

# DÉFINITION DES OBJECTIFS DU PLAN DE MOBILITÉ DE LA MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE A L'HORIZON 2035

Rencontres PIVER

08/06/2023

Karine SZYMANSKI (MEL) , Patrick PALMIER (Cerema)

# Contexte



# CONTEXTE JURIDIQUE

LA MEL, EN TANT QU'AOM, ASSURE LA PLANIFICATION DE SA POLITIQUE DE MOBILITE

## Planifier la politique de mobilité métropolitaine, une exigence législative

(Articles L1231-1-1 et L1214-1 du code des Transports)

*La MEL en tant qu'Autorité Organisatrice des Mobilités doit, sur son ressort territorial :*

- assurer la planification, le suivi et l'évaluation de sa politique de mobilité, et associer à l'organisation des mobilités l'ensemble des acteurs concernés.*
- contribuer aux objectifs de lutte contre le changement climatique, la pollution de l'air, la pollution sonore et l'étalement urbain.*

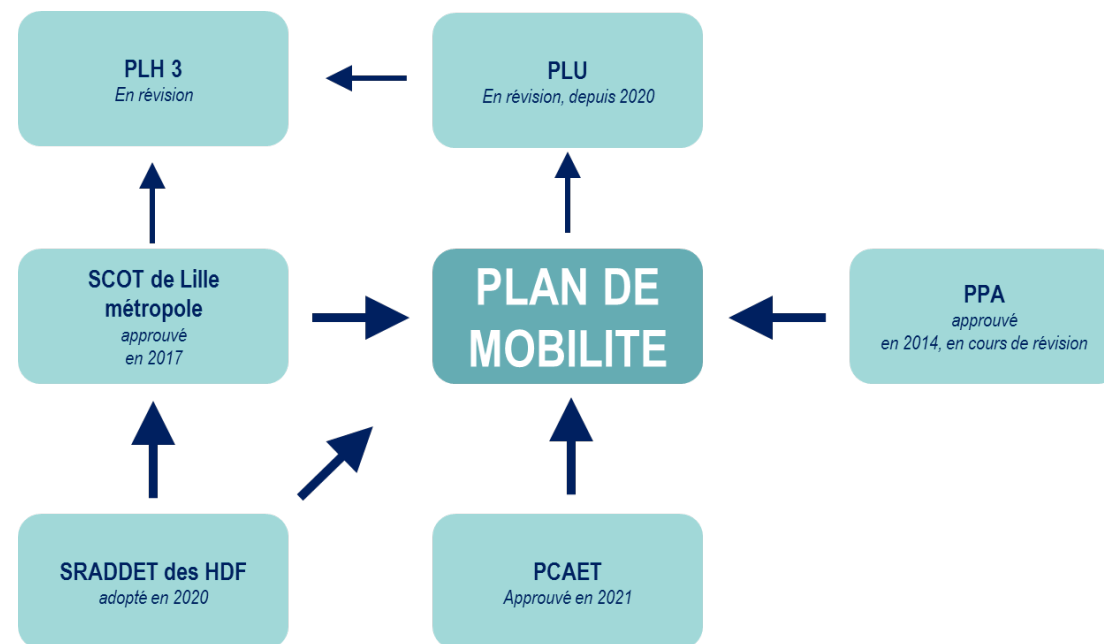
## Le plan de mobilité métropolitain, l'outil de planification de la mobilité, a 6 finalités

- 1. Organiser la mobilité des personnes et du transport des marchandises*
- 2. Organiser la circulation et le stationnement*
- 3. Réduire les émissions de gaz à effet de serre liées au secteur des transports, selon une trajectoire cohérente avec les engagements de la France en matière de lutte contre le changement climatique*
- 4. Contribuer à la lutte contre la pollution de l'air*
- 5. Contribuer à la lutte contre la pollution sonore*
- 6. Contribuer à la préservation de la biodiversité*

# MOBILITÉS MÉTROPOLITAINES, VERS UN PROJET DE TRANSITIONS

## Cadrage et calendrier du PDM 2035

- Le **Plan de mobilité** (PDM) est la nouvelle dénomination du Plan de déplacements urbains (PDU) suite à la loi LOM de décembre 2019. **Il est obligatoire dans les agglomérations de plus de 100'000 habitants et régi par le Code des Transports**
- **Son horizon sera 2035 à l'instar du SCoT et du SDIT**
  - *Le PDM détermine les principes régissant l'organisation de la mobilité des personnes et du transport des marchandises, la circulation et le stationnement dans le ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité (la MEL);*
  - *Le PDM doit être compatible avec le SCoT de Lille Métropole et le PCAET métropolitain adopté en février 2021. Le PLU doit lui être compatible.*
- **Le projet de PDM a été voté en juin 2022**
- La Consultation des partenaires publics associés a eu lieu au 2<sup>ème</sup> semestre 2022, puis l'enquête publique au premier trimestre 2023
- **Le vote définitif du PDM est prévu pour le Conseil métropolitain d'octobre 2023**



Affiche de concertation sur le PDM. Le titre principal est **CONCERTATION RÉINVENTONS LES DÉPLACEMENTS DU QUOTIDIEN - DU 26 AVRIL AU 13 JUIN**. Le sous-titre est **ÉLABORONS AUJOURD'HUI LE PLAN DE MOBILITÉ DE DEMAIN**. L'affiche illustre des modes de transport diversifiés : un bus, une voiture, un vélo, une personne à pied, une personne en fauteuil roulant, une poussette et une personne avec un chien. En bas de l'affiche, on trouve les informations de participation : **participation.lillemetropole.fr**, **lillemetropole.fr** (avec les logos des réseaux sociaux Facebook, YouTube, LinkedIn et Instagram), et le logo **MEL MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE**.

# PDM 2035/ COMPOSITION DU PLAN DE MOBILITÉ

Un projet de Plan de mobilité constitué de 5 volets

①

## LE DIAGNOSTIC DES MOBILITÉS

PROJET PLAN DE MOBILITÉ 2035  
DE LA MEL

③

## LE PLAN D'ACTION

PLAN DE MOBILITÉ 2035  
DE LA MEL

⑤

## L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PLAN DE MOBILITÉ 2035  
DE LA MEL

②  
LES ENJEUX  
ET OBJECTIFS  
DE MOBILITÉ

PLAN DE MOBILITÉ 2035  
DE LA MEL

④  
L'ANNEXE  
ACCESSIBILITÉ

PLAN DE MOBILITÉ 2035  
DE LA MEL

## ENJEUX ET OBJECTIFS DU PDM / CONSTRUIRE DES OBJECTIFS AMBITIEUX DANS UN CONTEXTE CONTRAINT

- un cadre très contraint au niveau national : LOM, Loi Énergie-Climat, Stratégie Nationale Bas carbone > la feuille de route nationale qui définit une trajectoire en termes de baisses de GES pour atteindre la neutralité carbone en 2050

- un cadre très contraint au niveau local

> ScoT H2035 et PCAET 2030 : parts modales des déplacements des habitants et part modale des marchandises pour le mode Fer+eau

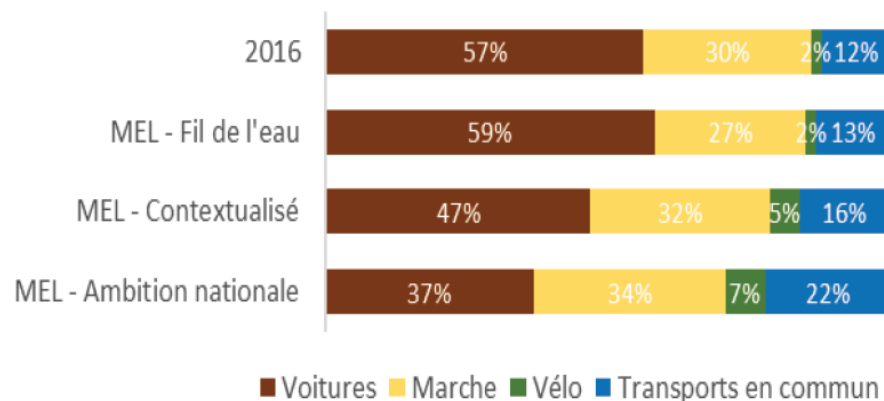


Figure 12 - Parts modales du transport de voyageur en 2030

(internes à la MEL, hors trajets d'échanges avec les territoires voisins, et trajets de transit)

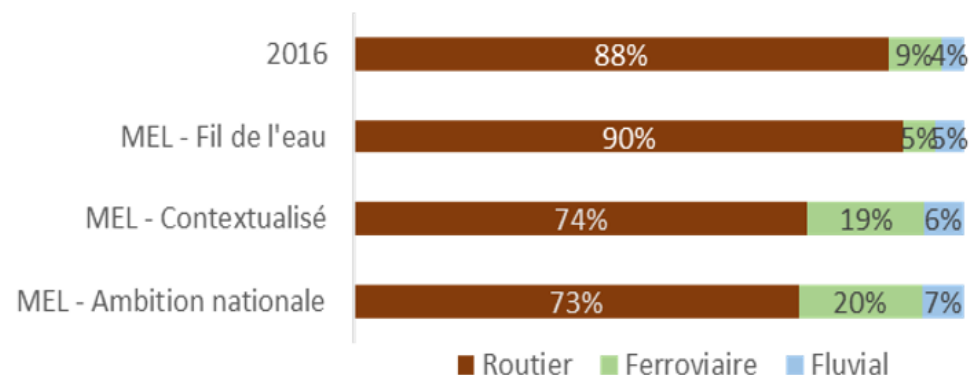


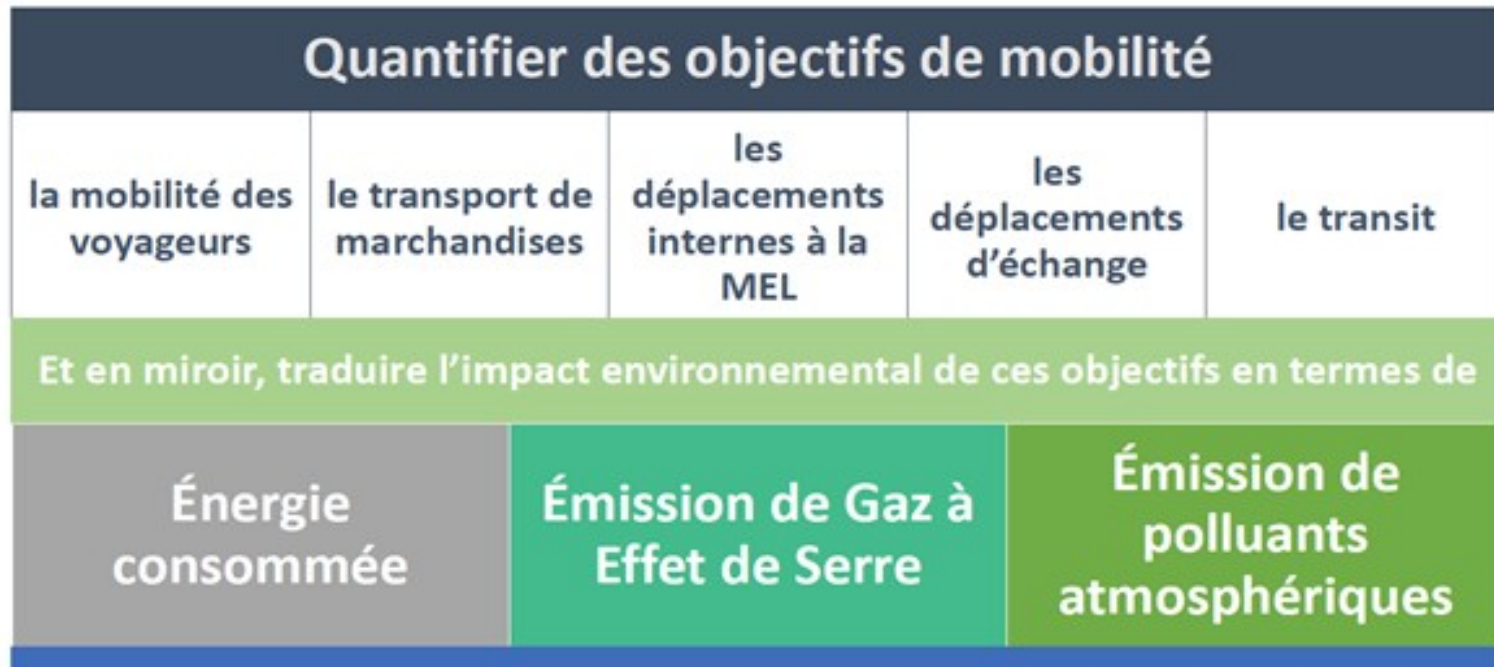
Figure 13 - Parts modales du transport de marchandises en 2030

(Ensemble des déplacements de la MEL : interne/échange/transit)

# ÉLABORATION DES OBJECTIFS DU PDM

une méthodologie itérative traitant tous les champs de la mobilité

- Accompagnement par le CEREMA+EXPLAIN+IT pour la construction des objectifs


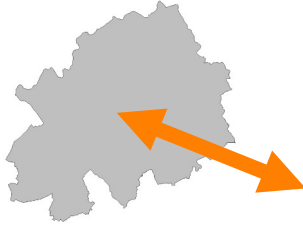
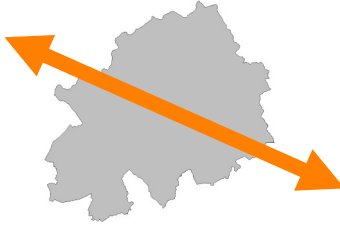


Source de données





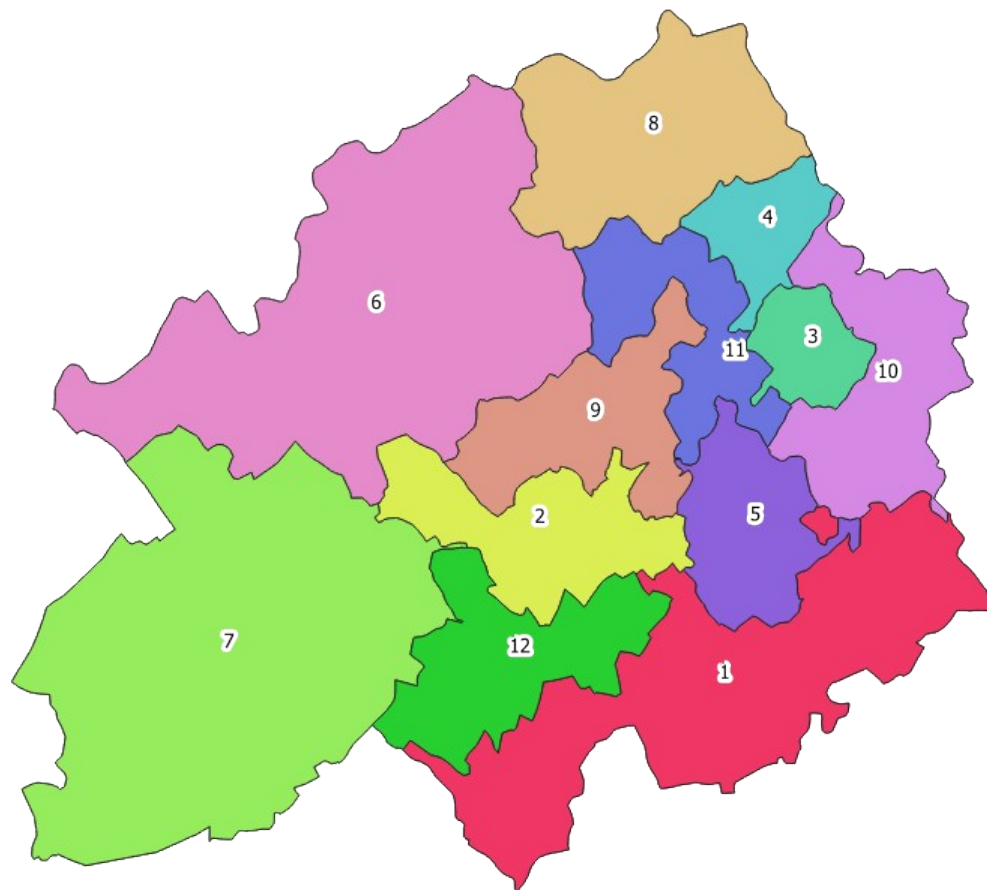
# SOURCE DE DONNÉES

	Interne	Echange	Transit
			
Voyageurs	Enquête déplacements des habitants	- Enquête cordon routière - Données SNCF	- Enquête cordon routière - Données SNCF
Marchandises	Modèle Freturb	- Comptes transports - Données VNF	- Comptes transports - Données VNF

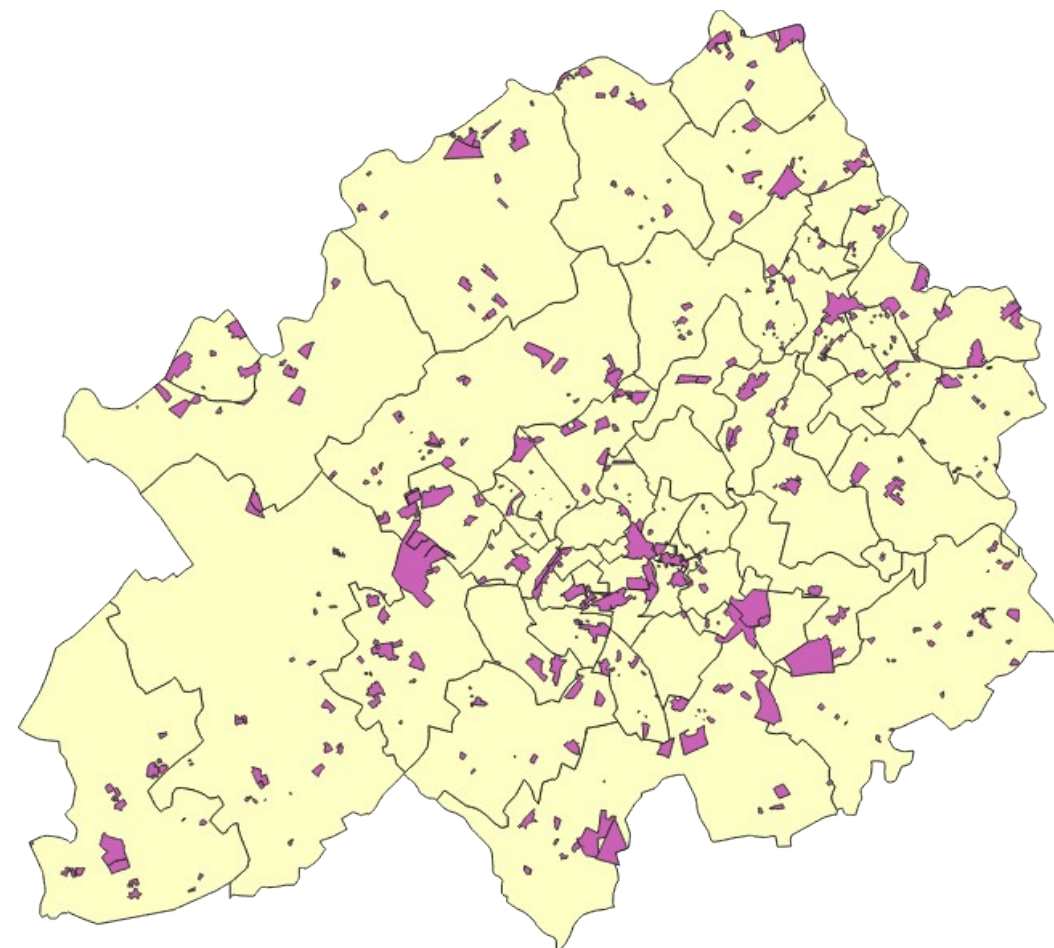
# Scenarios de mobilité des résidents



# PROJECTIONS POUR 2035



Population : Données OMPHALE 2020  
(+115 000)



Emplois : Projets MEL - SCOT (+80000)

# MOBILITE DES RESIDENTS DE LA MEL EN 2035

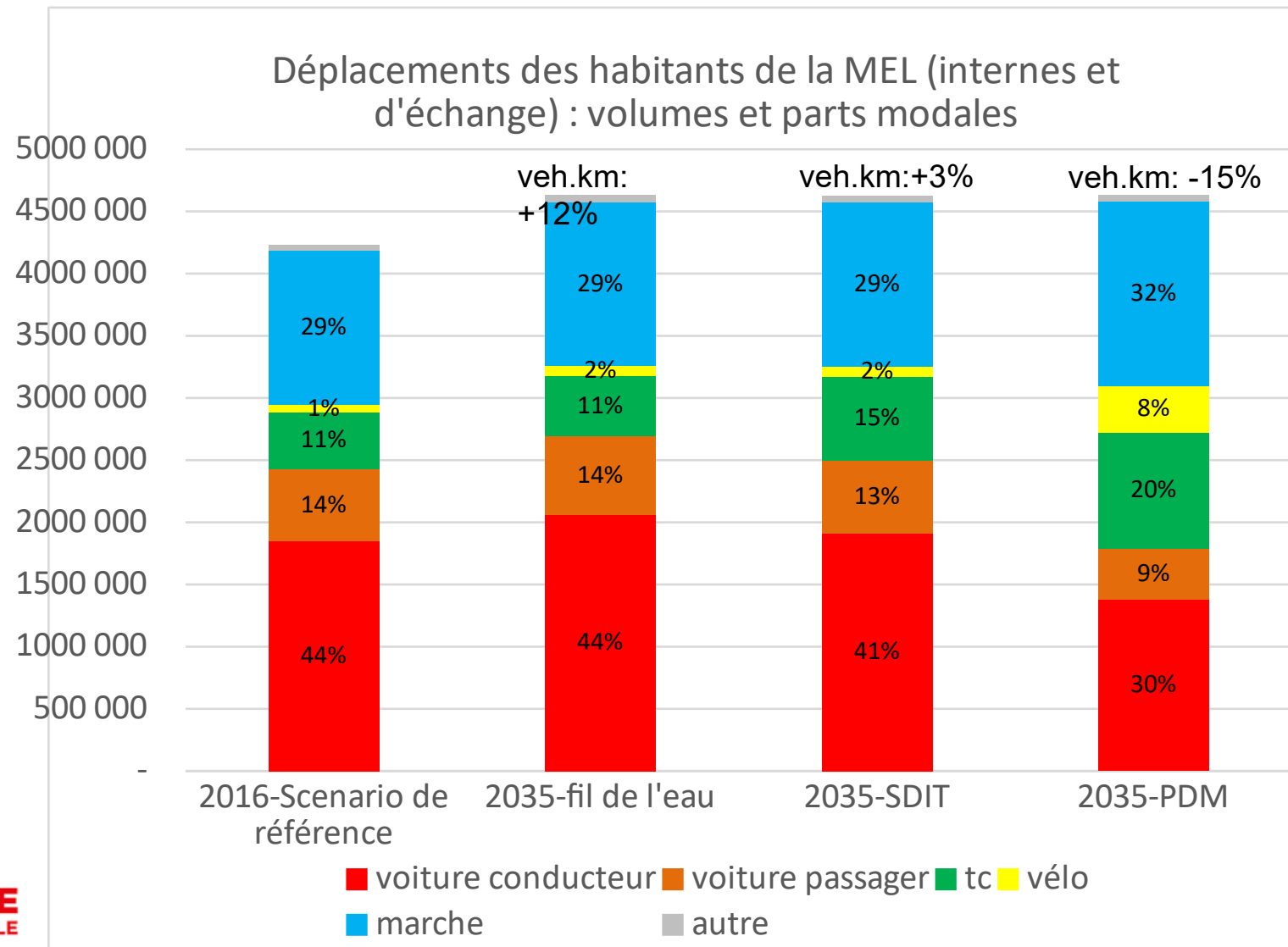
## Redressement des données de l'EMD2016 (individus et déplacements) à l'horizon 2035

- À partir des données socio-démographiques Omphale 2035 de l'Insee
- À partir des résultats de modélisation des déplacements (étape d'affectation) réalisées par Explain: deux scénarios d'offre testés: Fil de l'eau et SDIT « forcé »
- Les résultats de la modélisation ont été utilisés pour « déformer » les déplacements dans le fichier Déplacements de l'EMD (par OD: sur le D30 et par mode: VP, TC, Vélo, Marche, Autres modes)
- Enrichissement des données de l'EMD avec les indicateurs de consommation et d'émission pour chaque trajet et chaque déplacement (2016 et 2035) avec prise en compte du parc 2035
- **Scénario fil de l'eau**
  - Doublement Métro ligne 1 – rames de 52m
- **Scénario SDIT :**
  - Scenario fil de l'eau + **Réseau SDIT (dont 5 lignes de tramway)**
  - Les résultats de la modélisation ont été utilisés pour « déformer » les déplacements dans le fichier Déplacements de l'EMD (par OD: sur le D30 et par mode: VP, TC, Vélo, Marche, Autres modes)
- **Scénario « SCOT »**
  - Scenario SDIT + **Actions du PDM visant au changement de comportement des usagers**
  - Intégration d'un nouveau coef de redressement « 2035 SCOT » au niveau du fichier des Déplacements de façon à atteindre les objectifs de parts modales fixées dans le SCOT (voiture 40%, marche 32%, TC 20% et vélo 8%)
  - Déformation « manuelle » des parts modales par tranche de distance.

# QUELQUES RESULTATS : DÉPLACEMENTS DES RÉSIDENTS

## ● Scenario retenu : 2035-PDM

- Scenario SCOT
  - Cohérent avec le PCAET
- +9.3% de déplacements en 2035 (+400.000)
- La mobilité individuelle baisse et passe de 4.06 en 2016 à 4.02 en 2035 (objectif stabilité)
- **Rappel important:** on fait l'hypothèse ici que les comportements de mobilité selon les types d'individus ne varient pas entre 2016 et 2035
- Veh.km : +12 % fil de l'eau, -15 % 2035-Pdm



# Scenarios échange et transit



# SCENARIOS ECHANGES ET TRANSIT

- **Hypothèses communes**

- Calculé par Explain à partir des données de migrations domicile-travail
  - Evolution 2006-2016
  - Prolongation de l'évolution pour 2020-2035
- Transit inchangé dans les scenarios 2035
- Les hypothèses sur l'échange s'appliquent à tous les motifs

- **Fil de l'eau**

- Taux de croissance annuel moyen (cf Explain)
  - Echanges VL +transit

- **RER**

- Flux supplémentaires radiaux en lien avec le territoire : Services Express métropolitains (SEM) : + 52'000 (dont on prend l'hypothèse qu'ils sont tous en lien avec le territoire MEL)
- Flux supplémentaires radiaux en lien avec autres couronnes : + 22'000 (dont on prend l'hypothèse que 80% vont jusque dans le territoire MEL) à +18'000
  - Donc +70'000 dépl/j en lien avec le territoire MEL : 30% en interne : 21000 dépl/j
  - 70% en échange : environ 49000 dépl/j en échange via TER ou RER

- **Covoiturage**

- Objectif général: Développer le covoiturage pour passer d'un taux d'occupation moyen de 1,4 à 1,6 soit 12.5% de véhicules en moins
- Application du ratio au trafic d'échange (12.5%)

- **RER+covoiturage**

- RER + covoiturage combinés
- Scénario RER (-49000 déplacements d'échange)
- Application du ratio covoiturage soit -12.5% au scenario TER

# RESULTATS DU CALCUL DES VEHICULES.KM

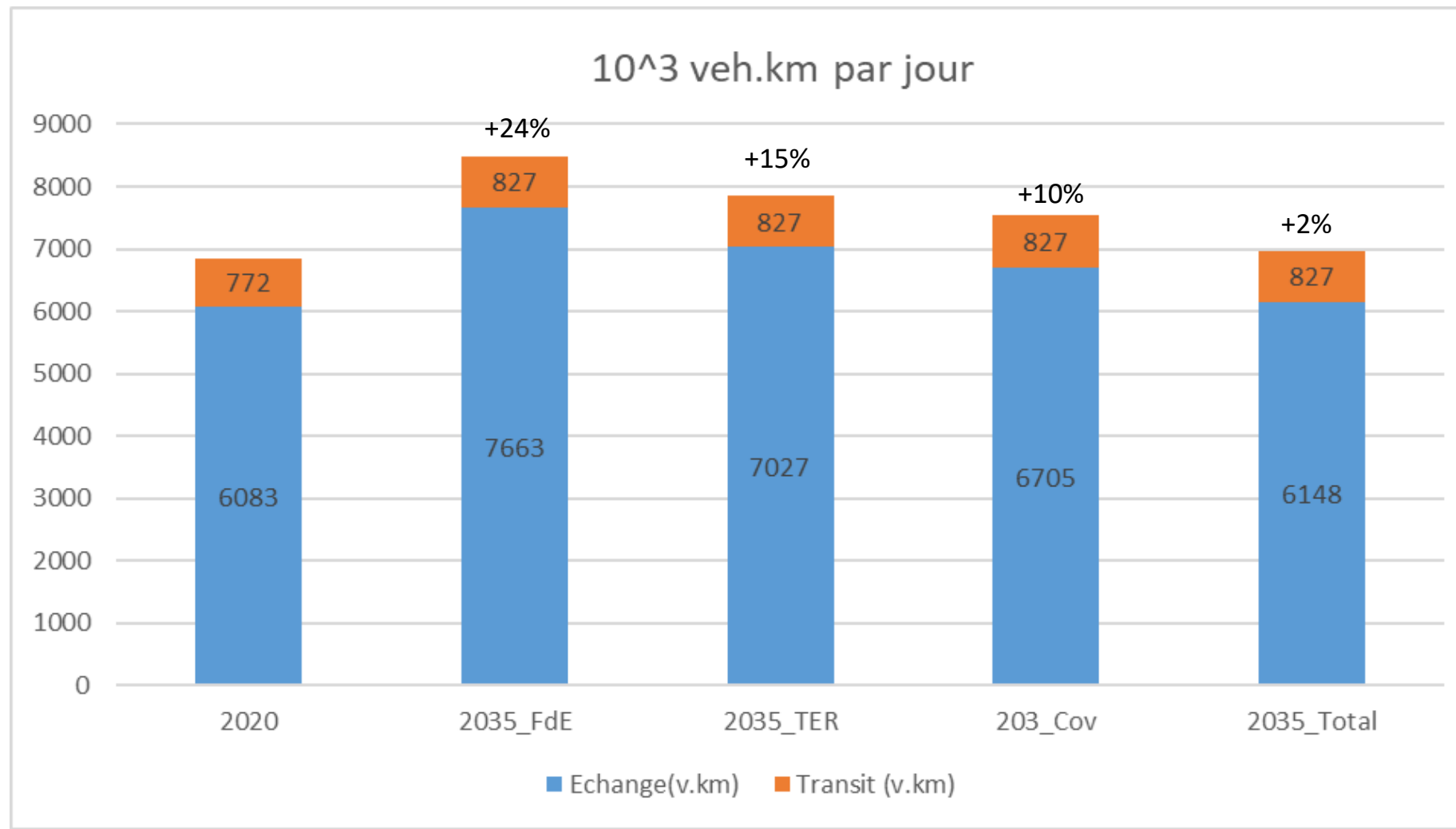
## □ Veh.km sur la MEL (Modèle REGLILLE)

### • Scenario Fil de l'eau

- Échanges +26%
- Transit +7%

### • Scenario Total

- Échanges +1%
- Transit +7%





# Scenarios transport de marchandises



# SCENARIOS MARCHANDISES

## Routier

### Evolution

- SNBC AME : +1,5 %/an
- SNBC AMS : +0,4 %/an
  - Amélioration emport moyen des PL 9,75t à 10t en 2030 et 1,1 ensuite => optimisation des tournées PL (pas pour les VUL)
- Interne : +80000 emplois => +80000/5,2 mouvements par jour de PL et VUL en plus de l'évolution

## Ferroviaire et fluvial

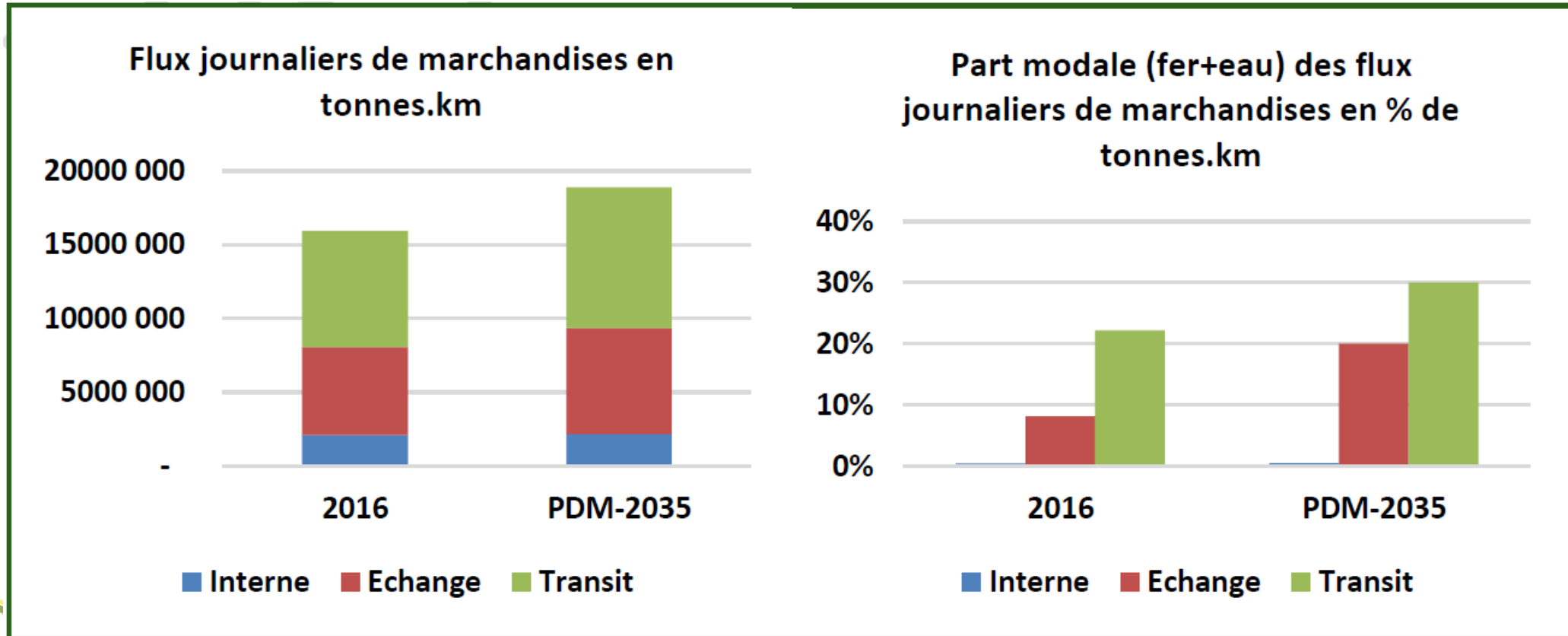
### Taux de croissance annuel moyen

- SNBC AME : +1,7 %/an
- SNBC AMS : +1,0 %/an

# OBJECTIFS DES FLUX MARCHANDISES

## ● Scenario PdM-2035

- Flux : stratégie nationale bas carbone (SNBC) : +19 %
- Répartition modale : Hypothèses SCOT : Fer et fluvial (20% échanges, 30 % transit)



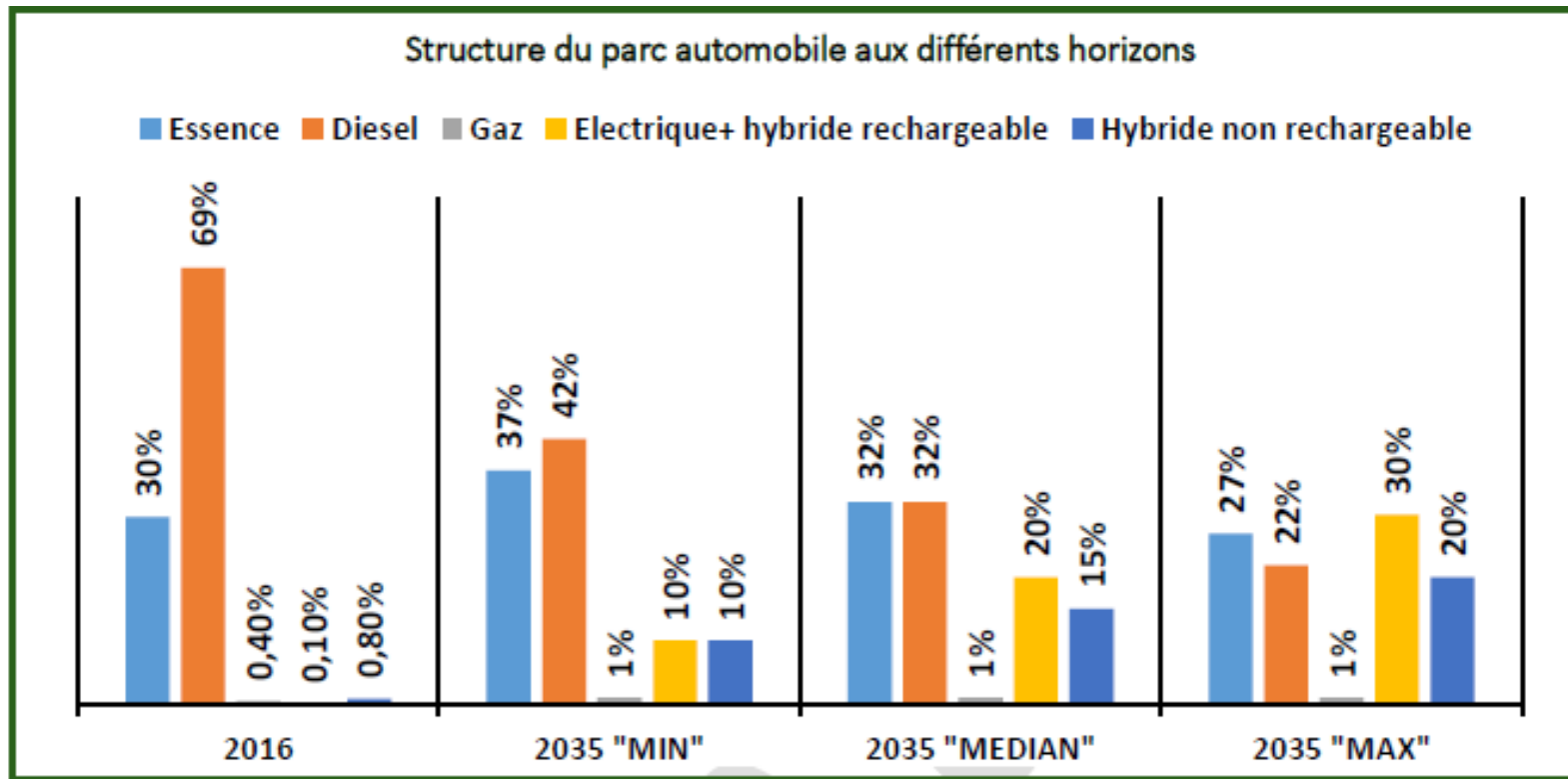
# Objectifs environnementaux



# STRUCTURE DU PARC SELON LES SCENARIOS

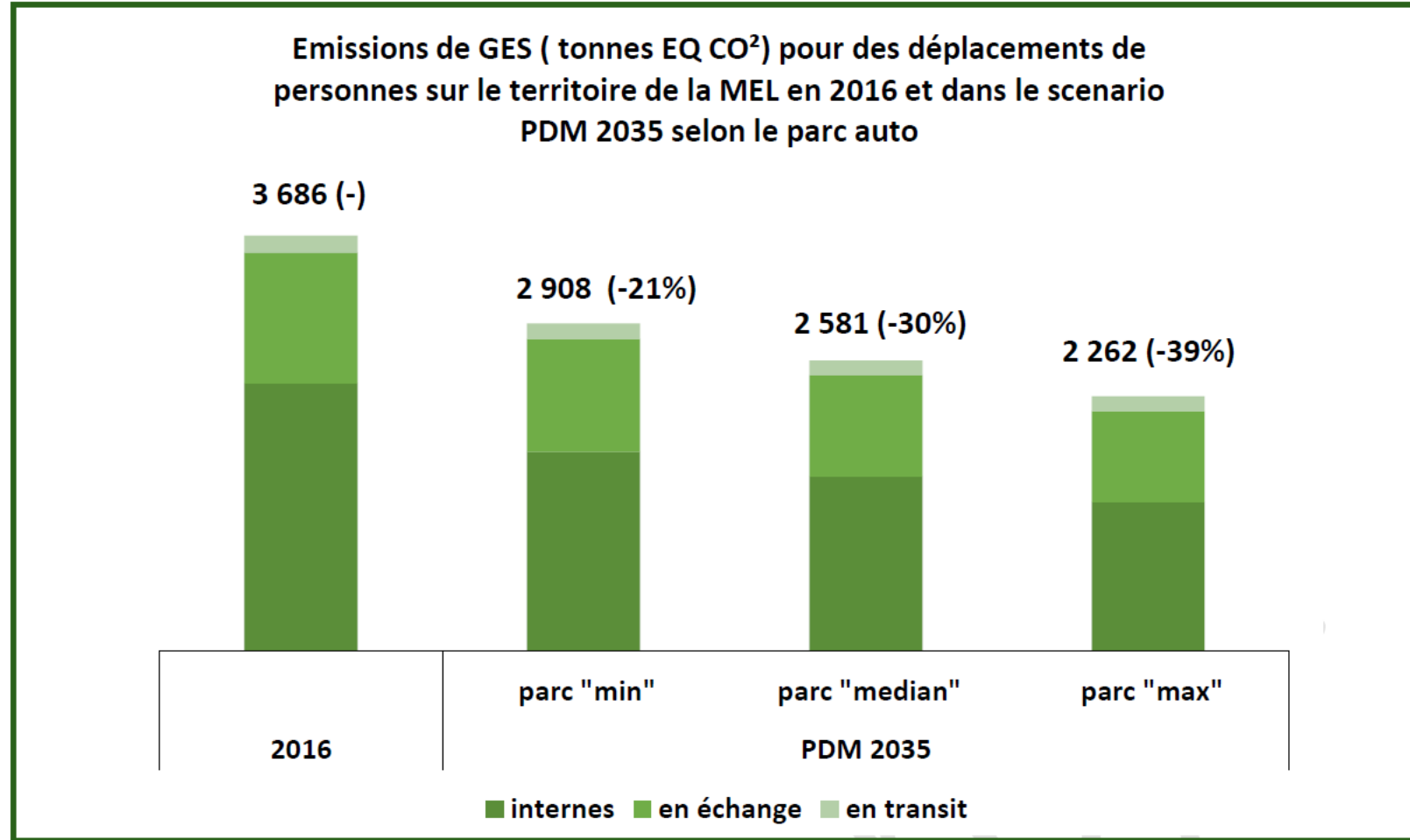
## Scenarios de parc automobile

- Pour atteindre les objectifs d'émission de GES, il est nécessaire que les objectifs de mobilité soient couplés avec des hypothèse d'évolution de parc automobile



Source : Métropole Européenne de Lille, Construction des objectifs de mobilité du Plan De Mobilité

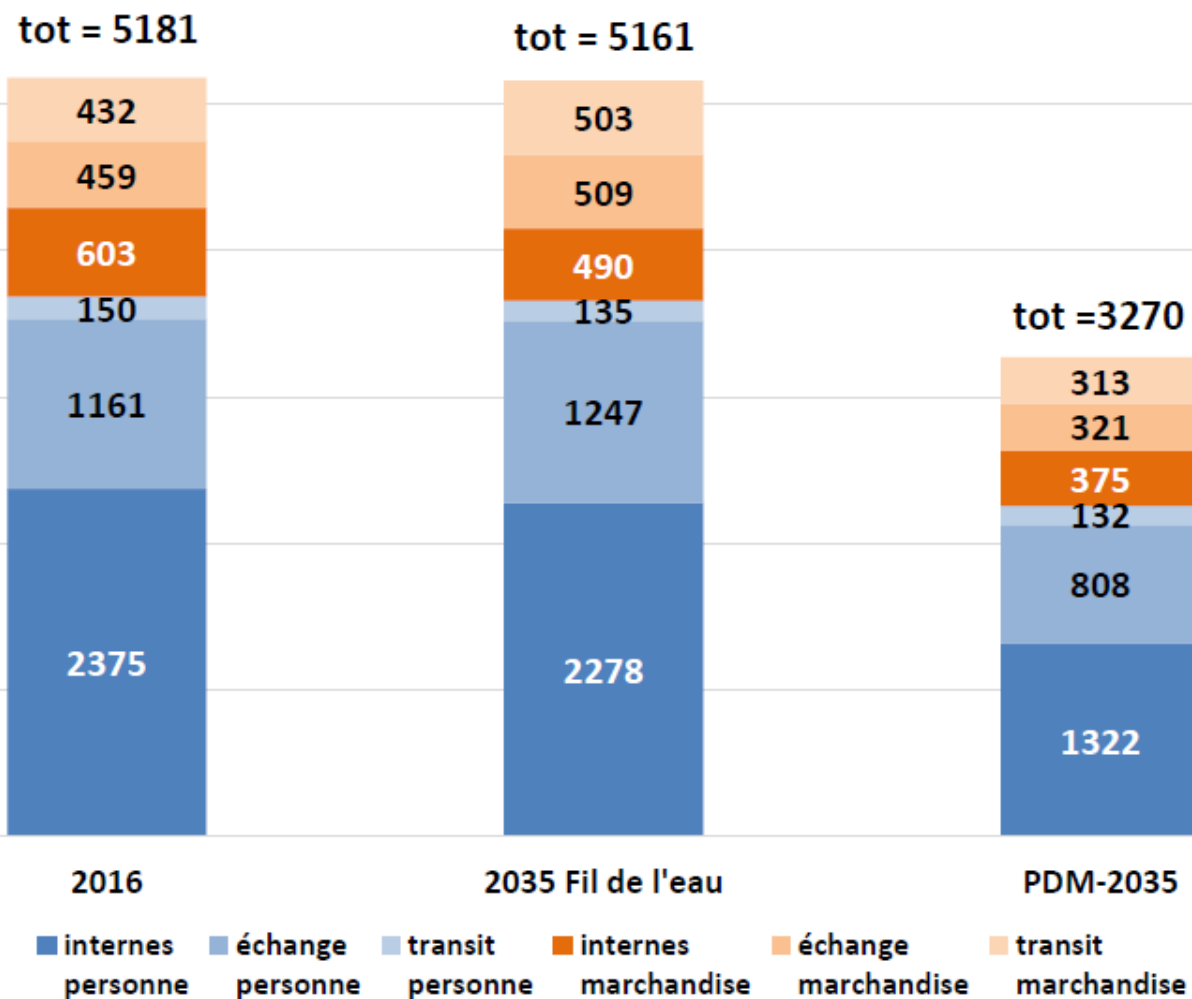
# ÉMISSIONS VOYAGEURS



Source : Métropole Européenne de Lille, Construction des objectifs de mobilité du Plan De Mobilité

Seul le parc automobile maximaliste associé au scénario de mobilité ambitieux (PdM2035) permettra de réduire les émissions des GES selon le niveau espéré

# ÉMISSIONS GES DU SYSTÈME DE MOBILITÉ EN 2016 ET 20235

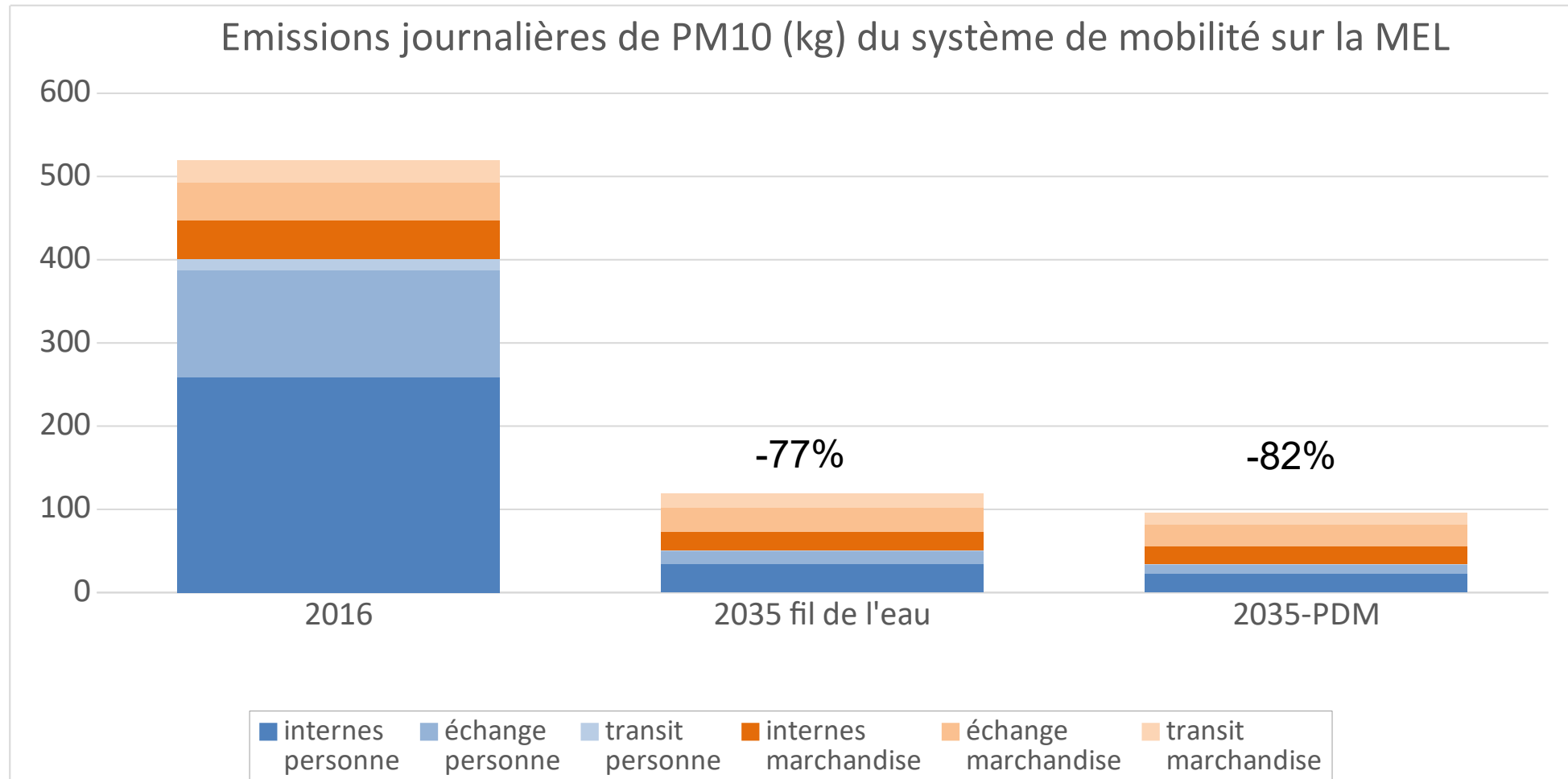


Évolution des émissions de GES du système de mobilité entre 2016 et 2035, selon les scénarii fil de l'eau et PDM

Évolution EqCO2 /2016	Personnes	Marchandises	Personnes + Marchandises
2016	0%	0%	0%
2035 Fil de l'eau	-1%	1%	0%
2035 PDM	-39%	-32%	-37%

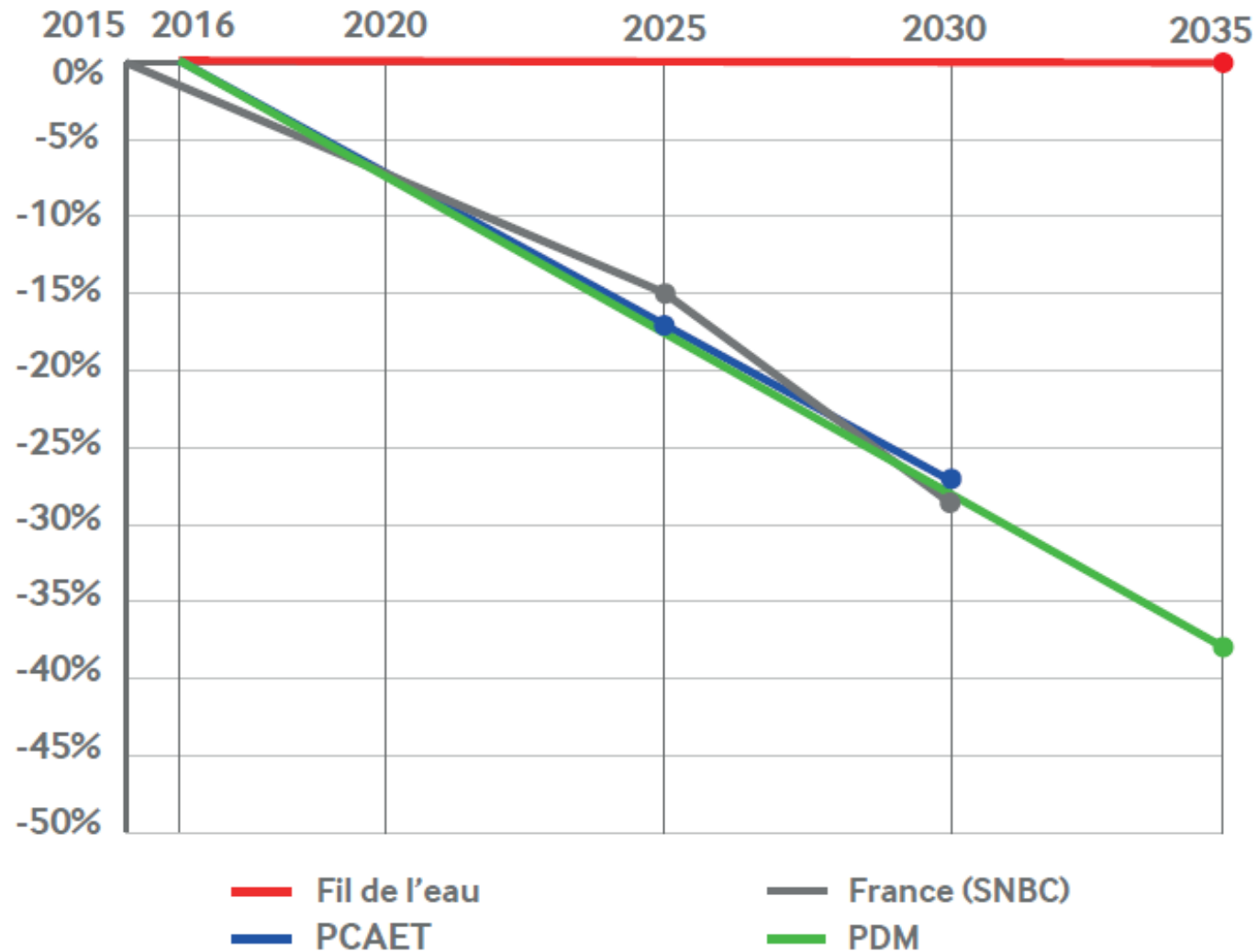
Source : Métropole Européenne de Lille, Construction des objectifs de mobilité du Plan De Mobilité

# ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE POLLUANTS LOCAUX





# ÉVOLUTION DES GES DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS



Source : Mel 2023

**Merci de votre attention**