

Le parc des véhicules du transport public urbain au 1^{er} janvier 2010

Édition 2010

Détenu par les entreprises de transport urbain ou mis à disposition par l'Autorité Organisatrice, le parc des véhicules (autobus et trolleybus, métro, tramway et systèmes guidés sur pneu) constitue une composante essentielle de l'offre de transport public. C'est pourquoi, l'UTP recense et analyse tous les deux ans les données qui qualifient l'état du parc roulant de ses adhérents (hors sous-traitants), opérateurs de réseaux de transports publics urbains.

Cette septième édition présente :

- 1** le volume du parc roulant
- 2** l'évolution du parc sur 10 ans
- 3** le gabarit des véhicules
- 4** la propriété du parc
- 5** le marché de l'autobus
- 6** le marché du transport guidé
- 7** les énergies du parc et les normes Euro des autobus
- 8** les équipements d'accessibilité des autobus.

Méthodologie

108 entreprises (69% des adhérents) ont répondu à cette enquête réalisée par questionnaire en ligne sur www.utp.fr.

Le taux de réponse, inférieur de 8 points par rapport à l'enquête de 2007, varie selon les réseaux classés par taille d'agglomération.

	Adhérents UTP 2010	Enquête parc 2010	Taux de réponse enquête parc 2010
Classe 1	23	23	100 %
Classe 2	40	30	75 %
Classe 3	88	52	59 %
Total province	151	105	70 %
Île-de-France (hors RATP)	5	2	40 %
RATP	1	1	100 %
Total	157	108	69 %

Dans ce document, le volume du parc est comptabilisé en nombre de véhicules pour les autobus et en nombre de rames pour le métro et le tramway.

Les agglomérations de province sont classées par taille :

Classe 1 : agglomération de plus de 250 000 habitants

Classe 2 : agglomération de 100 à 250 000 habitants

Classe 3 : agglomération de moins de 100 000 habitants.

1 Le volume du parc roulant

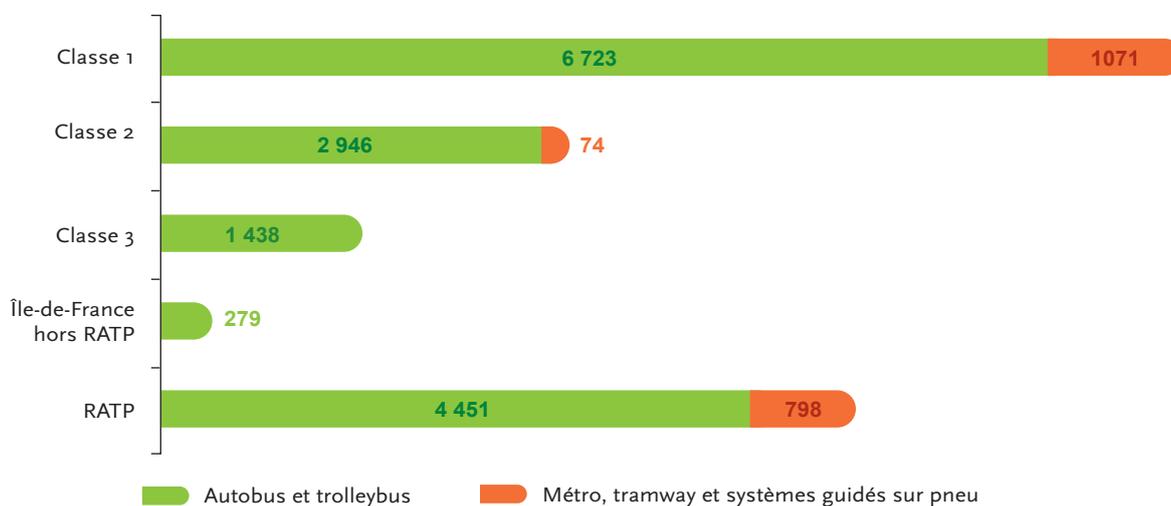
	Autobus et trolleybus		Métro, tramway et systèmes guidés sur pneu		Total	
	Nombre de réseaux	Nombre de véhicules	Nombre de réseaux	Nombre de véhicules (rames)	Nombre de véhicules	Pourcentage
Classe 1	23	6 723	17	1 071	7 794	44 %
Classe 2	30	2 946	3	74	3 020	17 %
Classe 3	521	438	0	0	1 438	8 %
Total province	105	11 107	20	1 145	12 252	69 %
Île-de-France (hors RATP)	2	279	0	0	279	1 %
RATP	1	4 451	1	798	5 249	30 %
Totaux	108	15 837	21	1 943	17 780	100 %

Au 1^{er} janvier 2010, le parc de transport urbain des 108 réseaux s'élève à 17 780 véhicules. Les réseaux de province concentrent 69% de ce parc (71% en 2008), dont 44% pour les seules agglomérations de plus de 250 000 habitants.

Avec un total de 15 837 véhicules, les autobus et trolleybus forment 89% de la totalité du parc (90% en 2008). Plus d'un quart circulent sur le réseau RATP et près des trois-quarts en province (dont 42% dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et 19% dans celles de 100 000 à 250 000 habitants).

Comme en 2008, 21 réseaux disposent de métro, tramway et systèmes guidés sur pneu. La RATP détient 41% des rames, les 17 réseaux de plus de 250 000 habitants 55% et les 3 réseaux d'agglomérations de 100 000 à 250 000 habitants (Caen, Le Mans, Mulhouse) plus de 2%.

Le parc de véhicules



Au 31 décembre 2009, l'âge moyen du parc d'un panel de 90 réseaux est de 8,4 ans (contre 8,3 ans en 2008). Il varie entre 8,1 ans (réseaux de 100 000 à 250 000 habitants) et 8,6 ans (réseaux de plus de 250 000 habitants). L'âge moyen du parc de la RATP est de 7,7 ans.

2 L'évolution du parc sur 10 ans

Sur les 10 dernières années, le parc autobus d'un panel de 85 réseaux de transport public a progressé de 10,5%.

Entre 2000 et 2010, le parc autobus du réseau RATP s'accroît de 14% et celui de l'ensemble des réseaux de province de 8,9% :

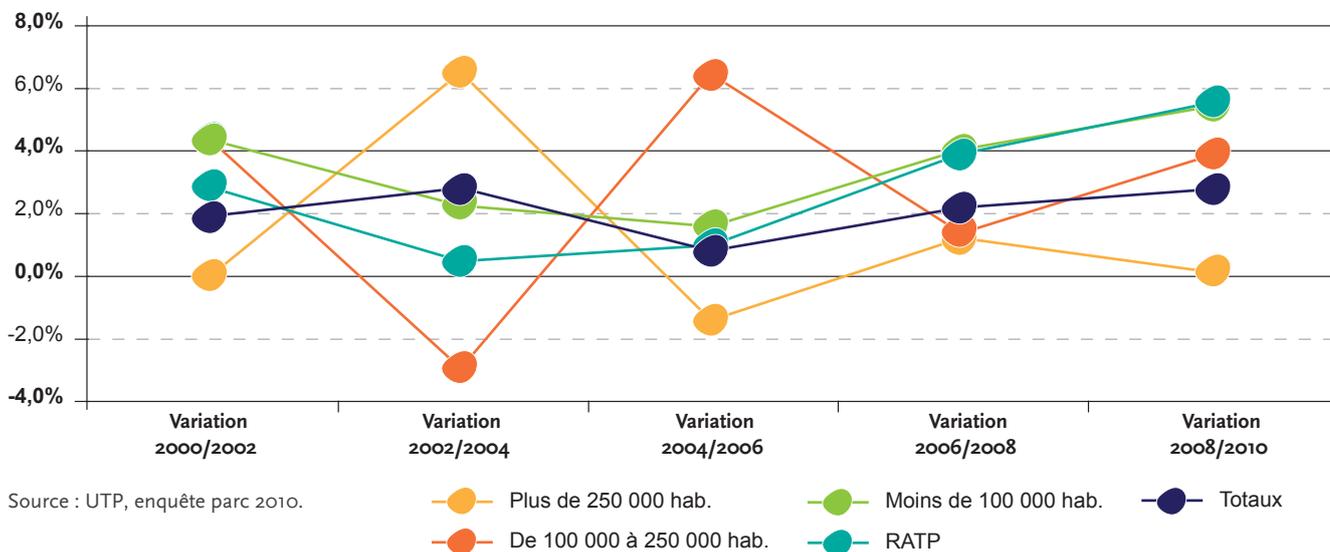
- + 6,1% sur les réseaux de plus de 250 000 habitants ;
- + 13,1% sur les réseaux de 100 000 à 250 000 habitants ;
- + 18,5% sur les réseaux de moins de 100 000 habitants.

On retrouve à nouveau en 2008/2010 une progression globale du parc équivalente à celle de 2002/2004 avec un taux de croissance de 2,7%.

Les plus fortes évolutions du parc autobus sur les deux dernières années concernent notamment le réseau RATP (+ 5,5%), les réseaux de province de moins de 100 000 habitants (+ 5,4%) et de 100 000 à 250 000 habitants (+ 3,8%).

Évolution du parc autobus et trolleybus en France entre 2000 et 2010

(panel commun aux enquêtes de 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 et 2010)



L'analyse du parc métro, tramways et systèmes guidés sur pneu sur un panel commun de 16 réseaux entre 2004 et 2010 montre une progression encore supérieure avec + 20,7% du nombre de rames sur les 6 dernières années.

Le taux de croissance du nombre de rames de l'ensemble des réseaux dépasse même 13% entre 2006 et 2008, avec l'aboutissement de renforts d'offre juste avant les élections municipales de 2008.

Évolution du parc métro, tramway et systèmes guidés sur pneu en France entre 2000 et 2010 (panel commun aux enquêtes de 2004, 2006, 2008 et 2010)

	Nombre de réseaux	Nombre de rames				Variation 2004/2006	Variation 2006/2008	Variation 2008/2010	Variation 2004/2010
		2004	2006	2008	2010				
Classe 1	14	739	782	980	1 004	5,8 %	25,3 %	2,4 %	35,9 %
Classe 2	1	23	24	24	24	4,3 %	0,0 %	0,0 %	4,3 %
Total province	15	762	806	1 004	1 028	5,8 %	24,6 %	2,4 %	34,9 %
RATP	1	751	763	776	798	1,6 %	1,7 %	2,8 %	6,3 %
Totaux	16	1 513	1 569	1 780	1 826	3,7 %	13,4 %	2,6 %	20,7 %

Source : UTP, enquête parc 2010.

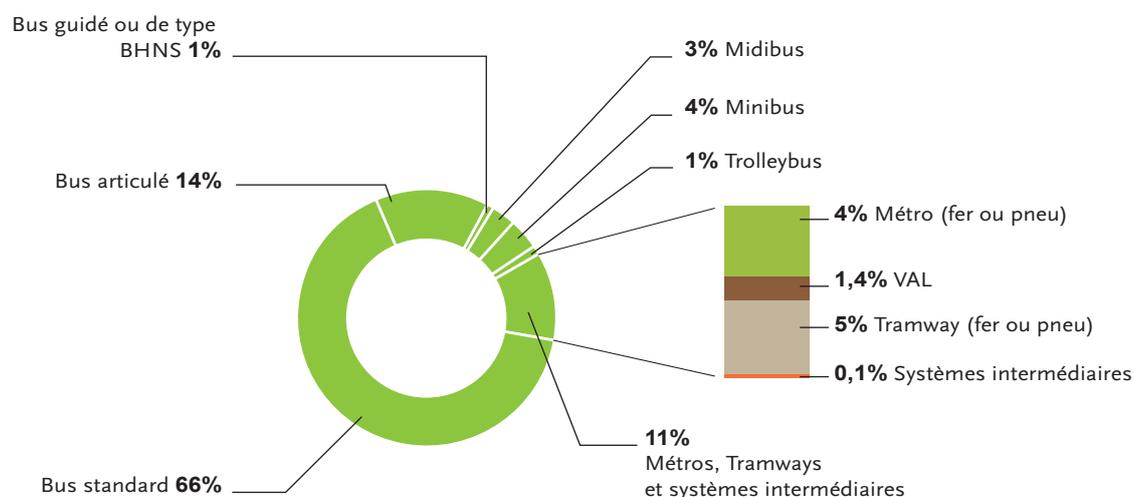
3 Le gabarit des véhicules

Le parc d'autobus se caractérise par une grande diversité de véhicules aux capacités et aux utilisations très différentes.

Le graphique ci-dessous s'appuie sur la distinction du parc entre autobus standard (66%), autobus articulé (14%), midibus (3%), minibus (4%), trolleybus (1%) et bus guidé ou de type BHNS (1%). Le reste du parc (11%) se compose de véhicules de type métro, tramway et systèmes intermédiaires.

Cette répartition a peu évolué par rapport à 2008 (67% d'autobus standard, 13% d'autobus articulé, 4% de midibus et 3% de minibus).

Le parc de véhicules de transport urbain français (17 780 véhicules)



La part du parc en métro, tramway et systèmes guidés sur pneu sur l'ensemble des réseaux de plus de 250 000 habitants s'approche de celle du réseau RATP (respectivement 14% et 15% du parc) et reste constante par rapport à 2008.

Dans ces grandes agglomérations de province, la répartition entre autobus standard et autobus articulé est nettement différenciée, ces derniers représentant 18% du parc contre 10% pour la RATP.

Les réseaux de moins de 100 000 habitants se caractérisent par une proportion plus élevée de midibus et de minibus (respectivement 10% et 11% du parc).

En nombre et pourcentage	Bus standard	Bus articulé	Bus guidé ou de type BHNS	Midibus	Minibus	Trolleybus	Autre	Méto (fer + pneu)	VAL	Tramway (fer ou pneu)	Funiculaire
Classe 1	4 683	1 414	86	188	212	131	9	133	241	693	4
	60 %	18 %	1 %	2 %	3 %	2 %	0 %	14 %			
Classe 2	2 004	452	20	238	171	34	27	0	0	74	0
	66 %	15 %	1 %	8 %	6 %	1 %	1 %	2 %			
Classe 3	1 068	46	0	143	159	0	22	0	0	0	0
	75 %	3 %	0 %	10 %	11 %	0 %	2 %	0 %			
Total province	7 755	1 912	106	569	542	165	58	133	241	767	4
	63 %	16 %	1 %	5 %	4 %	1 %	0 %	9 %			
Île-de-France (hors RATP)	213	35	0	29	1	0	1	0	0	0	0
	77 %	13 %	0 %	10 %	0 %	0 %	0 %	0 %			
RATP	3 760	511	2	80	98	0	0	690	8	98	2
	72 %	10 %	0 %	2 %	2 %	0 %	0 %	15 %			
Ensemble	11 728	2 458	108	678	641	165	59	823	249	865	6
	66 %	14 %	1 %	4 %	3 %	1 %	0 %	11 %			

4 La propriété du parc

Dans la majorité des réseaux de transport public urbain, l'Autorité Organisatrice des Transports Urbains (AOTU) est propriétaire du parc des véhicules.

Fin 2009, 87% du parc des réseaux de transport public urbain de province reste détenu par les AOTU, 13% par les entreprises, sans variation par rapport à 2007.

La situation de la RATP est particulière puisqu'elle est propriétaire de l'ensemble du matériel roulant utilisé.

	1999	2003	2005	2007	2009
Autorité Organisatrice	84 %	84 %	85 %	87 %	87 %
Entreprise de transport	16 %	16 %	15 %	13 %	13 %

Source : enquêtes TCU données au 31 décembre de chaque année.

5 Le marché de l'autobus

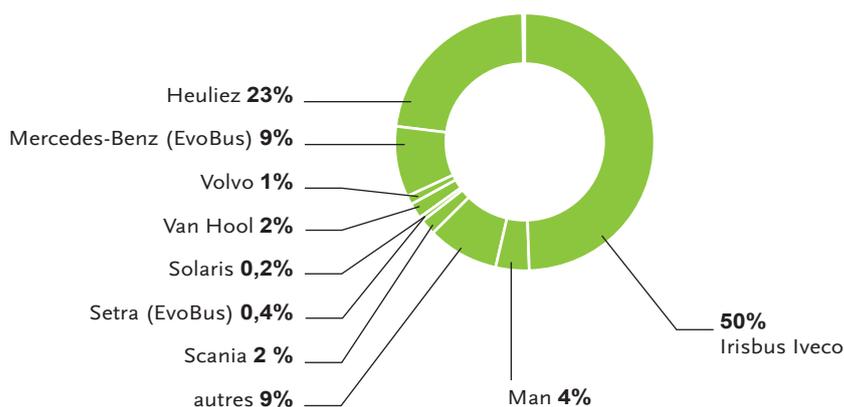
Irisbus Iveco et Heuliez fournissent près des trois quarts du parc d'autobus des réseaux de transport urbain français (respectivement 50% et 23% du parc). Pour mémoire, Iribus Iveco et Heuliez représentaient 55% et 25% du parc en 2008.

Viennent ensuite Mercedes-Benz (EvoBus) et Setra (EvoBus) avec 9,4% du parc, Man (4%) suivis de Scania, Van Hool, et Volvo (1 à 2%) puis Solaris (0,2%).

La rubrique « autres » regroupe plusieurs autres constructeurs (Gruau, Gépebus...) ainsi que l'ensemble des véhicules dont la marque n'a pas été précisée.

Les constructeurs Irisbus Iveco et Heuliez forment plus de 84% du parc RATP et 69% du parc des réseaux d'agglomérations de province.

Part de marché des autobus

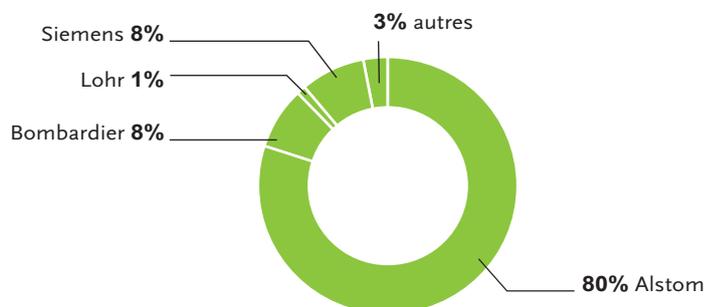


6 Le marché du transport guidé

Alstom fournit 80% des rames du parc français des métros, tramways et systèmes guidés sur pneu (78% en 2008) et pratiquement la totalité de celles du réseau RATP.

Le marché est plus diversifié sur les réseaux de province sur lesquels circule également du matériel roulant Bombardier et Siemens (respectivement 8% du parc national) ou Lohr (1%).

Part de marché des systèmes guidés



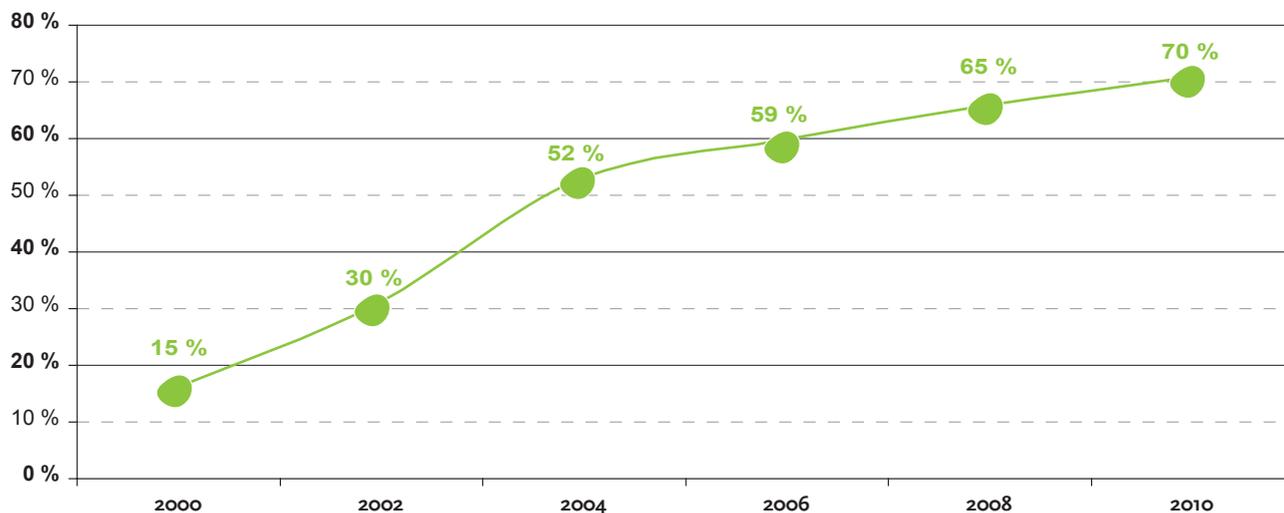
7 Les énergies du parc et les normes Euro des autobus

Sur l'ensemble des réseaux, 29% du parc utilise du gazole traditionnel. 13,5% du parc circule au GNV, 1,5% à l'électricité (batteries ou raccordée) et 0,2 % en hybride.

La dénomination « bus propres » regroupe les véhicules consommant les énergies suivantes : Gazole + Filtre à particules (FAP), Gazole + EGR (recirculation des gaz d'échappement), Gazole + SCR (post traitement des gaz d'échappement effectué à l'aide d'un additif, l'AdBlue®), Biodiesel (Diester® ou autre), Emulsion Eau-Gazole, GNV, GPL, Electrique ou Hybride.

La proportion de « bus propres » poursuit sa progression et s'élève à 70% du parc en 2010. Si l'on considère l'ensemble du parc de véhicules dans les transports publics urbains, en ajoutant les métros, tramways et systèmes guidés sur pneu, la part de véhicules propres s'élève à 73%.

Évolution de la part des bus propres sur 10 ans



Source : UTP, enquêtes parc 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 et 2010.

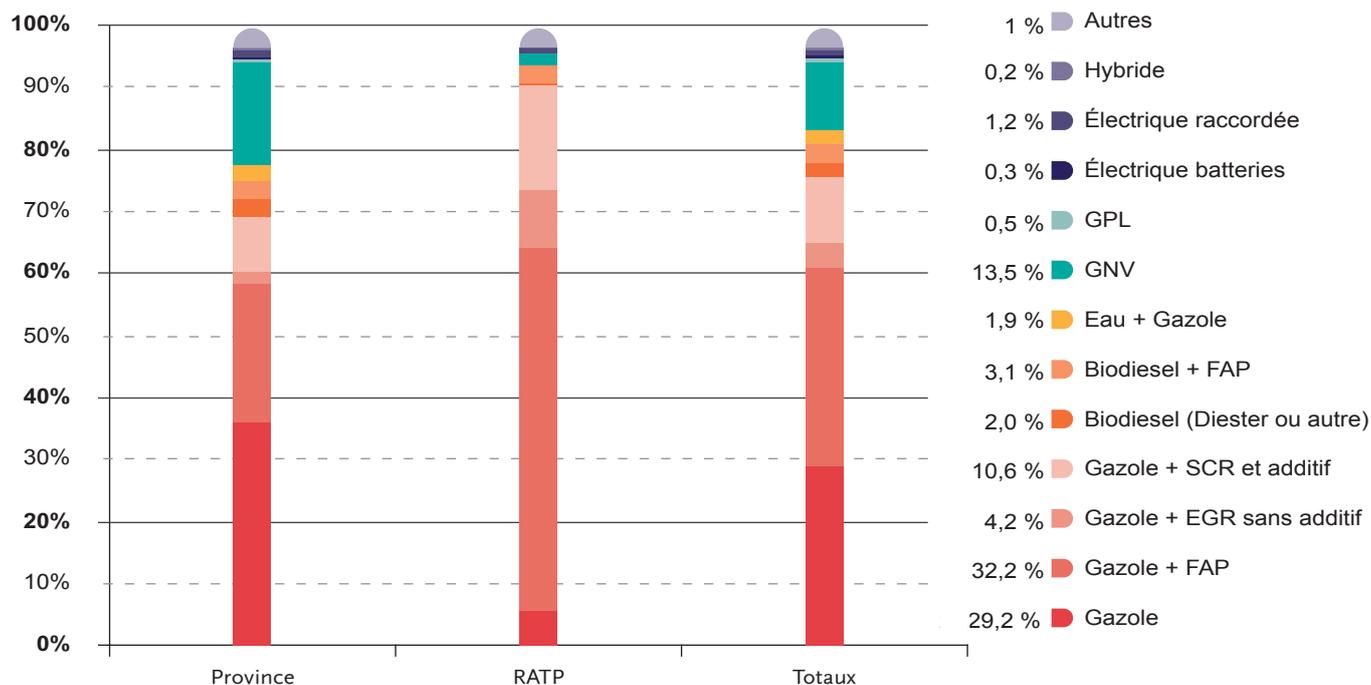
Depuis la dernière enquête de 2008, la part du gazole a chuté de près de 10 points. Celle du gazole + FAP (Filtres à Particules), à 32,2% en 2010, est en légère diminution.

L'utilisation de gazole avec système de réduction des émissions d'oxydes d'azote (NOx) se développe si l'on en juge la progression du système SCR (réduction sélective catalytique) qui concerne désormais 10,6% du parc contre 3,8% en 2008.

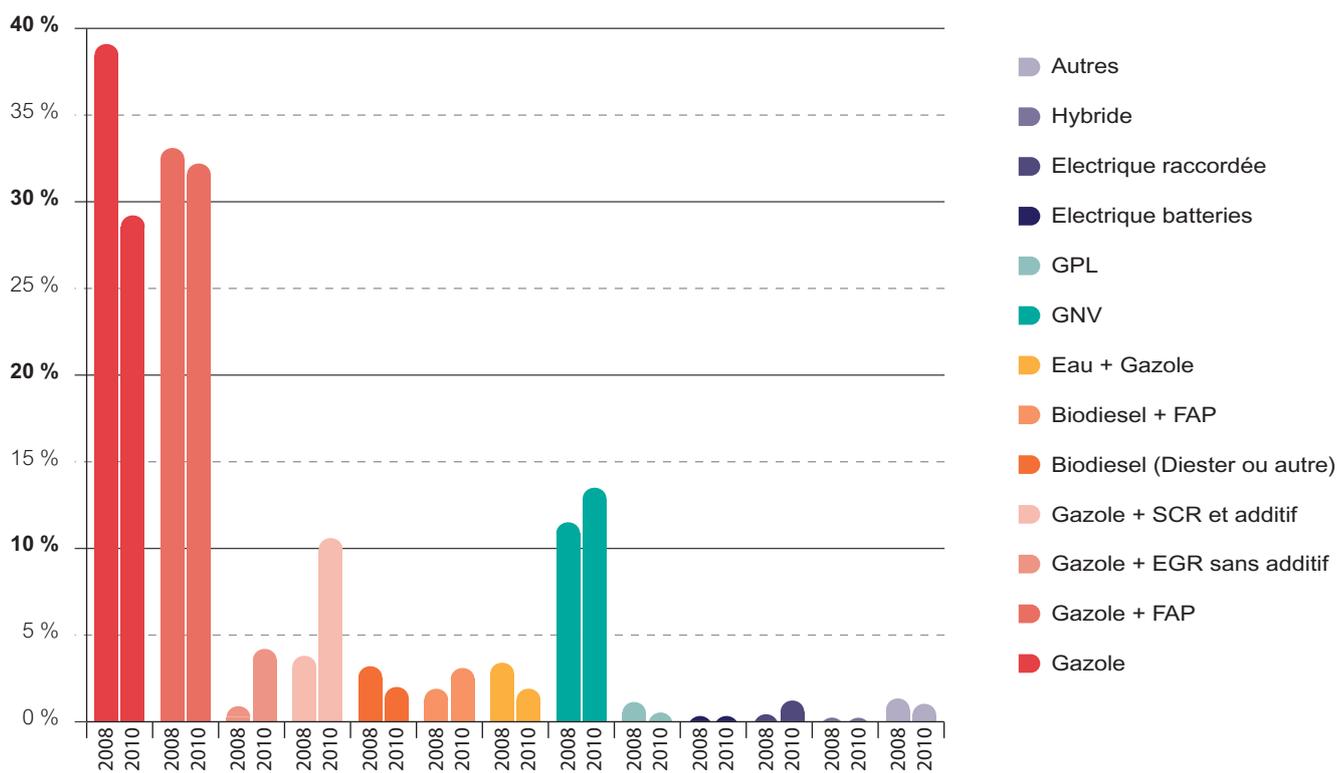
Le système EGR (recirculation des gaz brûlés) représente quant à lui 4,2% du parc.

La part du GNV progresse de 2% (13,5% du parc en 2010) et 1,5% des véhicules circulent en mode électrique en 2010.

L'énergie du parc en 2010 selon les réseaux



Évolution 2008-2010 de l'énergie du parc des réseaux



Source : UTP, enquêtes parc 2008 et 2010.

La qualité environnementale des autobus peut être évaluée par les règles applicables aux moteurs, mises en place à l'échelle européenne et basées sur des seuils limites d'émissions de polluants. Il s'agit de la normalisation « Euro » obligatoire pour tous les véhicules commercialisés. Elle permet la comparaison des différentes filières énergétiques entre elles.

Émissions des véhicules industriels de plus de 3,5 tonnes (en g/kWh)

Norme Euro	Euro 0	Euro I	Euro II	Euro III	Euro IV	Euro V	Euro VI	EEV
Oxydes d'azote (NOx)	15,8	9	7	5	3,5	2	0,4	2
Monoxyde de carbone (CO)	12,3	4,9	4	2,1	1,5	1,5	1,5	1,5
Hydrocarbures (HC)	2,6	1,23	1,1	0,66	0,46	0,46	0,13	0,25
Particules	-	0,40	0,15	0,10	0,02	0,02	0,01	0,02

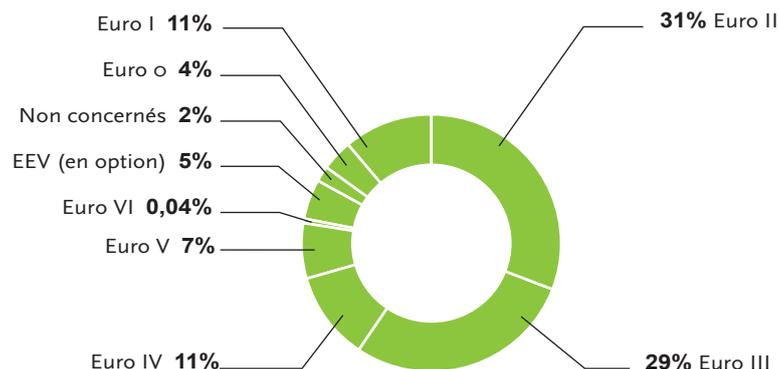
Mesure sur cycle stabilisé (ESC European Steady Cycle).
Source : Commission européenne.

La part des autobus aux normes Euro 0 et Euro I a diminué de 10% depuis la dernière enquête de 2008. Désormais, 60% du parc autobus est constitué de véhicules aux normes Euro II (autobus neufs mis en service entre 1996 et 2001) et Euro III (autobus neufs mis en service entre 2001 et 2006).

Mis en service entre 2006 et 2009, 11% des véhicules respectent la norme Euro IV.

Parmi les autobus les plus récents, mis en service après 2009, 7% du parc suit la norme Euro V.

Part des normes Euro dans le parc 2010



8 Les équipements d'accessibilité des autobus

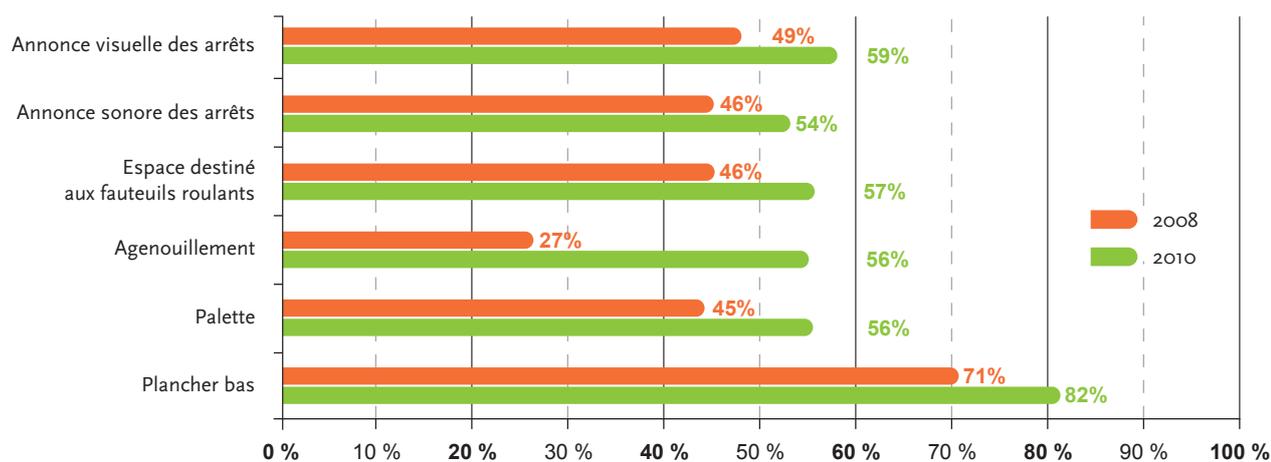
82% du parc autobus de 108 réseaux français dispose d'un plancher bas.

Dans les réseaux d'agglomération de plus de 250 000 habitants et sur le réseau RATP, cette proportion s'élève respectivement à 86% et 90%.

En 2010, avec le renouvellement du matériel roulant, plus de la moitié du parc dispose d'au moins un équipement d'accessibilité :

- annonce visuelle et sonore des arrêts ;
- dispositif d'agenouillement ;
- palette d'accès et/ou espace destiné aux fauteuils roulants.

Évolution des équipements d'accessibilité du parc autobus entre 2008 et 2010



Source : UTP, enquêtes parc 2008 et 2010.

5-7, rue d'Aumale - 75009 Paris

Tél. : +33 (0)1 48 74 63 51

Fax : +33 (0)1 40 16 11 72

www.utp.fr



Responsable de la publication : Bruno Gazeau, Délégué général - Réalisation : Philippe Chokornert, Chargé de Mission du département « Clients Exploitation et Recherche » - Conception graphique : Communication Arts Graphiques (C.A.G.) - Impression : Imprimé sur papier Igloo 100 % recyclé FSC - Imprimerie Frazier Paris - Édité en octobre 2010.