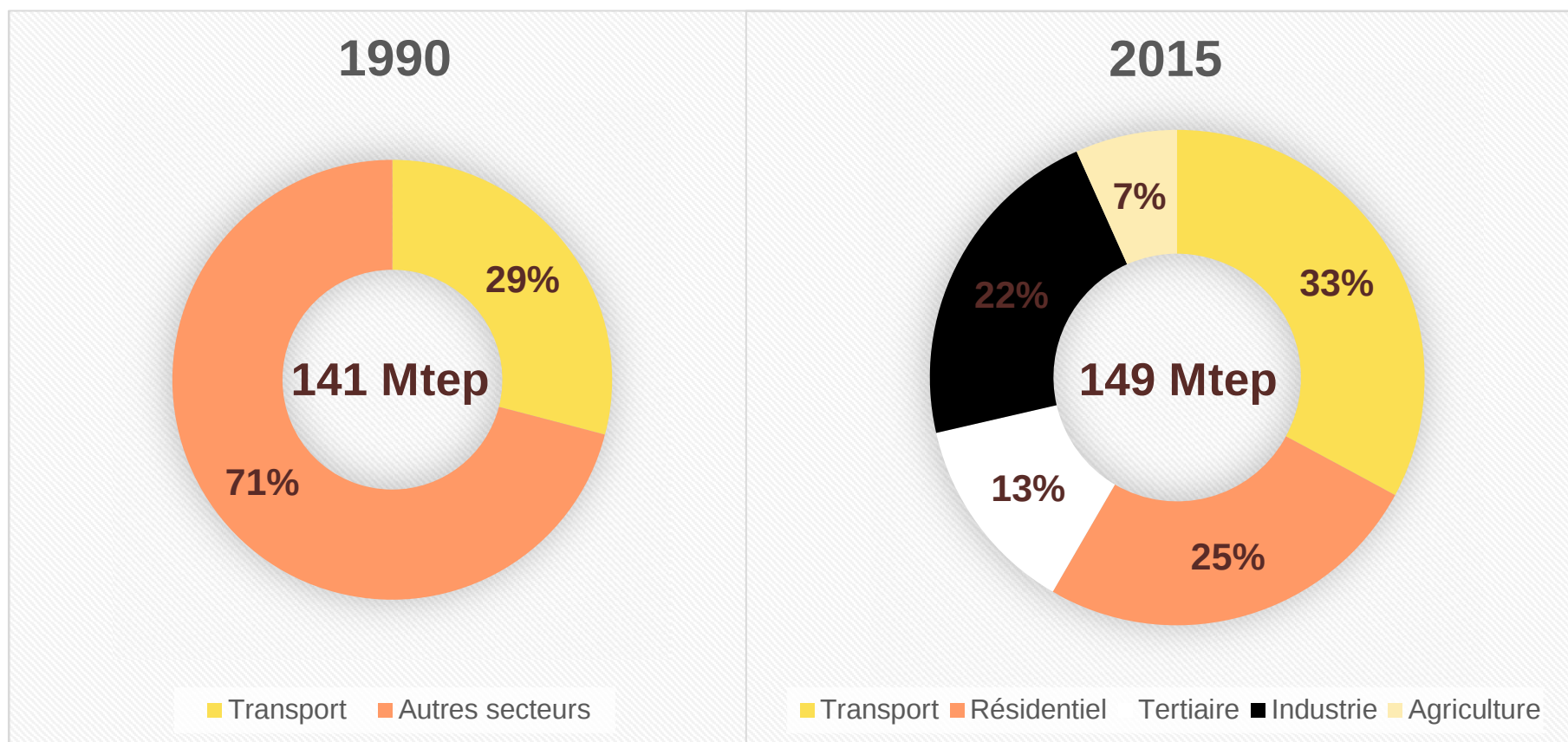
Ordre du jour

1. Le rôle des collectivités territoriales dans la mobilité de demain
2. Qualité de l'air et Zones à faibles émissions
3. Le changement de comportement comme levier d'action pour une mobilité plus durable
4. Présentation des différentes infrastructures de recharge pour les mobilités de demain
5. Retour sur le déploiement des IRVE en Haute-Savoie
6. Retour sur l'étude mobilité du SYANE sur le développement et le potentiel du GNV et de l'hydrogène
7. Retours d'expériences : A vous la parole : échanges et partage sur les projets de mobilité dans vos territoires



1. Le rôle des collectivités territoriales dans la mobilité de demain

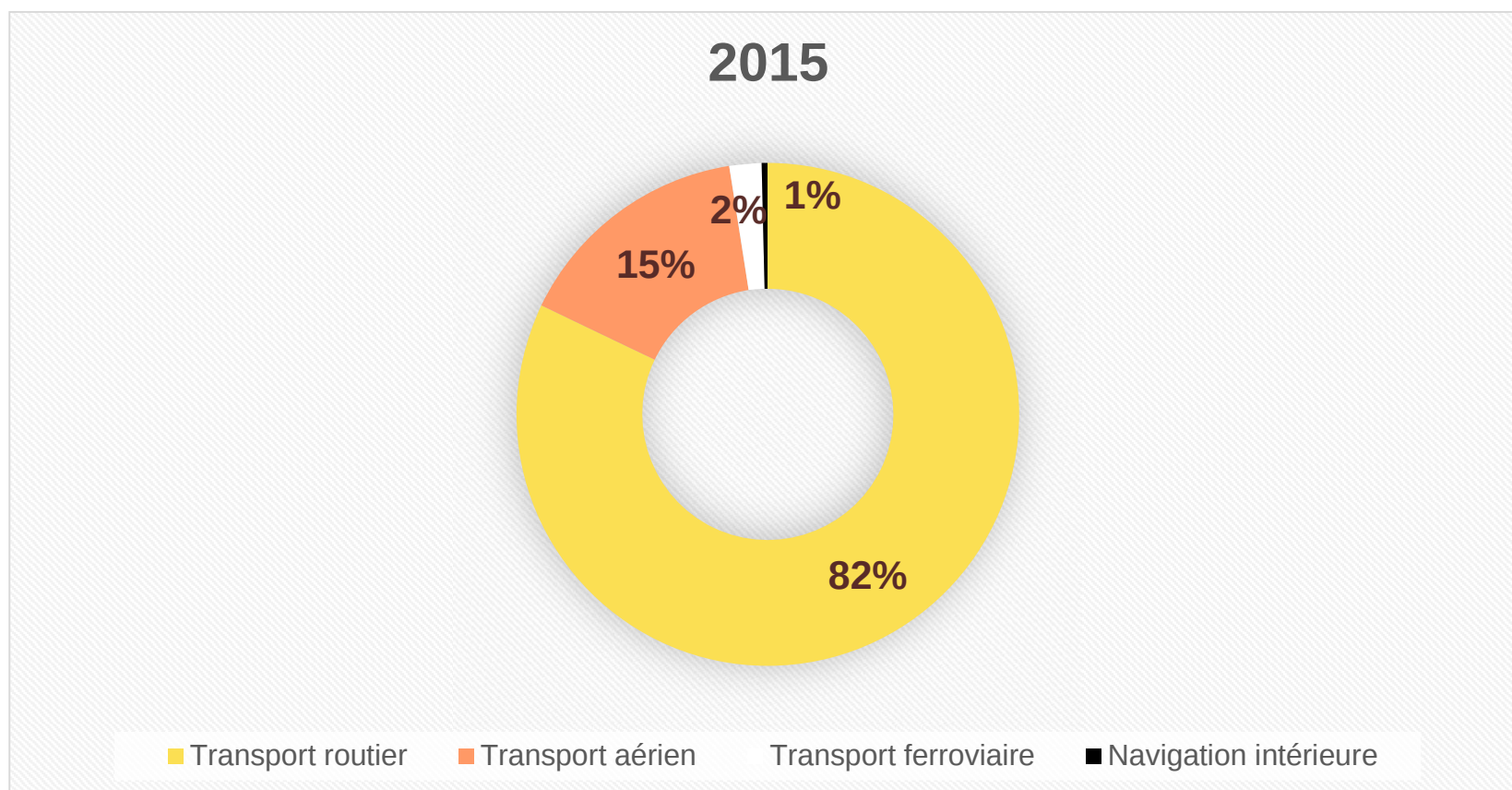
■ La consommation d'énergie finale en France



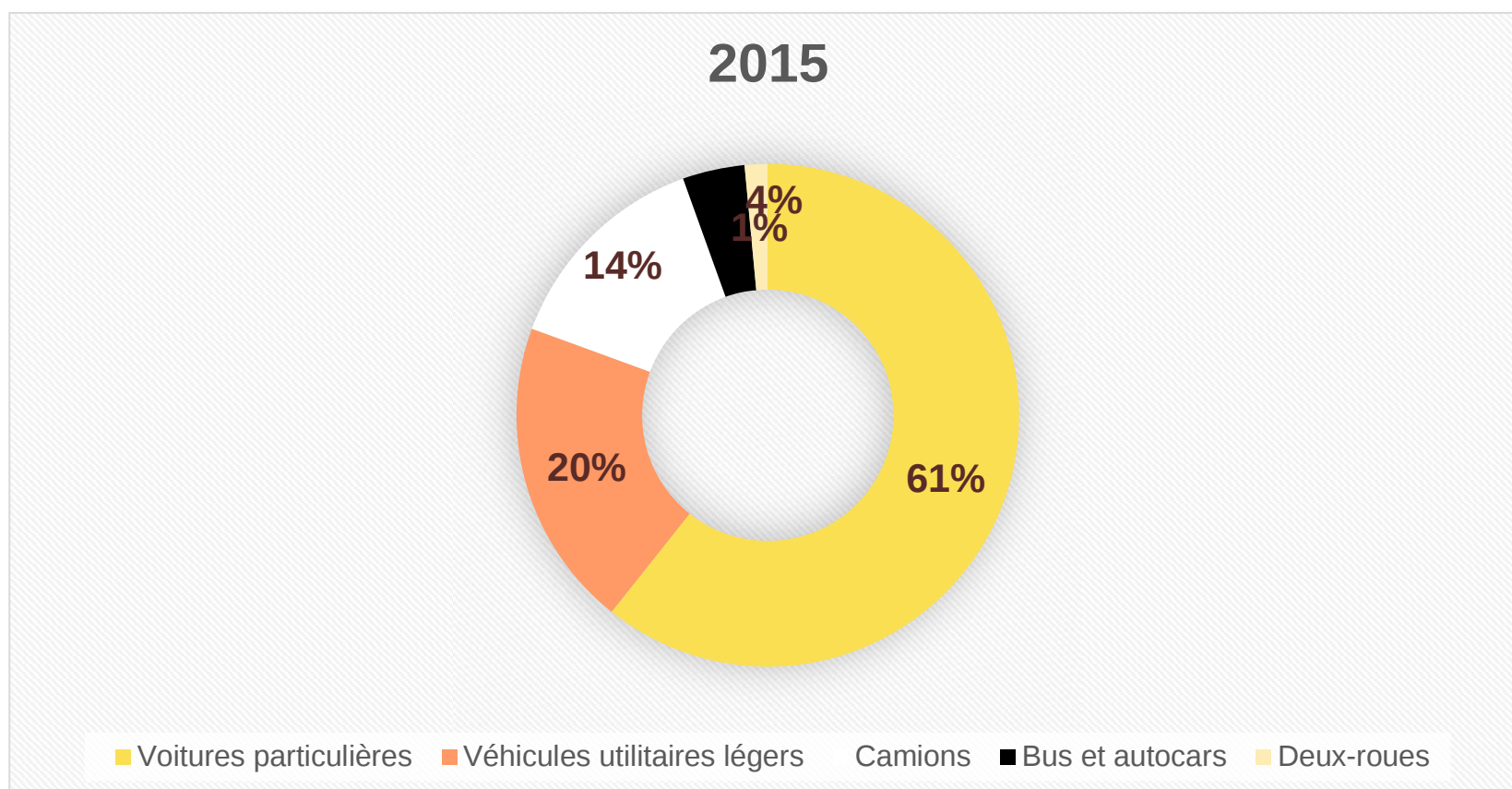


La mobilité aujourd'hui

■ La consommation d'énergie finale du transport



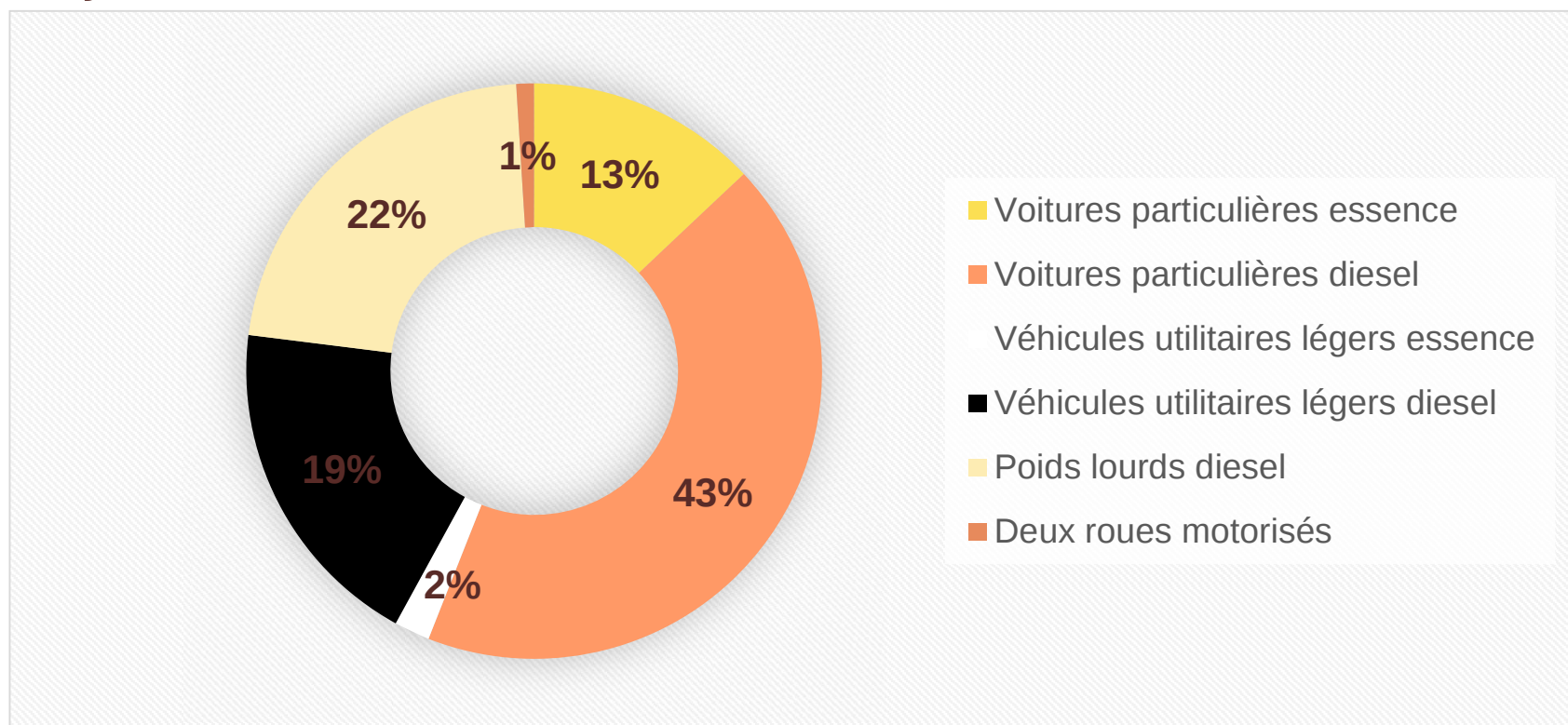
■ La consommation d'énergie finale du transport routier



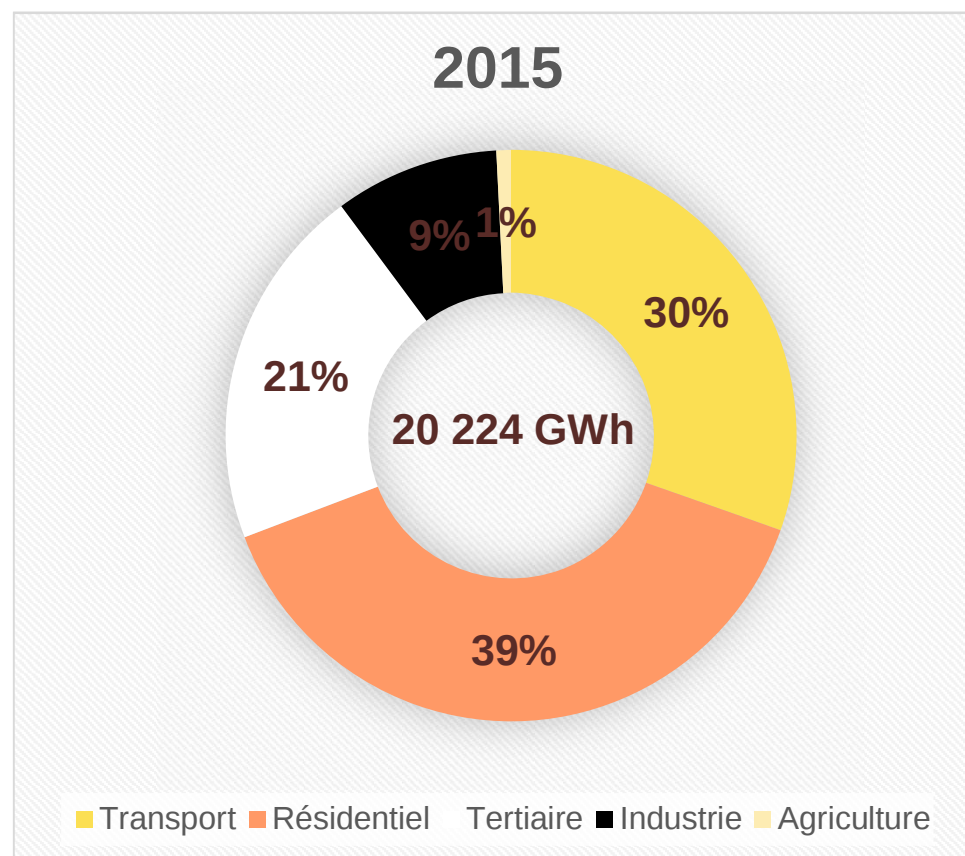
■ Les émissions de GES du transport en France en 2014

Ç 39% des émissions totales de GES

Ç 120 MtCO₂

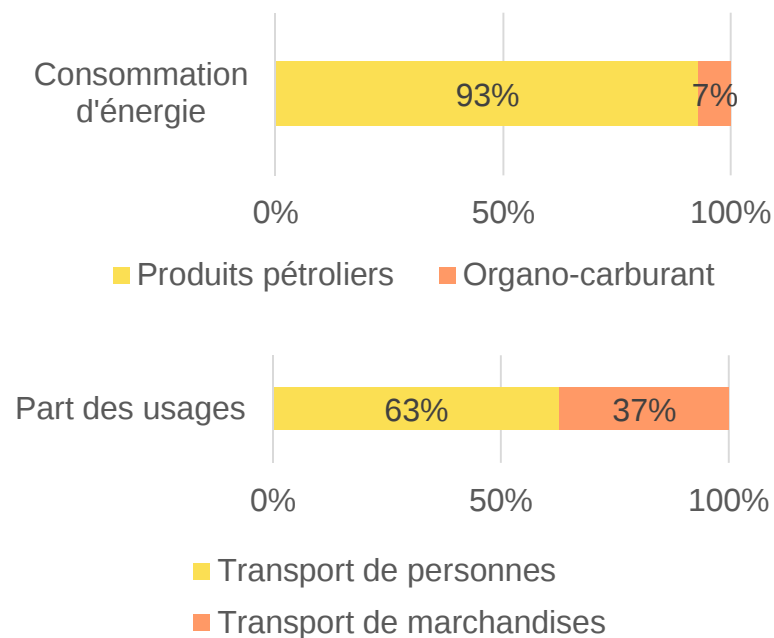


■ La consommation d'énergie finale en Haute-Savoie

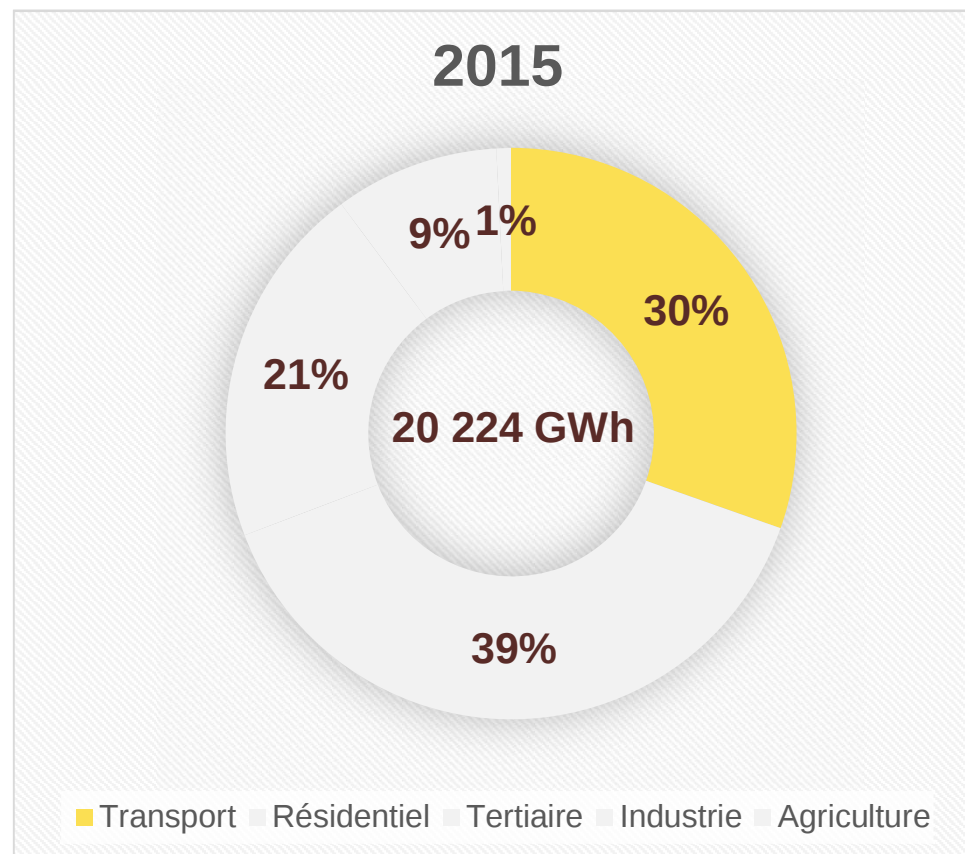


■ La consommation d'énergie finale en Haute-Savoie

■ Transport routier

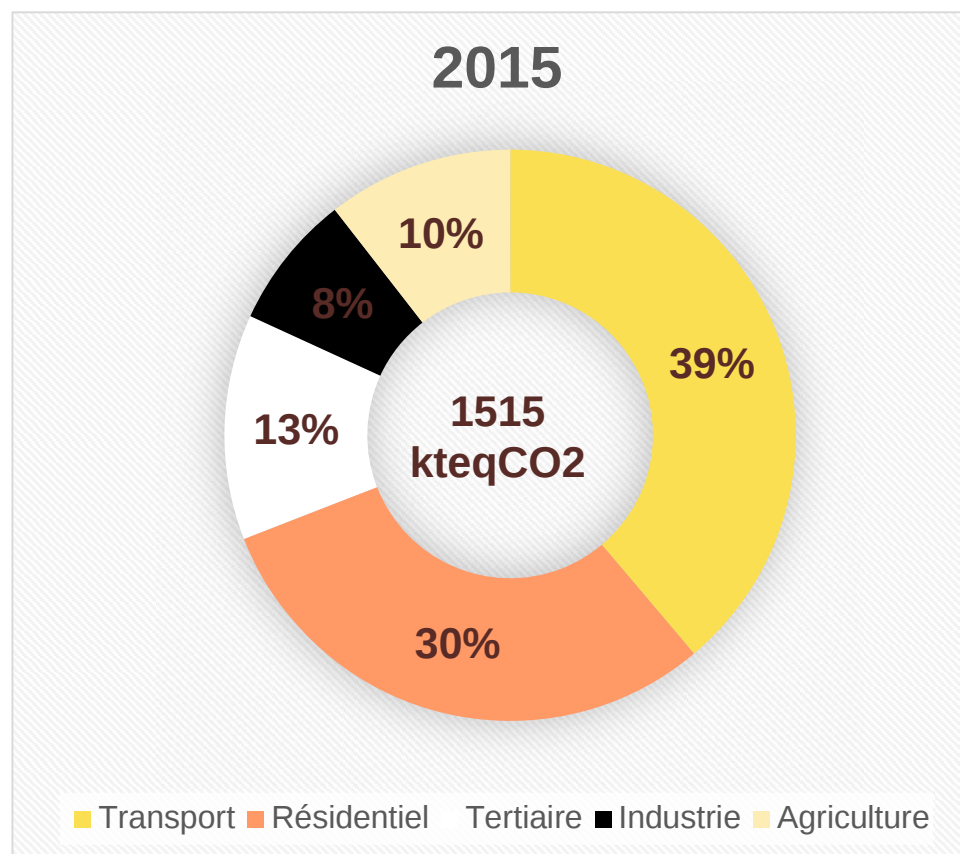


→ on parle surtout du transport routier de personnes



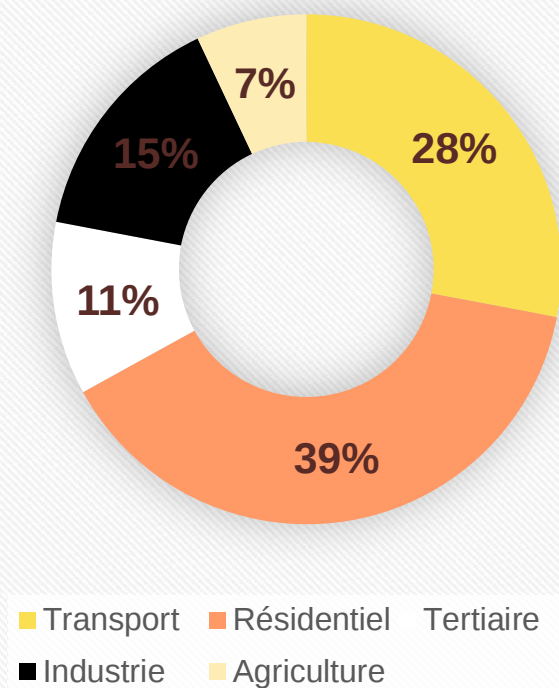
■ Les émissions de gaz à effet de serre en Haute-Savoie

- ✓ **+22%** depuis 1990
- ✓ **+2%** au cours des 5 dernières années

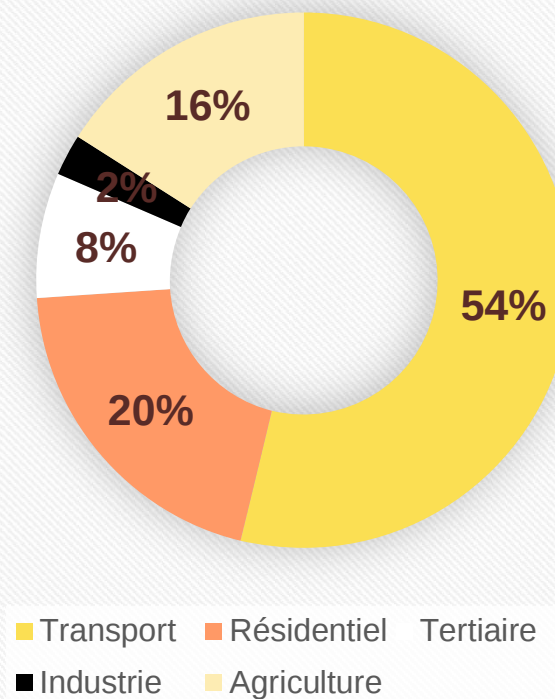


■ Les émissions de gaz à effet de serre en Haute-Savoie

**Pays du Mont-Blanc
2015**



**Arve et Salève
2015**



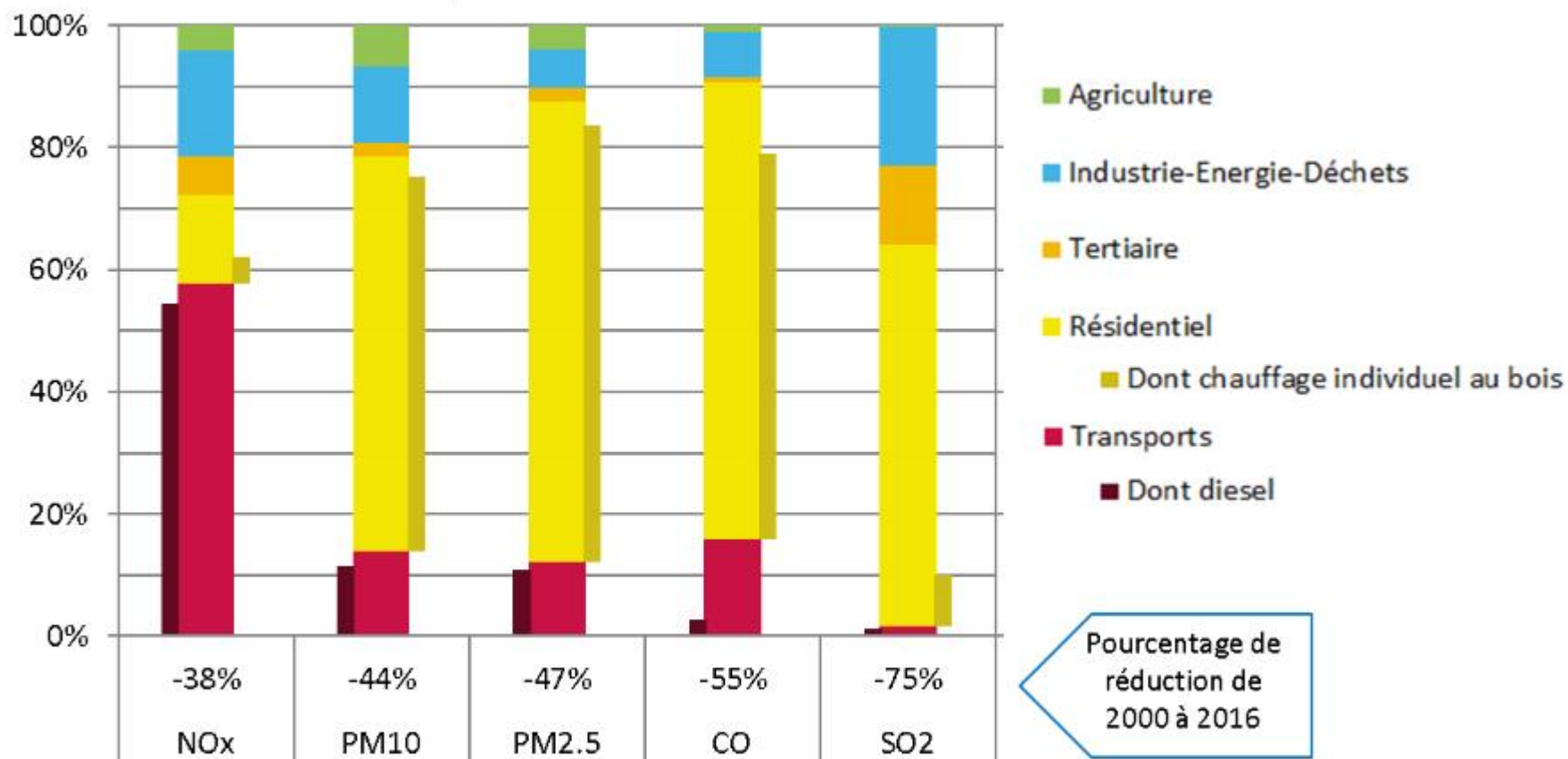


La mobilité aujourd'hui, autres enjeux

- **Enjeux énergétiques et climatiques (émissions de GES)**
- **Enjeux financiers :**
 - ✓ pour les collectivités : budget publics pour développer les infrastructures)
 - ✓ pour les usagers : les déplacements représentent **10%** de la consommation des ménages français en moyenne en 2015
- **Enjeux sociaux :**
 - ✓ 10,2% de ménages en vulnérabilité énergétique pour les déplacements en 2015 (étude du CGDD)
- **Enjeux sur la qualité de l'air et la santé**

La mobilité aujourd'hui, autres enjeux

Contributions par secteurs d'activités - Emissions 2016
Département de la Haute-Savoie





Les objectifs pour demain

- **Diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050**
- **Réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à 2012**
- **Porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de cette consommation en 2030**

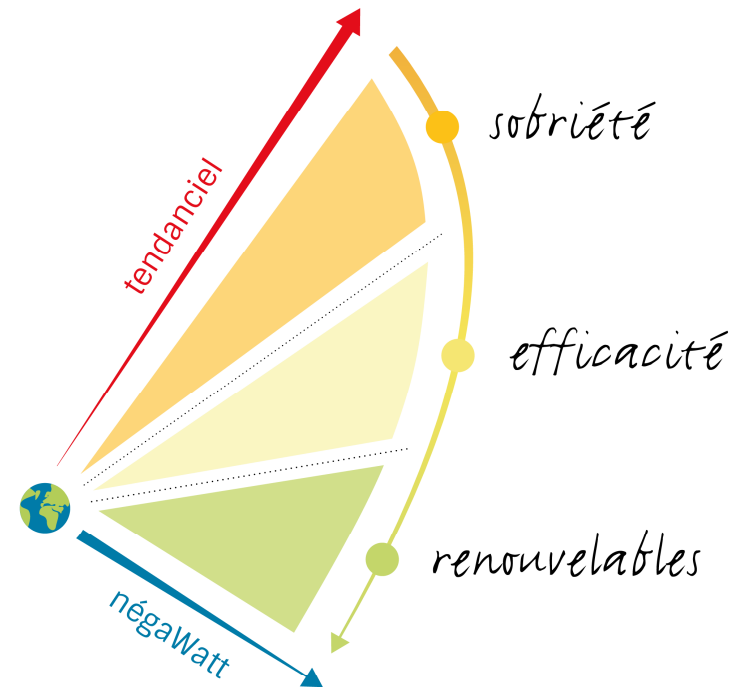


Les objectifs pour la mobilité

- A compter du 1er janvier 2016, l'Etat et ses établissements doivent verdir la moitié de leur parc de véhicules, les collectivités 20 %.
- Les gestionnaires de parc de plus de 20 autobus et autocars, assurant le transport public de personnes, doivent acquérir ou utiliser, lors du renouvellement du parc, dans la proportion minimale de **50 % à partir du 1er janvier 2020** puis en totalité à partir du 1er janvier 2025, des **véhicules à faibles émissions** au sens du décret du 11 janvier 2017.

Quels leviers actionner ?

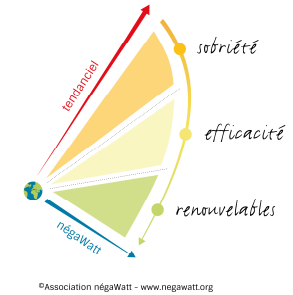
- ✓ Actions sur le comportement
- ✓ Actions sur les solutions technologiques



© Association négaWatt - www.negawatt.org



Actions de sobriété



■ Diminuer les besoins de déplacements ou les distances :

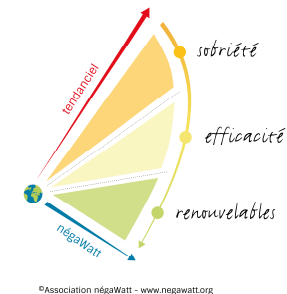
- ✓ Choix d'infrastructures pour favoriser les modes doux
- ✓ Diminuer les déplacements : télétravail
- ✓ Favoriser les alternatives à la voiture individuelle

Ç Transports en commun

Ç Covoiturage



Actions de sobriété

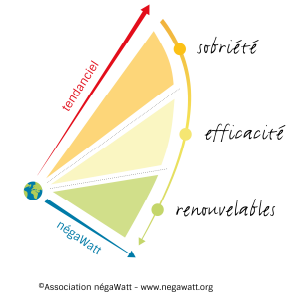


■ Aménager le territoire pour diminuer l'impact du transport

- ✓ Infrastructures pour favoriser les modes doux (vélo, marche...)
 - ✓ Structurer les espaces, et favoriser la mixité fonctionnelle et sociale pour éviter les déplacements
 - ✓ Densifier les zones proches des réseaux de transport en commun
- Gain sur la consommation d'espace (parking, infrastructures routières)
- Gain sur la faune et la flore (pas de coupure



Actions d'efficacité



■ Véhicules particuliers :

- ✓ Voitures à faibles consommations

■ Solutions technologiques « vertes » :

- ✓ Voitures électriques ou hybrides rechargeables
- ✓ Voitures au (bio)gaz naturel pour véhicule (GNV)
- ✓ Véhicules à hydrogène H₂

→ si l'électricité ou le gaz est produit par des EnR



2. Qualité de l'air et Zones à Faibles Emissions

Jacques Delfosse, Patrice De Cecco, DDT

Zones à Faibles Emissions « ZFE »



7 décembre 2018

SOMMAIRE

Qualité de l’Air

Zone à Faibles Emissions

Exemples et questionnements

La Qualité de l'Air : un enjeu sanitaire

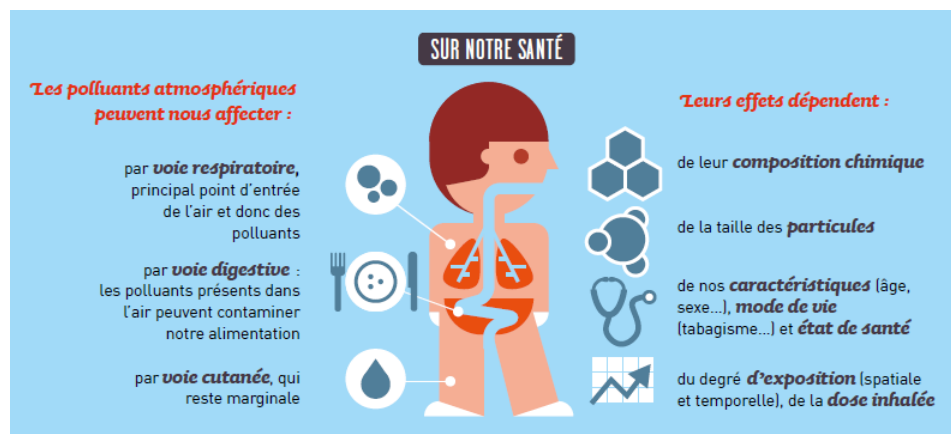


**48 000 DÉCÈS PRÉMATURÉS
PAR AN, EN FRANCE**

C'est l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique (source : ANSP).

JUSQU'À 100 MILLIARDS D'EUROS

C'est le coût annuel total de la pollution de l'air extérieur en France, évalué par la commission d'enquête du Sénat.



La Qualité de l'Air : un enjeu réglementaire

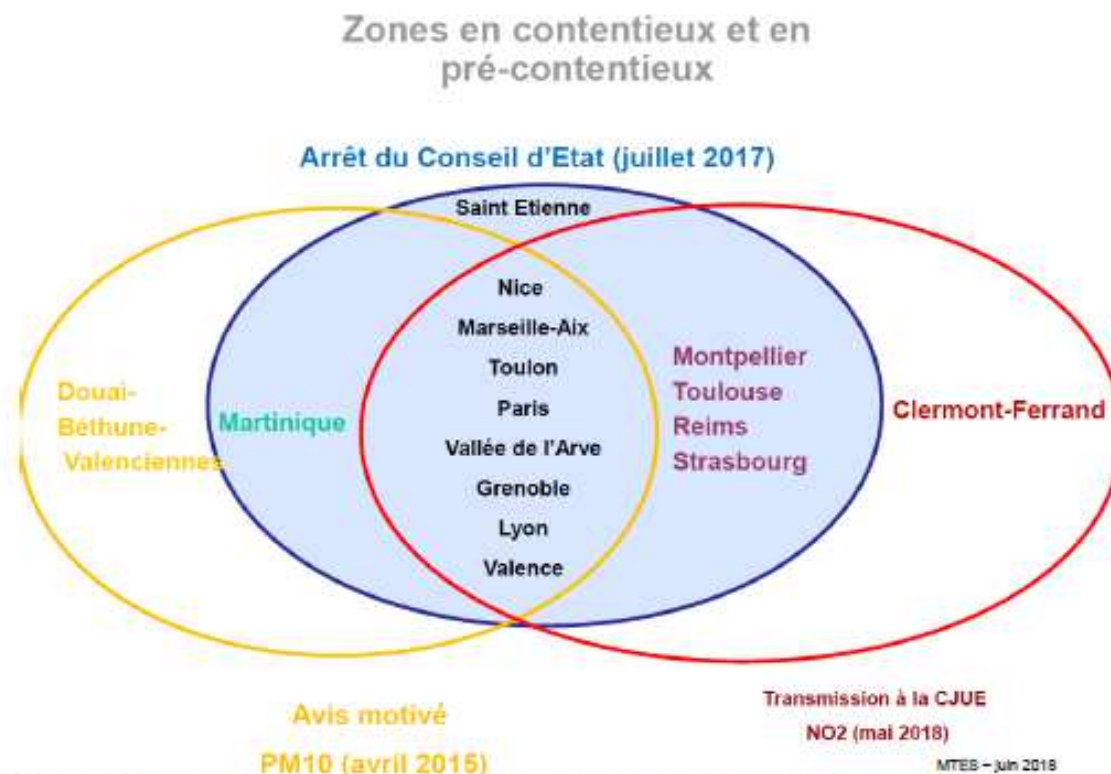
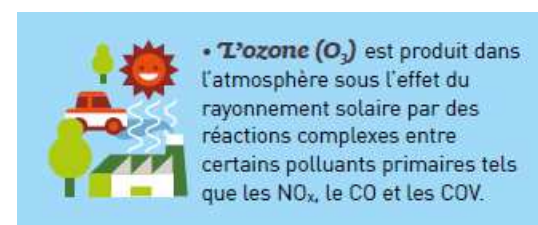
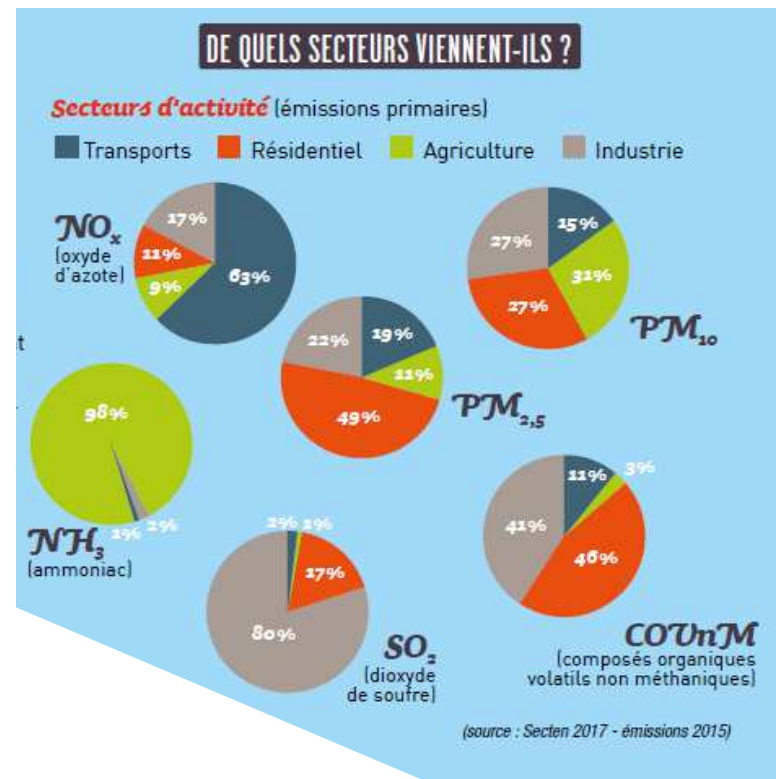
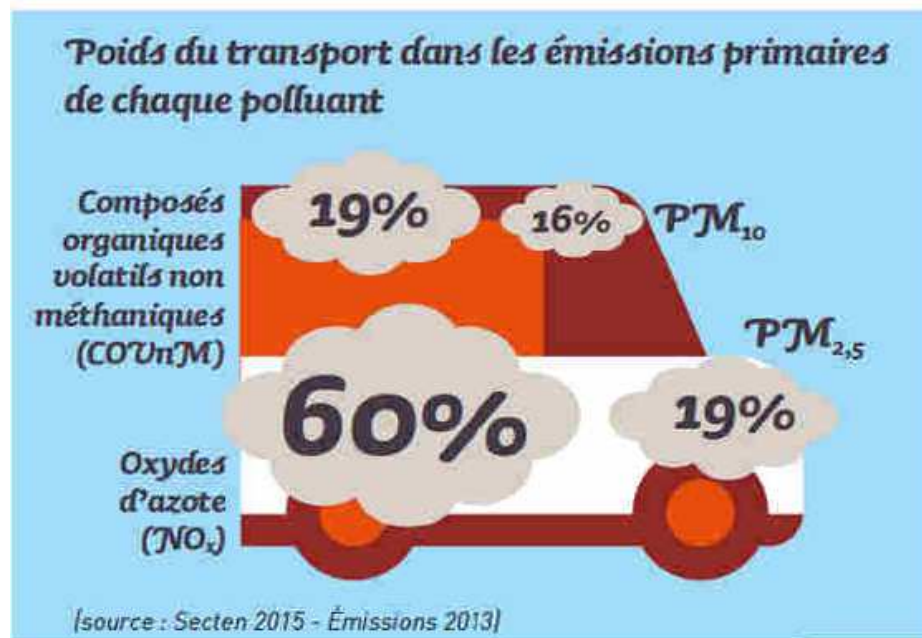


Schéma présentant les zones concernées par les contentieux et pré-contentieux en matière de qualité de l'air. Pour des motifs de lisibilité, le nom des territoires figurant ici est celui de la (ou des) ville principale de la zone administrative de surveillance de la qualité de l'air (à l'exception de la Martinique). Les enjeux de qualité de l'air s'étendent sur ces territoires au-delà du périmètre de ces villes.

Pollution atmosphérique : les sources



Les émissions liées aux transports



Normes EURO d'émissions (en mg/km) pour les véhicules légers

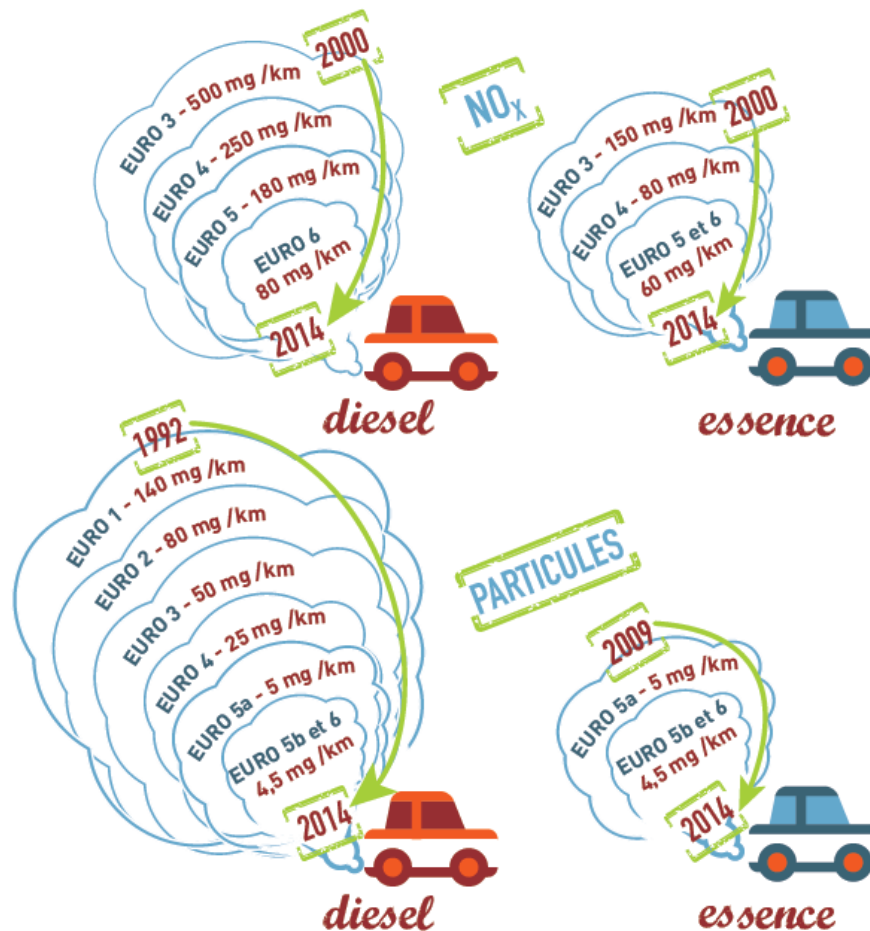


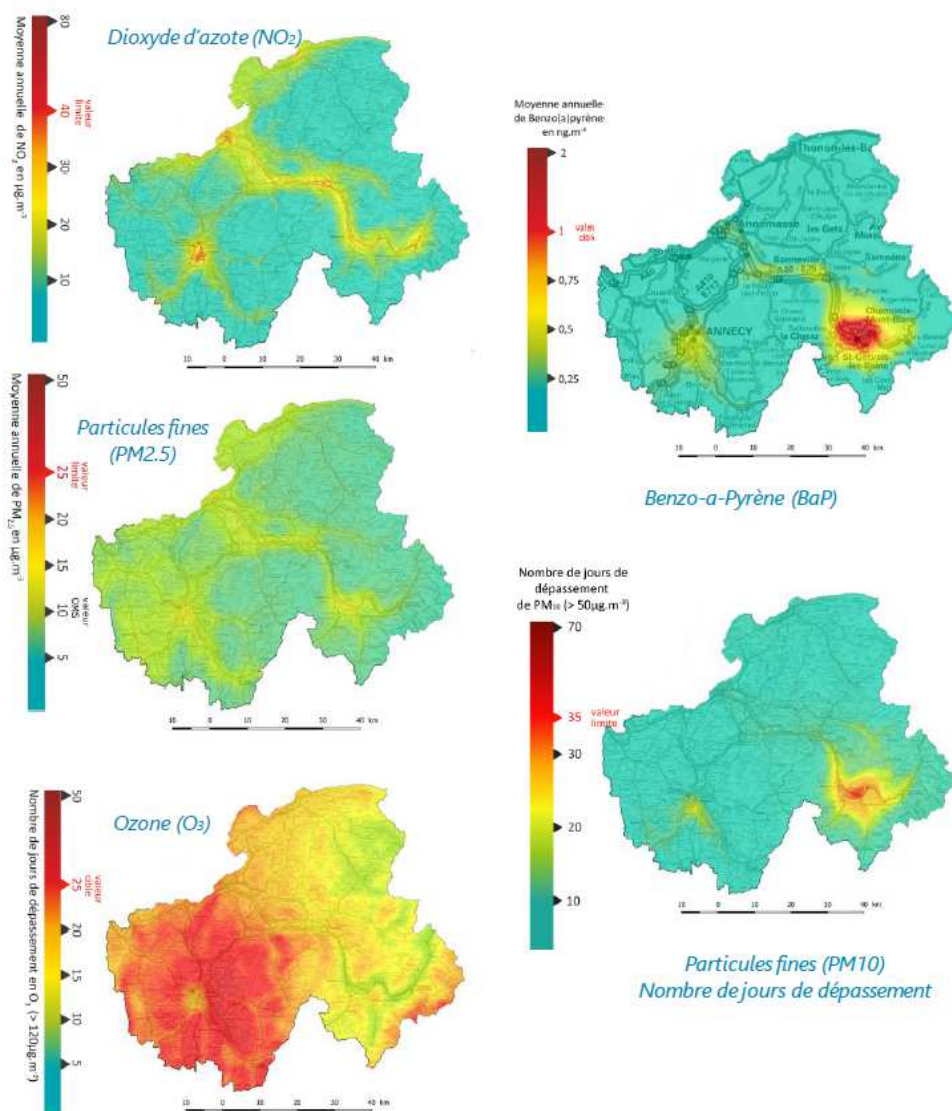
Tableau 1 Part du transport routier dans les émissions de polluants et de gaz à effet de serre

Part du transport routier dans les émissions de...	Paris (source Airparif, 2015)	France ⁴ (source Montenon et al., 2014)	Europe (source Montenon et al., 2014)
NO _x ⁵	65%	61%	47%
PM10 ⁶	51%	15%	14%
CO ₂ (émissions directes ⁷)	35%	36%	19%

Sources : Airparif, 2015 ; Montenon et al., 2014

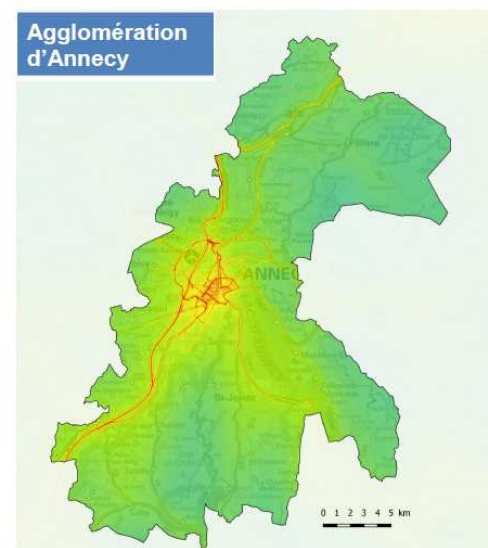
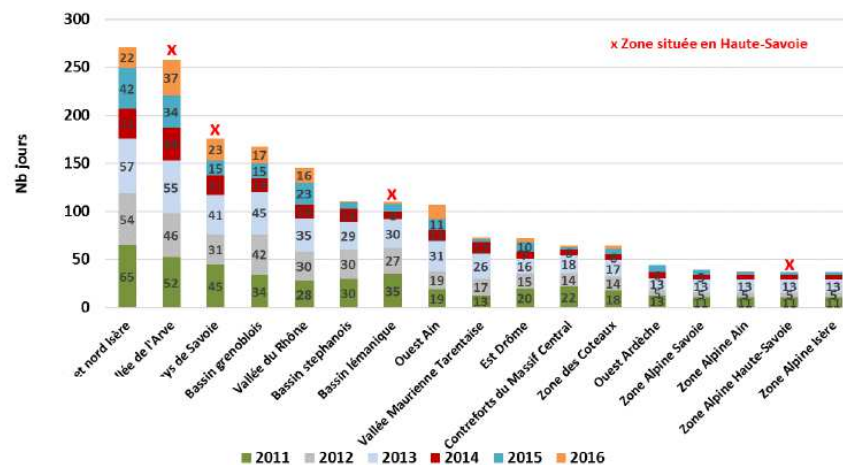
La Qualité de l'Air en Haute-Savoie

EXPOSITION A LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE DANS LA HAUTE-SAVOIE EN 2016



EPISODES DE POLLUTION EN HAUTE-SAVOIE DE 2011 A 2016 Nombre de jours d'activation du niveau information ou alerte du dispositif préfectoral

0%



Grand Annecy: 2.000 habitants exposés

www.atmo-auvergnerhonealpes.fr

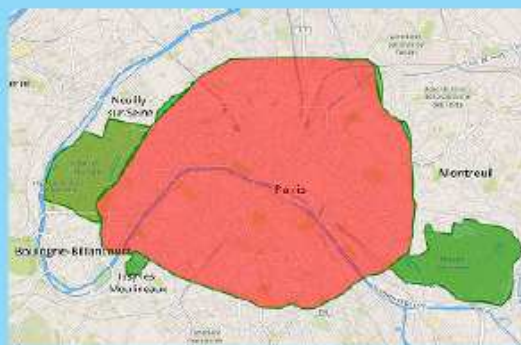


ZFE = ZCR ≠ ZCD

Zone à Circulation Restreinte

Tous les jours ouvrés de 8h à 20h

Depuis le 16 janvier 2017, la ville de Paris est devenue la première Zone à Circulation Restreinte (ZCR) en France. C'est le maire qui décide la mise en place de la ZCR.



La ZCR s'étend sur :

- Paris intra-muros (hors boulevard périphérique et les bois de Vincennes et Boulogne).

Dans la ZCR sont interdits :

- les véhicules non classés ;
- les véhicules Crit'air 5.

De 8h à 20h.

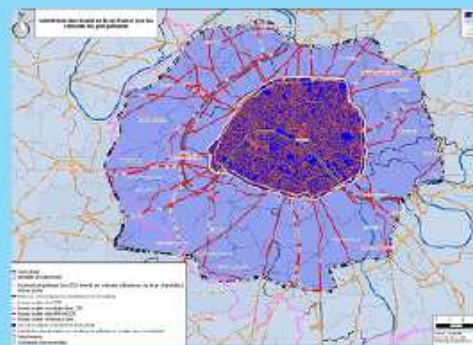


Tous les véhicules roulant dans ce périmètre sont concernés, y compris ceux de province et de l'étranger.

Circulation différenciée

En cas de **pic de pollution**

En Ile-de-France, le préfet de police décide de la mise en place de la circulation différenciée après consultation d'un comité des élus.



La circulation différenciée s'étend sur tout le territoire de :

- Paris ;
- les communes entre Paris et l'autoroute A86.

Pendant la circulation différenciée peuvent être interdits :

- les véhicules non classés ;
- les véhicules Crit'air 5 et 4, voire 3 selon l'intensité et la durée de l'épisode de pollution.

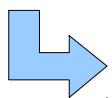
De 5h30 à 00h00.

Tous les véhicules roulant dans ce périmètre sont concernés, y compris ceux de province et de l'étranger.



Arrêté préfectoral du 23/10/2017 de gestion des épisodes de pollution

Mesures sur la base de la Vignette Crit'Air / Certificat de Qualité de l'Air



Avec un PPA



ZFE à définir par la collectivité pour les agglomération >100.000 hab. ou toute ou partie d'un PPA

Le déploiement des ZFE

Carte des 15 territoires qui se sont engagés
le 8 octobre 2018 à déployer ou renforcer
une première ZFE d'ici fin 2020



La loi d'orientation des mobilités portera
l'ambition de voir ces zones se déployer

Elle demandera à toutes les Métropoles et établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre regroupant plus de 100 000 habitants, et ceux dont le territoire est tout ou partie couvert par un plan de protection de l'atmosphère ; ainsi que des communes incluses dans le périmètre d'une métropole ou d'un EPCI concernés, **d'évaluer l'opportunité** de mettre en place une zone à faibles émissions.

Celles concernées par des dépassements réguliers des normes de qualité de l'air seront tenues d'en mettre en place avant le 31 décembre 2020

Plus de 200 villes d'Europe ont instauré des restrictions de circulation envers les véhicules les plus polluants

Un outil en faveur de la qualité de l'air

Ce qu'est une ZFE

Une zone comprenant des voies routières où la circulation des véhicules les plus polluants est restreinte de manière pérenne selon des modalités spécifiques définies par la collectivité avec l'objectif de réduire les émissions de polluants atmosphériques (principalement les oxydes d'azote et les particules fines et leurs précurseurs) et d'améliorer la qualité de l'air et la qualité de vie.

Ce que n'est pas une ZFE

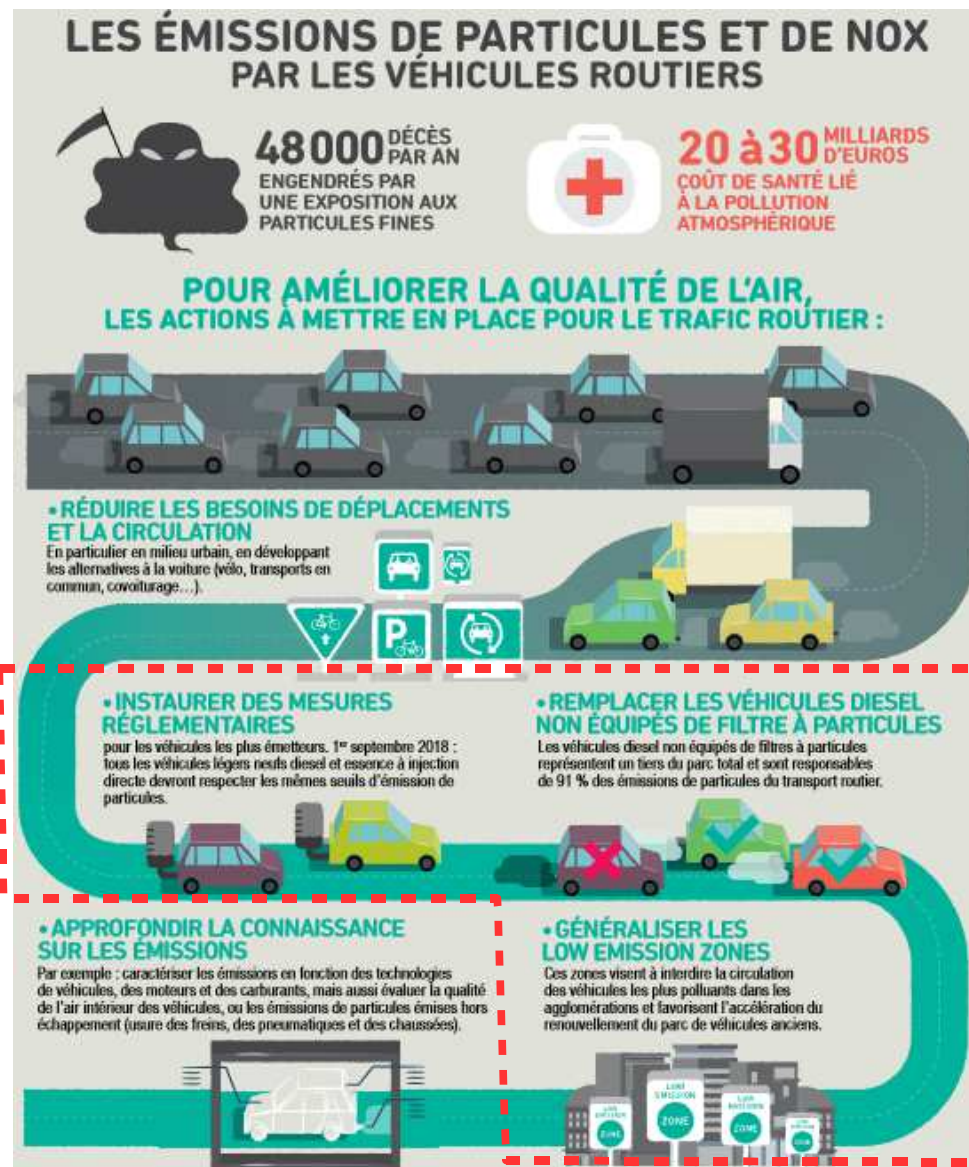
Une voie interdite à la circulation ; une zone piétonne ; une piste cyclable ; un dispositif de péage urbain ; des mesures de restriction mises en œuvre uniquement lors des épisodes de pollution ; des interdictions de circulation ciblées en fonction de l'origine géographique des véhicules ; une zone apaisée.

EXEMPLES DE ZCR PREFIGURANT LES ZFE

A Paris : les restrictions sont valables toute l'année

- pour les VP, VUL et 2 roues : tous les jours ouvrés de 8 h à 20 h
- pour les poids lourds, autobus : tous les jours de 8 h à 20 h

A Grenoble : le projet actuel est une préfiguration qui consiste en une restriction de circulation des véhicules de transport de marchandises (VUL et PL) toute l'année du lundi au vendredi de 6 h à 19 h sauf jours fériés



La zone à faibles émissions

Comment ça marche ?

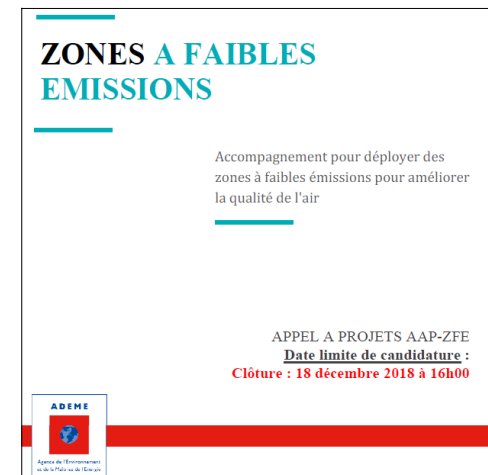
La mise en place des Zones à Faibles Émissions est très **souple, adaptée au territoire et dans la main des élus.**

C'est la collectivité territoriale qui décide :

- du **périmètre géographique** (ex : hyper-centre ou tout le territoire),
- des **périodes et des modalités horaires** (ex : les jours de semaine de 8h à 20h ou 7j/7j 24h/24h, en juillet-août...)
- des **catégories de véhicules concernés** (ex : tous les véhicules ou uniquement les poids lourds),
- des **classes de véhicules interdites** (ex : uniquement les véhicules non éligibles à Crit'air),
- des **dérogations octroyées** (ex: convois exceptionnels, véhicules de collection, déménagement, etc.) sous réserves de consultation des autorités compétentes.
- de la **progressivité des règles** dans le temps (ex : mise en place d'un calendrier progressif de renforcement des exigences).

Des **études et des mesures d'accompagnement** sont nécessaires :

- analyse du trafic et du parc roulant
- mesures incitatives : tarifications spéciales pour le stationnement, primes d'aide au renouvellement des véhicules, offre de transports alternatifs...
- concertation à organiser en amont avec les acteurs économiques et consultation du public à prévoir



Périmètre de ZFE : quelles questions ?

■ Quel périmètre choisir ?

- ❖ Un périmètre lisible et contrôlable
- ❖ Un périmètre qui maximise les effets sur la qualité de l'air tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du périmètre
- ❖ Un périmètre qui minimise les effets sur les acteurs concernés

■ Quels véhicules cibler ?

- ❖ Les véhicules avec le plus fort ratio émissions de polluants par rapport au nombre de kilomètres parcourus
- ❖ Les Poids Lourds et les Véhicules Utilitaires Légers :
 - 25 % des km parcourus
 - 45 % des émissions de PM10
 - 60 % des émissions de NOx

■ Quels critères prendre en compte ?

L'âge et le niveau de pollution des véhicules

■ Les éléments mis à la concertation avec les acteurs économiques :

- ❖ La progressivité de la mise en œuvre de la Zone à Faibles Émissions et les dérogations éventuelles
- ❖ Les mesures d'accompagnement souhaités dans la limite du cadrage financier définis par la collectivité
- ❖ La communication, sensibilisation et évaluation

Exemple des questionnements de l'agglomération lyonnaise

Grenoble : de la ZCR à la ZFE

ZONE
CIRCULATION RESTREINTE

ZCR* AU 01/01/2017

SAUF CATÉGORIES

DU LUNDI AU VENDREDI DE 6h À 19h

Interdiction de circulation aux véhicules de marchandises sans certificat

* Zone à Circulation Restreinte

POIDS LOURDS*

DATE DE LA 1 ^{re} IMMATRICULATION	AUTRES ENERGIES	ESSENCE	DIESEL
TOUS LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYDROGÈNE			
GAZ ET HYBRIDES	APRÈS LE 01/01/14	avant ②	avant ②
1	ENTRE LE 01/10/09 ET LE 31/12/13	avant ②	avant ②
2	ENTRE LE 01/10/09 ET LE 31/12/13	avant ②	avant ②
3	ENTRE LE 01/10/09 ET LE 31/12/13	avant ②	avant ②
4	ENTRE LE 01/10/09 ET LE 31/12/13	avant ②	avant ②
5	ENTRE LE 01/10/09 ET LE 31/12/13	avant ②	avant ②

VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS*

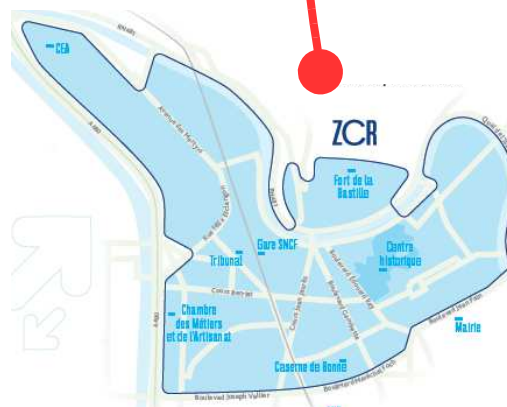
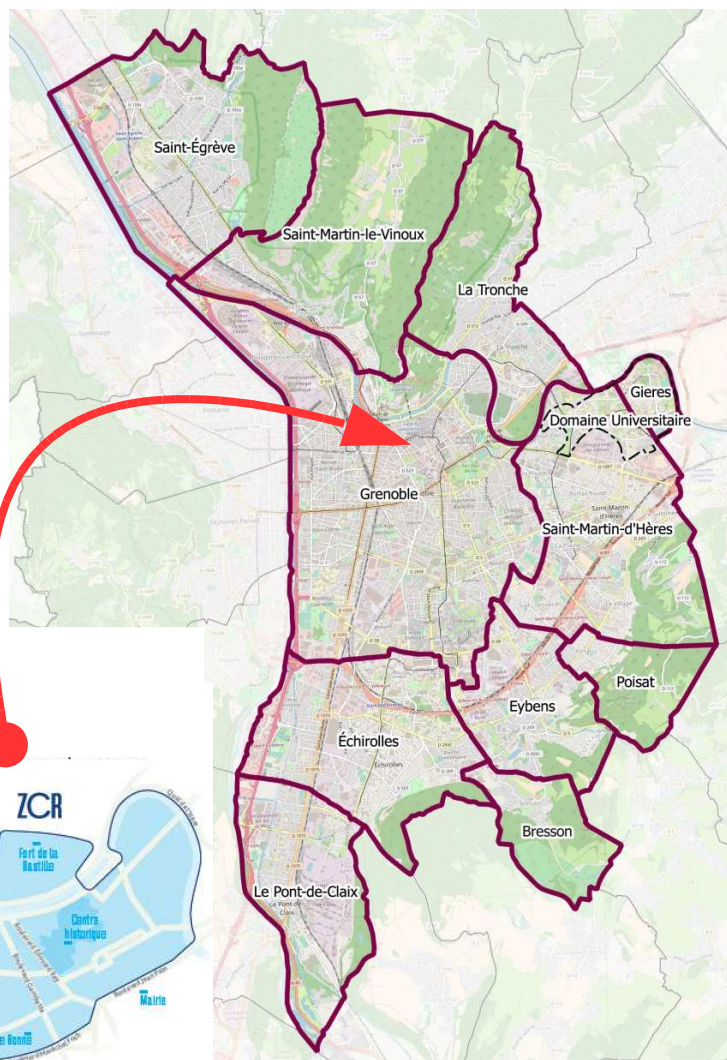
DATE DE LA 1 ^{re} IMMATRICULATION	AUTRES ENERGIES	ESSENCE ET AUTRES	DIESEL
TOUS LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYDROGÈNE			
GAZ ET HYBRIDES	APRÈS LE 01/01/11	avant ②	avant ②
1	ENTRE LE 01/01/06 ET LE 31/12/10	avant ②	avant ②
2	ENTRE LE 01/01/06 ET LE 31/12/10	avant ②	avant ②
3	ENTRE LE 01/01/06 ET LE 31/12/10	avant ②	avant ②
4	ENTRE LE 01/01/06 ET LE 31/12/10	avant ②	avant ②
5	ENTRE LE 01/01/06 ET LE 31/12/10	avant ②	avant ②

NON CLASSE

* Sont concernés les véhicules construits pour le tri et ayant 4 roues et no banquette (Derli-VP).



GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE



ZFE proposée

PL + VUL

2017 :

Véhicules « non classés »

2019 :



2020 :



2022 :

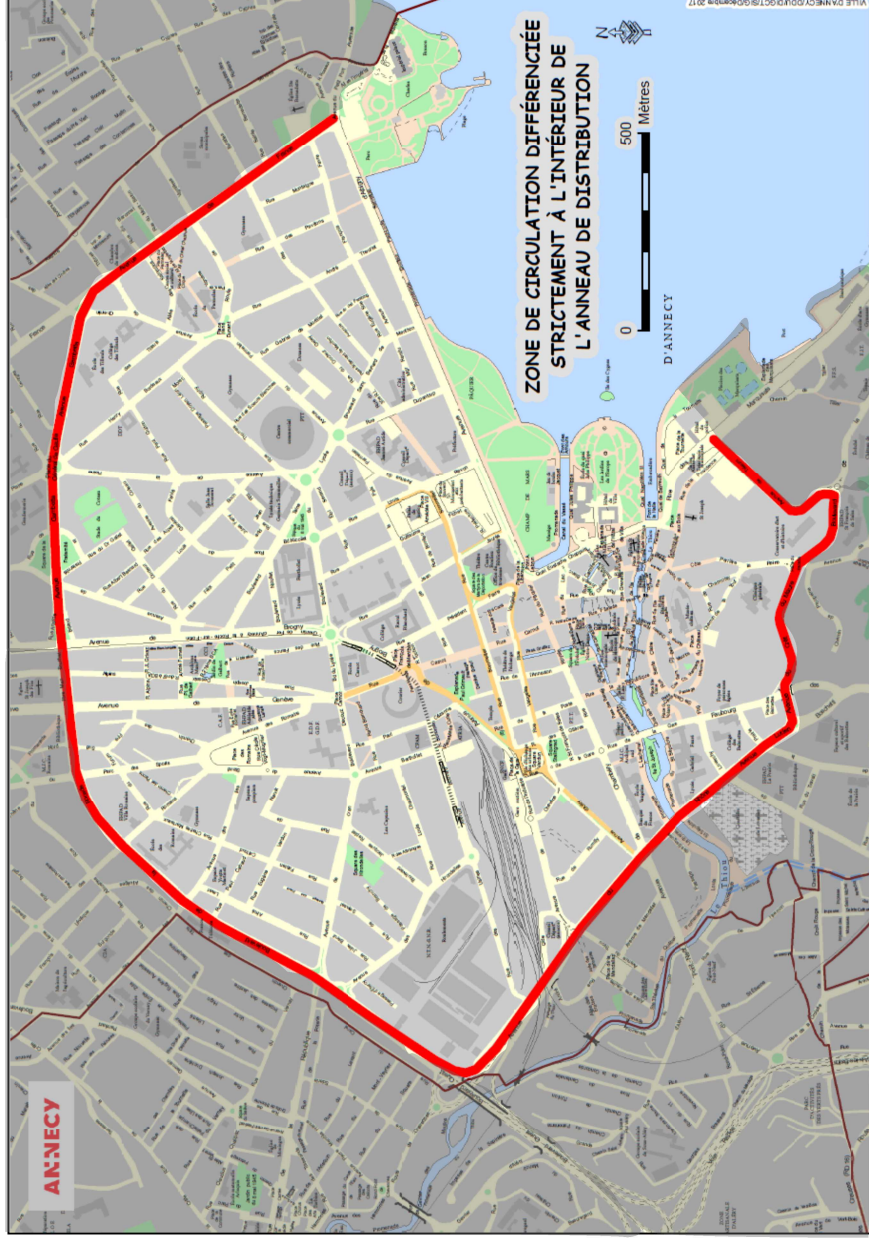


2025 :



**24h/24
7j/7**

Périmètre de ZFE : cas particulier d'Annecy



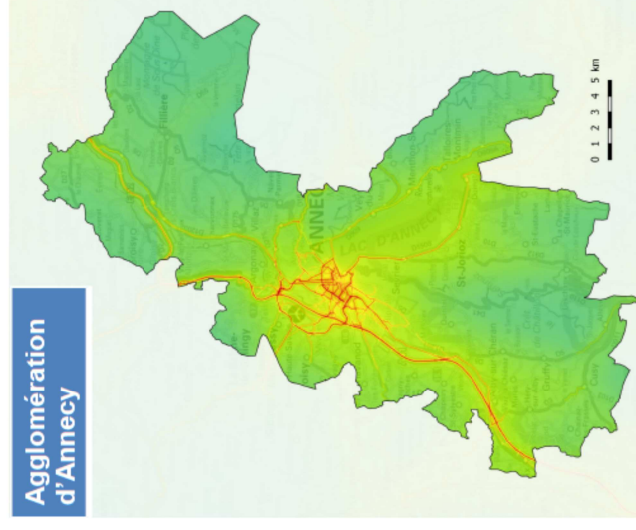
Zone de Circulation Différenciée

Valoriser les
PDU, PLQA, LOLA

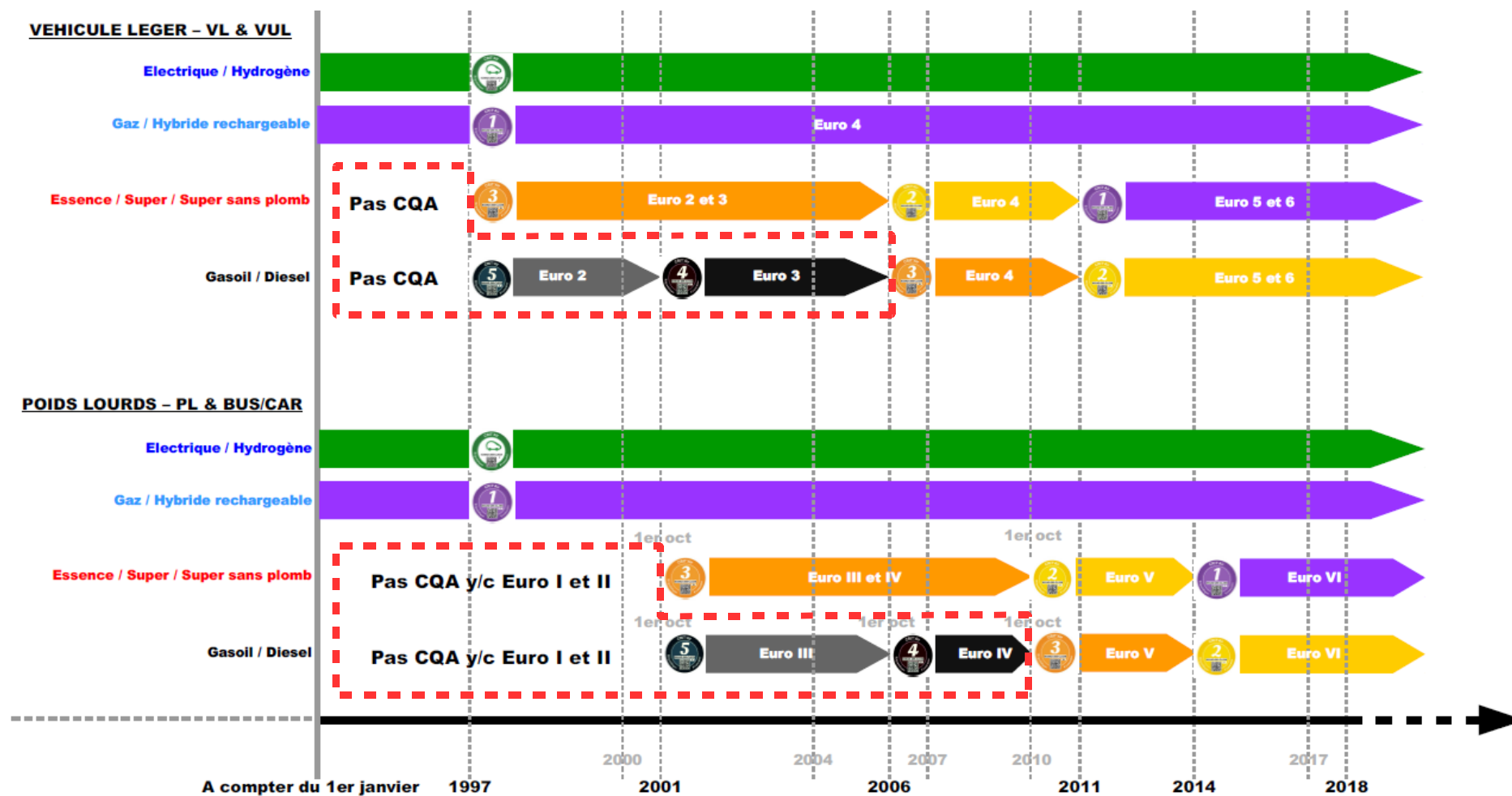
Quel périmètre pour une ZFE ?



Zone 30



ZFE : quels Crit'Air ?



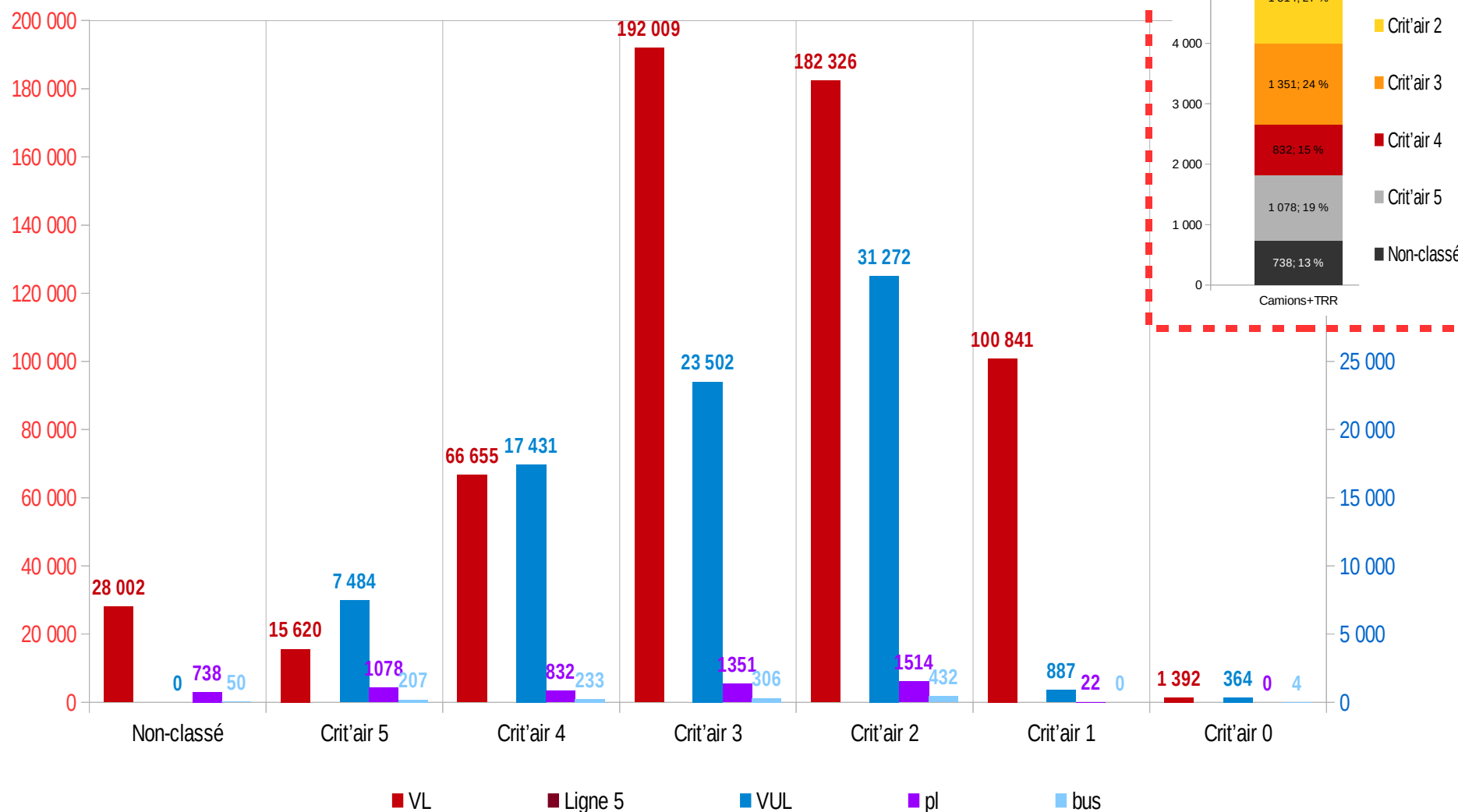
Article R411-19-1 du Code de la Route renforçant les sanctions pour non-respect de l'usage des certificats qualité de l'air

- Le certificat qualité de l'air est obligatoire dans les ZCR
- Amende forfaitaire : 4^{ème} classe pour les poids lourds (135 €), 3^{ème} classe pour les VUL (68 €)

Parc immatriculé en Haute-Savoie

Répartition du parc de véhicules par vignettes Crit'air

Source : fichier cartes grises au 1/01/2018



Où obtenir son certificat qualité de l'air ?

Comment obtenir le certificat qualité de l'air Crit'Air ?

Le certificat Crit'Air peut être demandé en ligne par l'intermédiaire du site

<https://www.certificat-air.gouv.fr>.



Quel prix ?

Le coût du certificat qualité de l'air est de 3,11€ plus les frais de port, soit 3,62€ pour un envoi en France. Ce prix couvre uniquement les frais de fabrication, de gestion et d'envoi. Une fois acquis, le certificat est valable aussi longtemps qu'il reste lisible. Il ne s'agit pas d'une taxe et il n'y a aucune recette pour le budget de l'État.

FAQ :

- Véhicule immatriculé en France
- Véhicule immatriculé à l'étranger
- Flotte de véhicules d'entreprises ou d'administration (immatriculés en France)
- Formulaire papier et paiement par chèque (véhicule enregistré en France)



Attention, il existe des sites qui proposent des informations sur la vignette Crit'Air, voire qui vous proposent ses services pour commander votre pastille écologique. Ne passez pas par ces intermédiaires, seule la plateforme du gouvernement est habilitée à traiter votre demande.

Fuyez les sites escrocs : Vignettecritair-enligne.com / Vignettes-pollution.fr / Crit-air.fr

The screenshot shows the official website for obtaining the Crit'Air certificate. The header includes the French Republic logo and the Ministry of Ecological and Solidarity Transition. The main navigation bar has links for 'Accueil', 'Foire aux questions', 'Simulation', 'Demander son certificat', 'Suivre ma demande', and 'Apposer son certificat'. The central section is titled 'Obtenir son certificat qualité de l'air' and explains that the certificate is a secured document for classifying vehicles by their pollutant emissions. It states that for a certificate sent in France, the cost is 3.62€. Below this, there is a 'Demander son certificat' button. At the bottom, there are icons for Crit'Air categories 1 through 5, and a 'Voir la vidéo' button. The footer contains links for 'Tout savoir sur le certificat qualité de l'air' and 'Actualité'.

Quelques mesures d'accompagnement



AIDE OUVERTE
aux professionnels parisiens et à ceux de la petite couronne (92, 93 et 94) qui viennent travailler à Paris (TPE de moins de 10 salariés)

La Ville propose des aides pour les professionnels qui souhaitent remplacer un véhicule utilitaire léger (VUL) ou un poids lourd par un autre utilitaire électrique ou au gaz naturel pour véhicules (GNV), neuf ou d'occasion.

Ces aides concernent l'acquisition, la location longue durée ou la location avec option d'achat.

Les montants :

- 3000 €** si < 2,5 tonnes
- 6000 €** si > à 2,5 tonnes
- 9000 €** pour un poids lourd électrique ou GNV

Dans la limite de 15 % du prix d'achat HT.

JE SUIS UN PARTICULIER LES AIDES POUR ROULER PLUS PROPRE

Je suis Parisien + je renonce à mon véhicule polluant

Je bénéficie des aides de la Ville de Paris

1	ou	2	et	3
Je bénéficie d'une aide de 400 € pour la prise en charge partielle du pass Navigo pendant 1 an + un abonnement d'un an à Vélib'		Le remboursement de l'achat d'un vélo ou vélo à assistance électrique (VAE) ou triporteur (électrique ou non) ou cyclomoteur électrique, dans la limite de 400 €		Une réduction de l'abonnement annuel au service Autolib' de 50 € + 50 € de trajets prépayés et je profite des 4000 Autolib' accessibles à tous !

MAIRIE DE PARIS

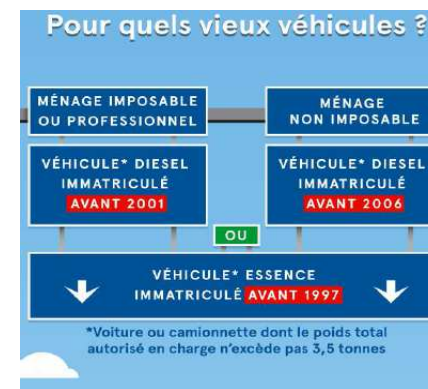


400€* Offerts
Pour l'achat d'un deux-roues électrique

* Avec 33% du prix d'achat TTC pris en charge par la Mairie de Paris, la subvention peut atteindre 400 €.

PARTAGEONS PARIS

Aides de l'Etat



... et toutes les alternatives à l'auto et l'autosolisme

MERCI

Pour toutes questions, vous pouvez contacter :

Direction Départementale des Territoires
Service Prospective et Transition Energétique
Stéphane Viallet, Lionel Puppis, Patrice De Cecco ou Jacques Delfosse

Classification des véhicules en application des articles L. 318-1 et R. 318-2 du code de la route

Classe	2 ROUES, TRICYCLES ET QUADRICYCLES À MOTEUR	VOITURES	VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS	POIDS LOURDS, AUTOBUS ET AUTOCAR
	Véhicules électriques et hydrogène			
	Véhicules gaz Véhicules hybrides rechargeables			

Classe	DATE DE PREMIÈRE IMMATRICULATION ou NORME EURO						
	2 ROUES, TRICYCLES ET QUADRICYCLES À MOTEUR	VOITURES		VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS		POIDS LOURDS, AUTOBUS ET AUTOCAR	
		Diesel	Essence	Diesel	Essence	Diesel	Essence
	EURO 4 À partir du : 1 ^{er} janvier 2017 pour les motocycles 1 ^{er} janvier 2018 pour les cyclomoteurs	-	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	-	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	-	EURO VI À partir du 1 ^{er} janvier 2014
	EURO 3 du 1 ^{er} janvier 2007 au : 31 décembre 2016 pour les motocycles 31 décembre 2017 pour les cyclomoteurs	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO VI À partir du 1 ^{er} janvier 2014	EURO V du 1 ^{er} octobre 2009 au 31 décembre 2013
	EURO 2 du 1 ^{er} juillet 2004 au 31 décembre 2006	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 2 et 3 du 1 ^{er} janvier 1997 au 31 décembre 2005	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 2 et 3 du 1 ^{er} octobre 1997 au 31 décembre 2005	EURO V du 1 ^{er} octobre 2009 au 31 décembre 2013	EURO III et IV du 1 ^{er} octobre 2001 au 30 septembre 2009
	Pas de norme tout type du 1 ^{er} juin 2000 au 30 juin 2004	EURO 3 du 1 ^{er} janvier 2001 au 31 décembre 2005	-	EURO 3 du 1 ^{er} janvier 2001 au 31 décembre 2005	-	EURO IV du 1 ^{er} octobre 2006 au 30 septembre 2009	-
	-	EURO 2 du 1 ^{er} janvier 1997 au 31 décembre 2000	-	EURO 2 du 1 ^{er} octobre 1997 au 31 décembre 2000	-	EURO III du 1 ^{er} octobre 2001 au 30 septembre 2006	-
Non classés	Pas de norme tout type Jusqu'au 31 mai 2000	EURO 1 et avant Jusqu'au 31 décembre 1996	EURO 1 et avant Jusqu'au 31 décembre 1996	EURO 1 et avant Jusqu'au 30 septembre 1997	EURO 1 et avant Jusqu'au 30 septembre 1997	EURO I, II et avant Jusqu'au 30 septembre 2001	EURO I, II et avant Jusqu'au 30 septembre 2001

CQA : qu'est-ce qu'on risque ?

Contraventions et amendes en cas d'absence de Certificat Crit'Air :

- L'utilisation d'un certificat frauduleux ;
- L'utilisation d'un certificat illisible ou s'il n'est pas apposé de manière visible ;
- Le fait de ne pas respecter les restrictions de circulation dans les zones à Circulation Restreinte ;
- Le fait de circuler dans une zone à circulation restreinte sans certificat ;
- Le fait de stationner dans une zone à circulation restreinte permanente (en vigueur 24h/24h et 7/7j) ;

- Se déplacer avec un véhicule non autorisé ou sans certificat qualité de l'air, lors des pics de pollution dans **les zones en circulation différenciée**, est passible des mêmes contraventions (3ème classe pour les véhicules légers et de 4ème classe pour les poids lourds).

Les contraventions de 3ème classe (VL, VUL et 2 roues)

Amende forfaitaire minorée : 45 €
Amende forfaitaire simple : 68 €
Amende forfaitaire majorée : 180 €

Les contraventions de 4ème classe (véhicules >3,5 tonnes poids lourds, bus et autocars)

Amende forfaitaire minorée : 90 €
Amende forfaitaire simple : 135 €
Amende forfaitaire majorée : 375 €



3. Le changement de comportement comme levier d'action pour une mobilité plus durable

Romain COMBES de l'Agence Eco Mobilité



Le changement de comportement comme levier d'action pour une mobilité plus durable

Commission paritaire de l'énergie
SYANE



Vendredi 7 décembre 2018





- Association bi départementale créée en 2001
- 25 salariés, 20 membres au conseil d'administration
- Territoires d'actions : Départements de la Savoie et Haute-Savoie
- Méthodologie basée sur la concertation, l'expérimentation, l'adaptation au contexte local...
- Accompagnement des décideurs : diagnostics, plans d'actions, exploitation...

NOS TERRITOIRES D'ACTIONS

SAVOIE / HAUTE-SAVOIE



· Au programme ·

1

Changement de comportement et développement de nouveaux usages : au-delà de l'évidence environnementale, quels autres enjeux ?

2

Des outils de changement de comportement pour tous les publics : les salariés, les scolaires, le grand public, les personnes en situation de précarité...

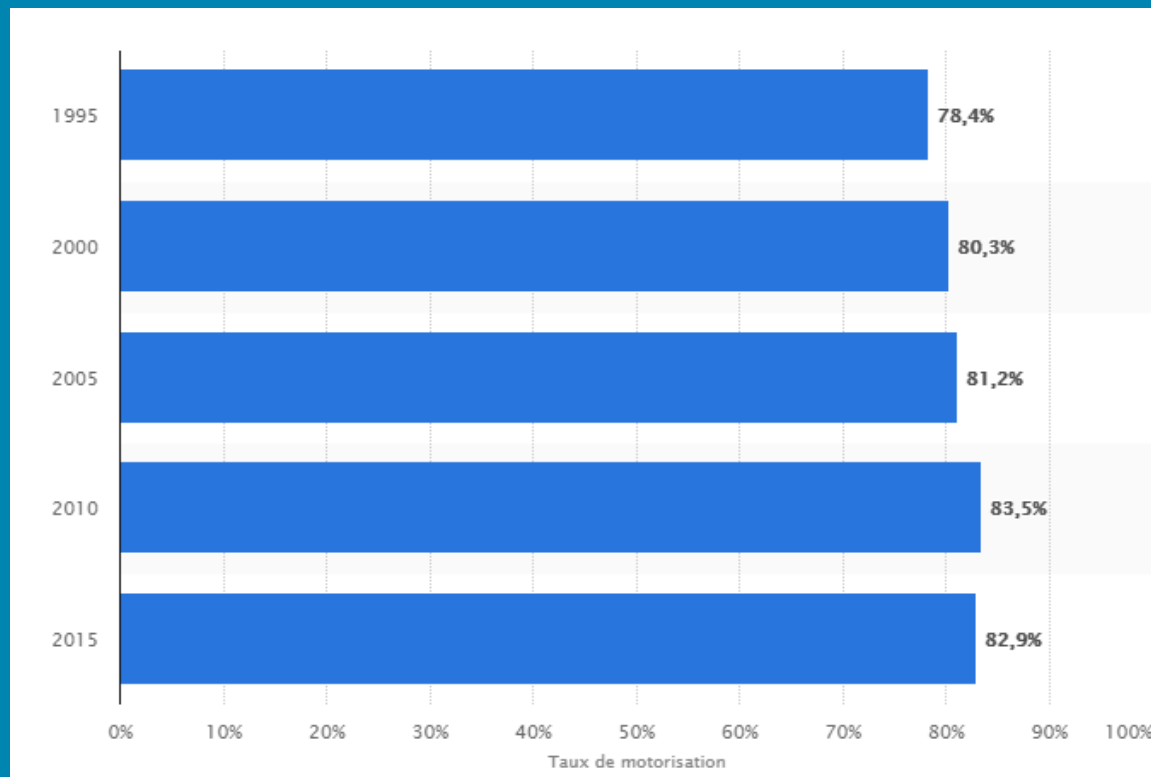
3

Retours d'expériences sur plusieurs dispositifs de changement de comportements

1

La voiture ne partage pas ?

Depuis plus de 20 ans, les pronostics prÈvoyant que l'accroissement du parc des vÈhicules ð moteur allait se stabiliser, voire s'inverser, se sont avÈrÈs erronÈs. **Pour les pays de l'Europe de l'Ouest, la croissance du taux de motorisation est de l'ordre de 2 % par an**, de maniÈre continue ð ce jour. ^a

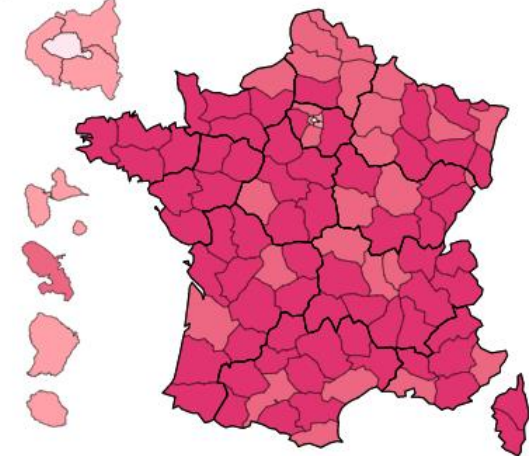


Équipement automobile des ménages en 2014 : comparaisons départementales

Taux d'équipement des ménages

en %

- 84,3 ou plus
- de 72,2 à moins de 84,3
- de 58,7 à moins de 72,2
- Moins de 58,7



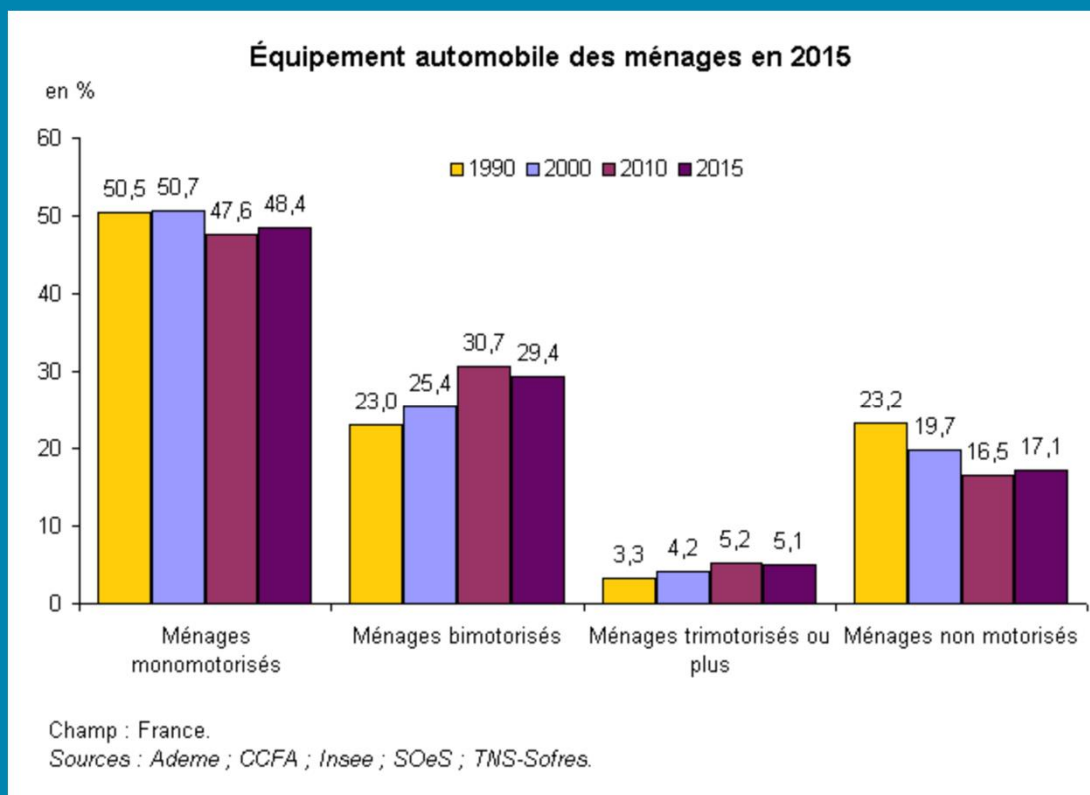
Source : Insee, RP2014 exploitation principale

1

La voiture ne partage pas ?

En 2015, 83% des ménages français étaient motorisés

(Sources : Ademe ; CCFA ; Insee ; SOeS ; TNS-Sofres, 2016)



Et en Haute-Savoie ?



Un des taux d'ÉlevÉ de France

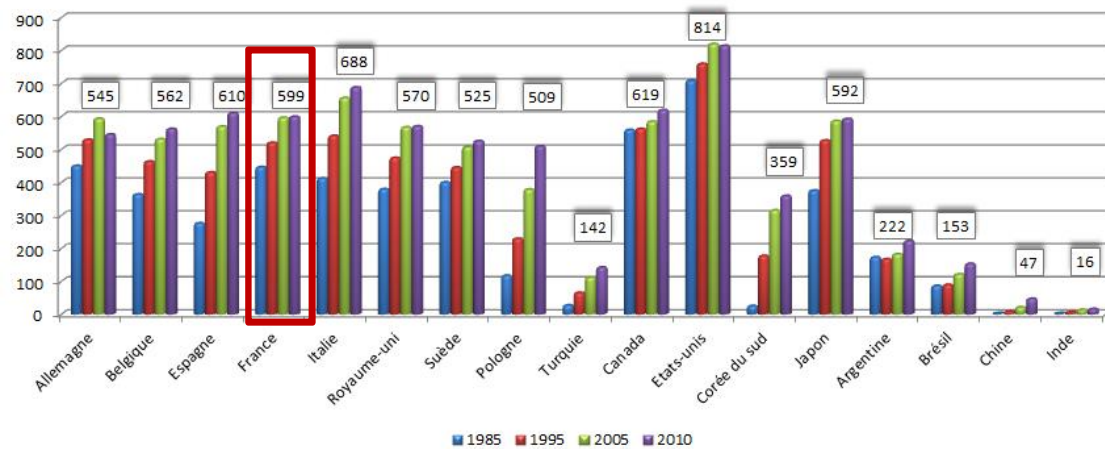
Territoire	Taux de motorisation (véhicules / habitants)
France entiÈre	0,50
RÈgion RhÙne-Alpes	0,52
Haute-Savoie	0,61

Remarque : Taux stable depuis plusieurs années ; la croissance du nombre de véhicules particuliers suit la croissance démographique.

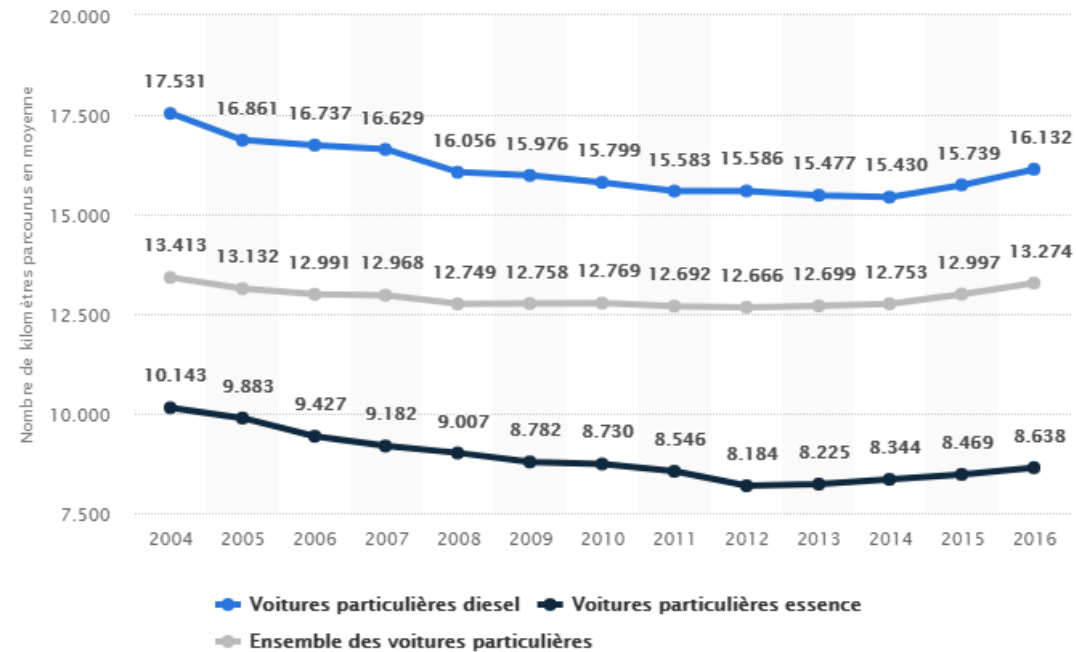
1

· La voiture ne partage pas ? ·

Voitures pour 1 000 habitants



‘ Les Français possèdent de plus en plus de voitures ’



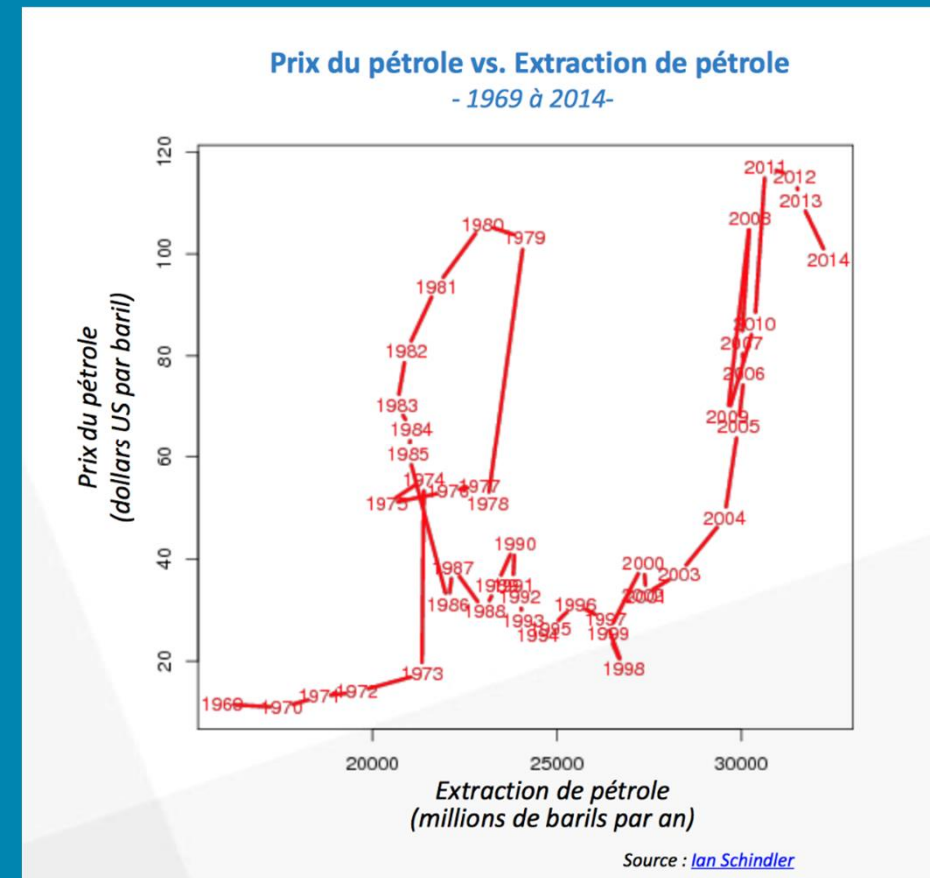
1

Le changement d'usages au carrefour de plusieurs enjeux

→ des enjeux Énergétiques devenus prédominant

Bien qu'il reste encore beaucoup de pétrole à exploiter, les coûts d'exploitation augmentent inexorablement alors que notre propension à payer est bloquée à **120\$**. (dollars US / baril)

Selon le cabinet *Frost&Sullivan*, tout ce qui coûte plus de 120\$ ' **restera sous nos pieds** ^a



1

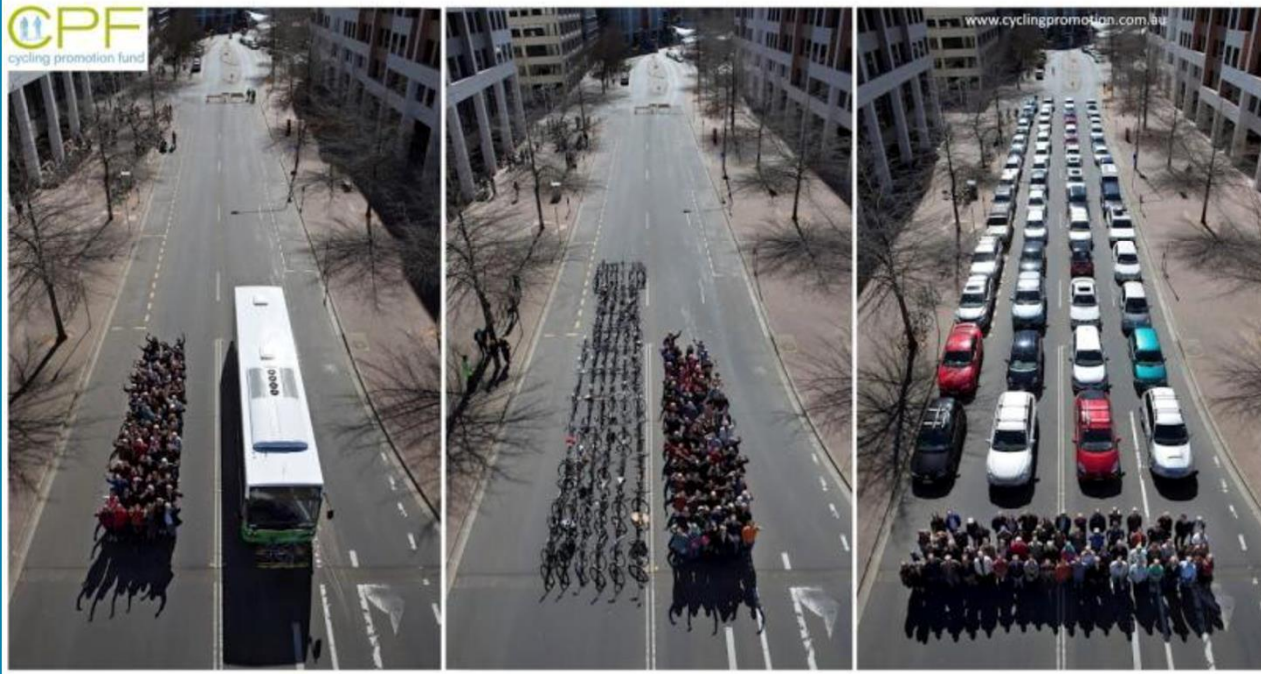
Le changement d'usages au carrefour de plusieurs enjeux



La voiture électrique est-elle vraiment la mobilité du futur?

Nous pensions que le problème était que les voitures étaient thermiques - la solution était alors les voitures électriques. Et si le véritable problème n'était pas plutôt qu'elles soient individuelles?

Espace requis pour transporter 60 personnes



' Si seulement tous ces idiots avaient pris le bus , je serais chez moi depuis longtemps ' a

Rappel

le taux de remplissage
moyen des voitures en
France

1,4

1

Le changement d'usages au carrefour de plusieurs enjeux

→ Malgré cela, une offre de mobilité alternative qui reste à financer

Pour les transports publics urbains, l

- **30 à 40 %** dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants
- **15 à 25%** dans les agglomérations de moins de 100 000 habitants
(Moyenne : 23% pour les agglomérations < 100 000 hab.)

Ex : Réseau SIBRA Agglomération d

TAUX DE COUVERTURE DU RESEAU SIBRA : 30%

Ex : Réseau STAC Agglomération de Chambéry

TAUX DE COUVERTURE DU RESEAU STAC : 18%

(données : 2015)

Ratios financiers 2017

(hors investissements et avec compensation tarifaire)

Dépense moyenne par km parcouru	4,05 €_{HT}/km
Dépense moyenne par déplacement	1,30 €_{HT}
Recette moyenne par déplacement	0,39 €_{HT}

Pour les TER : un taux de couverture moyen en régulière baisse → 30% en 2002 contre 26% en 2017

La fréquentation a augmenté de 55 % entre 2002 et 2012 mais **le coût pour les voyageurs et pour les régions a augmenté quatre fois plus vite que l'offre.**

1

Le changement d'usages au carrefour de plusieurs enjeux

→ Malgré cela, une offre de mobilité alternative qui reste à financer

Zoom sur l

→ Un mode de transport coûteux pour la collectivité



Train TER

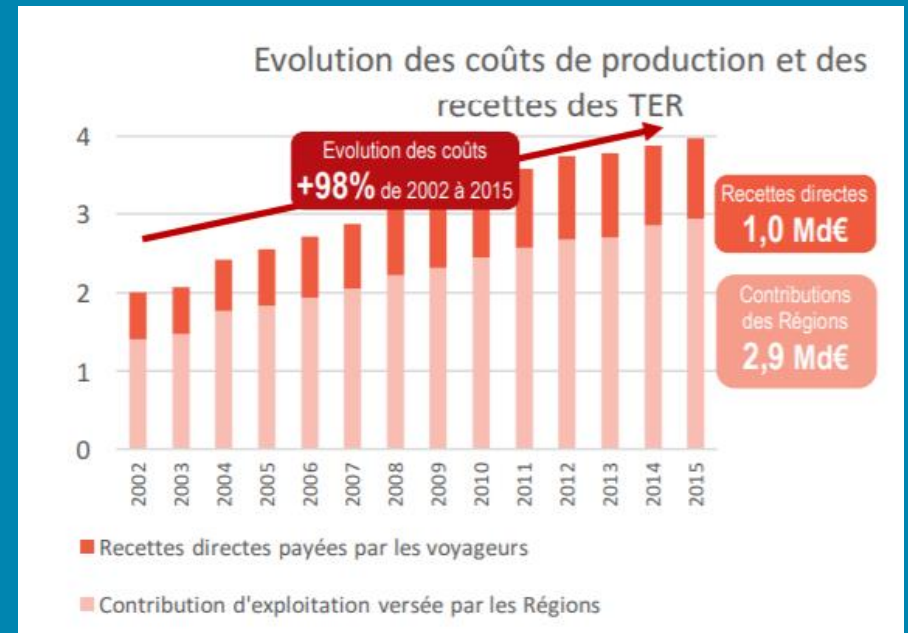
22 km*



Car TER

2,4 HT/car.km*

*coûts qui ne tiennent pas compte des recettes



1

Le changement d'usages au carrefour de plusieurs enjeux

→ Malgré cela, une offre de mobilité alternative qui reste à financer

Zoom sur l



+ 50% d TER (trains-km) en plus = + 35 % de transport voyageurs (voy-km) en plus

Ligne X
Situation 2018
1 train / heure



1000 voyageurs / jours

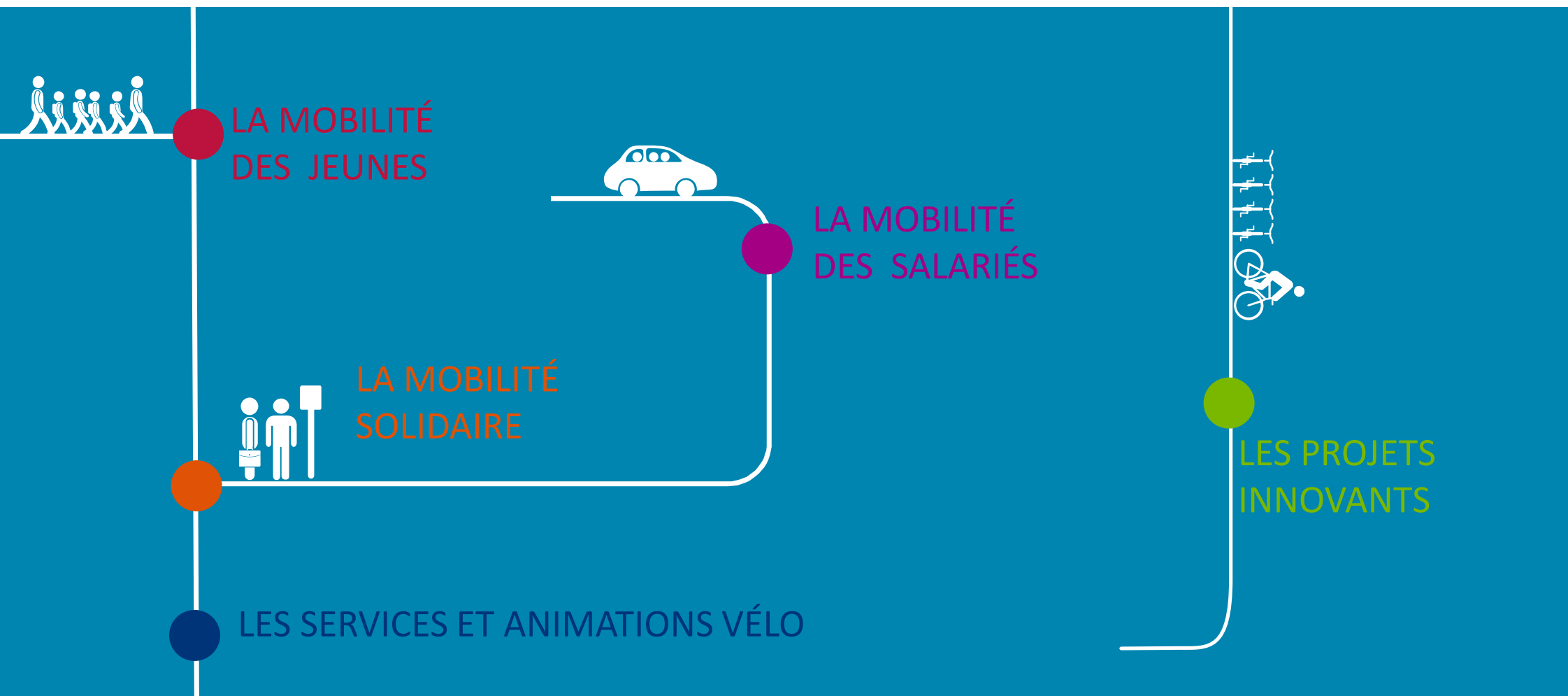
Ligne X
Situation 2020
2 trains / heure



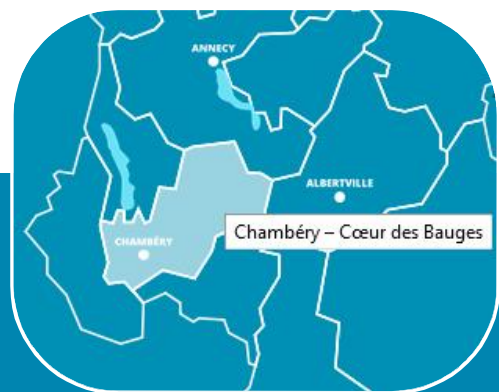
~~2000 voyageurs / jours~~

1700 voyageurs / jours

② Des outils de changement de comportement pour tous les publics : les salariés, les scolaires, le grand public, les personnes en situation de précarité...



• Les services vélos •



5 217
contrats
de location

En diminution de 8,5 %



642 locations
vélos électriques

En augmentation de 17,5 %



123
locations
longue durée

En augmentation de 16 %



242
animations

2 286 personnes touchées

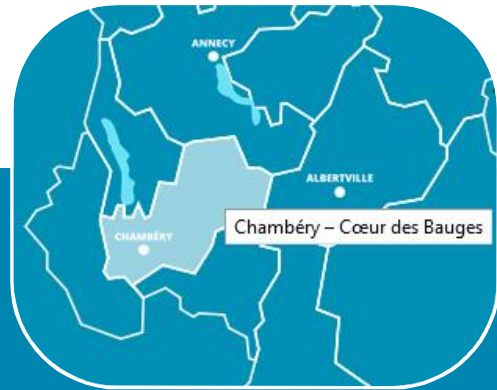


353
marquages

En augmentation de 218%



• Les services vélos •



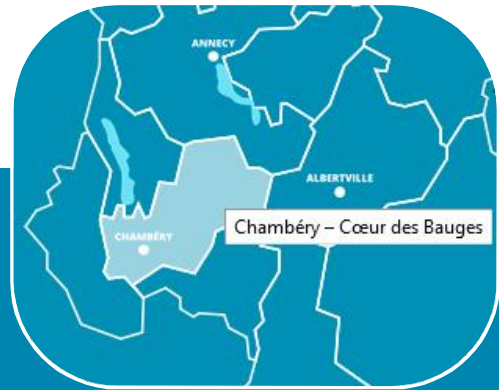
Lancement du service Vélobulle le **29 Août 2016** en partenariat avec le STAC et simultanément avec le lancement du nouveau réseau de bus STAC

Quels objectifs ?

- Permettre aux usagers du réseau de bus STAC de relier les 4 pôles de correspondance principaux établis autour de l'hyper-centre Chambérien
- Permettre des déplacements en hyper centre pour une desserte plus fine du centre-ville, de ses services et commerces
- Permettre aux habitants rencontrant notamment des difficultés physiques dans leurs déplacements de bénéficier d'un transport personnalisé en porte-à-porte vers leurs besoins



• Les services vélos •



- Un service conforté après 2 ans d'exploitation

Quels résultats ?

- Tendance globale 2017- 2018

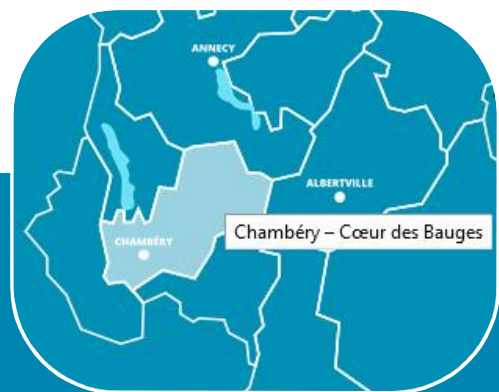


+ 14,4 % d'augmentation de la fréquentation du service

- Un service public essentiellement pour des personnes âgées en quête d'un service de desserte fine personnalisé



· La mobilité des jeunes ·



3 diagnostics PDES

au collège de La Ravoire et 2 groupes scolaires de La Motte Servolex

+ Expérimentation formation enseignants : 4 sessions dans 2 écoles



3 282 jeunes

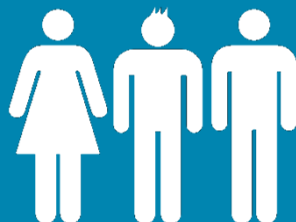
ont été sensibilisés par des interventions de la maternelle au collèges.



172 interventions périscolaires

268 enfants

4 mairies : Chambéry, LMS, La Ravoire, Cognin



90 enfants

vont à l'école en Piedibus ou Vélobus
- 2 nouvelles lignes à La Motte Servolex
- création de 2 jeux avec l'ENAAI



Challenges modes doux

- 48 écoles/100, 4 400 enfants
- 5 collèges, 900 collégiens



· La mobilité solidaire ·



9 ateliers « Garantie jeunes »

68 jeunes participants, Bourg St Maurice, Albertville, Moutiers

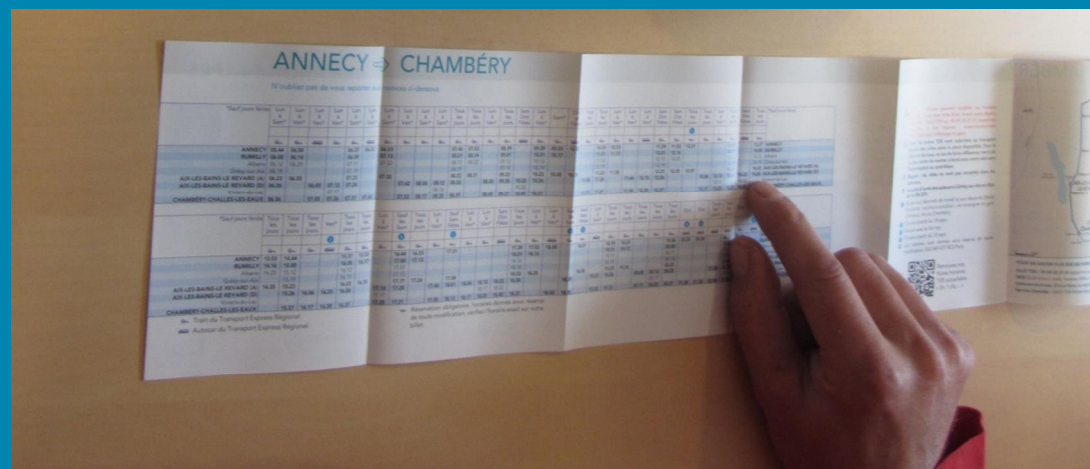


15 Ateliers Mobilité



Partenariat avec le comité de bassin d'emploi

Formation des professionnels : 47 travailleurs sociaux (Pole emploi, mission locale Délégation Territoriale)



Vallée de
l'Arve



Un programme animé par



éco
mobilité
SAVOIE MONT-BLANC

Une opération financée par :

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



• La mobilité des salariés •

51



établissements
engagés

9200



salariés
concernés

**Mobil'Arve
en chiffres
2014 - 2017**

18



plans de mobilité
réalisés

1



entreprise lauréate au
Challenge Mobilité
régional



- Essais / Achats groupés de Vélos à Assistance Electrique
- Installation d'équipements de stationnement vélo sécurisés
- Expérimentation de l'Indemnité Kilométrique Vélo
- Campagne de sensibilisation sur les bienfaits de la mobilité active



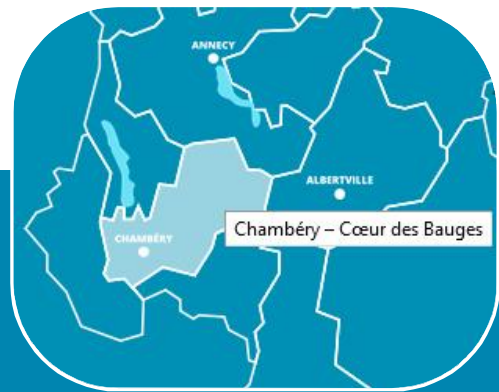
- Appui à l'association Green pour le développement du covoiturage
- Création de 2 stations d'autopartage (Bonneville)
- Achats de véhicules électriques

- Formation d'ambassadeurs mobilité



- Mise en place de chartes du télétravail
- Adaptation des horaires de travail pour pouvoir utiliser les TC
- Points d'informations multimodaux au sein des établissements

• Le développement de la multimodalité •



Accompagnement multimodalité



Information nouveau Réseau Stac

En binôme avec le Stac avant l'été :
20 stands d'information grand public
(supermarché, bibliothèque, marché...)
20 réunions ou PIT auprès des prescripteurs
(Mairies, Université de Savoie, APEI, Lycées...)



Opération Gilets Jaunes

Du 29 août au 10 septembre, 7h-18h30
aux 5 arrêts principaux + agence commerciale Stac
Recrutement d'une équipe de 20 personnes
Formation de 2 jours



Vélo de courseS

14 familles accompagnées pendant 6 mois
58% déclaraient utiliser leurs voitures avant l'opération
28 % après l'opération
Nouveau partenariat avec marque : Addbike

• Le développement de la multimodalité•



STOP ORGANISÉ EN TARENTAISE (APTV)

Formation de 10 structures relais

Transfert de compétence pour inscription au dispositif et information au public



Communication

Création des outils de communication et d'animations (site web, kit mobilité, kakemono, lettre d'info...)



Définition du réseau d'arrêts

89 arrêts implantés sur le terrain



Mise en réseau d'acteurs

Pour une montée en charge du dispositif, identification des acteurs à sensibiliser (publics sociaux, saisonniers, jeunes et scolaires, entreprises...)

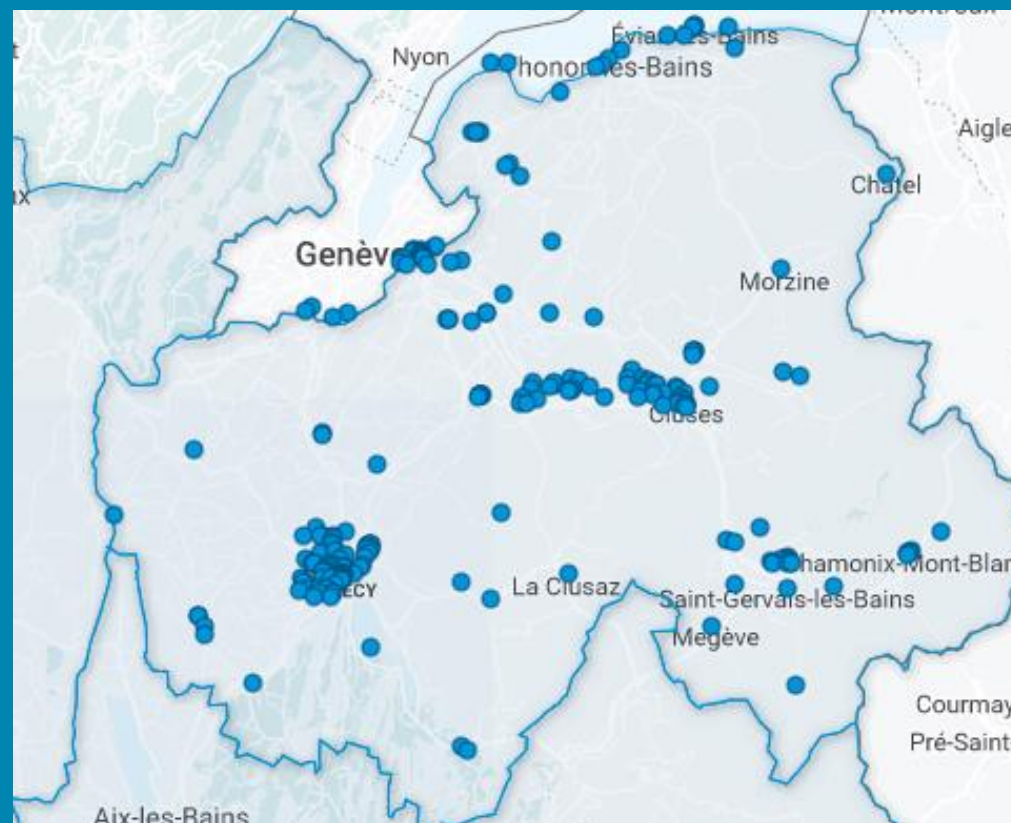
3

Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

Le Challenge mobilité Auvergne-Rhône-Alpes

Le principe

- Le premier jeudi du mois de juin, l'ensemble des employeurs publics et privés d'Auvergne-Rhône-Alpes volontaires peuvent inscrire leur établissement au Challenge mobilité
- Les établissements qui présentent le plus faible taux d'autosolistes sur leur trajet domicile-travail se voient récompensés à l'échelle régionale et départementale



3

Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

Le Challenge mobilité Auvergne-Rhône-Alpes

Les résultats de l'édition 2018

LE CHALLENGE MOBILITÉ EN HAUTE-SAVOIE C'EST

150



3 015

ÉTABLISSEMENTS

PARTICIPANTS

43 760

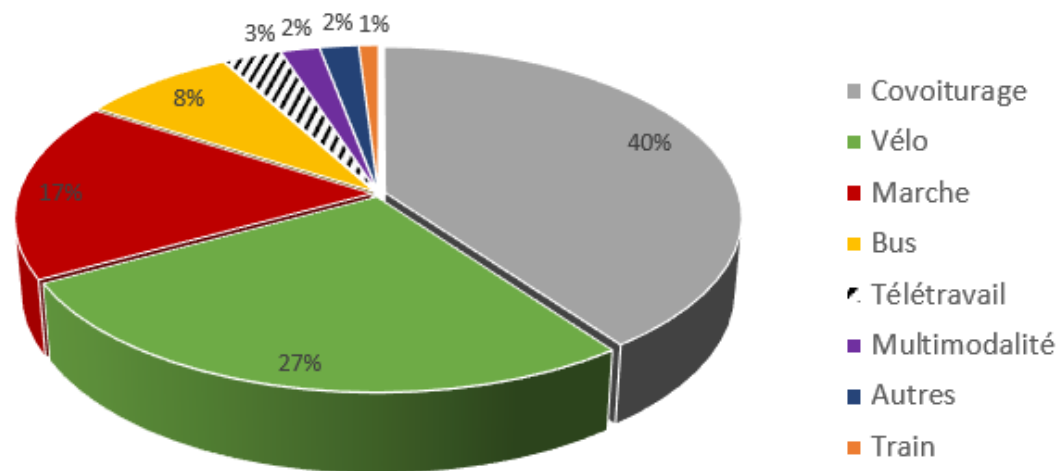
DONT

25 340

KILOMÈTRES

EN REPORT MODAL

Part modale du Challenge Mobilité Auvergne Rhône-Alpes 2018
Territoire de la Haute-Savoie



3

Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

MobiLAB

Le principe

- L'opération MobiLAB permet à plusieurs volontaires de tester gratuitement des moyens de déplacements alternatifs / complémentaires à la voiture individuelle sur des courts trajets : vélo (classique, électrique ou pliant), trottinette (classique ou électrique), scooter électrique, gyroroue...
- **Durant 1 à 2 mois**, les participants peuvent essayer différents véhicules, bénéficier d'un kit mobilité offert (Stac, Velostation, Autopartage) et d'un **coaching personnalisé**. L'occasion de tester et d'adopter de nouveaux modes de déplacements, complémentaires aux transports en commun.



3

Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

MobiLAB

Les premiers résultats

Achat groupé
Vélos à assistance électrique
Décembre 2017

Suite aux essais MobiLAB, plusieurs participants ont souhaité passer à l'achat d'un vélo à assistance électrique. L'Agence Ecomobilité a sollicité les vélocistes de l'agglomération, pour sélectionner plusieurs VAE d'un bon rapport qualité/prix et obtenir des tarifs réduits.
7 vélocistes ont répondu, 32 modèles ont été proposés avec 5 à 15 % de remise.

Cahier des charges

3 profils	Citadin	Polyvalent	Performant
Moteur	☉ Roue arrière	☉ Pédalier	
Batterie		> 400 Wh	> 500 Wh
Equipement requis	Fourche suspendue / Freins à disque / Transmission		
Technicité	+	++	+++
Accessoires	Garde-boue, éclairage, porte-bagage, béquille		
Modèle sélectionné	B'TWIN Elops 900E (1139 €)	Winora Yucatan 8 (1699 €)	Winora Yucatan 20 (2124 €) Moustache Samedi (2754 €)

6 participants sont passés à l'achat

Anne / Yucatan 8
Balade + Courses + Travail
La Motte-Servolex ↔ Chambéry = 6 km

Romain / Elops 900E
Travail + Déplacements Pro
Chambéry le Vieux ↔ Bissy = 3 km

Baptiste / Yucatan 20
Travail + Balade
Albertville ↔ Ugine = 10 km

Bruno / Yucatan 20
Travail + Courses
La Motte-Servolex ↔ Bissy = 3 km

Régine / Samedi 28.3
Travail + Balade + Courses
La Motte-Servolex ↔ Chambéry = 6 km

Chloé / Yucatan 20
Travail + Balade
Les Adrets ↔ Prapoutel = 9 km

agence-ecomobilite.fr/mobilab

éco **mobilité** AGENCE GRAND CHAMBERY

LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

LE DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

→ De nombreux achats groupés de trottinettes électriques également

→ Un partenariat avec la FNAC
→ 10% de réduction sur le matériel

→ Des retours d'expériences sur la pertinence des différents matériels

3

Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

Le plan de Mobilité du Parc des Glaisins

Le contexte

Carte d

Localisation → Annecy-le-Vieux

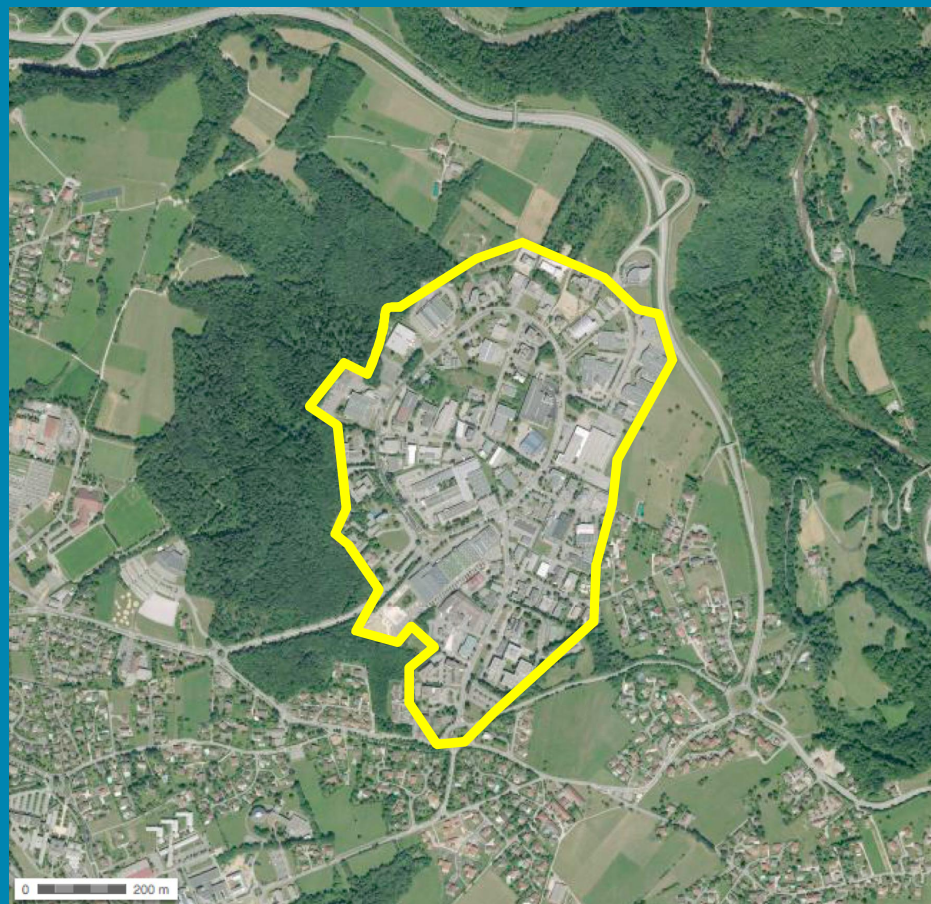
Superficie → 65 Ha

Nombre d → 315

Nombre de salariÈs → 4000 ± 4500

Types d

- quelques siÈges sociaux de grosses entreprises
- une large majoritÈ de TPE et PME
- une Ècole d



3

Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

Le plan de Mobilité du Parc des Glaisins

Les actions mises en œuvre



Test d'une navette → 42 inscrits ; 35 participants ; 95% de satisfaction de l'expérimentation
Résultat : adaptations de la desserte de la ligne 1 du réseau SIBRA → horaires, terminus



Achat groupé de V.A.E → 28 bénéficiaires ; 8400€ d'économies réalisées par les salariés
Résultat : 50% de ces VAE sont utilisés > 6 mois / an ; 15% sont utilisés quotidiennement



Interventions au sein des entreprises pour présenter le covoiturage (site CG74) → plusieurs etbs bénéficiaires
Résultat : 47 inscrits supplémentaires en 1 an ; aujourd'hui, 143 inscrits et 110 trajets



Réserver des places de parking aux covoitureurs → 1 entreprise participante ;
Résultat : 2 places de parking réservées



Lutter contre le stationnement sauvage → 4 parking days réalisés, 40 verbalisations pédagogiques
Résultat : pas d'évolution des comportements



Autres actions pour mémoire...

Concours de slogans pour le développement du covoiturage, Challenge local « Au boulot j'y vais à vélo » puis régional « Au boulot, j'y vais autrement », participation à la semaine de la mobilité...

3

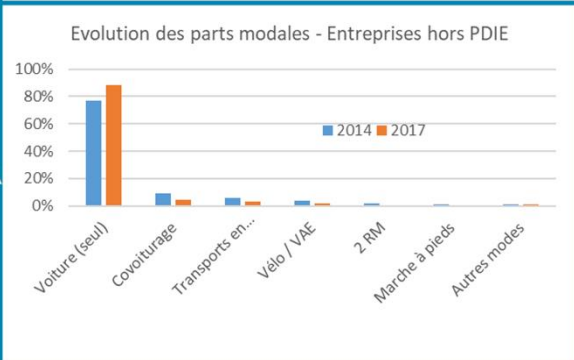
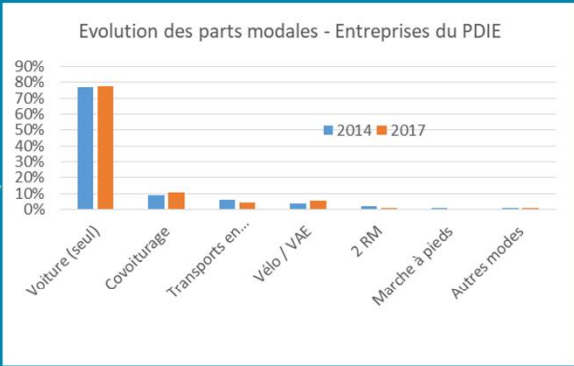
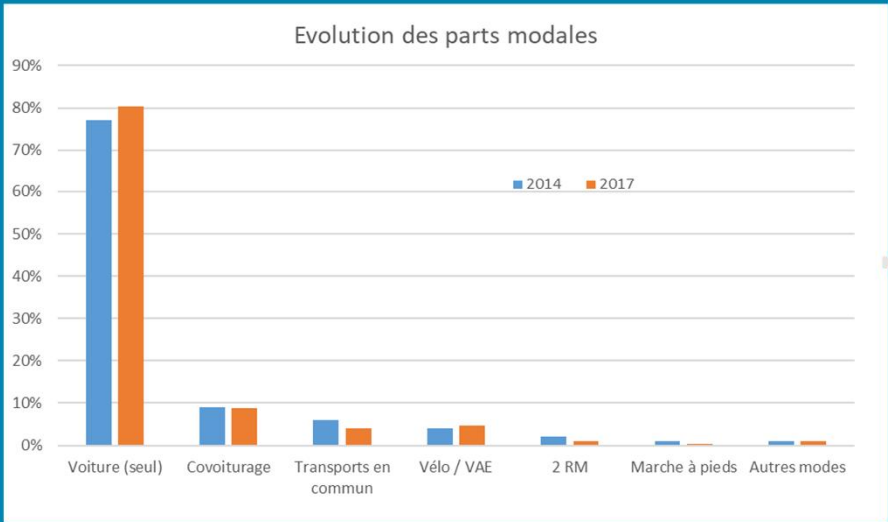
Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

Le plan de Mobilité du Parc des Glaisins

Les résultats

Echantillon : 798 salariés enquêtés dont

- 592 salariés (74%) faisant partie d'une entreprise engagées dans le PMIE
- 206 salariés (26%) faisant partie d'une entreprise non engagées dans le PMIE



3

Retours d'expériences sur 3 dispositifs de changement de comportements

Le plan de Mobilité du Parc des Glaisins

Les résultats

- Ç Une forte prépondérance de l'autosolisme (78%) qui persiste → un gain structurel moyen d'1% par an de l'autosolisme sauf pour les entreprises impliquées dans le PDIE (stabilisation)
- Ç Une croissance naturelle de l'autosolisme (+3,5 pts en 3 ans) contenue dans les entreprises engagés dans le PDIE (part modale stable)
- Ç Une part modale modes actifs en légère augmentation sur les entreprises du PDIE (+2 pts), en baisse sur les entreprises hors PDIE (-2 pts)
→ Axe sur lequel les actions menées dans le cadre du PDIE ont été les plus nombreuses et récurrentes
- Ç Une baisse du transport en commun sur tous les établissements (-2 pts) malgré des actions ponctuelles d'amélioration de l'offre



A noter : évaluation du PMIE à N+3, avec une offre de déplacement quasi constante

Merci pour votre
attention





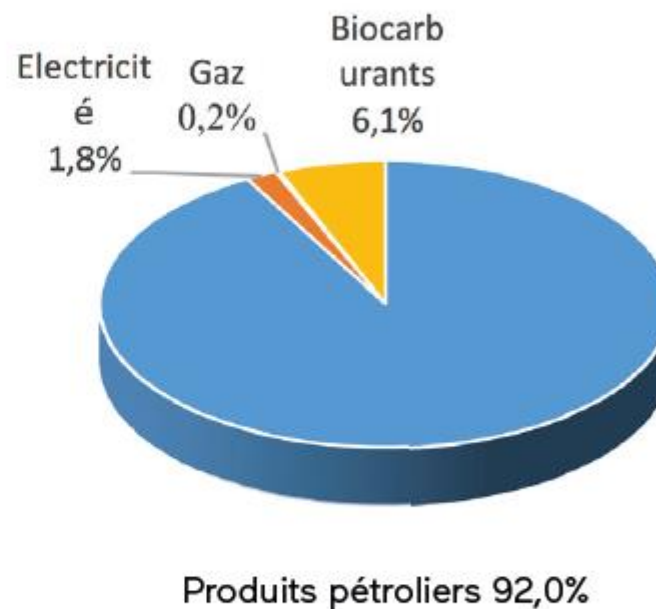
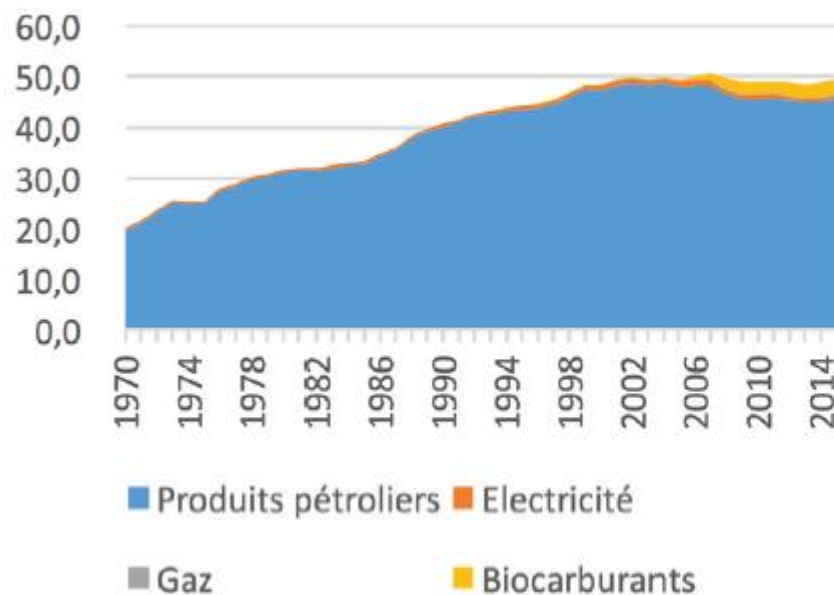
4. Présentation des différentes infrastructures de recharge pour les mobilités de demain

Fabien CHALLEAT du SYANE



Des solutions multiples pour une diversité d'usages

Evolution du mix énergétique du secteur des transports en France depuis 1970



Source : Service de la donnée et des études statistiques, CGEDD



Infrastructures de recharge pour VAE

- **Des infrastructures à portée communale / intercommunale**
 - Des technologies de recharge différentes, fonction des besoins locaux
 - Un coût moyen de 8 000€/infrastructure de recharge pour 4 vélos



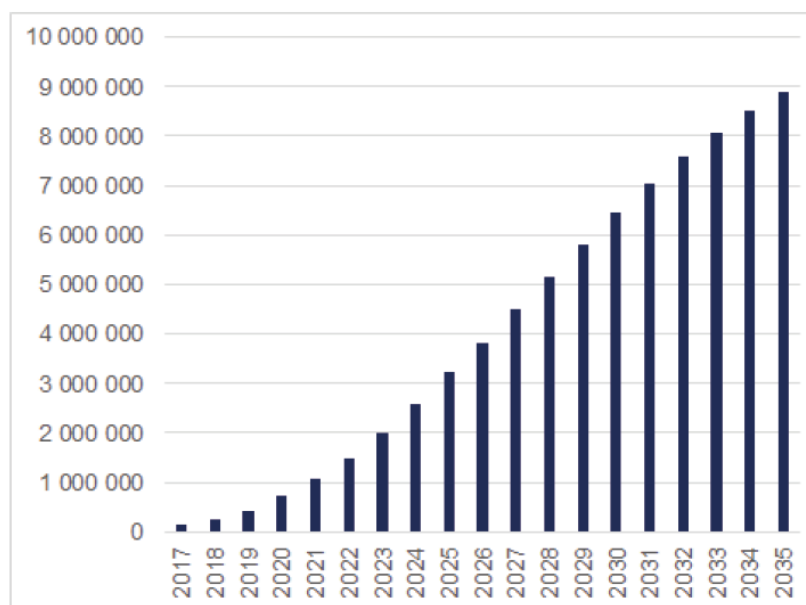
- **Une action du SYANE justifiée si valeur ajoutée**

➔ **Proposition d'expérimentations en 2019 pour identifier l'intérêt de dispositifs de recharge de VAE intégrés sur du patrimoine EP**

- **Des infrastructures à portée départementale / régionale / nationale**
 - Directive européenne : 1 point de charge pour 10 VE en circulation
 - Un déploiement national **impulsé par l'État en 2014**
 - **Des initiatives publiques et privées**, sur des périmètres différents
 - Près de 1800 VE immatriculés en Haute-Savoie à fin 2017



Evolution prévisionnelle du nombre de véhicules électriques et hybrides rechargeables en France



Source : Plateforme de la filière automobile



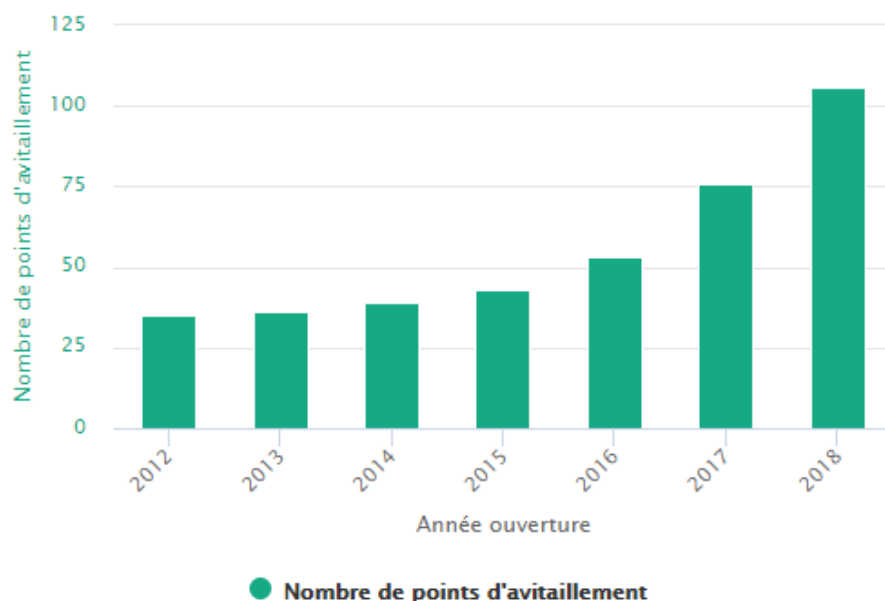
Infrastructures d'avitaillement en GNV

■ Des infrastructures à portée régionale / nationale

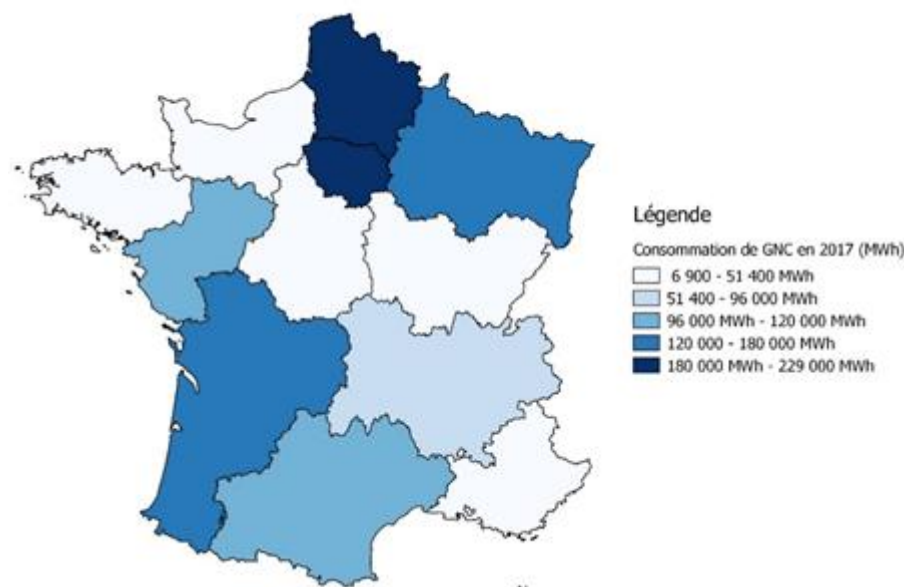
Ç Directive européenne : 1 station par rayon de 150km

Ç Plus de 100 stations en service en France, 44 stations en projet

Ç Une évolution notable sur les dernières années :



Répartition de la consommation de GNC par région en 2017



Ç La Région Auvergne-Rhône-Alpes est la région disposant du plus de points d'avitaillement ouverts au public : 18 stations en 2018

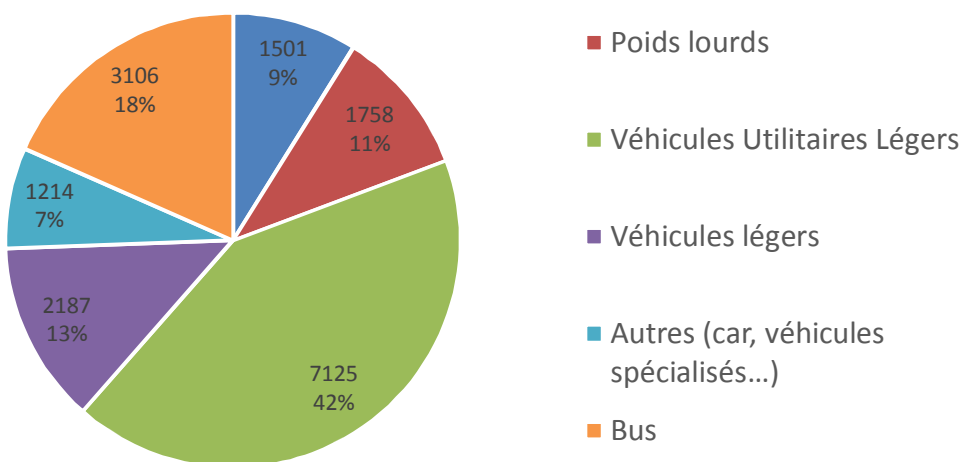


Infrastructures d'avitaillement en GNV

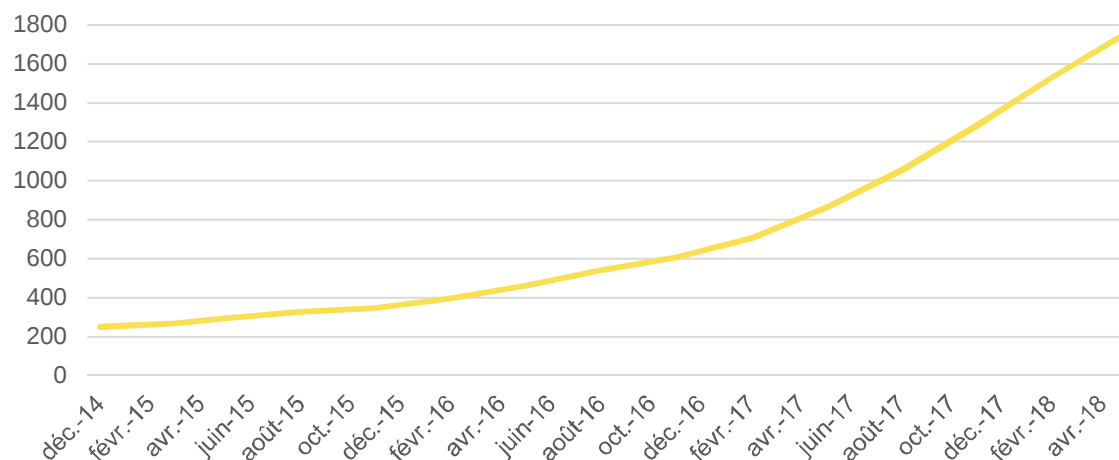
■ Une filière GNV déjà existante au niveau national

Ç 16 900 véhicules en circulation à mai 2018

Ç Une typologie d'usage amenée à évoluer sur les prochaines années

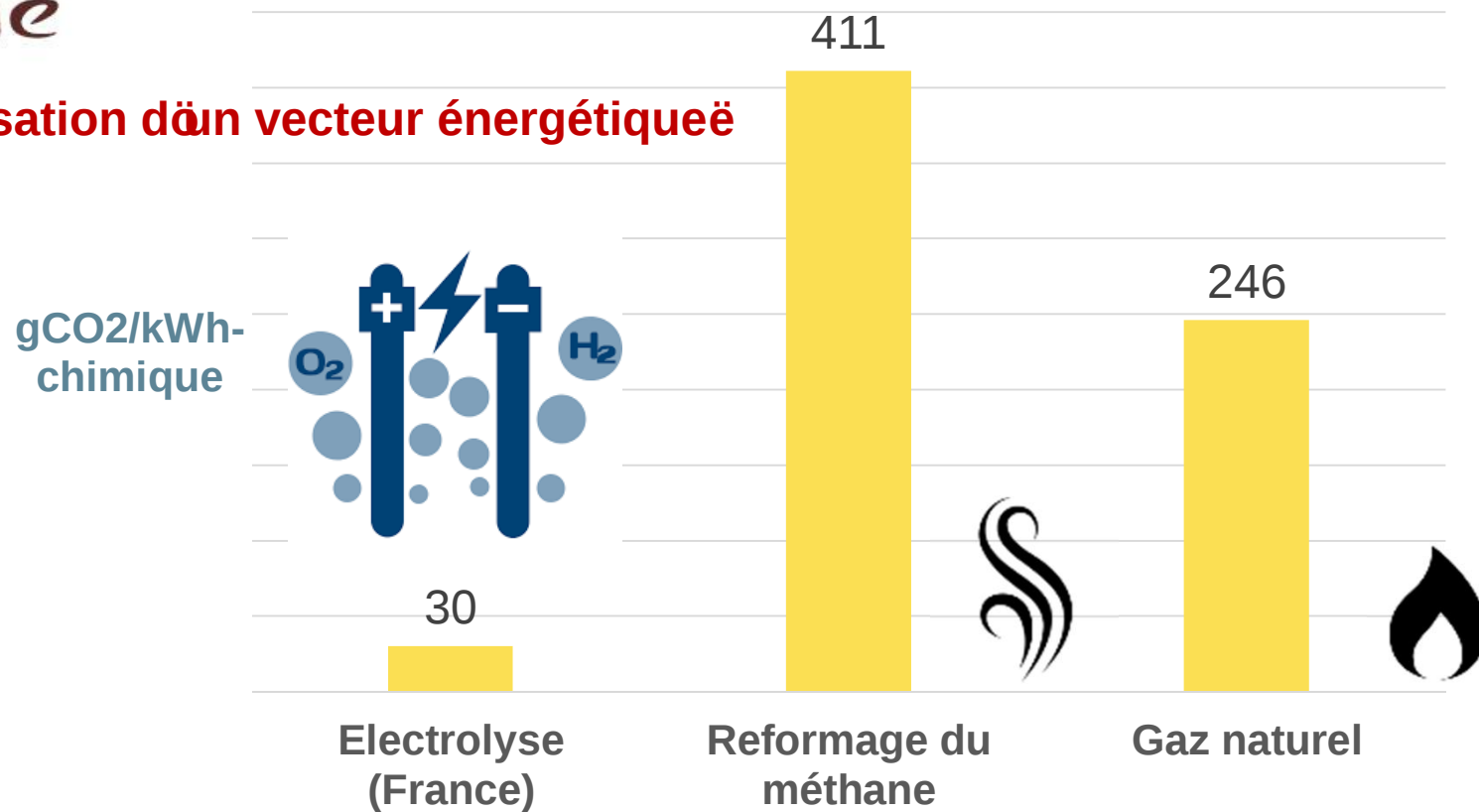


Nombre de poids-lourds GNV en circulation en France



Infrastructures d'avitaillement en hydrogène

■ L'utilisation d'un vecteur énergétique





Infrastructures d'avitaillement en hydrogène

■ Des infrastructures à portée régionale / nationale

19 stations opérationnelles
-
10 stations en projet
-
Plus de 200 véhicules légers
-
2 bateaux





Infrastructures d'avitaillement en hydrogène

■ Une filière H2 en cours de construction

Ç Plan national sur l'hydrogène **publié en juin 2018**

Ç Comprend 14 mesures visant notamment à :

Ç **Produire de l'hydrogène renouvelable** (10% pour 2023, 20% à 40% d'ici 2028)

Ç **Déployer la mobilité H2** (100 stations à horizon 2023, 400 à 1000 stations à horizon 2028)

Ç La production de l'H2 industriel en première priorité du plan d'action

Ç **La mobilité en expérimentation dans un premier temps**, pour préparer l'avenir



Plan de déploiement
de **l'hydrogène**
pour la **transition**
énergétique



■ Un bilan environnemental et financier directement fonction des réseaux d'alimentation

Vecteur de mobilité	Avantages	Inconvénients
	- Très peu consommateur d'énergie	- Champs d'utilisation limité
	- Filière en place - Zéro émission de polluant sur la chaîne de traction	- Bilan CO2 fonction du mix électrique et de la taille de la batterie
	- Autonomie importante - Pas de métaux rares utilisés	- Bilan CO2 fonction de la part de biométhane dans le réseau - Pas de filière VL en France
	- Autonomie importante - Zéro émission de polluant sur la chaîne de traction	- Filière non mature - Intérêt restreint à la valorisation d'électricité fatale



5. Retour sur le déploiement des IRVE en Haute-Savoie

Fabien CHALLEAT du SYANE



Un maillage départemental en place

■ Une première phase de déploiement qui touche à sa fin

Ç 135 bornes accélérées et 13 (12 + bornes ATMB) bornes rapides programmées dans la première phase

Type	Etat au 20/11/18	Nombre
Accélérée	En service	132
	Réalisée	-
	Reportée	3
Rapide	En service	12
	Réalisée	-
	Reportée	1



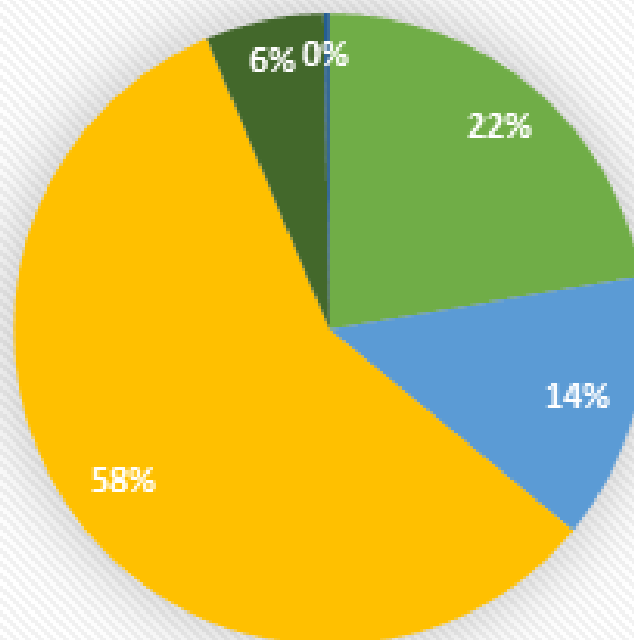


Un maillage départemental en place

■ Répartition des bornes publiques et privées

Ç 315 stations de recharge recensées en Haute-Savoie

Type de stations dont Syane

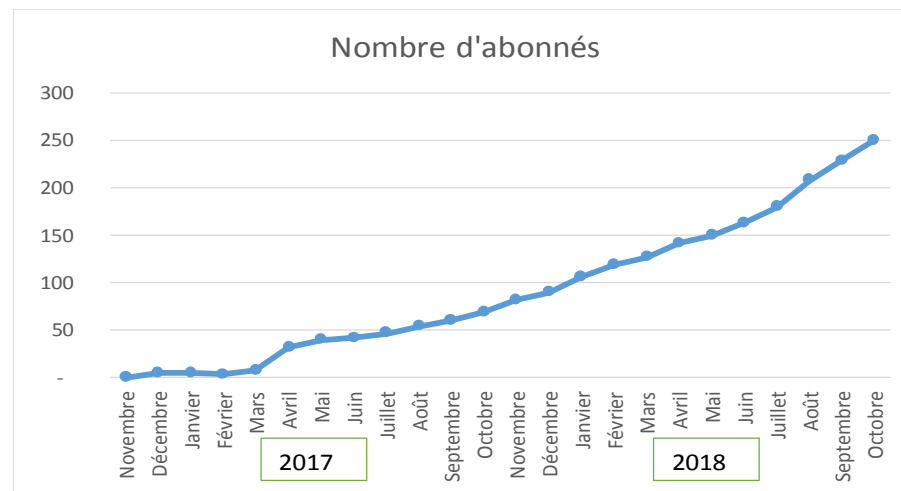
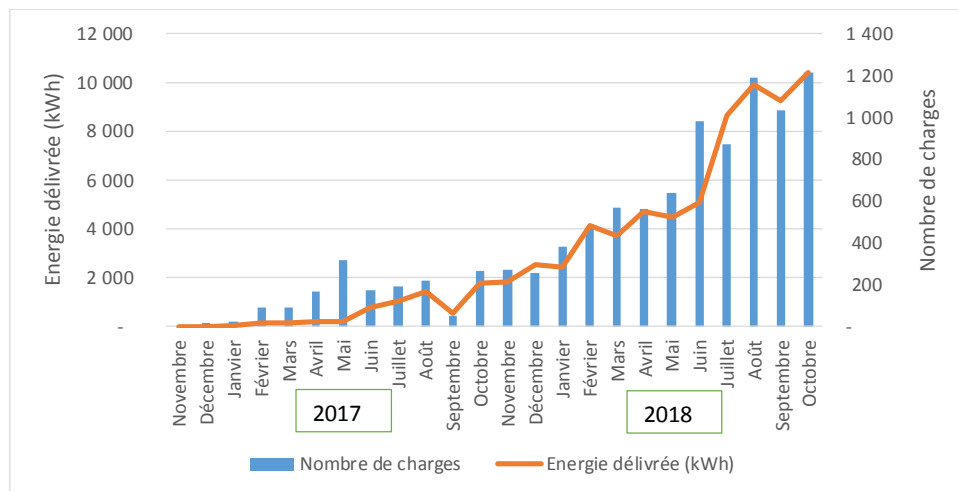


■ Standard (3 kW) ■ Semi-accelérée (7-11 kW) ■ Accélérée (22 kW)
■ Rapide (43+ kW) ■ Ultra-rapide (50+ kW)



Premier bilan d'utilisation du service

- Une croissance constante de l'utilisation et des usagers satisfaits



Ç 10 000 charges réalisées depuis la mise en service du réseau

Ç Une moyenne de 60 000km d'autonomie délivrée/mois depuis l'été 2018

Ç Résultat de l'enquête menée auprès des 1300 abonnés de born au printemps 2018 :

Votre satisfaction globale du réseau ebom et du service assistance 24h/24 :



77% d'entre vous êtes satisfaits voire très satisfaits.

Ç Note du réseau SYANE sur Chargemap, premier site communautaire en France :

NOTE MOYENNE

4.23 / 5



9

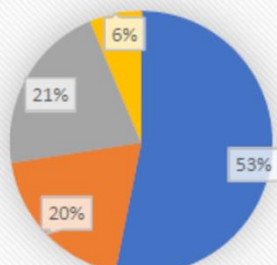


Premier bilan d'utilisation du service

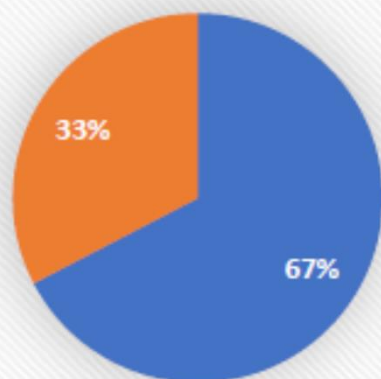
■ Synthèse de l'enquête abonnés :

Nombre de bornes différentes utilisées

- Entre 2 et 5
- Une seule
- Entre 6 et 10
- Plus de 10



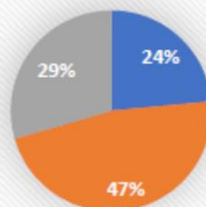
Point de charge à domicile



- Oui
- Non

Satisfaction de la puissance disponible

- Oui, je recharge à 100% mon VE et les durées d'attente ne me contraignent pas
- Oui, je recharge partiellement mon VE en fonction du temps dont je dispose
- Non j'ai besoin de recharges plus rapides



Cette enquête menée en mai 2018 auprès des utilisateurs d'EBORN enregistrés, a donné lieu à 300 réponses. Comportant 40 questions, elle constitue une base de données disponible et fiable sur le sujet au niveau national, sur le comportement et les attentes des usagers réguliers utilisateurs des infrastructures de recharge. Voici quelques éléments de synthèse :

Vos zones de résidence :



Rurale
47%



Montagnarde
24%



Urbaine
19%



Péri-urbaine
10%

La majeure partie d'entre vous effectuent en moyenne des trajets de moins de 50 km.



1- Renault - Zoé

2- Nissan - Leaf

3- Volkswagen



Peugeot - 4

BMW - 5

Tesla - 6

Utilisation des bornes de recharge :

Quotidienne

9%

Hebdomadaire

52%



19% Mensuelle

40% Occasionnelle

Ce que vous faites pendant que votre voiture charge... *plusieurs réponses possibles

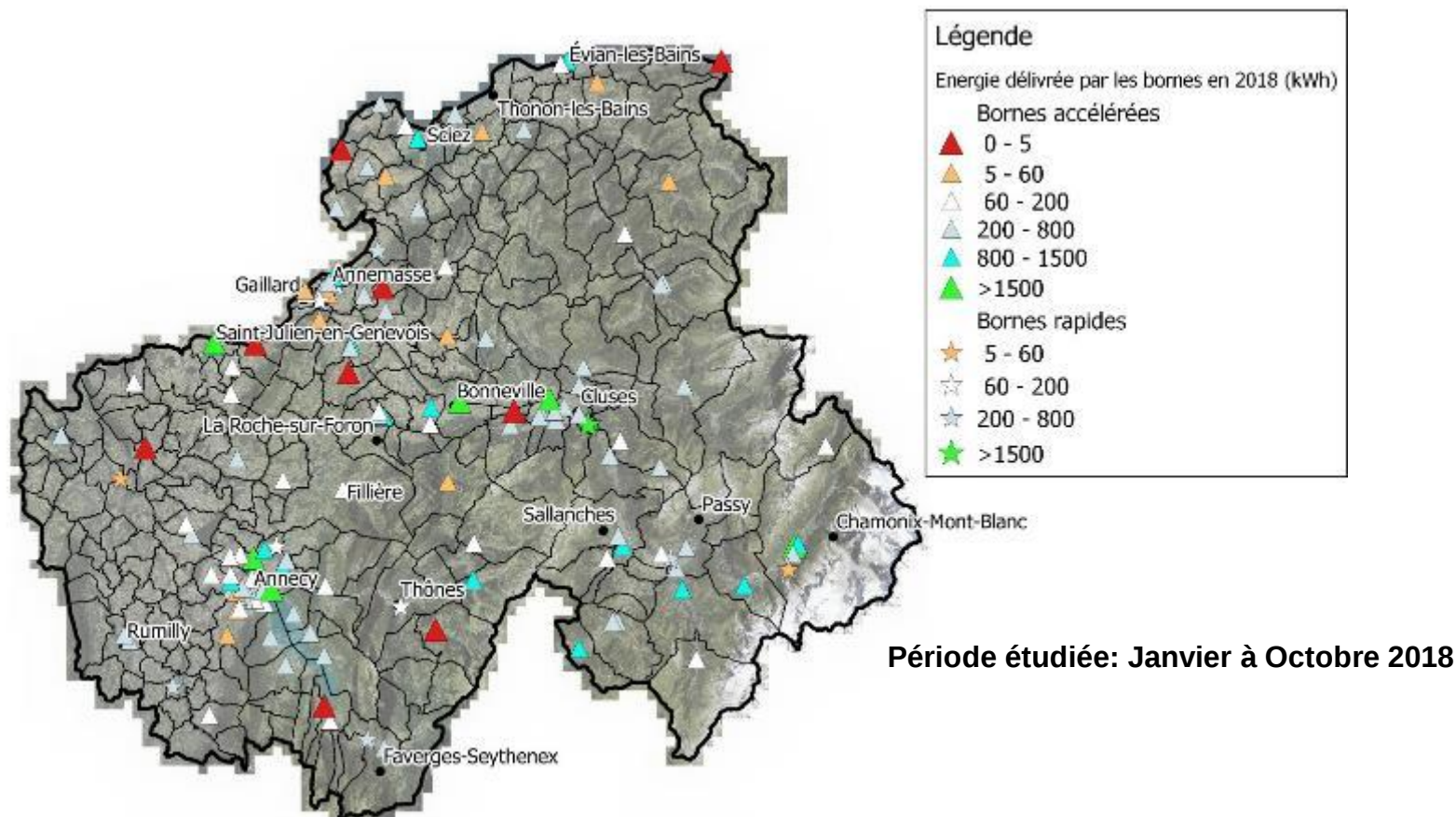


Avec votre badge ebom, vous souhaitez accéder aux départements :



Nous travaillons désormais à la mise en place d'une itinérance sortante vers les départements identifiés ci-dessus.

Premier bilan d'utilisation du service



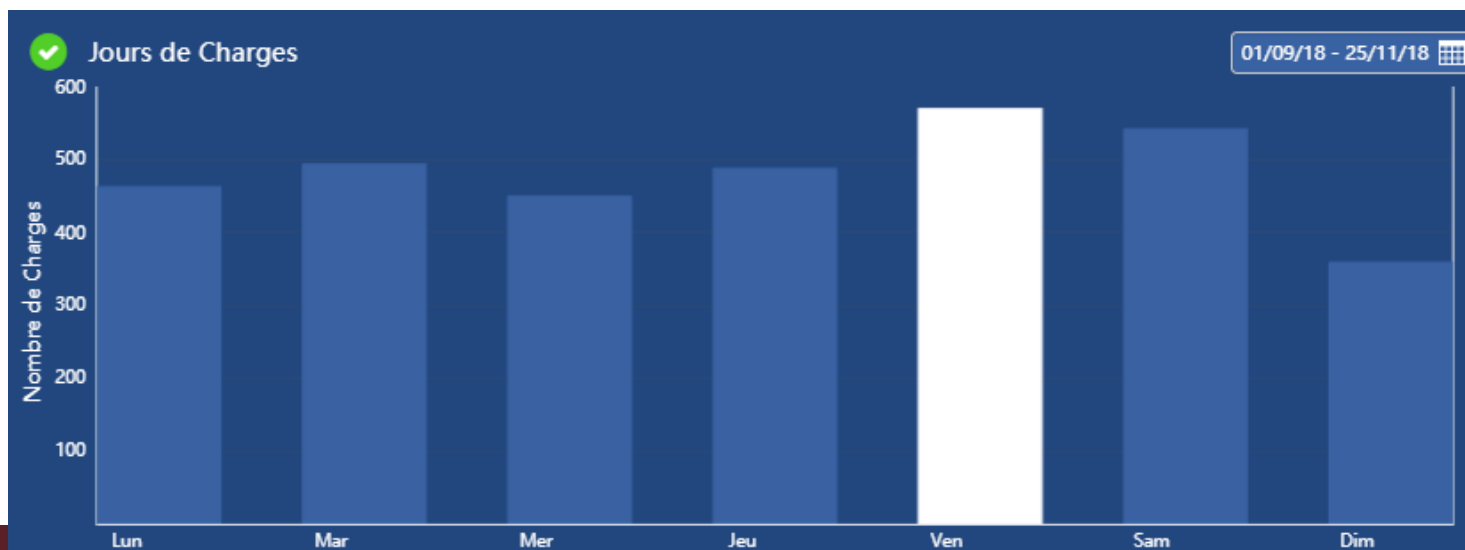
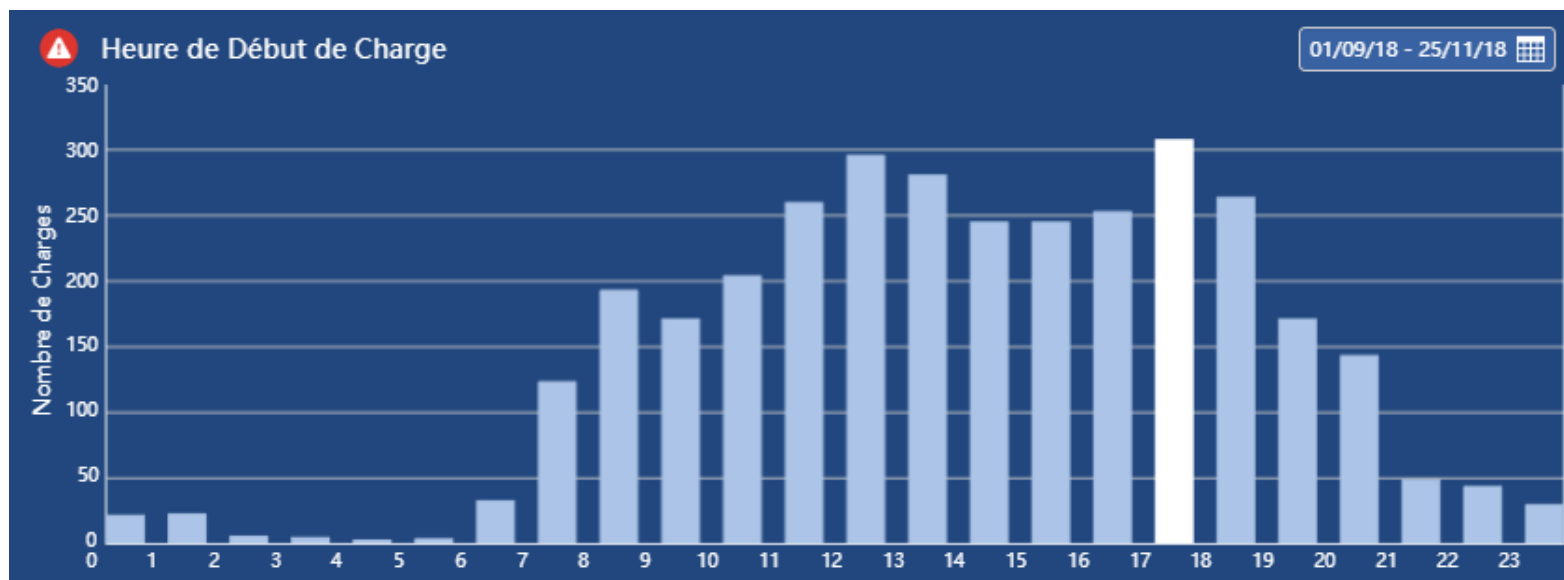
- Les bornes les plus utilisées sont situées sur des zones plus denses **principalement autour d'Annecy et la vallée de l'Arve et de Chamonix**
- Des bornes avec un taux d'utilisation encore faible pour lesquelles **des actions spécifiques doivent être réfléchies**



Premier bilan d'utilisation du service

■ Une articulation avec le réseau électrique à construire

Ç Pas de renforcement réseau nécessaire sur la totalité des bornes



Une évolution du service à prévoir dans les prochaines années

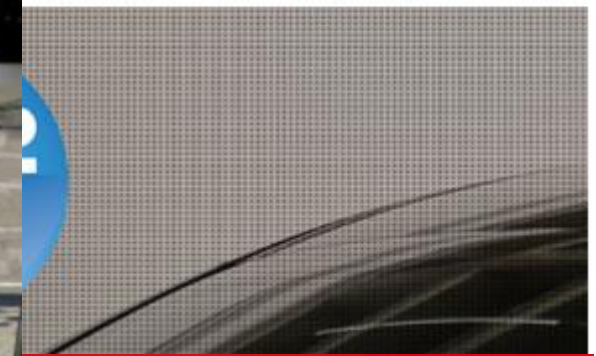
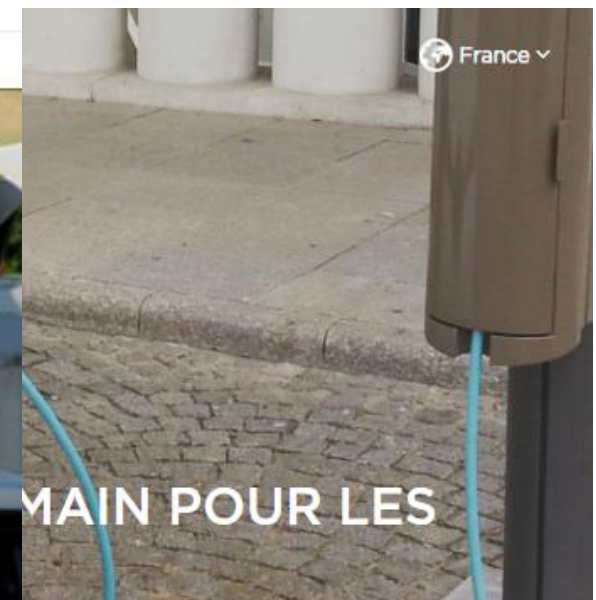
Stane

Charge ultra-rapide : le réseau Ionity n'est plus gratuit

Bernard DEBOYSER / 4 Sep 2018 / 75 commentaires

Borne de recharge, Voiture électrique

izivia
GROUPE EDF





6. Retour sur l'étude mobilité du SYANE sur le développement et le potentiel du GNV et de l'hydrogène

Fabien CHALLEAT du SYANE



Dynamique territoriale ñ vision des acteurs

■ Synthèse des acteurs rencontrés et de leurs visions et attentes

Ç Réalisation de 6 entretiens : la Région Auvergne-Rhône-Alpes, le Grand Annecy, Air Liquide, GRDF, GNVert et la FNTV

Ç Synthèse GNV :

Ç Filière à maturité, projets en émergence dans le département

Ç Prochaines stations qui peuvent émerger en Haute-Savoie : de type « territoire » => permettant de mailler le territoire mais avec des rentabilités **plus faibles** (difficultés pour obtenir un engagement de consommation suffisant de la part des utilisateurs)

Ç Synthèse H2 :

Ç Une filière moins mature que le GNV

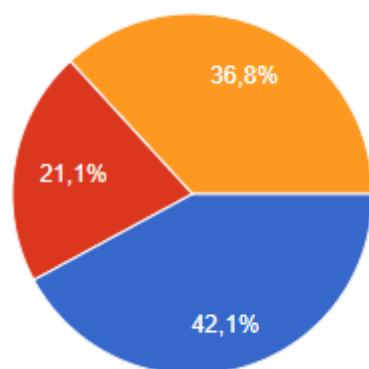
Ç Un subventionnement obligatoire des stations et véhicules → une dynamique locale nécessaire pour l'émergence de projets

Ç Des projets de stations H2 pilotes dans le cadre du projet ZEV et du PPA sur la Vallée de l'Arve



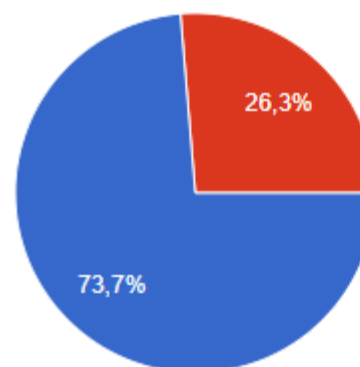
Dynamique territoriale ñ attentes des usagers

- **Questionnaire internet diffusé :**
 - OTRE (Organisation des Transporteurs Routiers Européens)
 - FNTR/FNTV (Fédération Nationale des Transporteurs Routiers / de Voyageurs)
 - Responsables des PCAET dans le département
 - Entrepôts de logistique
- **3 mois en ligne ñ 19 réponses**



Typologie de l'établissement

● Collectivité
● Transport de marchandises
● Transport de voyageurs



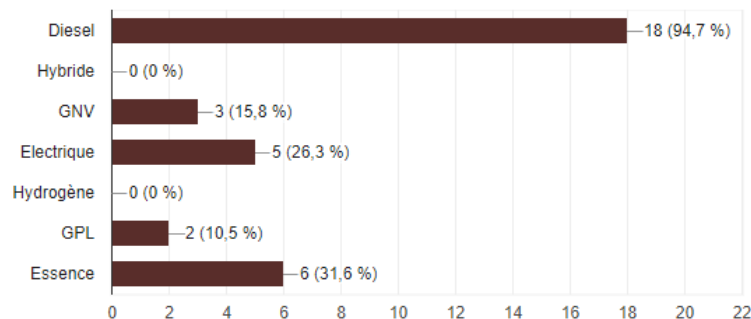
● Oui
● Non

Connaissance du Syane



Dynamique territoriale ñ attentes des usagers

■ Synthèse des réponses

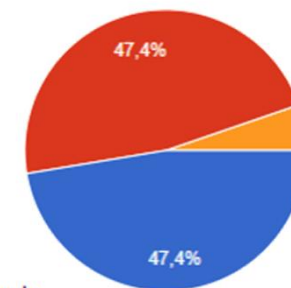


Type de carburant utilisé

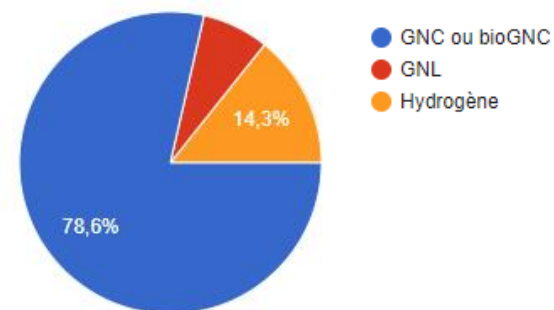
Connaissance sur le GNV



Connaissance sur l'hydrogène



Réflexion sur le changement d'énergie



Type de carburant en réflexion

■ Synthèse des réponses au questionnaire envoyé aux EPCI et fédérations de transporteurs

Ç 100% pensent que les pouvoirs publics ont un rôle à jouer dans le développement de stations GNV ou hydrogène

Ç Rôle des pouvoirs publics :



Ç Mettre en place une aide à l'investissement pour les stations et des subventions pour compenser le surcoût des véhicules (5 répondants),



Ç Créer des installations, de les exploiter et donc de déployer le réseau (4 répondants),



Ç Impulser la dynamique (3 répondants), notamment via les marchés publics avec le transport urbain et le transport scolaire,



Ç Montrer l'exemple (3 répondants),

Ç Être un facilitateur, notamment pour le foncier ou la demande de permis de construire (2 répondants),

Ç Favoriser plutôt que de freiner la construction des stations,



Ç Promouvoir les méthaniseurs pour une production locale de gaz,

Ç Faire pression auprès des constructeurs de véhicules légers pour développer leur offre.

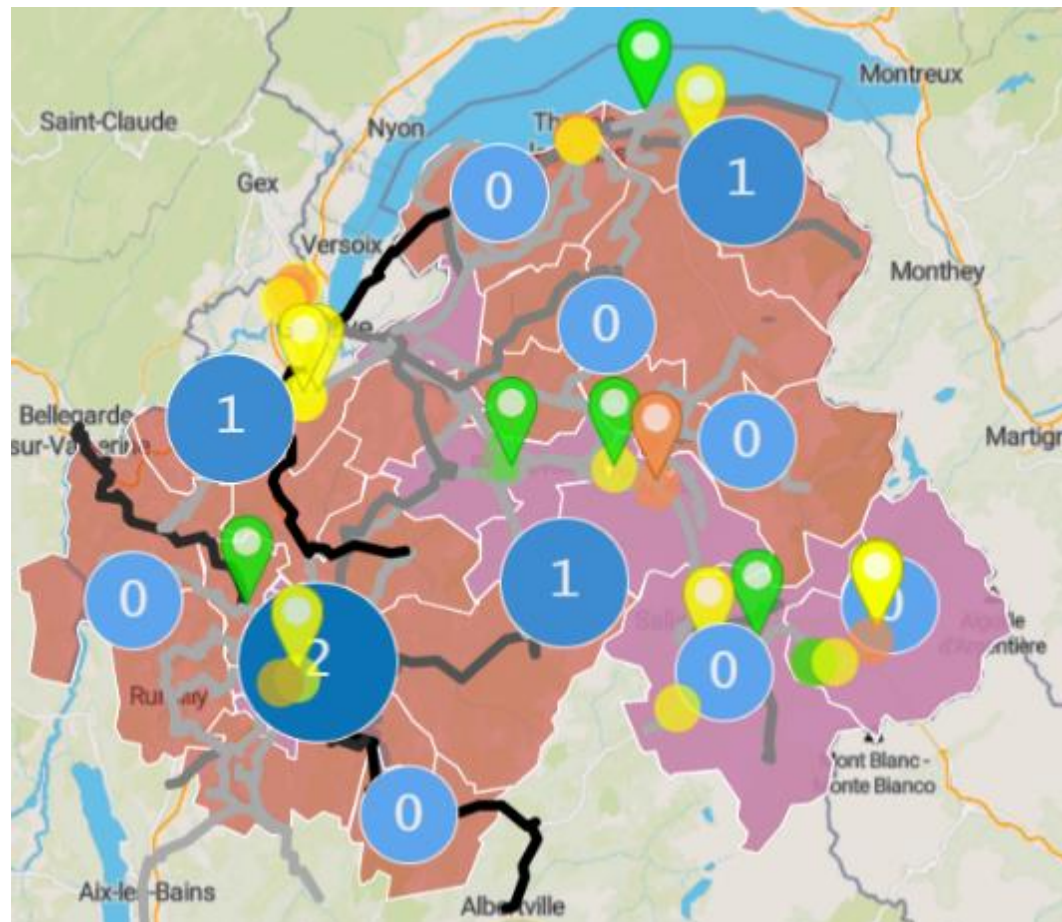


Ç Communiquer sur ces énergies,



Identification et modélisation des besoins

■ Projection :



■ Comparaison avec les voitures particulières pour les IRVE

- 488 700 voitures particulières => 315 IRVE (dont 150 par le Syane)
- 6 350 licences de véhicules de transport marchandises ou voyageurs⁴⁹



Approche économique

- Montant d'investissement station publique GNV : 1,1 M€ HT
- Montant d'investissement station publique H2 : 2,5 M€ HT
- Dispositifs d'aides existants
 - Ç **Région** : Contrat Ambition Région, vise prioritairement les projets d'investissement. **Financement au maximum de 50% de l'investissement. Maîtrise d'ouvrage public**
 - Ç **Région** : Aide à l'acquisition de véhicules « propres » pour la Vallée de l'Arve (élec, GNV, H2) et pour la zone concernée par ZEV (H2) => vise à absorber tout ou partie du surcoût d'un véhicule moins polluant
 - Ç **Etat** : **Suramortissement des véhicules GNV**. Amortissement de 140% d'un véhicule GNV >3,5 t pour les entreprises soumises à l'impôt sur les bénéfices + **TICPE figée pour le GNV**.
 - Ç **Etat** : **Plan national hydrogène + Appel à projet ADEME**. Aide de 35% maximum sur l'investissement de stations de production/distribution d'H2 intégrées dans une dynamique territoriale.



Positionnement des SDE au niveau national

■ REX d'autres syndicats d'énergie (GNV)

- Ç **Création de SEM** (Vendée, Côtes d'Armor) pour porter l'investissement et les marchés sur les zones non couvertes par des initiatives privées.
- Ç Portage de tout ou partie de l'investissement pour disposer d'une station départementale (Lot et Garonne, Gers)

■ REX d'autres syndicats d'énergie (H2)

- Ç **Dynamique régionale portée opérationnellement par les SDE** (Région Normandie avec Calvados et Eure).
- Ç **Expérimentation portée par les SEM Energie** des syndicats (Vendée, Yonne, Indre-et-Loire) ou par les syndicats directement (Morbihan)
- Ç **Etudes d'opportunité** (Ariège, région parisienne, Ile-et-Vilaine)



Positionnement des SDE ñ H2

■ REX d'autres syndicats d'énergie (H2)

- Ç **Calvados et l'Eure:** Engagés sur l'ouverture de 8 stations H2 en 2018 (financé à 50% par l'Europe et 20% par la Région), reportée à 2019. Commande groupée entre les deux syndicats et initié par la Région Normandie
- Ç **SIPPEREC (Paris):** Etude d'opportunité en cours avec l'ADEME et Ville de Paris. Couvre toutes les applications de l'H2. A minima, positionnement en facilitateur.
- Ç **SYDEV (Vendée), SDEY (Yonne) :** Le sujet est traité par leur SEM Energies renouvelables, en articulation avec des moyens de production EnR.
- Ç **SIEIL (Indre-et-Loire):** A créé une SEM dédiée à la mobilité appelé Modulo (gaz, élect., H2).
- Ç **SDEM (Morbihan):** A installé une station de recharge petite capacité avec électrolyseur et mobilise les usagers potentiels.
- Ç **SDEM50 (Manche):** Projet d'H2 en stationnaire pour site isolé. Pas engagé sur la mobilité H2 car vu comme une concurrence au déploiement des IRVE déjà engagé.
- Ç **SDE09 (Ariège), SDE35 (Ille-et-Vilaine):** A lancé une étude d'opportunité.



Axes de positionnement des collectivités en Haute-Savoie

■ Préconisations GNV : Quel rôle pour les collectivités?

-  Territoire respectant la recommandation de la directive AFI : station de Saint-Pierre-en-Faucigny située à moins de 150 km de tous les points du département
-  Axe Sud/Nord maillé à terme avec 2 stations actuellement ouvertes et 2 en projet
-  Potentiel à horizon 2025/2030 de 5 à 15 stations (pour 4 stations prévues à horizon 2020)
-  Zones sans station : Ouest et Est, mais avec des EPCI intéressés
-  Stations plutôt de type « territoire » qui vont avoir plus de difficultés à avoir une rentabilité économique sans avoir de subventions

■ Préconisations H2 : Quel rôle pour les collectivités?

-  Dynamique régionale impulsée par des acteurs de proximité
-  Feuille de route donnée par le plan national hydrogène
-  Filière au stade d'expérimentation
-  Dynamique départementale à construire pour bénéficier d'une station dans le cadre du projet ZEV



7. Retours d'expériences : échanges et partage sur les projets de mobilité dans vos territoires

A vous la parole



Propositions de thématiques pour les prochaines commissions



Propositions de thématiques pour les prochaines Commissions

- **Planning : mai, juin ?**
- **Thématiques proposées :**
 - Ç **Planification énergétique et outils pour le SYANE et les EPCI-FP**
 - Ç **Réseaux de chaleur** : un moyen de distribution d'énergies renouvelables locales.
 - Ç **Services mutualisés de l'énergie :**
 - ñ la gestion du patrimoine public (CEP)
 - ñ la rénovation des bâtiments privés (les plateformes locales de rénovation énergétique de l'habitat)
 - Ç **Intégration des enjeux climat-énergie dans les documents d'urbanisme**
 - Ç **Autres propositions ?**



Merci de votre attention