



LA TYPOLOGIE



LE PARC DES VÉHICULES DES SERVICES URBAINS

au 1^{er} janvier 2022

L'ÂGE

L'ÉVOLUTION

LES ÉNERGIES

LA RÉGLEMENTATION

LA NORMALISATION

LES ÉQUIPEMENTS

LES CONSTRUCTEURS

www.utp.fr

En France, le parc des véhicules dédiés aux services urbains constitue une composante essentielle de l'offre de transport public. Il peut être soit mis à disposition par les Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM), soit détenu par les opérateurs.

Ce parc poursuivra d'importantes évolutions dans les années à venir dans le cadre de la transition énergétique des flottes de véhicules (cf. loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 18 août 2015, dite « loi TECV », loi « Climat et résilience », directive européenne « Véhicules propres » et décrets d'application sur les véhicules à faibles et à très faibles émissions, etc.), ainsi que dans celui du 4^e appel à projets des Transports Collectifs en Site Propre (TCSP).

Cette treizième édition recense et analyse les données caractérisant le parc des adhérents de l'UTP, opérateurs de service de transport public urbain :

- **Partie I :** la synthèse de l'ensemble du parc des services urbains, qu'il soit routier ou guidé ;
- **Partie II :** le parc des véhicules routiers comprenant les différents types d'autobus, avec un rappel des données nationales issues du Répertoire Statistique des Véhicules Routiers (RSVERO) ;
- **Partie III :** le parc des systèmes de transport guidé comprenant les métros, les tramways et autres systèmes guidés.

Méthodologie

153 réseaux (95 % des adhérents de l'UTP) ont répondu à l'enquête réalisée via un questionnaire en ligne. Globalement supérieur à celui de l'enquête de 2020, le taux de réponse varie selon les réseaux urbains répartis par classe.

	ADHÉRENTS UTP 2022	RÉSEAUX RÉPONDANTS	TAUX DE RÉPONSE
Classe 1 (+ de 250 000 habitants)	27	27	100 %
Classe 2 (de 100 000 à 250 000 habitants)	50	47	94 %
Classe 3 (- de 100 000 habitants)	77	73	95 %
Services urbains hors ÎDF	154	147	95 %
Île-de-France (hors RATP)*	6	5	83 %
RATP	1	1	100 %
Ensemble services urbains	161	153	95 %

* S'agissant des réseaux en Île-de-France, hors RATP, une majorité des opérateurs ne relève pas de la convention collective des transports urbains et n'est pas ainsi adhérente à l'UTP. Ces valeurs représentent donc une petite fraction puisque les opérateurs d'Île-de-France recensés exploitent 10 500 bus et cars au service des Franciliens, RATP comprise.

Le parc est comptabilisé en nombre de véhicules pour le mode autobus et en nombre de rames en unité simple pour le mode guidé.



Sommaire

	1	LE PARC ROULANT DU MODE ROUTIER ET DU MODE GUIDÉ	4
	1.1	Le volume	5
	1.2	La propriété	6
	2	LE MODE ROUTIER	7
	2.1	La typologie	8
	2.2	L'âge moyen	11
	2.3	L'évolution	12
	2.4	Les énergies	13
	2.4.1	Les autobus de plus de 12 mètres	13
	2.4.2	Les autobus de moins de 12 mètres	14
	2.4.3	Les trolleybus	14
	2.4.4	Les énergies des services urbains par rapport à la flotte nationale.....	16
	2.5	L'impact de la loi TECV et du décret VFE/VTFE	17
	2.5.1	Sur les réseaux de classe 1	17
	2.5.2	Sur les réseaux de classe 2 et de classe 3	18
	2.6	La normalisation Euro.....	20
	2.7	Les équipements au service de l'exploitation.....	22
	2.7.1	L'accessibilité.....	22
	2.7.2	Les équipements d'exploitation	23
	2.7.3	Les sites d'exploitation	23
	2.8	Les constructeurs	23
	2.8.1	Les autobus de moins de 12 mètres.....	23
	2.8.2	Les autobus de plus de 12 mètres	24
	3	LE MODE GUIDÉ	25
	3.1	La typologie	26
	3.2	L'âge moyen	27
	3.3	L'évolution	28
	3.4	L'énergie	28
	3.5	Les équipements au service de l'exploitation.....	29
	3.5.1	L'accessibilité.....	29
	3.5.2	Les équipements d'exploitation.....	29
	3.5.3	Les sites d'exploitation.....	29
	3.6	Les constructeurs	30



LE PARC ROULANT

DU MODE ROUTIER ET
DU MODE GUIDÉ

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

1.1 LE VOLUME du parc roulant

21 604
VÉHICULES ET RAMES

Au 1^{er} janvier 2022, le parc des 153 réseaux urbains ayant répondu à l'enquête s'élève à 21 604 véhicules et rames, dont 31 % en Île-de-France et 69 % sur les réseaux hors Île-de-France. Les 9 052 véhicules des réseaux de classe 1 représentent 42 % du parc total.

Les réseaux, hors Île-de-France, disposent de 14 896 véhicules dont 89 % sont des autobus et 11 % des rames ou cabines de systèmes guidés. Plus la population desservie est importante, plus le mode guidé trouve sa place. En effet, il représente 17 % des modes dans les agglomérations de classe 1 alors qu'il est absent de la classe 3. Pour la RATP, cette proportion atteint 22 %.

Parc par mode et par classe de réseaux au 1^{er} janvier 2022

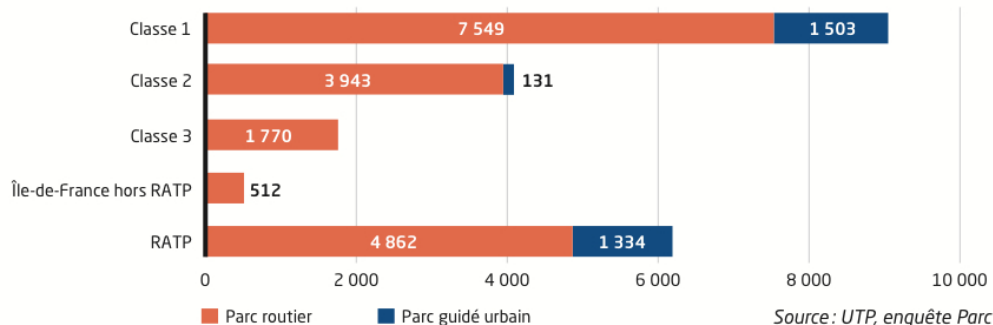
(En nombre de véhicules et rames, en pourcentage)

	MODE ROUTIER			MODE GUIDÉ			TOTAL	
	Nbre de réseaux	Nbre de véhicules	Part mode autobus	Nbre de réseaux	Nbre de rames	Part mode guidé	Nbre de véhicules/rames	Part
Classe 1	27	7 549	83 %	22	1 503	17 %	9 052	42 %
Classe 2	47	3 943	97 %	6	131	3 %	4 074	19 %
Classe 3	73	1 770	100 %	0	-	-	1 770	8 %
Services urbains hors ÎDF	147	13 262	89 %	28	1 634	11 %	14 896	69 %
5 réseaux franciliens	5	512	100 %	0	0	-	512	2 %
RATP	1	4 862	78 %	1	1 334	22 %	6 196	29 %
Ensemble services urbains	153	18 636	86 %	29	2 968	14 %	21 604	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022.

Parc de véhicules au 1^{er} janvier 2022 par classe de réseaux

(En nombre de véhicules ou de rames)



Source : UTP, enquête Parc 2022.

UTP - Édition 2022 / 5

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022



ce qu'il faut retenir

- ◆ **86 % de l'ensemble des véhicules des adhérents de l'UTP** assurant les services urbains sont des autobus et 14 % des véhicules guidés.
- ◆ **Plus des deux tiers des véhicules urbains circulent hors Île-de-France**, majoritairement dans les réseaux de classe 1.
- ◆ **Les réseaux urbains de classe 2 et de classe 3 sont exploités à 98 %** avec des autobus. Cette proportion baisse à 83 % pour les réseaux de classe 1 et à 78 % pour la RATP au profit des modes guidés.
- ◆ **29 réseaux disposent d'un transport en site propre (TCSP)**, du type métro, tramway ou autre système guidé et totalisent 2 968 rames :
 - 50 % des rames sont exploitées par 22 réseaux de classe 1,
 - 45 % des rames sont exploitées par la RATP en Île-de-France,
 - 5 % des rames sont exploitées par 6 réseaux de classe 2.

1.2 LA PROPRIÉTÉ du parc roulant

Dans la très grande majorité des réseaux de transport public urbain, l'Autorité Organisatrice de la Mobilité (AOM) est propriétaire du parc de véhicules, *a fortiori* s'agissant des modes guidés.

Répartition de la propriété du parc de véhicules au 1^{er} janvier 2021, hors Île-de-France (En pourcentage)

	Propriété de l'Autorité Organisatrice	Propriété de l'Opérateur
Parc routier	78 %	22 %
Parc guidé	92 %	8 %

Source : DGITM -GART-UTP, enquête TCU au 31/12/2020



92 %

DU PARC GUIDÉ EST DÉTENU PAR LES AOM



LE MODE ROUTIER

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

2.1 LA TYPOLOGIE *du parc autobus*

Le parc des autobus, qui représente 86 % des véhicules des services urbains, se caractérise par une grande diversité, fortement liée à l'organisation des agglomérations qui optimisent leur capacité selon le type de desserte.

Sur les 153 réseaux ayant répondu à l'enquête, la répartition des types d'autobus se décompose de la manière suivante :

- 66 % d'autobus de type standard, présents dans 150 réseaux ;
- 22 % d'autobus de type articulé, présents dans 75 réseaux ;
- 6 % de midibus, présents dans 96 réseaux ;
- 5 % de minibus, présents dans 119 réseaux ;
- 1 % de trolleybus, présents dans 3 réseaux.

Ainsi, les autobus de type standard et de type articulé prédominent dans les réseaux urbains.

Part de la catégorie d'autobus par classe de réseaux au 1er janvier 2022

(En pourcentage)

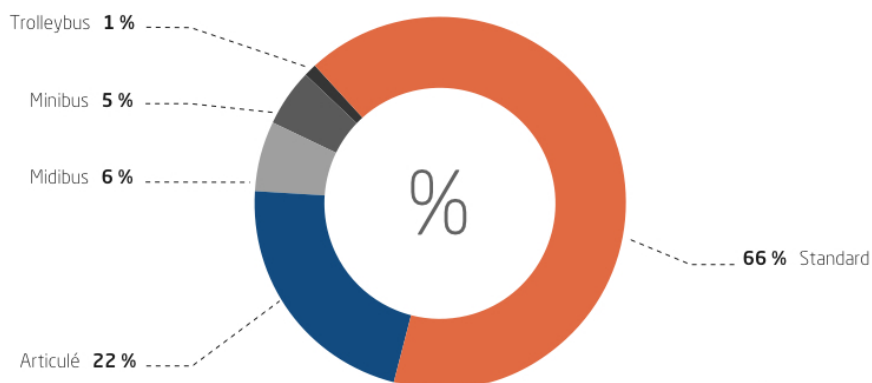
	Autobus articulé	Autobus standard	Midibus	Minibus	Trolleybus	Total
Classe 1	32 %	58 %	4 %	4 %	2 %	100 %
Classe 2	19 %	63 %	9 %	8 %	1 %	100 %
Classe 3	3 %	64 %	15 %	18 %	-	100 %
Services urbains hors ÎDF	24 %	61 %	7 %	7 %	1 %	100 %
5 réseaux franciliens	20 %	65 %	13 %	2 %	-	100 %
RATP	16 %	80 %	2 %	2 %	-	100 %
Ensemble services urbains	22 %	66 %	6 %	5 %	1 %	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022

66 %

DES AUTOBUS DE TYPE STANDARD PRÉSENTS DANS 150 RÉSEAUX



Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022Répartition du parc routier urbain au 1^{er} janvier 2022

Source : UTP, enquête Parc 2022.

22 %

DES AUTOBUS DE TYPE ARTICULÉ
PRÉSENTS DANS 75 RÉSEAUXRépartition du parc autobus par type de matériel et par classe de réseaux au 1^{er} janvier 2022

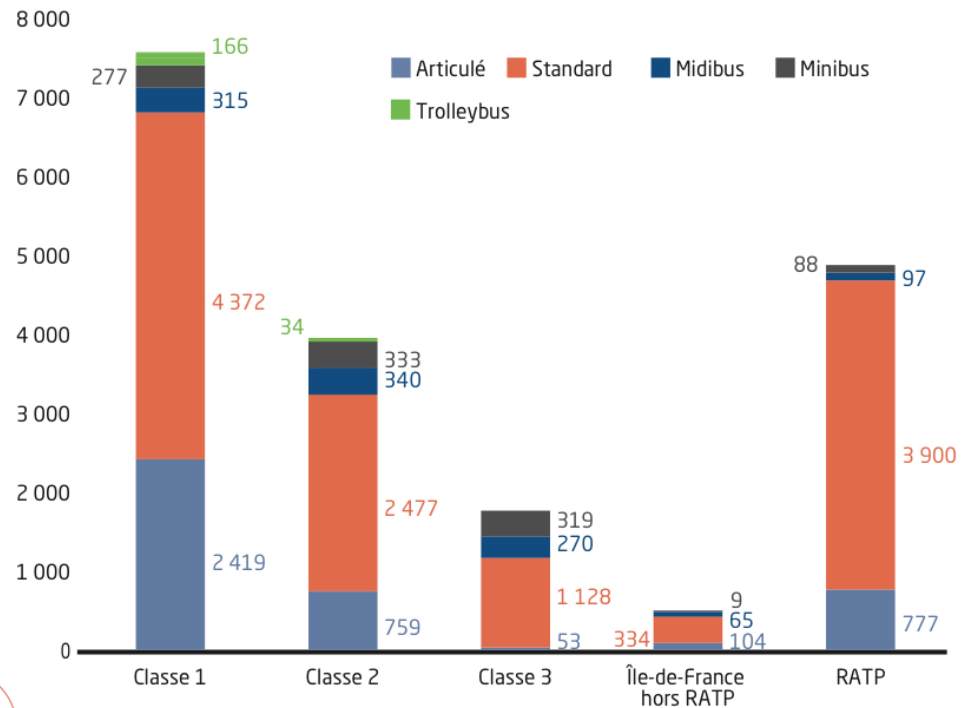
(En nombre de véhicules et en pourcentage)

		Autobus articulé	Autobus standard	Midibus	Minibus	Trolleybus	Total
Classe 1	Nombre	2 419	4 372	315	277	166	7 549
	Part	59 %	36 %	29 %	27 %	83 %	41 %
Classe 2	Nombre	759	2 477	340	333	34	3 943
	Part	18 %	20 %	31 %	32 %	18 %	21 %
Classe 3	Nombre	53	1 128	270	319	-	1 772
	Part	1 %	9 %	25 %	31 %	-	9 %
Services urbains hors ÎDF	Nombre	3 231	7 977	925	929	200	13 264
	Part	79 %	65 %	85 %	91 %	100 %	71 %
5 réseaux franciliens	Nombre	104	334	65	9	-	512
	Part	3 %	3 %	6 %	1 %	-	2 %
RATP	Nombre	777	3 900	97	88	-	4 862
	Part	19 %	32 %	9 %	9 %	-	27 %
Ensemble services urbains	Nombre	4 112	12 211	1 087	1 026	200	18 638
	Part	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022.

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022**Répartition du parc routier par type et par classe au 1^{er} janvier 2022**

(En nombre de véhicules)



Source : UTP, enquête Parc 2022.

**ce qu'il faut retenir**

- ◆ L'autobus de type standard est le type de véhicule le plus répandu dans les services urbains puisque sa part représente 66 % du parc routier. Quelle que soit la taille des réseaux, il est majoritairement présent au sein des flottes avec un taux oscillant à 58 % en classe 1, à 63 % en classe 2 et 64 % en classe 3. Pour la RATP, ce taux atteint près de 80 % de sa flotte.
- ◆ L'autobus de type articulé est également très utilisé dans les réseaux urbains puisque sa part représente 22 % du parc routier. Ce type de véhicule est essentiellement présent dans les réseaux de classe 1 (32 % des flottes). Ce taux passe à 19 % pour les réseaux de classe 2, puis à 3 % des réseaux de classe 3. Il est de 16 % pour la flotte RATP.
- ◆ Le midibus et le minibus sont faiblement utilisés dans les réseaux urbains. En effet, leurs parts représentent respectivement 6 % et 5 % de la totalité des véhicules routiers. En revanche, ils sont présents dans les réseaux de classe 3 où ces deux types de gabarit sont mieux adaptés à la fréquentation. En effet, les midibus représentent 15 % et les minibus 18 % de la flotte de ces agglomérations.
- ◆ L'utilisation du trolleybus reste très marginale représentant 1 % du parc autobus. Il est présent uniquement dans deux réseaux de classe 1 et un réseau de classe 2.



Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

2.2 L'ÂGE MOYEN du parc autobus

Au 1^{er} janvier 2020, l'âge moyen du parc autobus au niveau national s'établit à 8,2 ans (RATP incluse).

Cet âge moyen varie en fonction de la classe des réseaux, il est de :

- 9 ans pour les réseaux de classe 1, hors Île-de-France,
- 7,9 ans pour les réseaux de classe 2,
- 8,2 ans pour les réseaux de de classe 3.

L'âge moyen du parc autobus sur le réseau RATP est plus jeune et s'établit à 7,3 ans.

Les minibus sont des véhicules plus récents, avec 3 ans de moins que la moyenne d'âge quelle que soit la taille du réseau. Ils sont renouvelés plus régulièrement que les véhicules de plus gros gabarit.

8,2 ans

ÂGE MOYEN DU PARC AUTOBUS



Répartition de l'âge moyen par type de matériel et par classe de réseaux

(En année)

	Autobus articulé	Autobus standard	Midibus	Minibus	Trolleybus	Âge moyen par classe (hors Trolley) au 1 ^{er} janvier 2020	Âge moyen par classe (hors Trolley) au 1 ^{er} janvier 2019
Classe 1	7,9	9,6	9,4	6,2	15,7	9	8,5
Classe 2	7,3	8,4	7	4,9	11,1	7,9	8,2
Classe 3	10,7	8,8	7,5	5,5	-	8,2	8,1
Âge moyen (hors RATP)	7,8	9,1	8,1	5,4	14,8	8,5	8,4
RATP	4,8	7,8	8,7	7,9	-	7,3	7,8
Âge moyen France	7,2	8,6	8,1	5,8	14,8	8,2	

Source: DGITM -GART-UTP, enquête TCU au 31/12/2020

UTP - Édition 2022 / 11

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

2.3 L'ÉVOLUTION du parc autobus

Entre 2020 et 2022, le parc autobus des 142 réseaux ayant répondu successivement à la campagne 2020 puis celle de 2022 a connu une augmentation de + 4,04 %. L'évolution de ce parc est variable selon les classes d'agglomération :

- + 4,01 % pour la classe 1 (100 % des répondants sur ces 2 années consécutives - hors RATP);
- + 8,33 % pour la classe 2 (91 % des répondants sur les 2 années consécutives);
- + 3,07 % pour la classe 3 (83 % des répondants sur les 2 années consécutives);
- + 1,72 % pour la RATP.

Ainsi, ces deux dernières années, l'accroissement du parc autobus est majoritairement dû aux réseaux de classe 2.

Hormis quelques extensions de parc, cette évolution peut être corrélée à la mise en oeuvre du décret sur les véhicules à faibles émissions, devenu applicable depuis le 1^{er} janvier 2020. Cette mesure a permis aux réseaux concernés d'affiner leur politique de renouvellement selon les exigences d'équipement en véhicules à faibles émissions qui peuvent se traduire également par :

- un maintien d'un certain nombre de véhicules thermiques au sein du parc et de sa réserve pour parer les éventuels risques d'exploitation des véhicules électriques et hydrogène, ceux-ci n'ayant pas encore atteint à ce jour un rendement similaire à un véhicule thermique.
- un allongement de l'âge du parc dans l'attente de la maturité des filières d'énergies alternatives envisagées et l'adaptation, voire la transformation totale du ou des dépôts.

Cette variation du parc peut être également mise en relation avec la hausse de l'offre kilométrique des réseaux urbains alors même que se poursuit l'extension des périmètres de desserte. En effet, la superficie des territoires à desservir par les AOM progresse avec des zones de desserte de plus en plus éloignées des centres-villes et de moins en moins denses en population. La localisation optimale des dépôts devient difficile à établir.

+ 4,04 %

AUGMENTATION DU PARC AUTOBUS DES 142 RÉSEAUX AYANT RÉPONDU AUX 2 CAMPAGNES CONSÉCUTIVES



Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

2.4 LES ÉNERGIES du parc autobus

Le gazole reste dominant dans les flottes des services urbains malgré un poids nettement en baisse dans le mix énergétique. Sa part est en effet passée de 70 % au 1^{er} janvier 2020 à 64 % au 1^{er} janvier 2022, avec une disparité selon le gabarit du matériel.

2.4.1 Les autobus de plus de 12 mètres de type standard et articulé

S'agissant des autobus de plus de 12 mètres, les énergies alternatives au tout gazole continuent de progresser pour représenter près de 40 % de ce parc (contre 30 % au 1^{er} janvier 2020):

- La part des autobus au GNV/GNC/BioGNV continue de croître pour atteindre 22 % des flottes;
- La part des autobus hybrides progresse timidement de 3 points par rapport à 2020 et passe à 12 % en 2022;
- La part des autobus électriques et hydrogène augmente pour atteindre 4 % des flottes;

- La part du biocarburant reste marginale avec 1 %, tout comme celle des carburants de synthèse et paraffiniques.

Il est à souligner que les véhicules à hydrogène, inexistant en 2018, commencent à équiper les parcs des services urbains mais leur part reste très marginale au sein de leur flotte. Enfin, les énergies de type bioéthanol, éthanol, GTL et HVO sont très peu, voire pas déployées au 1^{er} janvier 2022. Elles font parfois l'objet d'une expérimentation en attendant la levée de certains freins réglementaires.

+ 40 %

DES VÉHICULES DE TYPE STANDARD ET ARTICULÉ UTILISENT UNE ÉNERGIE ALTERNATIVE AU TOUT GAZOLE

Répartition des énergies utilisées par les autobus de plus de 12 mètres au 1^{er} janvier 2022

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

	Autobus articulé	Autobus standard	Nombre de véhicules de type articulé et standard	Part
Gazole	2116	7890	10006	61,3 %
GNV - GNC - BioGNV	1219	2350	3569	21,9 %
Hybride Gazole	592	1255	1847	11,3 %
Électricité batteries	86	563	649	3,9 %
Biocarburant / Biodiesel 10 ou 30 % d'incorporation (Diester (R) ou autre)	63	46	109	0,7 %
Hybride GNV - bio GNV	10	16	26	0,2 %
Hybride Biocarburant	0	26	26	0,2 %
GTL - BTL - xTL	18	8	26	0,2 %
Hydrogène (pile à combustible)	8	17	25	0,1 %
B100	0	25	25	0,1 %
GPL	0	15	15	0,1 %
Total	4 112	12 211	16 323	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022.

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

2.4.2 Les autobus de moins de 12 mètres de type midibus et minibus

S'agissant des autobus de moins de 12 mètres, les énergies alternatives au tout gazole progressent mais restent assez faibles pour ne concerner que 16 % des flottes.

L'électricité (batteries à charge lente) est la seconde énergie employée (10 % du parc des moins de 12 mètres, en progression de 2 points par rapport à 2020).

Répartition des énergies utilisées par les autobus de moins de 12 mètres au 1^{er} janvier 2022

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

	Midibus	Minibus	Nombre total véhicules Midi + Mini	Part
Gazole	967	807	1 774	84 %
Électricité à batteries	26	185	211	10 %
GNV - GNC - Bio GNV	51	28	79	3,7 %
Hybride Gazole	18	0	18	0,8 %
GTL - BTL - xTL	12	0	12	0,6 %
Biocarburant / Biodiesel 10 ou 30 % d'incorporation (Diester (R) ou autre)	3	6	9	0,4 %
B100	6	0	6	0,3 %
Hybride Biocarburant	4	0	4	0,2 %
Total	1 087	1 026	2 113	

Source : UTP, enquête Parc 2022.

2.4.3 Les trolleybus

Quel que soit le gabarit, les trolleybus sont alimentés électriquement via une ligne aérienne de contact (LAC) couplée pour certains à du carburant ou une batterie.

Répartition des énergies des trolleybus au 1^{er} janvier 2022

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

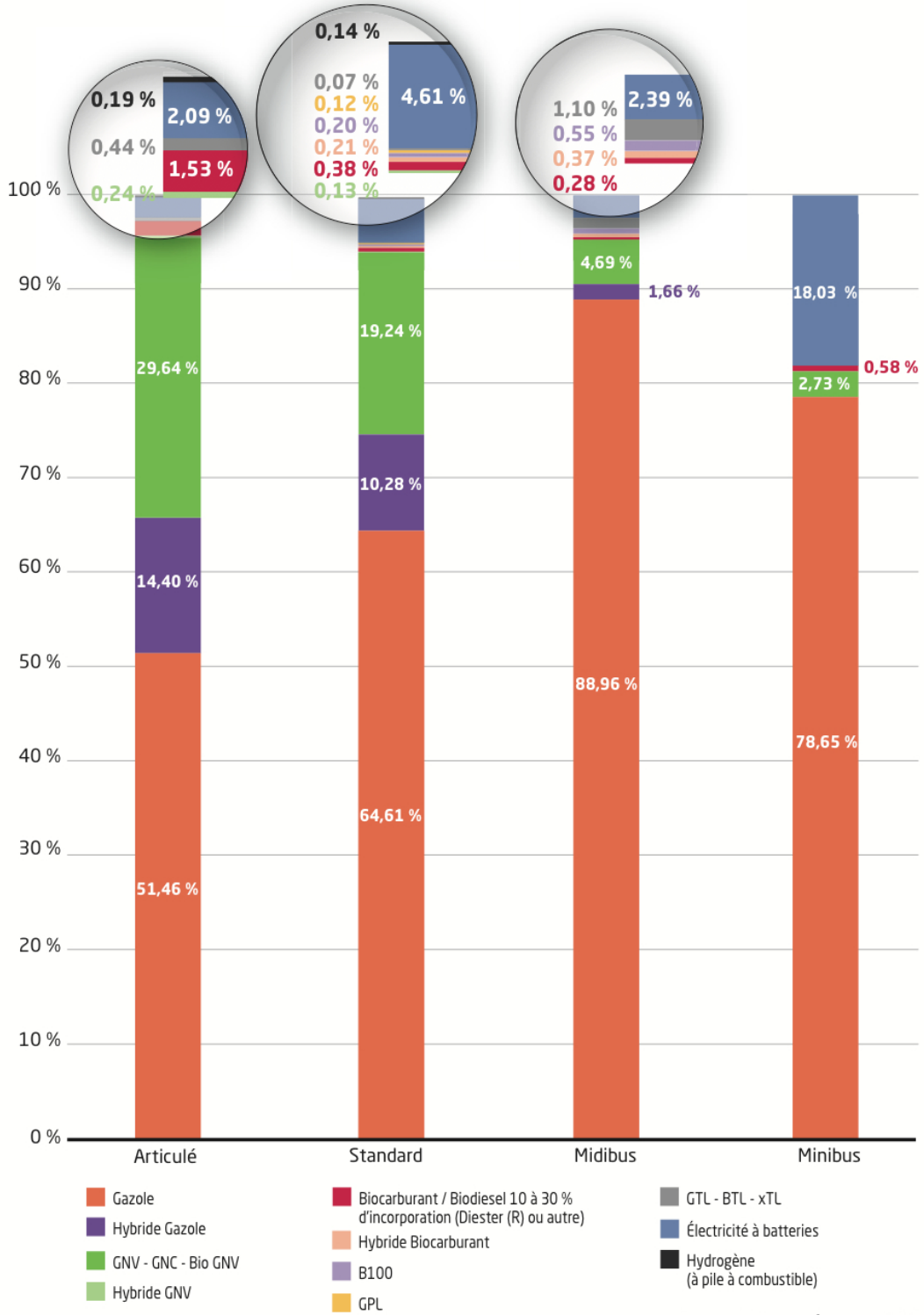
	Trolleybus	Part
Système bi-mode (LAC + carburant)	133	66,5 %
Système bi-mode (LAC + batteries)	60	30 %
Électricité raccordée	7	3,5 %
Total	200	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022.



Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

Part des énergies par type d'autobus au 1^{er} janvier 2022



Source : UTP, enquête Parc 2022.

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

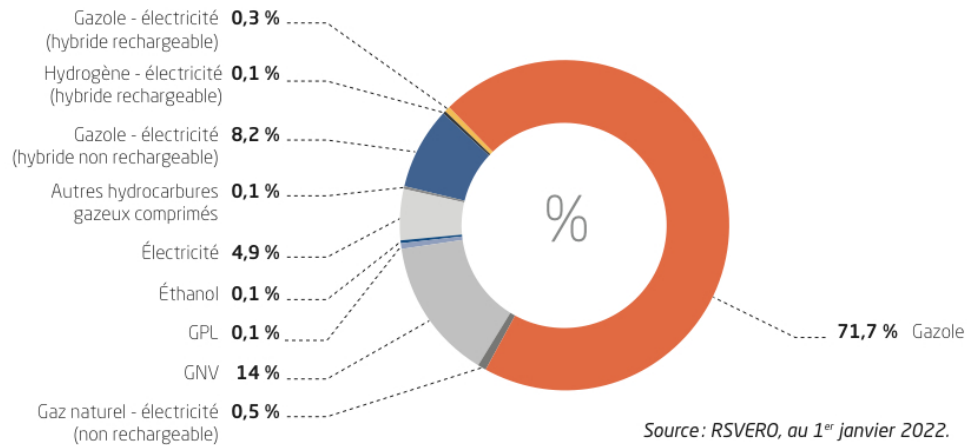
2.4.4 Les énergies des services urbains par rapport à la flotte nationale

+10 points : c'est l'écart entre la part des autobus utilisant une énergie alternative au tout gazole dans les réseaux urbains, adhérents à l'UTP, par rapport à la flotte autobus au niveau national.

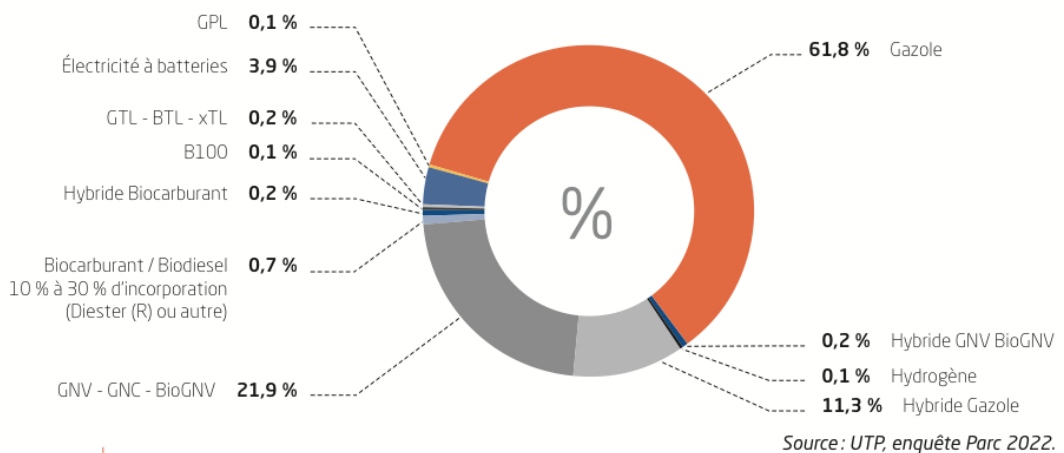
Dans sa note technique de février 2022, l'UTP a analysé la répartition des énergies des autobus au niveau national grâce au Répertoire Statistique des Véhicules Routiers (RSVERO) du Service de la Donnée et des Etudes Statistiques (SDES). Cette note permet de valoriser les efforts accrus menés en termes de renou-

vellement des flottes dans les services urbains par les opérateurs et leurs AOM. En effet, alors qu'au niveau national 28 % des autobus utilisent une énergie alternative au tout gazole, ce taux est de 39 % pour les services urbains adhérents à l'UTP avec une prédominance de l'utilisation de véhicules roulant au GNV.

Répartition des énergies du parc des autobus M2 - M3 au 1^{er} janvier 2022 au niveau national



Répartition des énergies du parc des autobus M2 - M3 au 1^{er} janvier 2022 auprès des adhérents UTP



2.5 L'IMPACT de la loi TECV et du décret VFE/VTFE sur le parc autobus

Depuis 2018 pour la RATP et 2020 pour les autres réseaux urbains, des obligations s'imposent en matière de renouvellement des flottes d'autobus :

- La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, dite loi TECV et l'ordonnance n° 2021-1490 du 17 novembre 2021 ;
- Le décret n° 2021-1492 du 17 novembre 2021 définissant les autobus et autocars à faibles émissions dit « décret VFE ».

Les véhicules à faibles émissions (VFE) sont classés en trois groupes selon la motorisation et/ou l'énergie utilisée. Leur utilisation diffère selon la taille des agglomérations, couvertes ou pas par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) ou par une Zone à Faibles Émissions - mobilités (ZFE-m) :

- **VFE de groupe 1** : véhicules à motorisation électrique, hydrogène à pile à combustible, trolleybus, électrique-hybride utilisant l'hy-

drogène comme source d'énergie complémentaire à l'électricité. Ces véhicules sont considérés également comme des véhicules à très faibles émissions (VTFE).

- **VFE de groupe 1bis** : véhicules utilisant du Bio GNV, véhicules à motorisation électrique-hybride utilisant du bio GNV comme source d'énergie complémentaire à l'électricité, véhicules à motorisation électrique-hybride utilisant du biocarburant non mélangé à des combustibles fossiles traditionnels.
- **VFE de groupe 2** : véhicules utilisant du GNV, véhicules électriques hybride au GNV ou utilisant des carburants fossiles traditionnels, circulant au biocarburant très majoritairement d'origine renouvelable ou de synthèse ou paraffinique.
- **VFE de groupe 3** : véhicules satisfaisant au moins à la norme Euro VI pour les communes en dehors du périmètre préfectoral.

2.5.1 Sur les réseaux de classe 1, plus de 250 000 habitants

(majoritairement considérés en zone A selon la loi TECV)

En synthèse, jusqu'au 31 décembre 2024, pour les réseaux de classe 1 (pour la RATP, applicable dès 2018), 50 % des véhicules M2 et M3 renouvelés doivent l'être par des véhicules à faibles émissions de groupe 1, 1bis ou de groupe 2 sous certaines conditions. À cela s'ajoute une règle supplémentaire à partir de juillet 2022 : parmi les 50 % de VFE, la moitié doit être issue uniquement du groupe 1 (VTFE). Ces dispositions varient selon que les communes fassent partie ou non du périmètre défini par le préfet.

Ce taux de VFE passera à 100 % du parc renouvelé à partir du 1^{er} janvier 2025 dont 50 % en VTFE (groupe 1).

Les effets de la loi TECV sont de plus en plus

prégnants dans les réseaux de classe 1 puisque 16 d'entre eux exploitent dorénavant des autobus électriques, trolleybus compris, alors qu'ils n'étaient que 12 en 2020 et 4 en 2018. Il en va de même pour la RATP avec plus de 400 véhicules électriques mis en circulation à ce jour. Toutefois, le GNV reste l'énergie à faibles émissions la plus déployée sur ces agglomérations, représentant pour certains réseaux 100 % de leur flotte. Ces deux dernières années, la quasi-totalité de réseaux de classe 1 a engagé des expérimentations avec des autobus électriques à batterie ou à hydrogène, ce qui confirme la prise en compte des exigences de renouvellement.

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

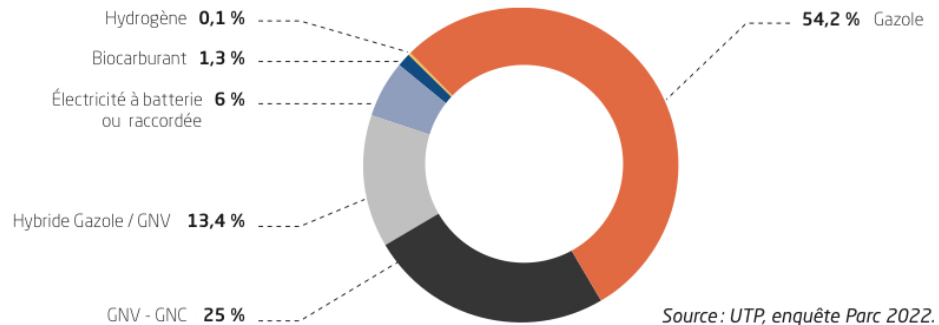
Répartition des énergies pour les véhicules M2 et M3 des réseaux de classe 1 et de la RATP au 1^{er} janvier 2020 et au 1^{er} janvier 2022 (minibus exclus)

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

Énergie des autobus M2 & M3	AU 1 ^{er} JANVIER 2020				AU 1 ^{er} JANVIER 2022			
	Réseaux de classe 1 (hors RATP)		RATP		Réseaux de classe 1 (hors RATP)		RATP	
	Nombre autobus	Part	Nombre autobus	Part	Nombre autobus	Part	Nombre autobus	Part
Gazole	4 206	60 %	3 410	73 %	3 858	53 %	2 667	56 %
GNV - GNC	2 075	30 %	183	4 %	2 408	33 %	604	12 %
Hybride gazole et hybride GNV	325	5 %	999	21 %	502	7 %	1 115	22,8 %
Électricité à batterie ou raccordée	206	2,9 %	87	2 %	353	5 %	376	8 %
Biocarburant	171	2 %	0	-	145	1,9 %	12	0,2 %
Hydrogène	6	0,1 %	0	-	6	0,1 %	-	-
Total	6 989	100 %	4 679	100 %	7 272	100 %	4 774	100 %

Source : UTP, enquêtes Parc 2020 et 2022

Part des énergies pour les véhicules M2 et M3 des réseaux de classe 1 (RATP incluse) au 1^{er} janvier 2022



Source : UTP, enquête Parc 2022.

2.5.2 Sur les réseaux de classe 2 (100 000 à 250 000 habitants) et de classe 3 (- 100 000 habitants) (soit en zone B ou en zone C)

Pour les réseaux de classe 2 et de classe 3, la loi et ses décrets d'application s'appliquent différemment, selon que les agglomérations soient couvertes ou non par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et/ou par une Zone à Faibles Émissions mobilités (ZFE-m).

Pour les agglomérations couvertes par une ZFE-m : à compter de la mise en place de cette ZFE-m jusqu'au 31 décembre 2024, 50 % des véhicules M2 et M3 renouvelés doivent l'être par des véhicules VFE

de groupe 1, 1bis ou de groupe 2. Ce taux passera à 100 % du parc renouvelé au 1^{er} janvier 2025. En revanche, ces territoires ne sont pas soumis à l'obligation de VTFE.

18 / UTP - Édition 2022



Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

Pour les agglomérations couvertes par un PPA: jusqu'au 31 décembre 2024, 50 % des véhicules M2 et M3 renouvelés doivent l'être par des véhicules VFE de groupe 2 ou de groupe 3 selon que les communes fassent partie ou non du périmètre défini par le préfet. Ce taux passera à 100 % du parc renouvelé à partir du 1^{er} janvier 2025. En revanche, ces territoires ne sont pas soumis à l'obligation de VTFE.

Pour les agglomérations non-couvertes par un PPA: jusqu'au 31 décembre 2024, 50 % des véhicules M2 et M3 renouvelés doivent l'être par des véhicules VFE des groupes 1, 1bis, 2 et 3. Ce taux passera à 100 % du parc renouvelé au 1^{er} janvier 2025.

Les effets de la loi TECV sur les réseaux de classe 2 peuvent se traduire par une baisse des autobus utilisant du gazole au profit du GNV et des véhicules hybrides. Par ailleurs, 12 réseaux de classe 2 exploitent dorénavant quelques autobus électriques, trolleybus compris, ou hydrogène alors qu'ils n'étaient que 2 en 2018 et 6 en 2020.

Ces deux dernières années, près de la moitié des réseaux de classe 2 ont engagé des expérimentations avec des autobus électriques à batterie ou hydrogène, ce qui confirme la prise en compte des exigences de renouvellement.

Répartition des énergies pour les véhicules M2 et M3 des réseaux de classe 2 au 1^{er} janvier 2020 et au 1^{er} janvier 2022 (minibus exclus) *(En nombre de véhicules, en pourcentage)*

Énergie des autobus M2 & M3	Réseaux Classe 2 au 1 ^{er} janvier 2020		Réseaux Classe 2 au 1 ^{er} janvier 2022	
	Nombre	Part	Nombre	Part
Gazole	2 547	81 %	2 726	75,8 %
GNV - GNC / GPL	436	13 %	585	16 %
Hybride gazole et hybride GNV	72	2,5 %	152	4 %
Électricité à batterie ou raccordée	94	3 %	124	3 %
Biocarburant	0	-	15	-
Hydrogène	8	0,5 %	8	0,2 %
Total	3 157	100 %	3 610	100 %

Source : UTP, enquêtes Parc 2020 et 2022

Les effets de la loi TECV sur les réseaux de classe 3 sont moins visibles que sur ceux des classes 1 et 2 puisqu'une majorité d'entre eux peuvent poursuivre l'acquisition de véhicules au gazole Euro VI, compris dans le groupe 3. Toutefois, la part des véhicules gazole est en baisse au profit des véhicules hybrides et des biocarburants. 9 réseaux de classe 3 exploitent doréna-

vant quelques autobus électriques alors qu'ils n'étaient que 5 en 2020 et uniquement en midibus. Un tiers des réseaux de classe 3 ont engagé des expérimentations avec des autobus électriques à batterie ou hydrogène ce qui confirme leur intérêt pour l'acquisition des VTFE dans le renouvellement de leur flotte alors qu'ils n'y sont pas soumis.

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

Répartition des énergies pour les véhicules M2 et M3 des réseaux de classe 3 au 1^{er} janvier 2020 et au 1^{er} janvier 2022 (minibus exclus)

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

Énergie des autobus M2 & M3	Réseaux Classe 3 au 1 ^{er} janvier 2020		Réseaux Classe 3 au 1 ^{er} janvier 2022	
	Nombre autobus	Part	Nombre autobus	Part
Gazole	1 414	92 %	1 259	87 %
GNV - GNC / GPL	28	2 %	23	1,5 %
Hybride gazole et hybride GNV	46	3 %	95	6 %
Électricité à batterie	12	0,5 %	14	1 %
Biocarburant	40	2,5 %	54	4 %
Hydrogène	0	-	6	0,5 %
Total	1 540	100 %	1 451	100 %

Source : UTP, enquêtes Parc 2020 et 2022

2.6 LA NORMALISATION Euro

La législation européenne établit des niveaux de plus en plus sévères sur les rejets des moteurs thermiques des véhicules commercialisés, définis par la normalisation « Euro ». Ce dispositif permet aussi la comparaison des émissions entre les différentes filières énergétiques.

Normes pour les émissions de véhicules industriels de plus de 3,5 tonnes

(Valeur limite en gramme par kilowattheure (g/kWh), des oxydes d'azote (NOx), monoxyde de carbone (CO), hydrocarbures (HC) et particules)

	Euro 0	Euro I	Euro II	Euro III	Euro IV	Euro V	Euro V + EEV*	Euro VI
Date de mise en application	01/10/1990	01/10/1993	01/10/1996	01/10/2001	01/10/2006	01/10/2009		01/01/2014
Oxyde d'azote (NOx)	14,40	9,00	7,00	5,00	3,50	2,00	2,00	0,40
Monoxyde de carbone (CO)	11,20	4,90	4,00	2,10	1,50	1,50	1,50	1,50
Hydrocarbures (HC)	2,40	1,23	1,10	0,66	0,46	0,46	0,25	0,13
Particules	-	0,36	0,15	0,13	0,02	0,02	0,02	0,01

Source : MEDDE / DGITM d'après la Commission Européenne
* norme optionnelle EEV (Enhanced Environmentally friendly Vehicle) à l'Euro V

Au 1^{er} janvier 2022, 84 % des autobus thermiques respectent les normes Euro V, EEV et Euro VI (+ 14 points par rapport à 2020), dont 46 % est en Euro VI (+ 13 points aussi par rapport à la précédente enquête).

20 / UTP - Édition 2022

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

Ainsi, les efforts des collectivités locales ont porté sur le renouvellement de leur flotte par des autobus Euro VI, moins polluants et respectant les dernières normes d'émissions, conformément également à la Loi TECV.

84 %

**DES AUTOBUS THERMIQUES SONT
AUX NORMES EUROS V, EEV ET VI**

46 %

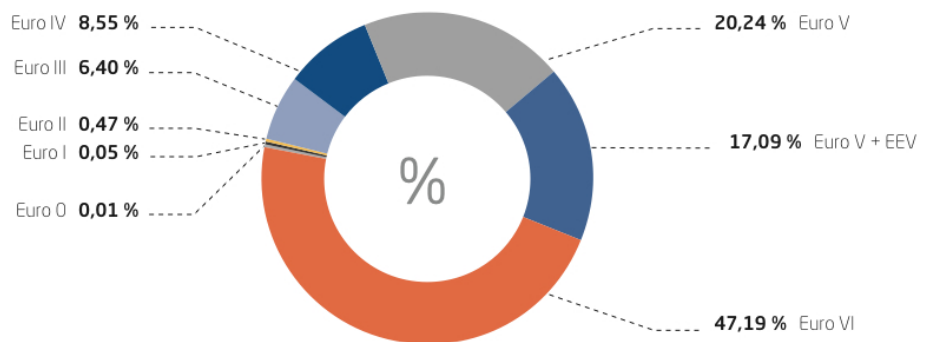
**DES VÉHICULES THERMIQUES
RESPECTENT LA NORME EURO VI**

Répartition de la norme Euro du parc autobus par classe de réseau au 1^{er} janvier 2022
(En nombre de véhicules)

	Euro 0	Euro I	Euro II	Euro III	Euro IV	Euro V	Euro V + EEV	Euro VI	Total Véh. therm.	Autres motorisations (électrique, hybride,...)
Classe 1	0	1	50	579	855	1048	1240	3363	7136	413
Classe 2	0	6	15	360	315	784	626	1625	3731	212
Classe 3	1	2	18	124	163	423	161	835	1727	43
Total réseaux (hors ÎDF)	1	9	83	1063	1333	2255	2027	5823	12594	668
Île-de-France (hors RATP)	0	0	0	23	65	125	0	286	499	13
RATP	0	0	0	37	102	1173	972	2174	4458	404
Total 2022	1	9	83	1123	1500	3553	2999	8283	17551	1085
Part des Euros sur les autobus thermiques	0,01 %	0,05 %	0,47 %	6,40 %	8,55 %	20,24 %	17,09 %	47,19 %	100%	-

Source: UTP, enquête Parc 2022

Part des véhicules thermiques urbains selon la norme Euro au 1^{er} janvier 2022



Source: UTP, enquête Parc 2022

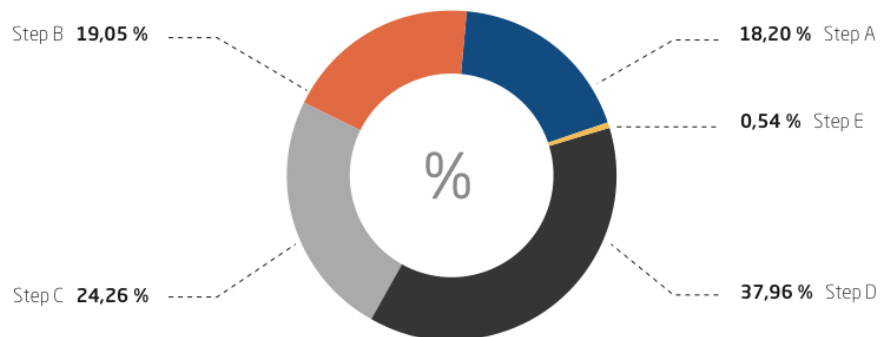
Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

Répartition par Step des autobus Euro VI

Les véhicules Euro VI se répartissent en plusieurs « Step », différenciés selon un caractère alphabétique (A, B, C, D) représentant les prescriptions des systèmes OBD¹ et SCR², conformément au règlement n° 2016/1718 du 20 septembre 2016 de la Commission européenne, relative aux

« émissions des véhicules lourds, s'agissant des dispositions relatives aux essais au moyen de systèmes portables de mesure des émissions (PEMS) et de la procédure d'essai de la durabilité des dispositifs antipollution de remplacement ».

Part des véhicules thermiques EURO VI par Step au 1^{er} janvier 2022



1. système OBD (On Board Diagnostic) conçu pour le contrôle des émissions polluantes des véhicules.
2. système de « réduction catalytique sélective » (ou SCR) permettant de convertir les oxydes d'azote (NOx) en eau et en azote (sans oxyde).

2.7 LES ÉQUIPEMENTS au service de l'exploitation

2.7.1 L'accessibilité

En application de la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, les équipements d'accessibilité sont obligatoires. Le renouvellement du parc a permis une forte progression des véhicules routiers accessibles sur les réseaux urbains.

Au 1^{er} janvier 2022, la totalité des autobus est considérée comme accessible, c'est-à-dire qu'ils sont à plancher bas, équipés de palette d'accès et d'au moins un emplacement pour les utilisateurs de fauteuil roulant.

Les équipements d'annonces sonores et visuelles sont également très largement répandus à bord des véhicules avec des taux respectifs de 90 % et 91 %.



Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

2.7.2 Les équipements d'exploitation

Afin de faciliter l'exploitation et respecter des engagements de qualité de service, les réseaux urbains poursuivent leurs investissements dans différents équipements.

À ce jour :

- 94 % des autobus sont équipés de radiotéléphonie;
- 89 % sont dotés de système de vidéo protection;
- 68 % sont pourvus de GPS pour le SAE;
- 61 % sont munis d'un système de climatisation ou d'un système d'air réfrigéré;
- 18 % sont équipés d'applications d'aide à la conduite;
- 11 % proposent le WIFI embarqué;
- 6 % disposent de caméras d'aide à la conduite, notamment pour les angles morts.

2.7.3 Les sites d'exploitation

Les sites d'exploitation des 153 réseaux urbains adhérents à l'UTP se décomposent de la manière suivante :

- 254 sites de remisage (les réseaux de classe 1 disposent en moyenne de 2,7 sites);
- 214 ateliers de maintenance en propre;
- 234 sites de charge en propre.

2.8 LES CONSTRUCTEURS

2.8.1 Les autobus de moins de 12 mètres

Répartition des constructeurs de type midibus et minibus au 1^{er} janvier 2022

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

	Midibus	Part		Minibus	Part
HEULIEZ BUS	807	73,56 %	DIETRICH VEHICULES	196	20,00 %
MERCEDES BENZ (EVOBUS)	82	7,47 %	MERCEDES BENZ (EVOBUS)	153	15,61 %
IVECO BUS	65	5,93 %	VEHIXEL	141	14,39 %
SOLARIS	17	1,55 %	BOLLORE	129	13,16 %
PVI	16	1,46 %	HEULIEZ BUS	74	7,55 %
MAN	13	1,19 %	DURISOTTI	17	1,73 %
VOLVO	13	1,19 %	INDUSTRIA ITALIA AUTOBUS	15	1,53 %
VAN HOOL	10	0,91 %	PVI	14	1,43 %
DIETRICH VEHICULES	8	0,73 %	GRUAU	4	0,41 %
BOLLORE	3	0,27 %	HEULIEZ BUS	3	0,31 %
Autres constructeurs	63	5,74 %	Autres constructeurs	234	23,88 %
Total	1097	100 %	Total	980	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022.

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

2.8.2 Les autobus de plus de 12 mètres

Répartition des constructeurs des autobus de type articulé et standard au 1^{er} janvier 2022

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

	Autobus articulé	Autobus standard	Nombre total véhicules de type articulé et standard	Part
IVECO BUS (RENAULT - IRISBUS)	1 942	5 033	6 975	42,97 %
HEULIEZ BUS	555	2 671	3 226	19,87 %
MERCEDES BENZ (EVOBUS)	892	2 101	2 993	18,44 %
MAN	273	1 246	1 519	9,36 %
SCANIA	228	389	617	3,80 %
BOLLORE	1	193	194	1,20 %
VAN HOOL	49	141	190	1,17 %
SOLARIS	82	86	168	1,04 %
IRIZAR	61	65	126	0,78 %
VOLVO	5	61	66	0,41 %
HESS AG	22	14	36	0,22 %
ALSTOM - NTL	0	27	27	0,17 %
SETRA	0	25	25	0,15 %
SAFRA	0	11	11	0,07 %
BYD	1	5	6	0,04 %
EBUSCO	0	4	4	0,02 %
YUTONG	0	4	4	0,02 %
CAETANOBUS	0	1	1	0,01 %
Autres constructeurs	1	43	44	0,27 %
Total des 145 réseaux répondants	3 743	10 705	14 448	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022.

Répartition des constructeurs des trolleybus au 1^{er} janvier 2022

(En nombre de véhicules, en pourcentage)

	Trolleybus	Part
IVECO BUS (RENAULT - IRISBUS)	132	66 %
HESS AG	38	19 %
SOLARIS	23	11,5 %
MAN	7	3,5 %
Total	200	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022





LE MODE GUIDÉ

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

3.1 LA TYPOLOGIE du parc guidé

Les matériels du mode guidé, qui représentent 14 % du parc des réseaux urbains, sont essentiellement concentrés dans 22 réseaux de classe 1 (51 %) puis dans Paris et sa banlieue proche (45 % du parc), et dans 6 réseaux de classe 2 (4 %).

Ce parc se répartit de la manière suivante :

- 49,5 % de tramways, présents dans 28 réseaux ;
- 38,2 % de métros, présents dans 6 réseaux ;
- 11,4 % de trains de type RER, hors réseau ferré national (RFN), présents à Paris et sa banlieue ;
- 0,4 % de Tram-Train ;
- 0,3 % de transport par câble (funiculaire - téléphérique), présents dans 4 réseaux.

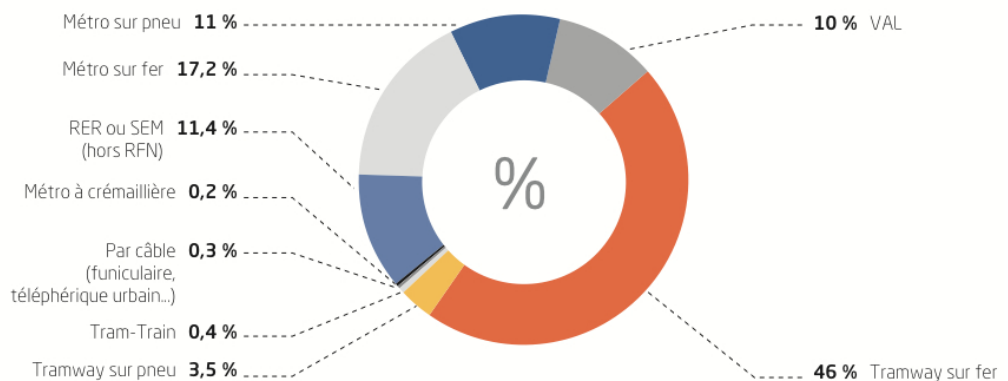
Poids du parc guidé au 1^{er} janvier 2022 par classe de réseaux

(En pourcentage)

	RER (hors RFN)	Métro fer	Métro pneu	VAL	Tramway fer	Tramway pneu	Tram-Train	Métro crémaillère	Câble (funiculaire / téléphérique)	Total
Classe 1	-	-	6,9 %	19,2 %	68,9 %	3,7 %	0,8 %	0,3 %	0,2 %	100 %
Classe 2	-	-	-	-	96,9 %	-	-	-	3,1 %	100 %
Total hors ÎDF	-	-	6,3 %	17,7 %	71,1 %	3,4 %	0,7 %	0,3 %	0,5 %	100 %
RATP	25,3 %	38,3 %	16,8 %	0,6 %	15,3 %	3,6 %	-	-	0,1 %	100 %
Total	11,4 %	17,2 %	11 %	10 %	46 %	3,5 %	0,4 %	0,2 %	0,3 %	100 %

Source : UTP, enquête Parc 2022

Répartition par type du parc guidé urbain au 1^{er} janvier 2022



Source : UTP, enquête Parc 2022.

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022répartition du parc guidé au 1^{er} janvier 2022 par classe de réseaux

(En nombre de rames et en pourcentage)

		RER	Méto fer	Méto pneu	VAL	Tramway fer	Tramway pneu	Tram-Train	Méto crémaillère	Câble (funiculaire / téléphérique)	Total
Classe 1	Nombre	0	0	103	289	1035	55	12	5	4	1503
	Taux	-	-	31 %	97 %	76 %	53 %	100 %	100 %	40 %	51 %
Classe 2	Nombre	0	0	0	0	127	0	0	0	4	131
	Taux	-	-	-	-	9 %	-	-	-	40 %	4 %
Total réseaux hors ÎDF	Nombre	0	0	103	289	1162	55	12	5	8	1634
	Taux	-	-	31 %	97 %	85 %	53 %	100 %	100 %	80 %	-
RATP	Nombre	338	511	224	8	203	48	0	-	2	1334
	Taux	100 %	100 %	69 %	3 %	15 %	47 %	-	-	20 %	45 %
Ensemble services urbains	Nombre	338	511	327	297	1365	103	12	5	10	2968
	Taux										

Source : UTP, enquête Parc 2022.

3.2 L'ÂGE MOYEN du parc guidé

L'âge moyen du matériel est très disparate selon son type. En effet, le téléphérique est le plus jeune mode avec 3,5 ans, le funiculaire et les métros les plus anciens avec des âges moyens respectifs de 35,8 ans et 28,5 ans.

De plus, au sein d'un même mode guidé, les disparités peuvent être très importantes

en fonction de l'ancienneté des services. S'agissant des 28 réseaux exploitant un tramway, RATP exclue, 10 réseaux affichent un âge moyen du parc tramway de moins de 10 ans, 14 réseaux un âge moyen entre 10 et 20 ans et 4 réseaux un âge moyen de plus de 20 ans.

3,5 ans

ÂGE MOYEN DU TÉLÉPHÉRIQUE

Âge moyen du parc guidé

(En année)

	RER	Méto / VAL	Tramway	Tram-Train	Funiculaire	Téléphérique
Réseaux hors RATP	-	27,4	13,8	10,5	44,3	3,5
RATP	21	29	11	-	10	-
Total	21	28,5	13,2	10,5	35,8	3,5

Source : DGITM -GART-UTP, enquête TCU au 31/12/2020

UTP - Édition 2022 / 27

Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

3.3 L'ÉVOLUTION du parc guidé entre 2020 et 2022

Les transports guidés ont connu quelques développements ces deux dernières années permettant une augmentation de 1,61 % du nombre de rames, majoritairement de tramway. Ces acquisitions ont été réalisées dans le cadre

de prolongement de lignes existantes ou de renforcement de l'offre, de la capacité d'accueil comme à Bordeaux, Lyon (inauguration de la ligne T7), Nice, Paris (prolongement lignes M4, M14, T3b,...).

+1,6 %

LA PROGRESSION DU NOMBRE DE RAMES DE TRAMWAY PAR RAPPORT À 2020

Évolution du parc guidé entre le 1^{er} janvier 2020 et le 1^{er} janvier 2022
(En nombre de rames et pourcentage)

	Au 1 ^{er} janvier 2020	Au 1 ^{er} janvier 2022	Variation 2020/2022
Classe 1	1 475	1 503	+1,89 %
Classe 2	130	131	+0,7 %
Total réseaux hors RATP	1 605	1 634	+1,80 %
RATP	1 316	1 334	+1,37 %
Total	2 921	2 968	+ 1,6 %

Source: UTP, enquêtes Parc 2020 et 2022

3.4 L'ÉNERGIE du parc guidé

99 % du parc de métros, de tramways et des systèmes guidés fonctionne exclusivement à l'électricité. Le réseau de Nancy est le seul à disposer d'un parc tramway hybride.

99 %

DES MODES GUIDÉS FONCTIONNENT À L'ÉLECTRICITÉ

28 / UTP - Édition 2022



Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

3.5 LES ÉQUIPEMENTS *au service de l'exploitation*

3.5.1 L'accessibilité

Le parc guidé poursuit le développement de son accessibilité.

Toutefois, ses équipements varient selon l'âge du véhicule. En effet, les lignes de tramway peuvent être 100 % accessibles à leur mise en service, alors que les lignes de métros et de RER le sont plus difficilement en raison de l'ancienneté du matériel ou bien de la difficile mise aux normes de l'accès des quais souterrains.

Au 1^{er} janvier 2022, les annonces sonores et visuelles des stations concernent respectivement 90 % et 76 % des rames.

70 % des rames, tous modes guidés confondus, sont dotées d'un espace destiné aux fauteuils roulants, contre 55 % en 2016, avec un taux qui s'établit à près de 90 % pour les tramways.

70 %

DES RAMES TOUS MODES GUIDÉS SONT DOTÉES D'ESPACE DESTINÉ AUX FAUTEUILS ROULANTS



3.5.2 Les équipements d'exploitation

Afin de faciliter l'exploitation, le mode guidé dispose de différents équipements.

À ce jour :

- 99 % des rames sont équipées de radiotéléphonie ;
- 86 % sont dotées d'un système de vidéo protection ;
- 38 % sont munies d'un système de climatisation et 29 % d'un système d'air réfrigéré ;
- 20 % proposent le WIFI embarqué.

3.5.3 Les sites d'exploitation

Les sites d'exploitation des 28 réseaux urbains disposant d'un mode guidé sont constitués de la manière suivante :

- 80 sites de remisage,
- 78 ateliers de maintenance.

UTP - Édition 2022 / 29

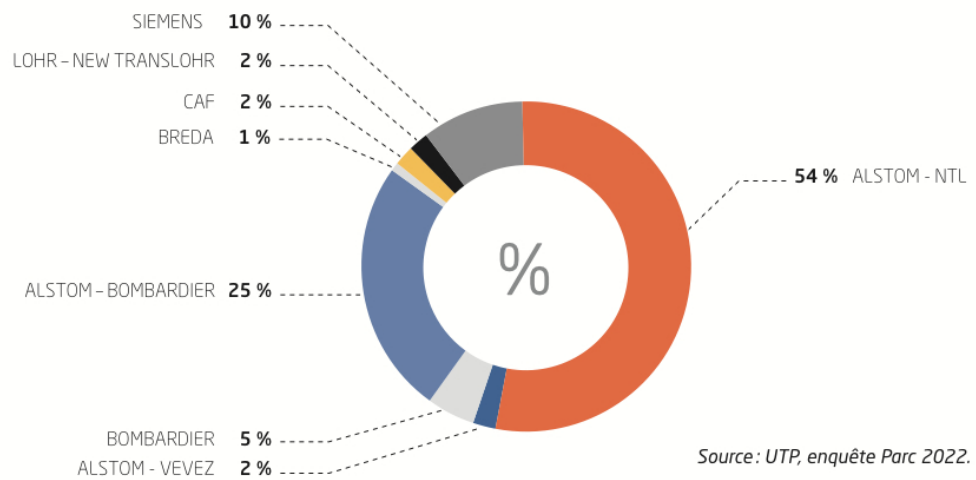
Le parc de véhicules des services urbains au 1^{er} janvier 2022

3.6 LES CONSTRUCTEURS *du parc guidé*

Au 1^{er} janvier 2022, Alstom et Bombardier, seuls ou en partenariat, fournissent plus de 85 % des rames du parc guidé français.

Siemens équipe plus de 10 % de la flotte, majoritairement dans les réseaux de classe 1.

Part des constructeurs dans le parc guidé au 1^{er} janvier 2022



LES PUBLICATIONS de l'UTP

Les chiffres clés du transport public 2019



Outil de référence de la profession, la plaquette des chiffres clés passe à la loupe les données d'activité des réseaux de transport public urbain et ferroviaire régional. On y retrouve les grandes tendances au vu de multiples indicateurs indispensables à la compréhension de l'économie du secteur: population desservie, production, trafic, parc, personnel, recettes commerciales, dépenses d'exploitation, vitesse...

70 % des autobus renouvelés en 2021 sont des VFE / VTFE



Cette note technique propose une analyse de la répartition du nombre total des véhicules de type M2 et M3, au niveau national ainsi que la répartition des flottes des autobus et des autocars selon leur énergie de propulsion.

Retrouvez toutes nos publications sur www.utp.fr

Responsable de la publication
Florence Sautejeau, Déléguée Générale

Réalisation
Stéphanie Lopes d'Azevedo,
Directrice du Département Affaires Économiques,
Techniques et prospective (AETP)
Stéphanie Jégu,
Chargée de mission (AETP)

Conception graphique
Communication Arts Graphiques (C.A.G.)

Impression
Imprimerie de Peau

Crédits photos
Couverture: © Patrice Nin - Mairie de Toulouse , p. 4 : © M. Ruaud - Andia.fr, p. 7 : © Moventia, p.11 © AdobeStock.com-Leonid Andronov, p.25 : © Transdev Rouen, p.29 © AdobeStock.com-Wirestock Creators, p.30 © Alexandre Prevot-Flickr (CC).

Édité en octobre 2022



**Union des Transports Publics
et ferroviaires**

17, rue d'Anjou - 75008 Paris

Tél.: +33 (0)1 48 74 63 51

www.utp.fr

