



# *L'essentiel* pour comprendre le PLUi-D et participer à son élaboration

Le Volet Déplacements

Juillet 2024



# Glossaire

- **A9** : Autoroute 9
- **ADEME** : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
- **AURCA** : Agence d'URbanisme CAtalane
- **BDD** : Base De Données
- **Cerema** : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
- **CERTU** : Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques
- **COM** : Contrat Opérationnel de Mobilité
- **DSC** : Double-Sens Cyclable
- **DSP** : Délégation de Service Public
- **EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale
- **EV8** : EuroVélo 8 – La Méditerranée à vélo
- **HNS** : Haut Niveau de Service
- **GES** : Gaz à Effet de Serre
- **GIHP** : Groupement pour l'Insertion des personnes Handicapées Physiques
- **INSEE** : Institut National de la Statistique et des Études Économiques
- **LGV** : Ligne à Grande Vitesse
- **LNMP** : Ligne Nouvelle Montpellier – Perpignan
- **NO<sub>2</sub>** : Dioxyde d'azote
- **PAMS** : Plan d'Action en faveur de la Mobilité Solidaire
- **PCAET** : Plan Climat - Air - Énergie Territorial
- **PEM** : Pôle d'Échanges Multimodal
- **PLUi-D** : Plan Local d'Urbanisme intercommunal – Déplacements
- **PMR** : Personne à Mobilité Réduite
- **P-O** : Pyrénées-Orientales
- **PPA** : Projet Partenarial d'Aménagement
- **QPV** : Quartier Prioritaire de la politique de la Ville
- **SDA Ad'AP (ou SD'AP)** : Schéma Directeur d'Accessibilité – Agendas
- **SDE** : Schéma Directeur de l'Énergie
- **SNCF** : Société Nationale des Chemins de fer Français
- **TEPCV** : Territoire à Énergie Positive Pour la Croissance Verte
- **TGV** : Train à Grande Vitesse
- **TSR** : Transport Sur Réservation
- **PMM** : Perpignan Méditerranée Métropole
- **OCS GE** : Occupation du Sol à Grande Échelle
- **UAF** : Union des Aéroports Français
- **V81** : Véloroute 81
- **ZFE-m** : Zone à Faible Émissions - mobilité d'Accessibilité Programmée



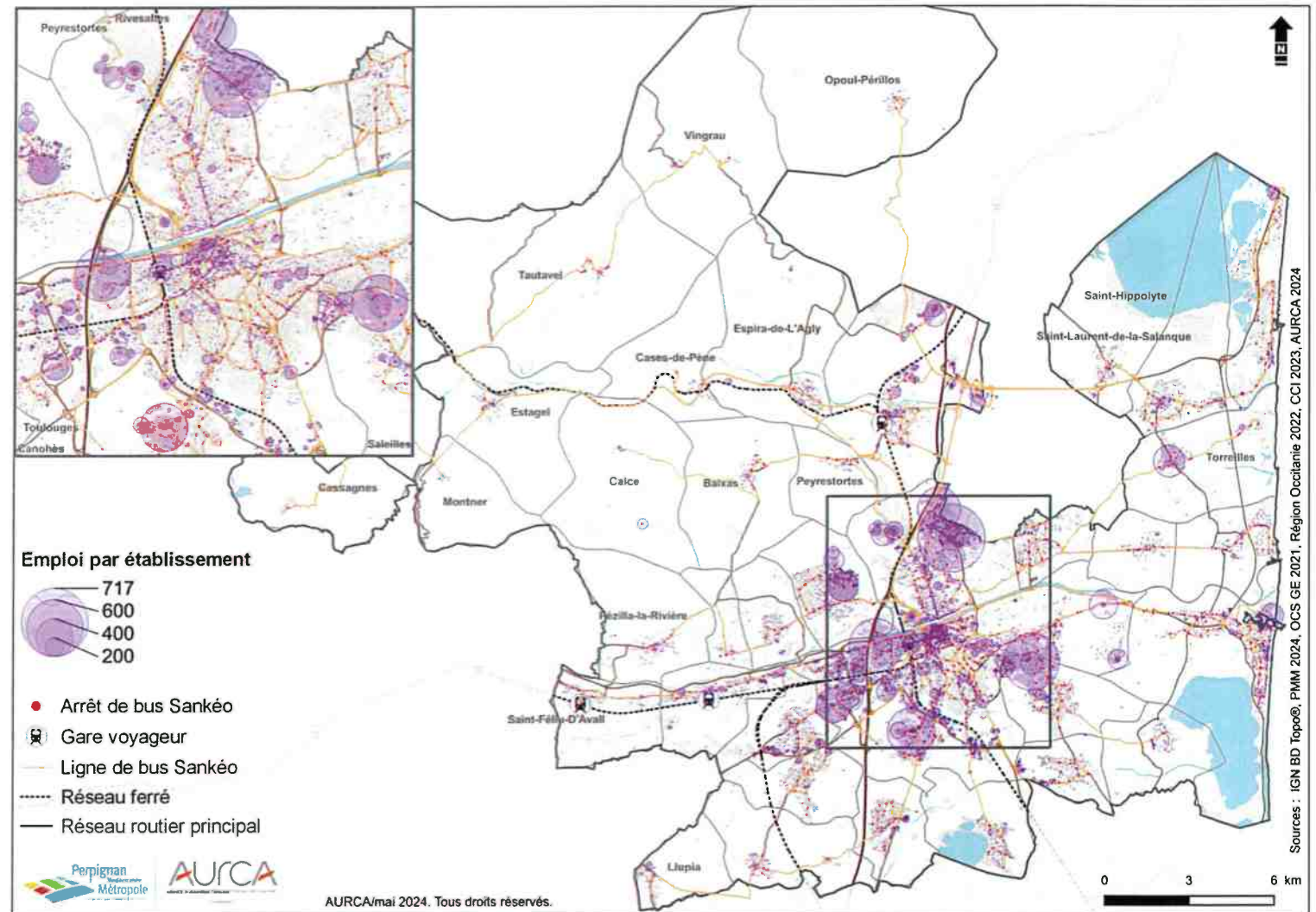
## 1. Les déplacements sur le territoire

### Un territoire étendu, diversifié et peu dense soumis à une forte saisonnalité

**98 994**  
déplacements  
pendulaires / jour  
pour les habitants  
de PMM

—  
**19,5 km**  
de distance  
moyenne parcourue  
entre le domicile et  
le travail par les  
habitants de PMM

—  
**85 %**  
de part modale pour  
la voiture dans les  
déplacements  
domicile-travail sur  
PMM



- PMM : le bassin d'emplois du département
- Des flux de périphérie à périphérie en croissance à l'image des dynamiques économiques locales
- Un développement économique, commercial et de loisirs périphérique favorable à la voiture
- Une population très dépendante de la voiture
- Un doublement de la population en été



# 1. Les déplacements sur le territoire

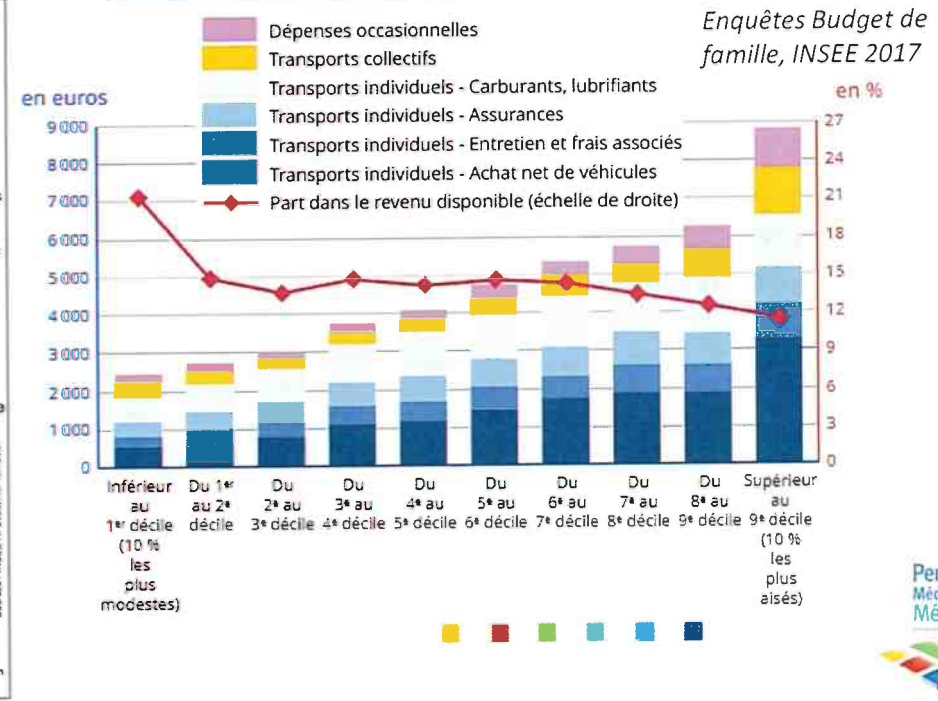
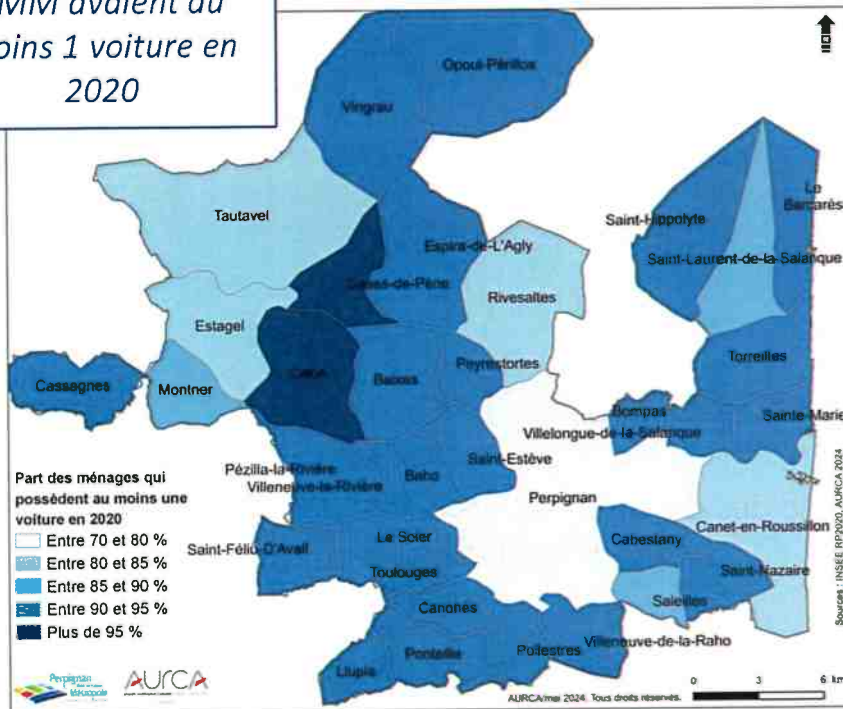
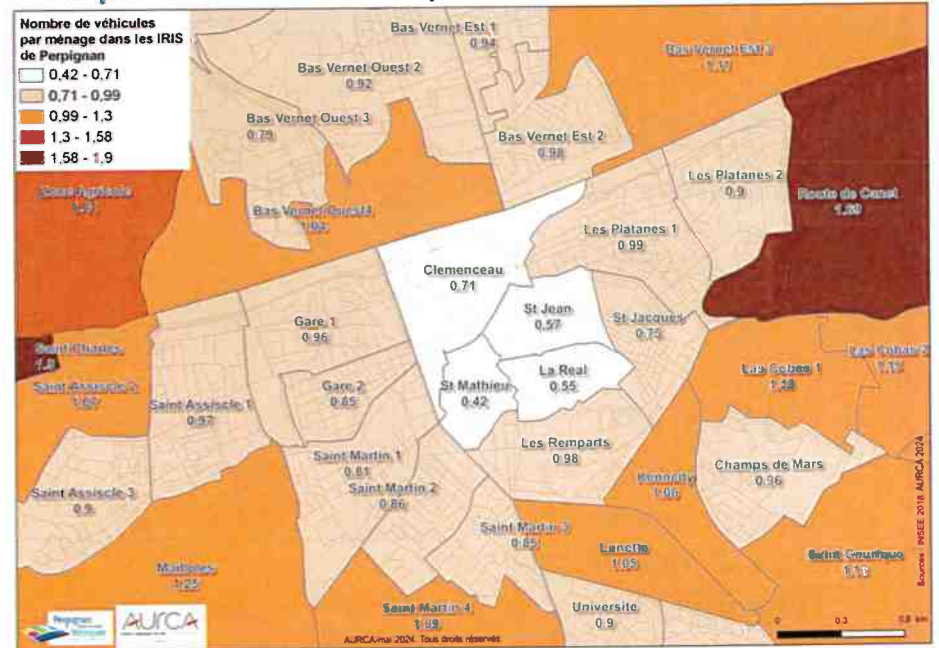
## La dépendance à la voiture, variable d'ajustement du pouvoir d'achat pour les ménages

**60 %**  
des trajets en voiture font moins de 5 km

**95 %**  
de la durée de vie d'une voiture est passée à stationner

**82,4 %**  
des ménages de PMM avaient au moins 1 voiture en 2020

- Le transport : 1<sup>er</sup> poste de dépenses des ménages
- Un usage de la voiture proportionnel aux revenus et des disparités fortes entre zones rurales et urbaines
- Les revenus ont une incidence majeure sur la manière de se déplacer : possession d'un ou plusieurs véhicules et usage de celui(eux)-ci
- Des aides pour acheter, louer ou covoiturer



# 1. Les déplacements sur le territoire

## Les transports : LE levier de la transition énergétique

**1<sup>er</sup>**  
secteur de consommation énergétique

|

**1<sup>er</sup>**  
émetteur de GES et de NO<sub>2</sub>

|

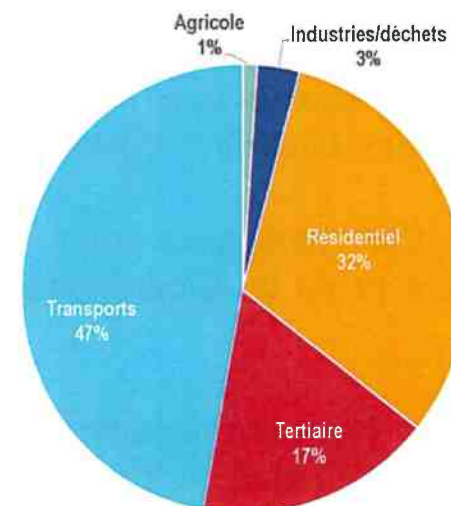
**61 %**  
dus aux véhicules particuliers

- Des engagements locaux pour diviser les émissions de GES d'ici 2050
- **PCAET** depuis 2012
- **TEPCV** en 2015
- Bientôt un **SDE** et une **ZFE-m** (2025)
- Des objectifs locaux, nationaux et européens de décarbonation et de report modal



CU Perpignan Méditerranée Métropole

Répartition sectorielle de la consommation énergétique - 2019

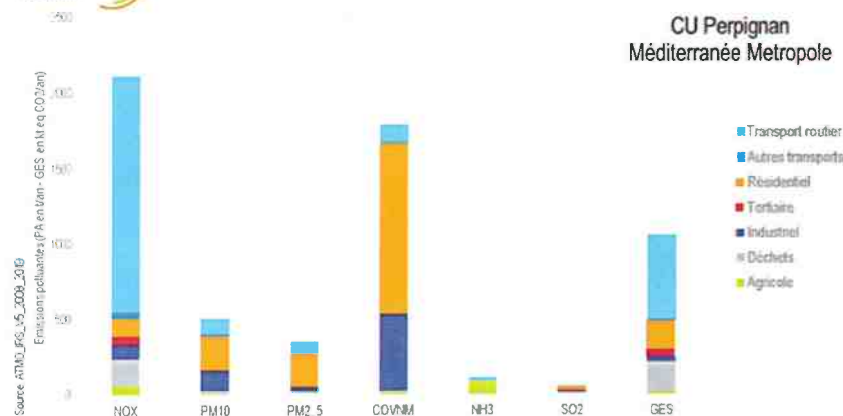


Source ATMO\_GES\_V5\_2008\_2019

- 19 % des émissions de GES sont dues aux poids-lourds contre 61 % pour les véhicules particuliers
- 16 % des émissions de GES sont dues au trafic autoroutier (45 % sur départementale, 39 % sur voie urbaine)
- La baisse des émissions de GES stagne à cause de l'augmentation du trafic routier (+16 % entre 2008 et 2019)
- La modernisation du parc roulant ne permet pas de compenser les émissions supplémentaires issues de l'augmentation du trafic : +12 % d'émissions de GES entre 2008 et 2019



Contribution sectorielle aux émissions polluantes 2019



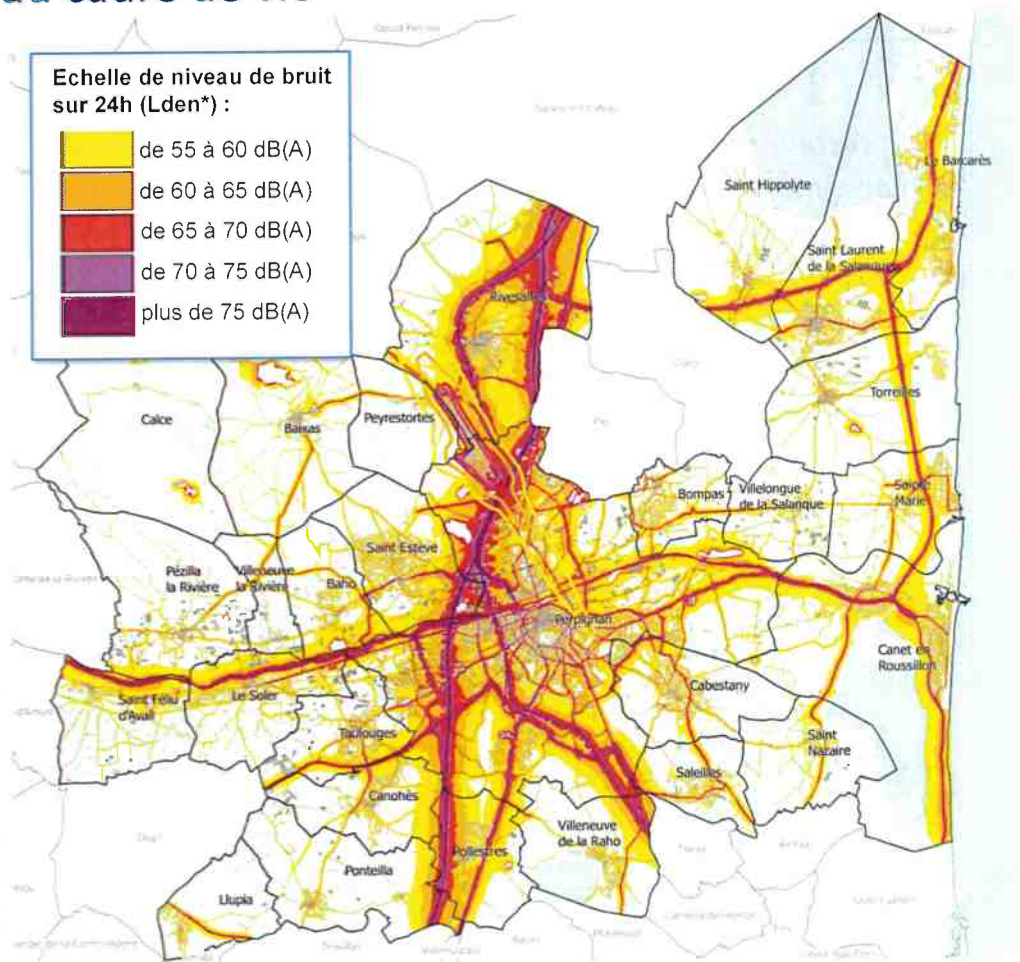
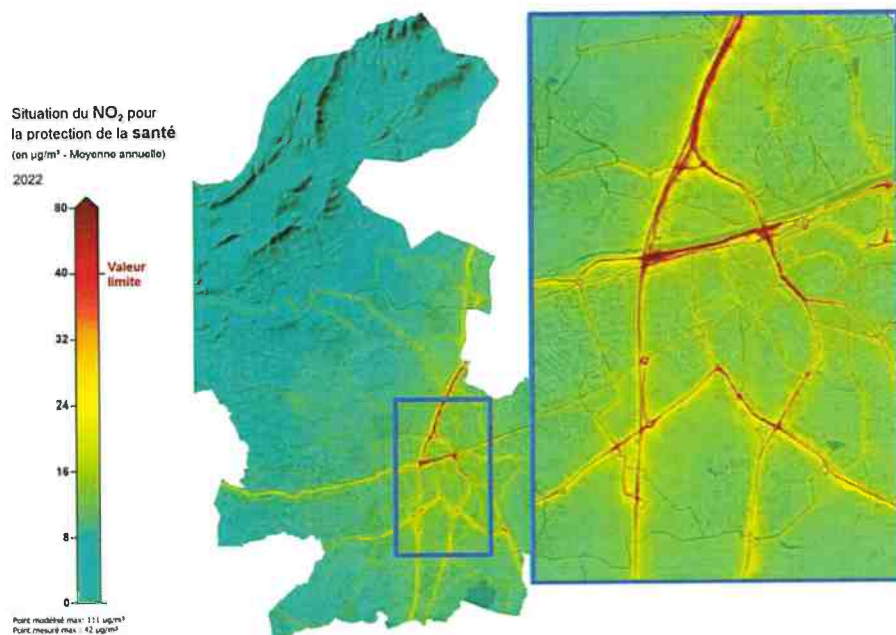
Source: ATMO\_GES\_V5\_2008\_2019



## 1. Les déplacements sur le territoire

### Le trafic routier : LE levier de l'amélioration du cadre de vie

- Des émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>2</sub>, PM10...) et des nuisances sonores plus élevées **aux abords des axes routiers à fort trafic** (autoroute, voies rapides, boulevards perpignanais)
- 450 à 750 personnes sont exposées à un dépassement de la valeur limite pour le NO<sub>2</sub> en 2022
- Bientôt la **Carte Stratégique de Bruit (CSB)** sera actualisée et le **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)** révisé (2025)



Carte du bruit cumulé routier, ferroviaire et industriel avec superposition du bruit aéroportuaire, CSB PMM 2013

\* Lden : bruit pondéré sur 24h en moyenne sur l'année.

Concentration moyenne annuelle en NO<sub>2</sub> et dépassement de la valeur limite en 2022, ATMO



## 2. Modes actifs, accessibilité et management de la mobilité

### Des espaces publics faits pour la voiture mais une forte demande de la population...

**+52 %**  
de trajets vélos en France depuis 2019

|

**+2 %**  
de fréquentation sur l'EV8

|

**30 km/h**  
généralisé à Perpignan (hors boulevards)

- La **cyclabilité** et la **marchabilité** sont liées à l'appréciation de l'efficacité et du confort ressenti des aménagements, à la cohabitation avec les véhicules à moteur, au sentiment de sécurité et au respect des automobilistes
- Développement des **Zones de Circulation Apaisée (ZCA)** dans les centres-villes : réduction de la vitesse, du trafic et de la place occupée par les véhicules à moteur ce qui améliore la **cyclabilité** et la **marchabilité** des espaces publics
- Le **Baromètre des villes marchables** fait notamment ressortir le manque de confort des déplacements à pied, les nombreux conflits d'usage, le danger à circuler, l'inadaptabilité des espaces aux PMR
- En local, une note favorable au **Baromètre des villes cyclables** pour Toulouges, Saint-Laurent-de-la-Salanque et Le Barcarès que dans le reste du ressort territorial de PMM



	ZCA				
Statut de la zone ou de la voie					
	Aire piétonne	Zone de rencontre	Zone 30	Agglomération	Section 70
Vitesse maximale	Allure du pas	20 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h
Équilibre vie locale fonction circulation					

Campagne de sensibilisation au stationnement sur trottoir, Écosse

Le partage de la voirie, Cerema

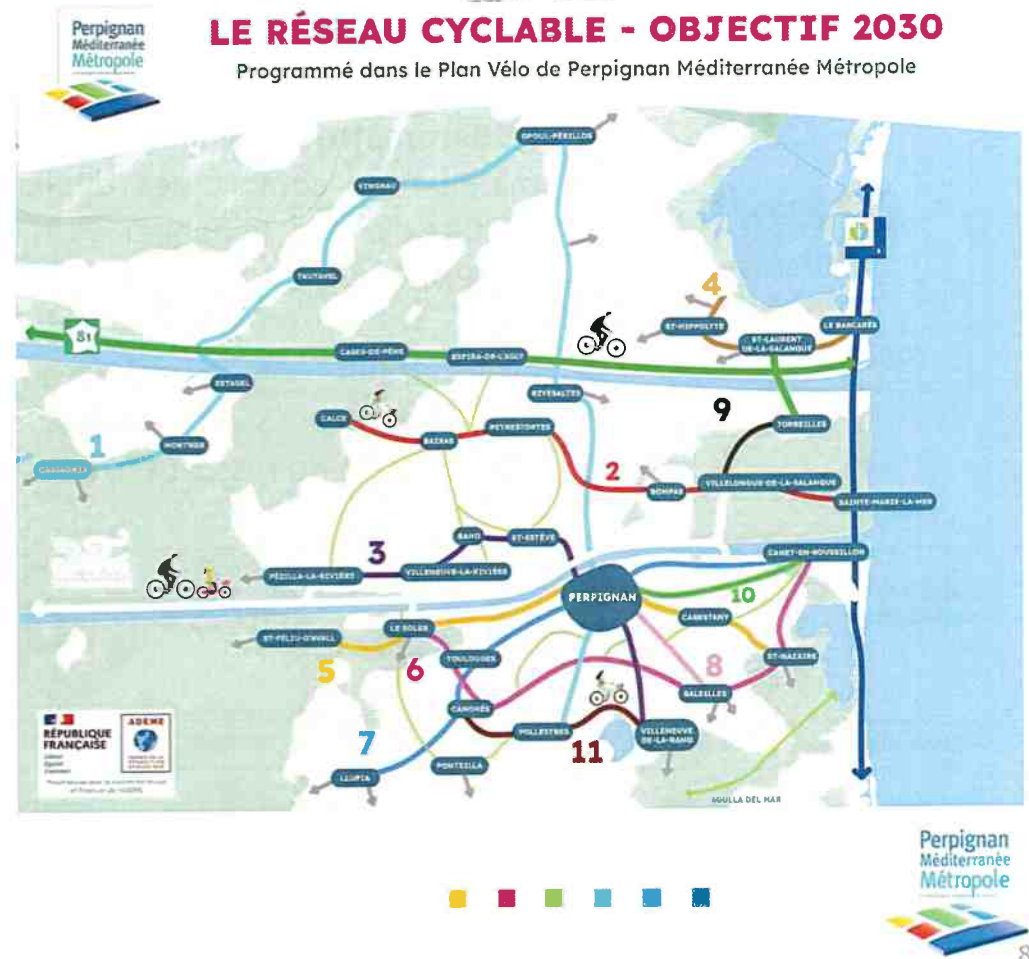


## 2. Modes actifs, accessibilité et management de la mobilité

### ...considérée avec l'adoption d'un Plan Vélo communautaire multi-volets



- Des schémas donnant la structure d'un réseau hiérarchisé (chacun devant reprendre les itinéraires des schémas supérieurs)
- Un **Plan Vélo** lancé par PMM en 2021 avec 3 volets sur les aménagements (**12 itinéraires** à terme) / équipements (une **Maison du vélo** en 2025), les services et les incitations à destination des particuliers et des personnes morales
- Des projets communaux centrés ou intégrant les problématiques cyclables comme dans le cadre des **PPA de Saint-Charles et Têt Med**



## 2. Modes actifs, accessibilité et management de la mobilité

### Une offre cyclable en développement mais un enjeu de continuité et de jalonnement prégnant

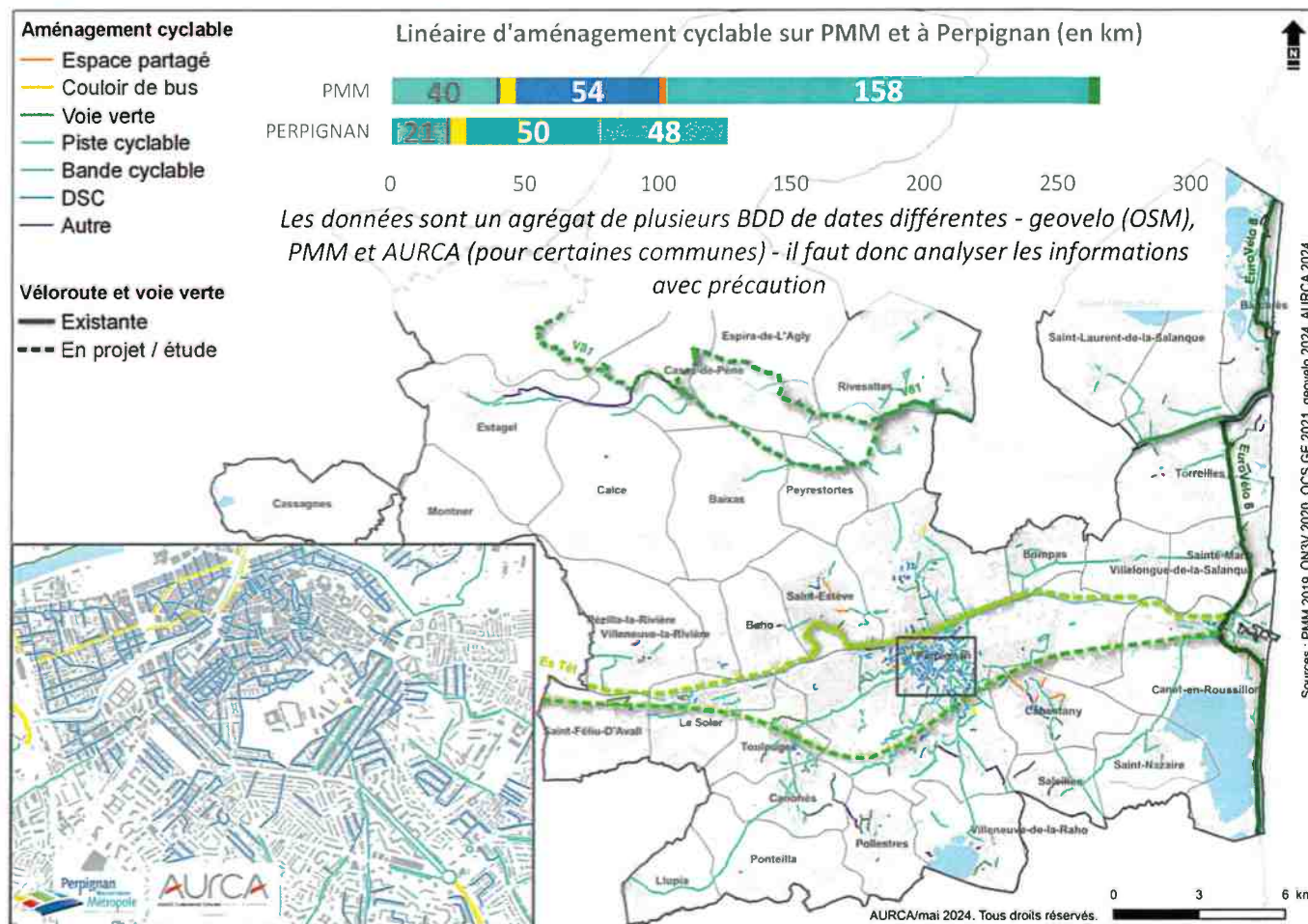
**300 km**  
d'aménagements cyclables

—|  
**60 %**  
de pistes cyclables

—|  
**120 km**  
d'aménagements à Perpignan

—|  
**3 600**  
places vélo répertoriées

—|  
**1 800**  
places à Perpignan



- 3 grands itinéraires : l'**EV8** le long du littoral (quasiment continu), **Es Têt** le long de la Têt (en cours de réalisation) et la **V81** le long de l'Agly (à finaliser)
- Un réseau de pistes cyclables en étoile autour de Perpignan, des centres-villes à apaiser et à sécuriser et une desserte des communes de la plaine et des massifs qui progresse
- Une concentration du stationnement dans les centres-villes et sur le littoral, 3 box sécurisés de Sankéo (Sadi Carnot, Université, Centre del Món) et une vélo-station dans le parking Arago
- Un enjeu d'entretien et d'amélioration des aménagements et équipements



## 2. Modes actifs, accessibilité et management de la mobilité

### Services et incitations : les autres leviers pour soutenir la pratique du vélo au quotidien

**67**  
structures  
économiques offrant  
des services aux  
cyclistes dont...

|

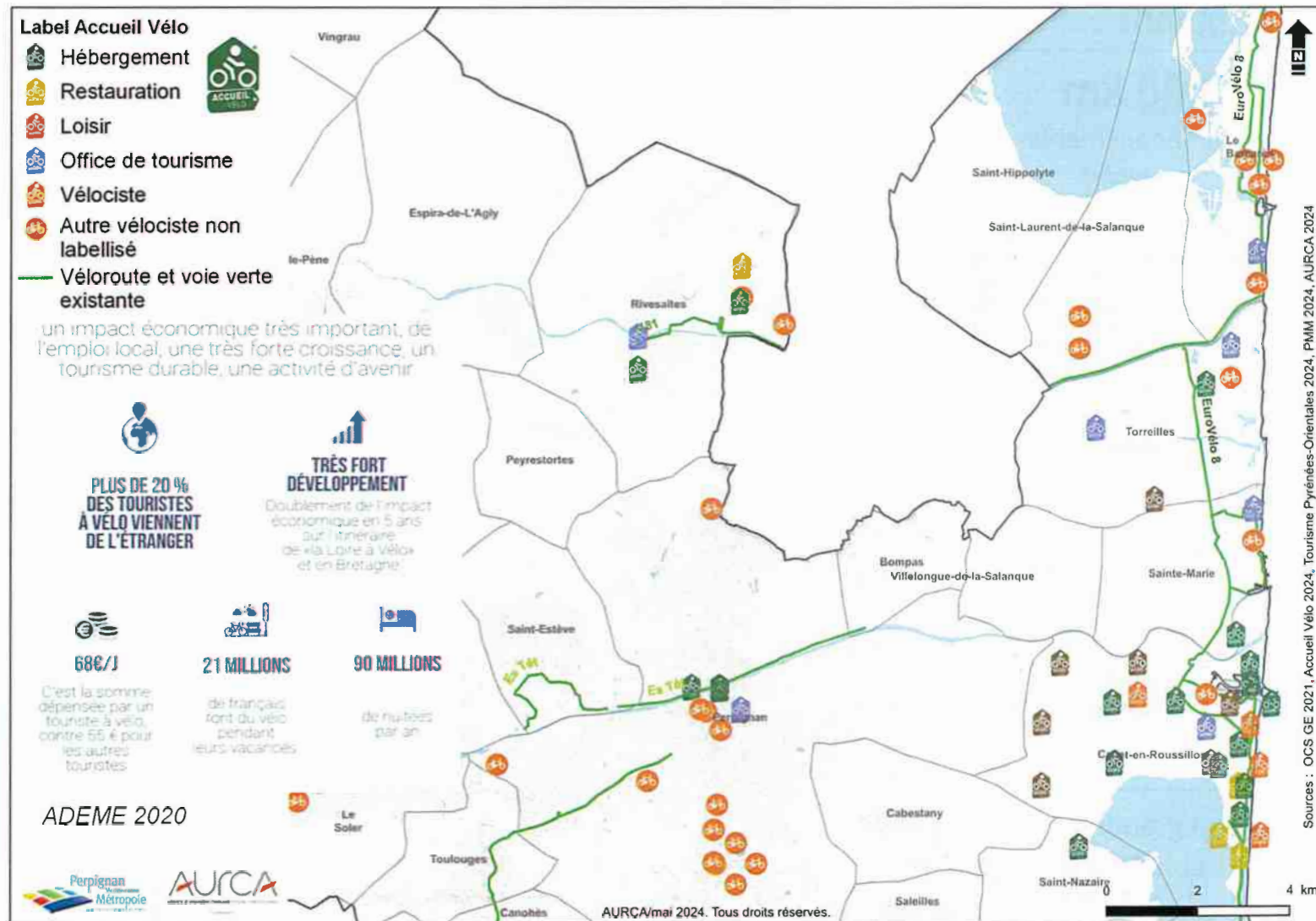
**40**  
labellisées « Accueil  
Vélo »

|

**30 Mrd€/an**  
d'économie globale  
générée par le  
secteur du vélo en  
France en 2020

|

**78 000**  
emplois en France  
dans le secteur du  
vélo en 2020



- 170 000 € investis par PMM en 2024 pour l'aide à l'achat (cumulable avec les aides nationale et régionale) et la réparation de cycles (50 € maximum par personne)
- Un public à conquérir : les étudiants qui représentaient 3 % des bénéficiaires en 2023

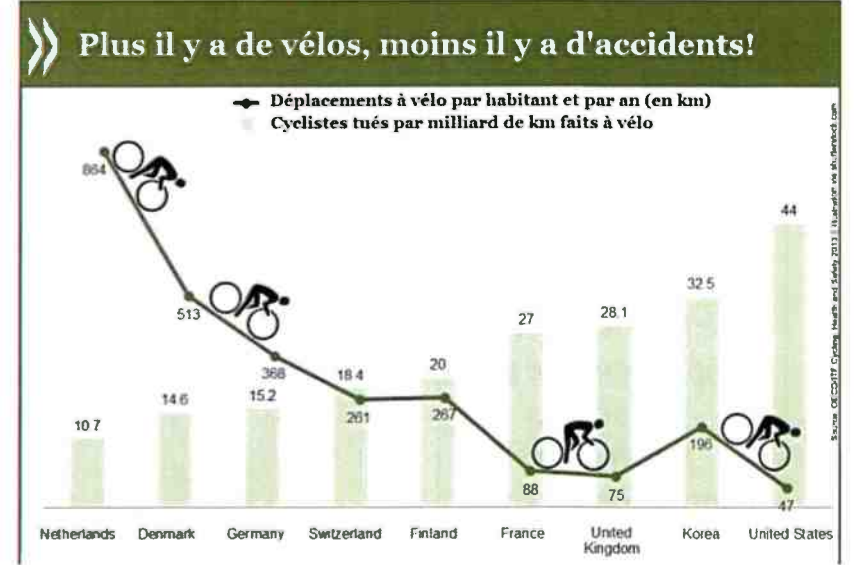


## 2. Modes actifs actifs, accessibilité et management de la mobilité

# La sécurité routière : un préalable à l'augmentation de la pratique cyclable et de la marche

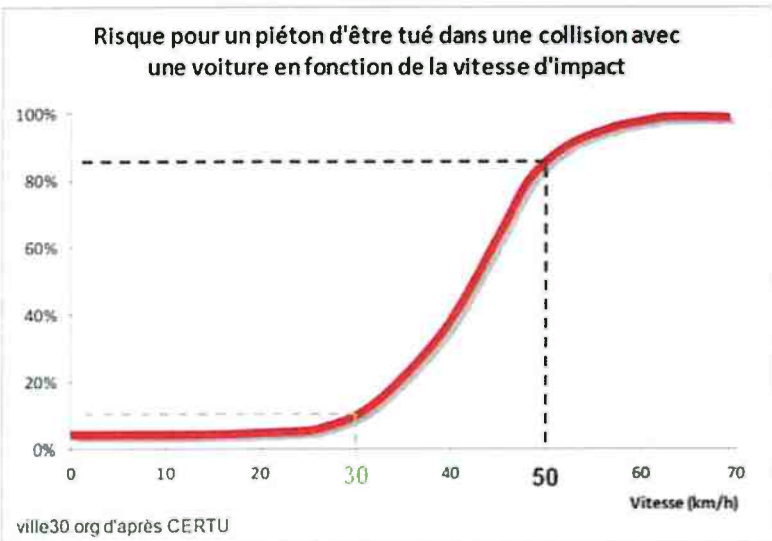


**98 %**  
des tués et...  
**94 %**  
des blessés lors d'un accident impliquant un vélo sont des cyclistes dans les P-O



### Aisance à vélo des parents en fonction des revenus

■ Vous ne savez pas en faire 
 ■ Vous êtes peu confiant-e, sauf dans un parc ou un espace sans circulation 
 ■ Vous pouvez vous déplacer à vélo, mais seulement sur les pistes cyclables et les voies sans voiture 
 ■ Vous êtes assez confiant-e pour circuler en ville, mais pas en accompagnant un enfant 
 ■ Vous êtes suffisamment confiant-e pour circuler en ville aux côtés d'un enfant de 6 ans ou plus



Source : Cerema d'après : Groupe de travail interdisciplinaire sur les accidents mécaniques (1986) ; Walt et al. (1983) et le ministère des Transports suédois (2002).



805 parents d'élèves de primaire répondants. Réponse à la question "Actuellement, vous diriez qu'au sein de votre ménage / famille, financièrement ?"

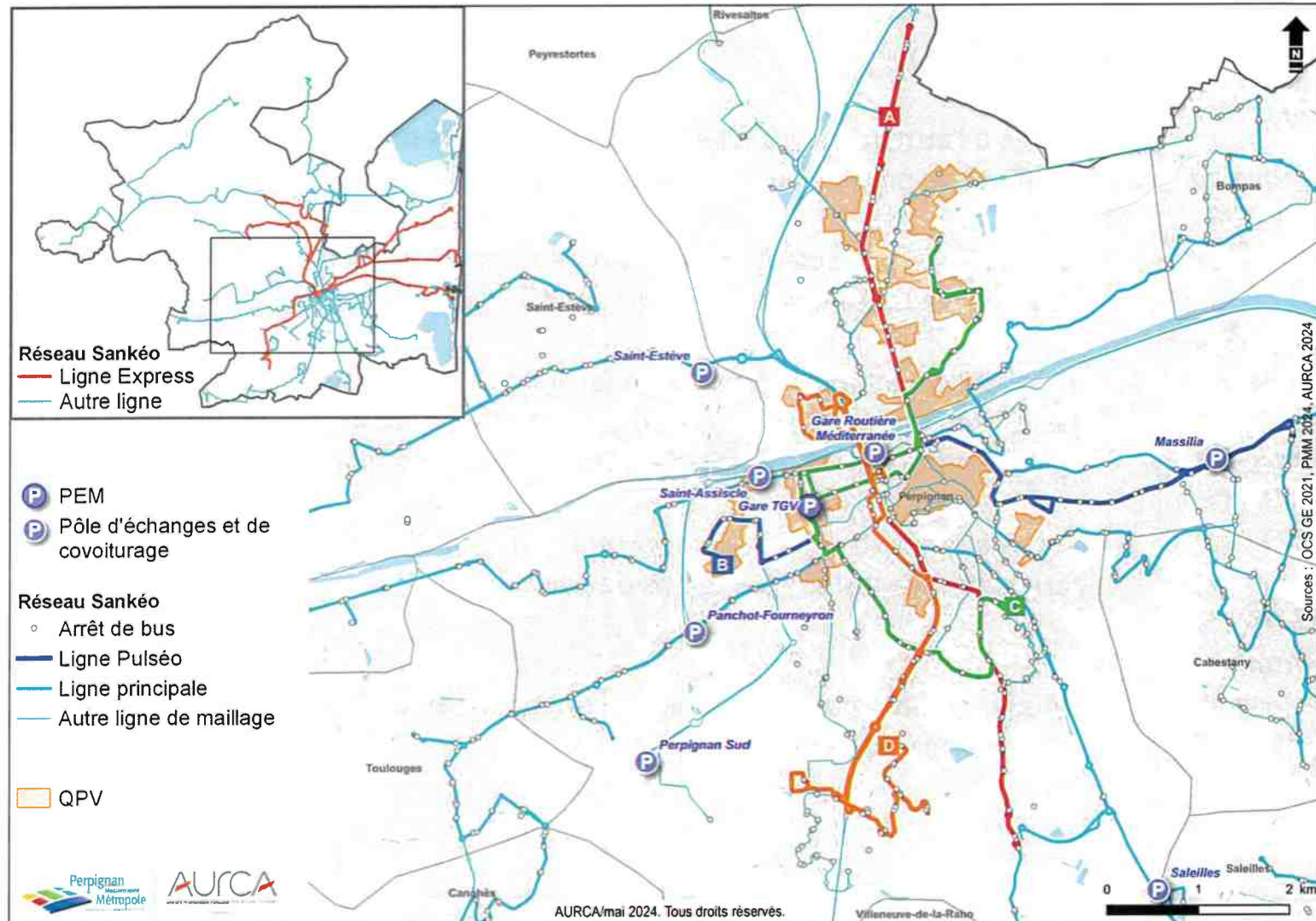
Graphique: Maison du Vélo Lyon • Source: Défi 2023 • Récupérer les données - Créé avec Datawrapper

- Les piétons comme les cyclistes ont la même vulnérabilité face aux véhicules motorisés lors des accidents les impliquant
- Un besoin d'apprentissage plus important pour les bas revenus (majoritaires à PMM)



### 3. Transports collectifs et intermodalité

## L'attractivité des lignes Sankéo et leur électrification : moteurs de la transition écologique



En janvier 2024, une restructuration d'envergure pour plus d'attractivité :

- Mise en service de lignes Pulséo : des fréquences élevées, des amplitudes élargies, un fonctionnement 7j/7, sans allègement pendant les petites vacances scolaires, de nouveaux services voyageurs (WIFI, port USB, etc.)
- Des lignes plus directes et fréquentes à destination de la ville-centre pour les communes de première couronne et des lignes Express pour les communes plus éloignées



### 3. Transports collectifs et intermodalité

## L'attractivité des lignes Sankéo et leur électrification : moteurs de la transition écologique

**60 %**

*des perpignanais à moins de 300 m d'une offre à HNS*



**Jusqu'à 20 min**

*gagnées pour rejoindre le centre-ville de Perpignan grâce aux lignes*

*Express*



**100 %**

*de motorisation électrique pour les lignes Pulséo d'ici 2027*

Les limites à l'attractivité : seulement 7 km de voies réservées aux bus et 13 carrefours équipés d'un système de priorité pour les bus

- Les bus Sankéo circulent dans le flux général et sont donc soumis aux aléas de la circulation ce qui altère les temps de parcours rendus aléatoires
- En l'absence de voies réservées à la circulation des bus, les temps de parcours ne peuvent pas être fiabilisés et ils sont plus importants en heure de pointe : sur 10 contrôles qualité réalisés sur la ligne A, principale ligne du réseau, la moitié des véhicules avait du retard
- Des tracés historiques comportant un grand nombre d'arrêts : leur redressement permettrait de réduire les temps de parcours

Une étude à venir pour déterminer l'opportunité technique et financière de rétrofiter des véhicules thermiques Sankéo électriques

Transition du dépôt de bus Sankéo d'ici fin 2024 : aménagement d'une station d'avitaillement électrique et d'ombrières photovoltaïques pour que les véhicules roulent à terme à l'électricité



### 3. Transports collectifs et intermodalité

## L'innovation au service de l'accessibilité et de la compétitivité

**14 400**  
accompagnements  
par le GIHP de  
personnes  
handicapées  
moteurs ou visuels  
permanents en 2022  
dont...  
**11 212**  
pour des  
déplacements de la  
vie quotidienne



Nouveautés pour  
l'accessibilité du réseau  
Sankéo, PMM



- Mise en accessibilité des arrêts et des véhicules (plancher bas, dispositifs d'annonces sonores à bord)
- Accueil des usagers amélioré : centre de relation clients plus accessible, rendez-vous personnalisés et accompagnement au 1<sup>er</sup> voyage, plan d'actions commerciales de proximité
- Une information aux voyageurs plus lisible : information aux arrêts et à bord plus accessible, information en temps réel (application ZenBus, QrCode), nouveau site internet, application mobile unique
- Des canaux de vente modernisés : nouvelle e-boutique, service Click & collect, M'ticket, paiement sans contact, post-paiement, service web pour Sankéo vélo
- Une gamme tarifaire simplifiée et incitative : Pass Senior, titre tribu, titres événementiels, etc.
- Un réseau sécurisé : 8 médiateurs sur le réseau Sankéo, projet de création d'un Observatoire des incivilités



### 3. Transports collectifs et intermodalité

## L'intermodalité en construction

17

Pôles d'échanges et  
de covoiturage  
dont...

1

au parc-relais de  
Saint-Estève équipé de  
65 places de  
stationnement

1

PEM à la gare de  
Perpignan et 1 en  
projet à la gare de  
Rivesaltes

- Une expérimentation qui a conforté l'intérêt de coordonner les offres urbaines et régionales : jusqu'à 10 montées sur la ligne régionale depuis Le Soler vers Perpignan
- Des pôles d'échanges et de covoiturage supplémentaires
- Les stratégies de coordination en cours d'élaboration par les services régionaux à l'échelle du **Bassin de Mobilité** de Perpignan : **COM** et **PAMS**

Des efforts concrets de coordination entre les offres urbaines et régionales :

- Une offre tarifaire combinée liO Train et Sankéo : **Kartatoo**
- Un calculateur d'itinéraires régional liO Car intégrant l'offre urbaine Sankéo
- En faveur d'une rationalisation de l'offre : rabattement des lignes scolaires liO vers les cars Sankéo ayant encore des places disponibles
- Dématérialisation de la gamme tarifaire pour permettre la vente depuis SNCF Connect : 82 titres vendus dès les deux premiers mois



Parc-Relais de Saint-Estève, Le journal Catalan.org



Abonnement liO  
Train + bus  
Sankéo, Perpignan  
Méditerranée  
Métropole



### 3. Transports collectifs et intermodalité

## Le réseau liO complémentaire pour répondre aux besoins de déplacement entre EPCI

**3**  
branches  
ferroviaires support  
de trains régionaux

|

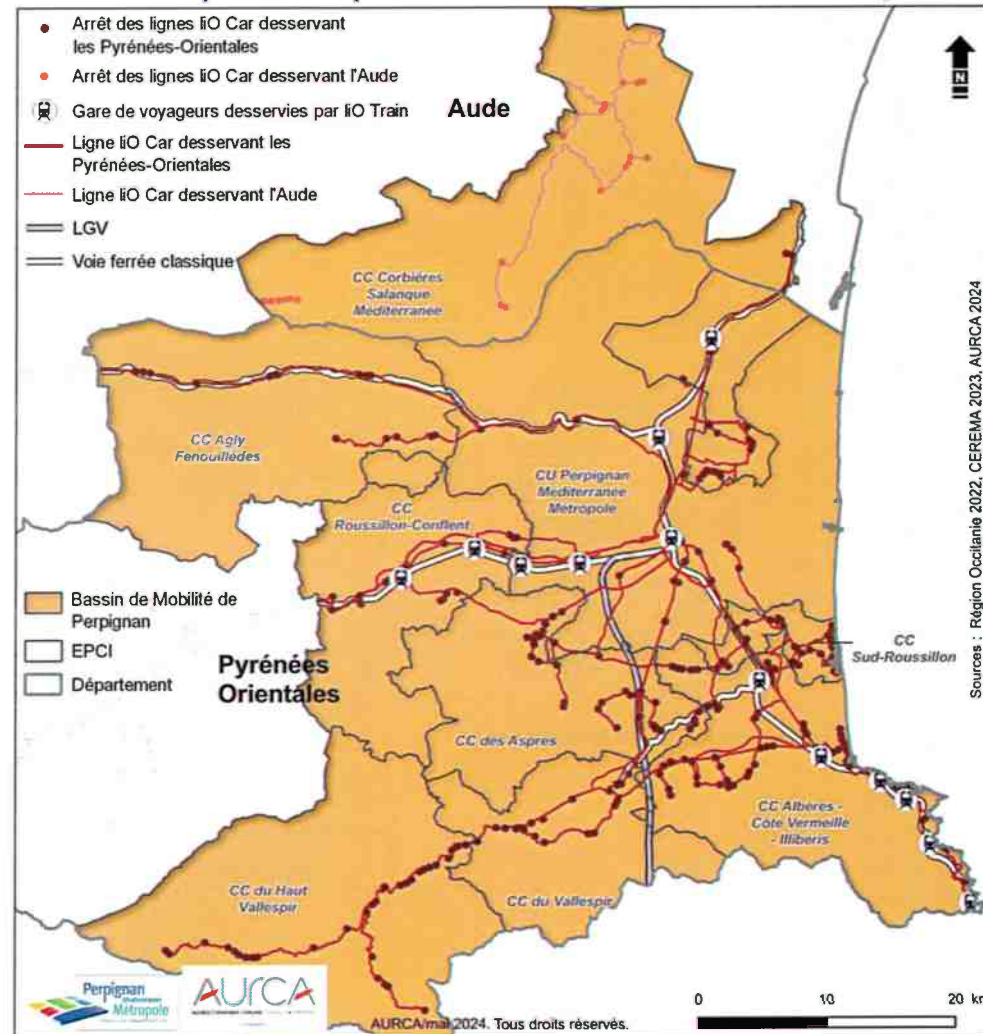
**4**  
gares dont 1 TGV à  
Perpignan (1 ligne  
TGV et 1 Intercité)

|

**1,8 M**  
de voyageurs à la  
gare de Perpignan en  
2022

|

**31**  
passages-à-niveau  
sur PMM dont 18  
sur la voie de l'Agly  
et 8 sur celle de la  
Têt



**17**  
lignes liO Car  
desservent PMM  
dont...

|

**16**  
desservent la gare de  
Perpignan

|

**51**  
arrêts sur le  
territoire de PMM  
desservants...

|

**8**  
communes

- Un **SDA Ad'AP** pour améliorer l'accessibilité de l'ensemble des services liO (matériel roulant, arrêts et gares) et un service gratuit d'assistance aux PMR dans les trains
- Des trains supplémentaires sur l'axe Avignon-Portbou et un nouveau service transfrontalier envisagé d'ici 2032
- Le réseau liO doit répondre aux besoins en mobilités des habitants dont les bassins de vie débordent et s'affranchissent des limites administratives des communes, des EPCI et des départements



#### 4. Infrastructures et usages de l'automobile

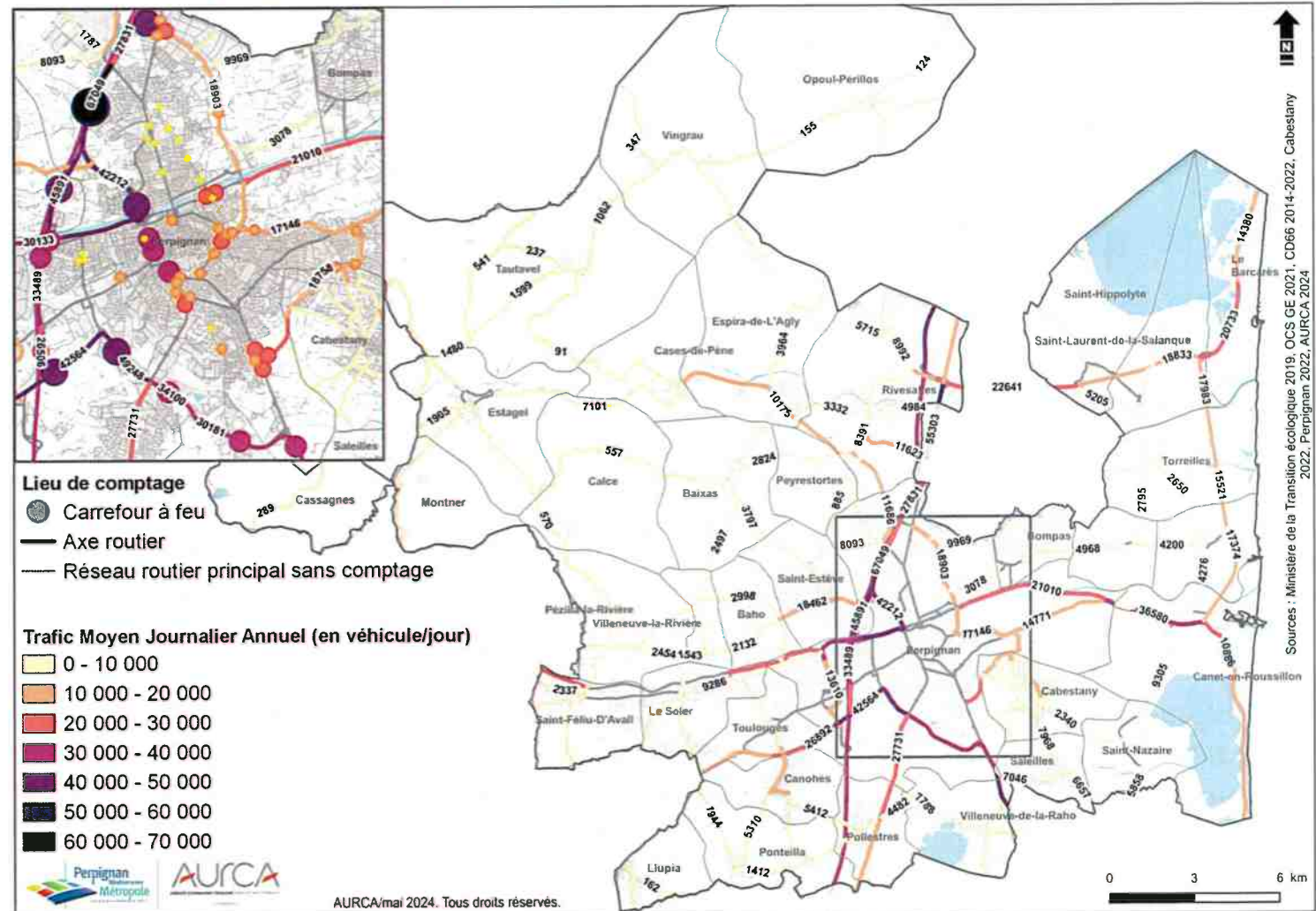
Une augmentation du trafic routier en lien avec l'augmentation de la population et un report modal à accentuer

**308**  
accidents de la route  
en 2022

—  
**+ 12 %**  
depuis 2019

—  
**19 %**  
des tués dans les P-O  
l'ont été dans des  
accidents avec  
alcool (taux le plus  
faible d'Occitanie)

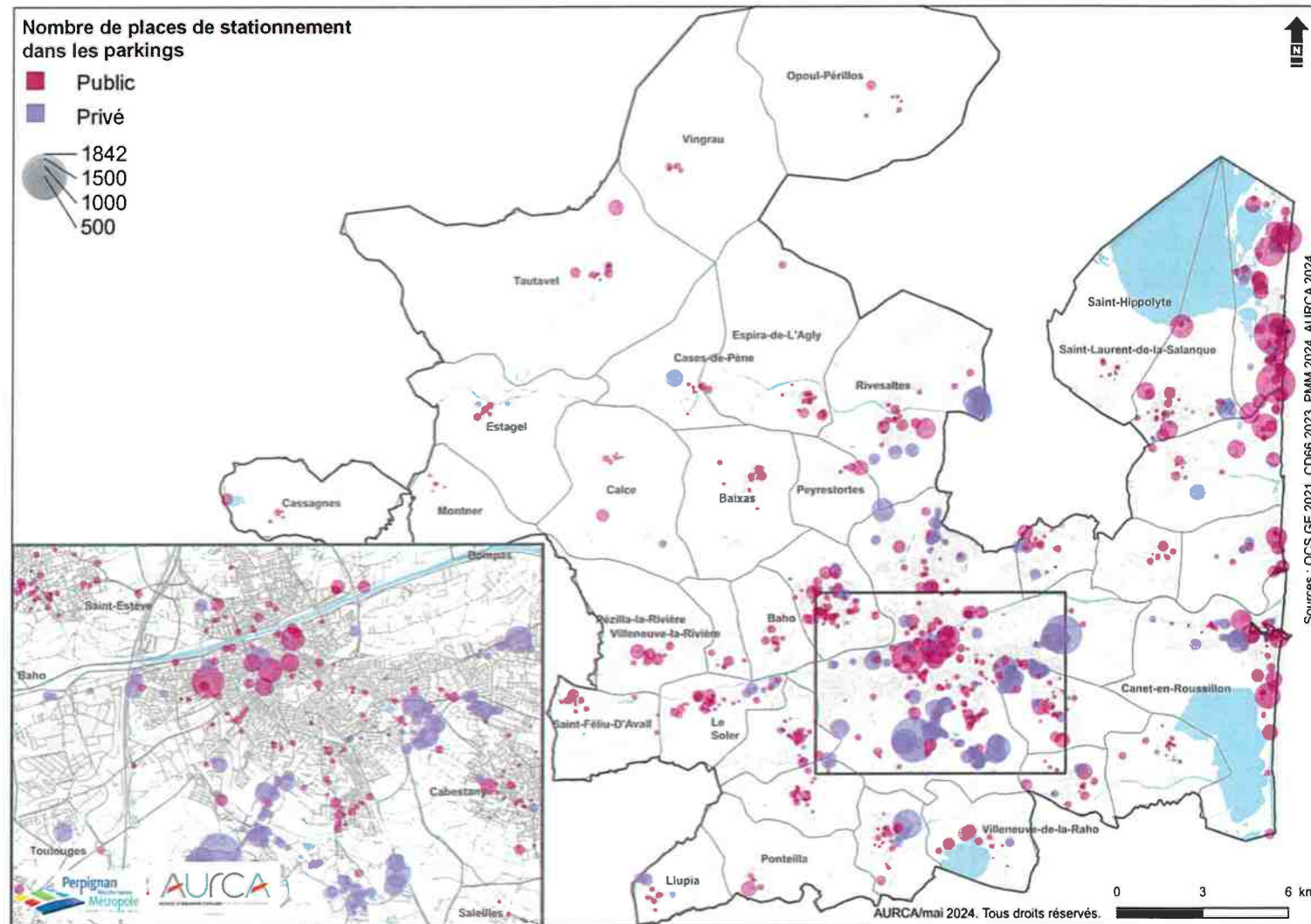
—  
**41 %**  
des tués en  
Occitanie étaient  
des motards



- Une autoroute qui structure les flux de transit, logistiques et touristiques du Nord au Sud
- La D900 est un axe très fréquenté par le trafic de transit : la Pénétrante Nord participe à amplifier la pénétration des flux dans le centre-ville via le Pont Arago et les boulevards qui finissent engorgés et peu adaptés au report modal
- Les accidents sont en majorité sur les axes à fort trafic de Perpignan mais les tués sont sur-représentés sur les grands axes routiers en dehors des agglomérations

#### 4. Infrastructures et usages de l'automobile

### Le stationnement : une problématique incontournable dans le partage de l'espace public



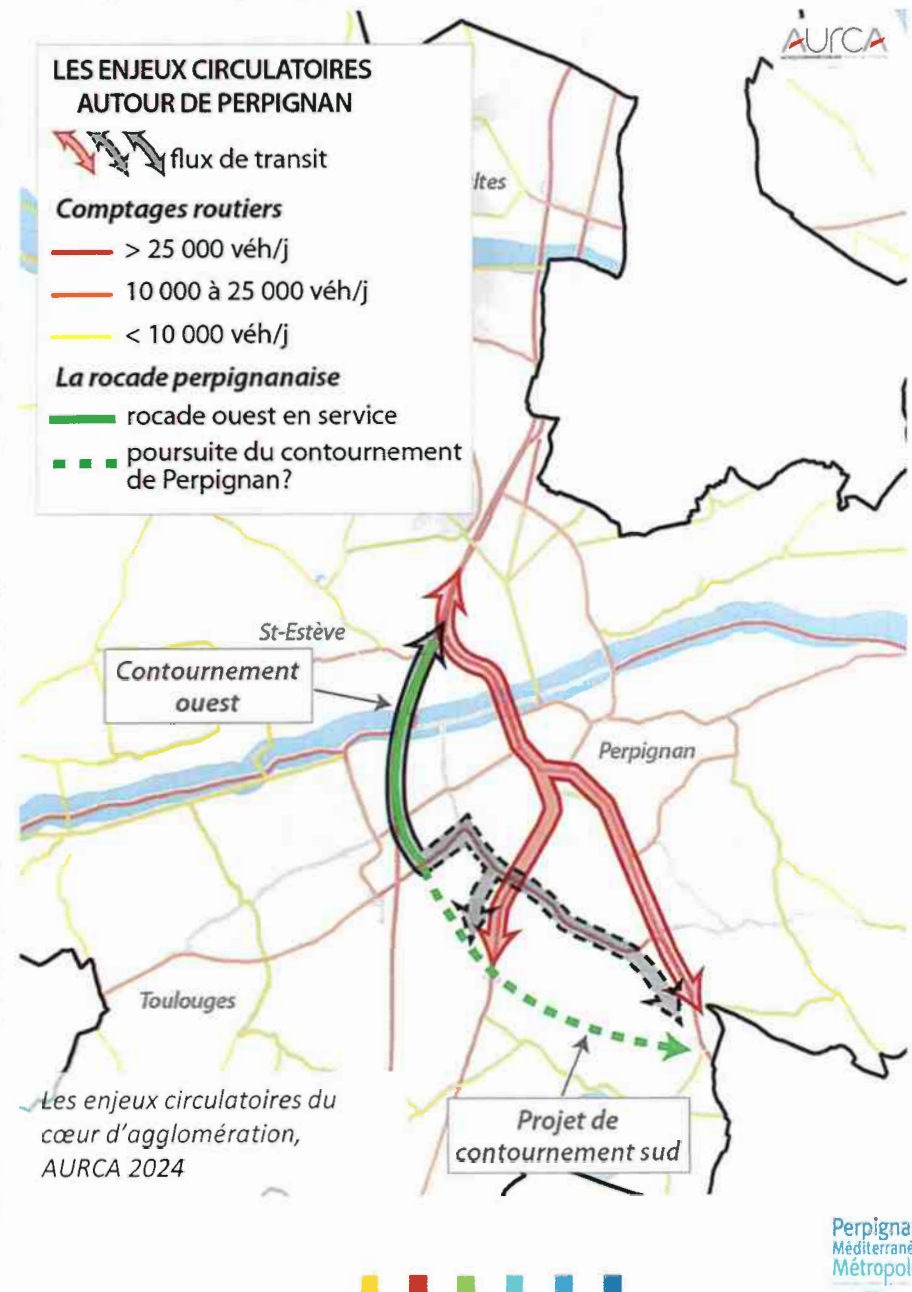
- L'offre en stationnement est le premier facteur influençant le choix modal des habitants et usagers augmentant le trafic, les infractions, les accidents et l'encombrement du réseau
- Une offre sur voirie : concurrence avec les parkings payants qui finissent sous-utilisés, non concordance entre l'offre et les usages constatés, faible réglementation

#### 4. Infrastructures et usages de l'automobile

### La structuration du réseau viaire dense et peu lisible par le projet de nouvelle Rocade



- Une gestion partagée du réseau dont le linéaire le plus important est géré par les communes
- Un environnement fragmenté par les infrastructures routières constituant des obstacles et des ruptures aux déplacements des habitants non motorisés et de la biodiversité
- La nouvelle Rocade Ouest n'a pas su capter tous les flux de transit passant dans l'agglomération faute de contraintes pour la traversée de celle-ci
- Enjeu : finaliser le contournement routier pour dévier le trafic de transit vers la nouvelle Rocade et ainsi apaiser l'agglomération de Perpignan
- Un projet de Rocade Sud à l'étude, ultime maillon d'un contournement complet



#### 4. Infrastructures et usages de l'automobile

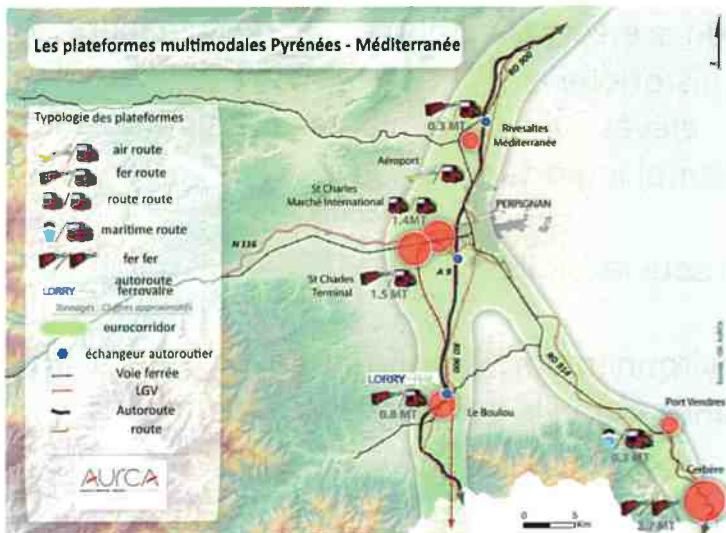
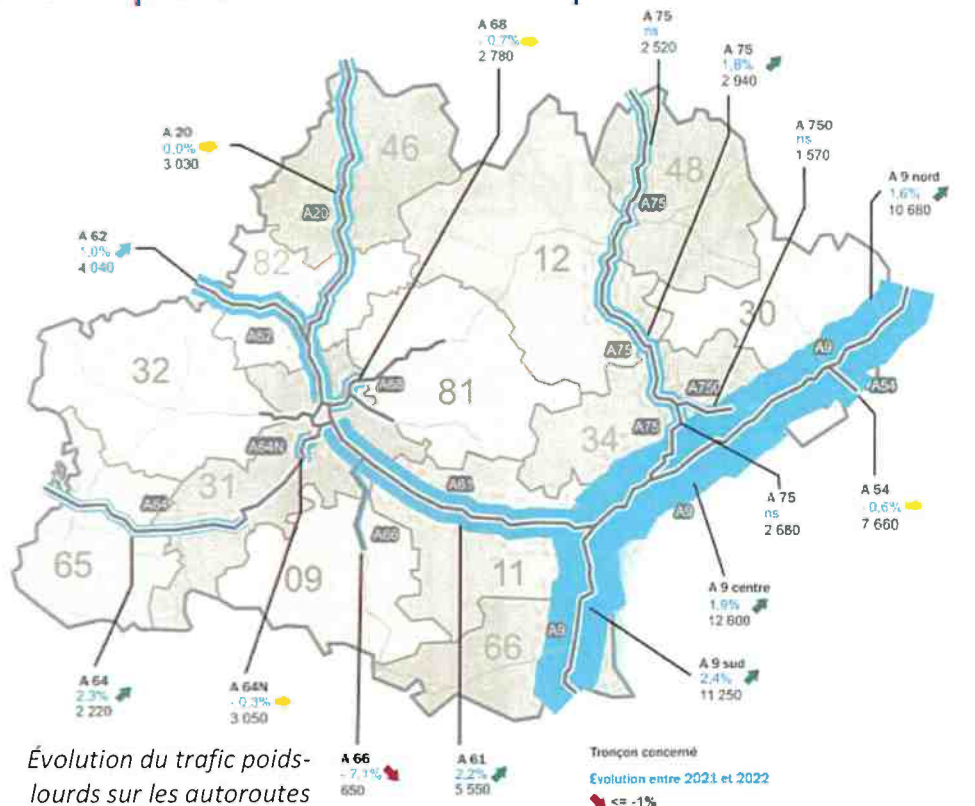
### Le transport de marchandises : un secteur économique essentiel dominé par le mode routier

**1/4**  
du trafic sur l'A9 est dédié au transport de marchandises

**90 %**  
du trafic de marchandises se fait en camion

**9 %**  
en train (en baisse depuis les années 50)

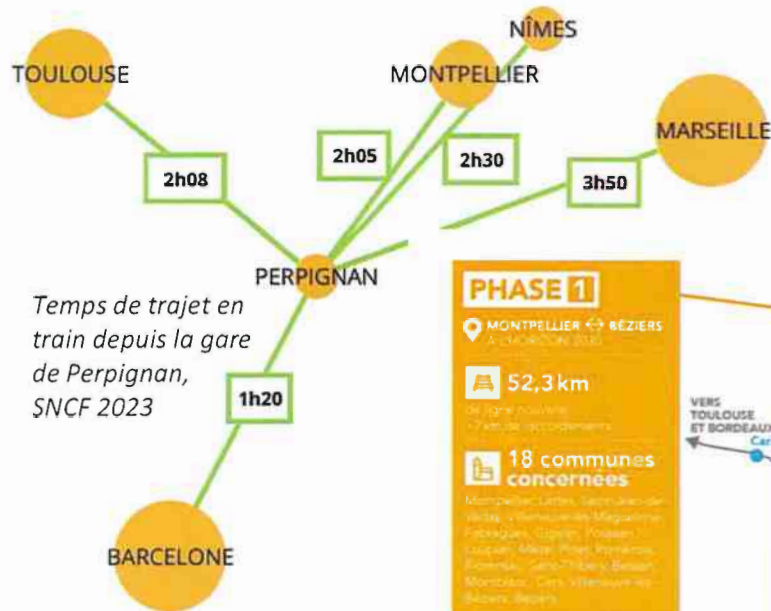
- De nombreuses nuisances et pollutions induites par le trafic de poids-lourds débordant de l'A9 sur le réseau départemental
- Le train concurrencé et victime des sous-investissements et de la dégradation du réseau
- Des atouts : une future LGV, une gare de fret à Saint-Charles (1<sup>er</sup> bassin d'emplois des P-O), des embranchements ferroviaires des plateformes logistiques



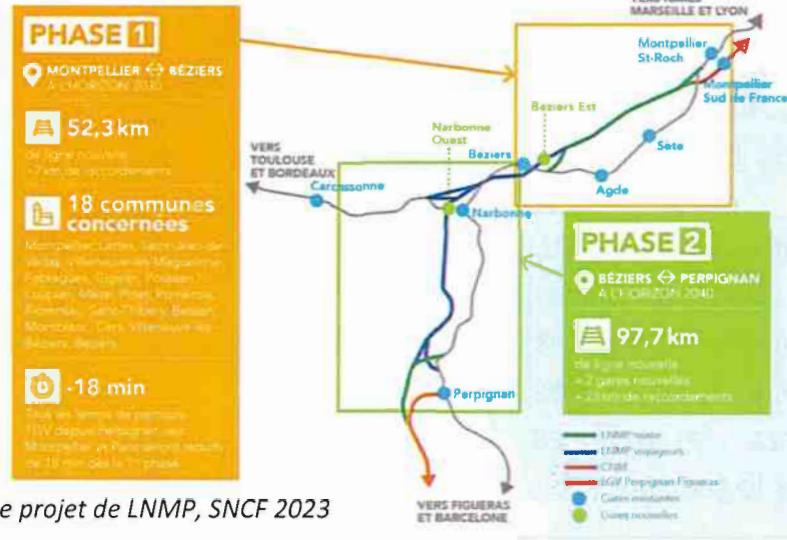
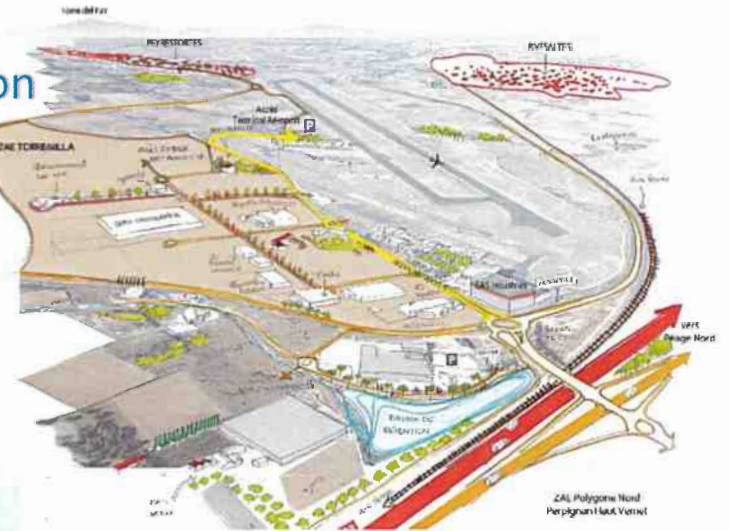
- Augmentation des flux de logistique urbaine au sein des agglomérations encombrant toujours plus le réseau routier
- La cyclo-logistique : une des solutions pour adapter l'approvisionnement des zones impactées par la ZFE-m au sein de l'agglomération de Perpignan
- Toutenvélo : une structure de cyclo-logistique implantée sur PMM

#### 4. Infrastructures et usages de l'automobile

### LNMP et aéroport : un enjeu d'attractivité pour le Roussillon

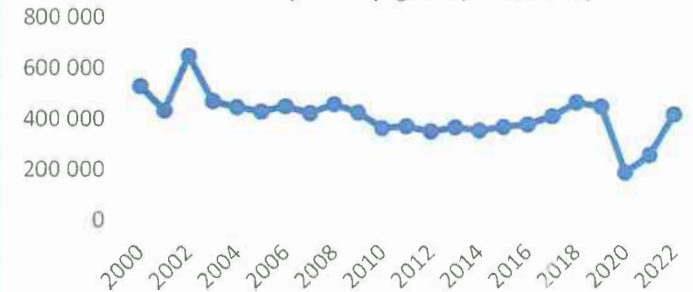


Environnement de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, AURCA 2017



Le projet de LNMP, SNCF 2023

Évolution du nombre de passagers aériens transitant par Perpignan (UAF, 2023)



**6 Mrd€**  
minimum pour la réalisation de la LNMP  
|  
**11**  
destinations au départ de l'aéroport dont 7 saisonnières

- Un projet de LGV pensé comme un maillon d'un axe européen entre la péninsule ibérique et le reste de l'Europe devant décharger la ligne historique et l'A9
- Cependant, des coûts de réalisation très élevés, un programme échelonné sur de nombreuses années et un impact environnemental important
- Une LGV mixte existante Perpignan-Barcelone sous-exploitée
- Un aéroport intermédiaire dans un environnement territorial très concurrentiel, économiquement fragile et sujet à la dépendance vis-à-vis des compagnies aériennes





*Cette présentation n'a pas vocation à être exhaustive.*

*Elle a pour objectif de faciliter la lecture des différents documents composant le  
Projet de Mobilité (valant Plan de Mobilité) qui seuls ont une valeur au sens du Code  
des Transports.*

