

# STRATÉGIE DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE « BUS » DU SMTC-AC

**Guillaume ASTAIX**  
Directeur maîtrise d'ouvrage  
et grands projets du SMTC-AC

**9 NOVEMBRE 2023**  
**WEBINAIRE CEREMA**

« LES LEVIERS POUR ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES MOBILITÉS »



# *Le contexte « bus » 2000 – 2019 au SMTC-AC*

- Une politique de renouvellement uniforme : 15 ans ou 600.000 km
- Trois fournisseurs principaux : Heuliez, IVECO, MAN
- **Premières acquisitions de bus GNV en 2000 :**
  - Volonté d'investir dans une nouvelle filière pour permettre sa structuration
  - 1<sup>ère</sup> série de 6 véhicules
  - Investissement dans une station d'alimentation GNV au dépôt Pardieu
  - Plusieurs années nécessaires pour fiabiliser la technologie et la maintenance
  - Augmentation progressive de la part GNV dans le parc → 33% en 2018
- **Expérimentation « Léo 2000 »** dans le cadre du programme PREDIT
  - Véhicules IVECO Cavis et AGORA
  - Guidage optique et moteur-roue électrique / pneu Michelin extra-large
  - Site propre



# Une première stratégie de transition définie en 2019

Un scénario de transition progressive du parc bus du SMTC entre 2025 et 2035, articulé autour de l'acquisition des BHNS « InspiRe », a été validé en 2020 :

- Arrêt de l'acquisition de bus diesel dès 2020
- Passage d'un parc de 180 bus en 2019 (1/3 GNV, 2/3 diesel) à un parc de 220 - 230 bus en 2035 :
  - 40 BHNS à motorisation électrique (*système Hess/Hitachi avec bus 18m sur batteries*)
  - Reste du parc : 180 - 190 bus – 1/3 à motorisation électrique (batterie ou H2), 2/3 bioGNV



## Pourquoi cette stratégie :

- Retour d'expérience positif de plusieurs années concernant l'exploitation et la maintenance de bus GNV
- Capacité à s'approvisionner en renouvelable et local
- Soutenabilité financière
- Maturité des filières / REX nécessaires / objectif de fiabilité



# *Une nécessaire adaptation de cette stratégie*

- Évolution de la réglementation fin d'année 2021
- Evolution du contexte « industriel » en lien avec la réglementation européenne (vers la fin de la filière GNV en Europe ?)
- Besoins affinés concernant le nombre et le type de bus
- Nécessité d'élargir la stratégie au périmètre des affrétés
- Impact financier très significatif
- Mise en place d'une gestion patrimoniale des actifs

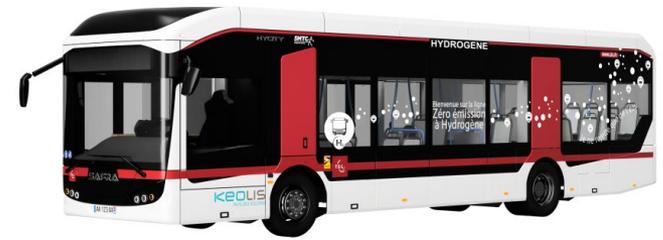
La nouvelle stratégie sera arrêtée fin 2023.

## **Premières pistes de réflexion concernant le parc SMTC :**

- Prolongation durée de vie véhicules thermiques – réduction nombre de séries
- Augmentation de la part des achats de véhicules électriques
- Contrat de fournitures et services (obsolescence, pièces, ...)
- Réduction de la part de « réserve »
- Recherche active des opportunités de subventions
- Anticipation des investissements à réaliser sur les dépôts



# Elargissement de la stratégie



## Périmètre des « affrétés »

- Expérimentation hydrogène sur lignes 35-36 dès septembre 2024 confiée à un consortium, piloté par Kéolis, en charge de l'ensemble des prestations et de la gestion des interfaces
- Adaptation des clauses des marchés d'affrétés :
  - biocarburants ou carburants de synthèse
  - si choix de l'électrique : durée des contrats à prolonger



## Infrastructures

Participation à la mise en place d'infrastructures et d'actions « partagées » :

- Production d'électricité avec autoconsommation collective potentielle
- Production et distribution d'hydrogène
- Montée en compétences sur maintenance et sur batteries

