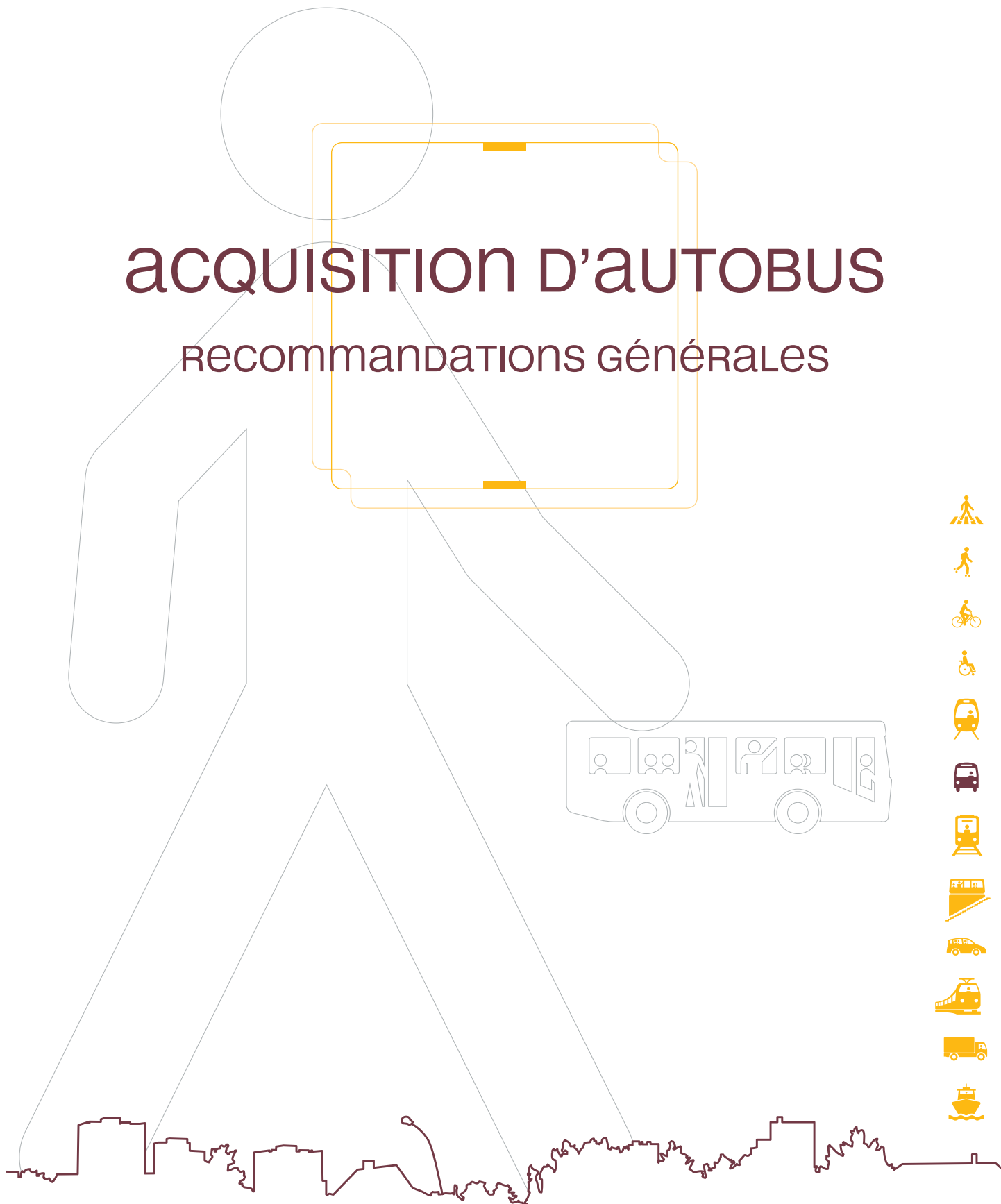


ACQUISITION D'AUTOBUS

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES



GART

GRUPPEMENT DES AUTORITÉS RESPONSABLES DE TRANSPORT





Préambule

L'évolution de la société et des comportements liés à la mobilité, la concentration en zone urbaine de la population, et les conséquences sur l'environnement impliquent une politique globale des déplacements. Les objectifs fixés par l'Union européenne et le Grenelle de l'environnement, en matière de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et de lutte contre le changement climatique à l'horizon 2020 initient des programmes de recherche ambitieux et des efforts importants en innovation pour améliorer l'impact environnemental des moteurs thermiques et l'intégration des technologies hybrides et électriques sur le marché de l'autobus.

Représentant 89% du matériel roulant des transports urbains en France, l'autobus est le véhicule de référence et la vitrine de la profession. Dans le cadre de « l'appel à projet » lancé en novembre 2008, 23 des 45 projets retenus concernent la construction de lignes de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS). Cette démarche démontre bien le regain d'intérêt pour ce véhicule. Sa fiabilité repose en grande partie sur la maintenance. Elle est la garante de la qualité de service rendu aux voyageurs.

Pour faire émerger des services, des produits ou outils correspondant au développement de la politique de la ville, il est indispensable de prendre en compte dès la conception des véhicules, les attentes et besoins des collectivités territoriales. Ce sont elles qui définissent la politique de transports et les modalités de sa mise en œuvre. En majorité, et en association avec l'exploitant qui assure l'exploitation et la maintenance, elles réalisent les acquisitions d'autobus neufs selon des critères environnementaux, économiques et sociaux. Pour offrir le meilleur service, il est important qu'elles intègrent comme critère d'attribution le coût de cycle de vie du véhicule (achat, gestion, maintenance, exploitation). En outre, dans le cadre de l'insertion de l'autobus en ville, une importance particulière doit être accordée au design, au confort et aux équipements modernes. Il est essentiel que le temps de transport se transforme en un moment confortable, sécurisant et pratique.

Aussi, il est de l'intérêt de tous, Autorités Organisatrices de Transport Urbain (AOTU) et exploitants, d'investir dans des matériels fiables au coût le plus juste et dans les meilleures conditions de garantie. Il est primordial de prendre en compte non seulement les coûts d'investissement et de maintenance mais aussi les coûts d'exploitation liés à la consommation d'énergie, aux émissions de CO₂ et autres polluants, et, ce sur toute la durée de vie du véhicule.

C'est dans cet objectif que le GART et l'UTP se sont associés à la rédaction de ces « recommandations générales pour l'acquisition d'autobus ».

Ce document formalise de façon pédagogique les critères minimaux que l'acheteur doit prendre en considération dans son processus d'achat. Il est non exhaustif et ne constitue pas un cahier des charges. Il n'a pas vocation à se substituer au rôle de l'acheteur qui reste le seul décisionnaire. Enfin, il ne prétend pas prescrire ou imposer des règles aux acheteurs et aux industriels.



L'autobus : un intérêt commun

Le matériel « phare » de la profession du transport public urbain

L'autobus représente 89% du matériel roulant dans les transports urbains.

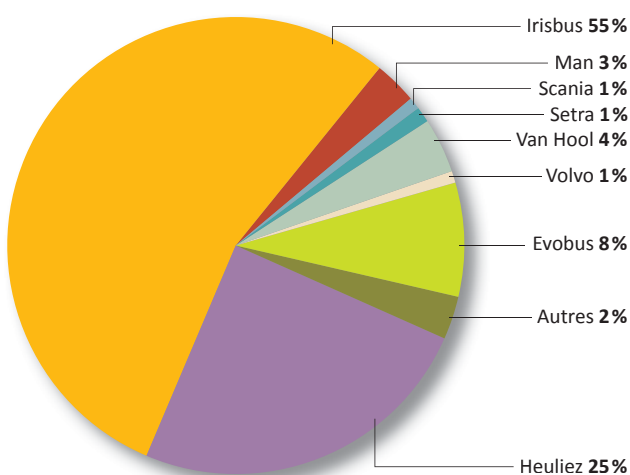
67% sont des autobus standard et 13% sont des articulés.

Le restant concerne les véhicules de plus petite capacité comme les midis ou minis bus dont le nombre reste marginal.

Un parc diversifié par marque et par énergie

> UNE DIZAINE DE CONSTRUCTEURS SONT PRÉSENTS SUR LE MARCHÉ FRANÇAIS

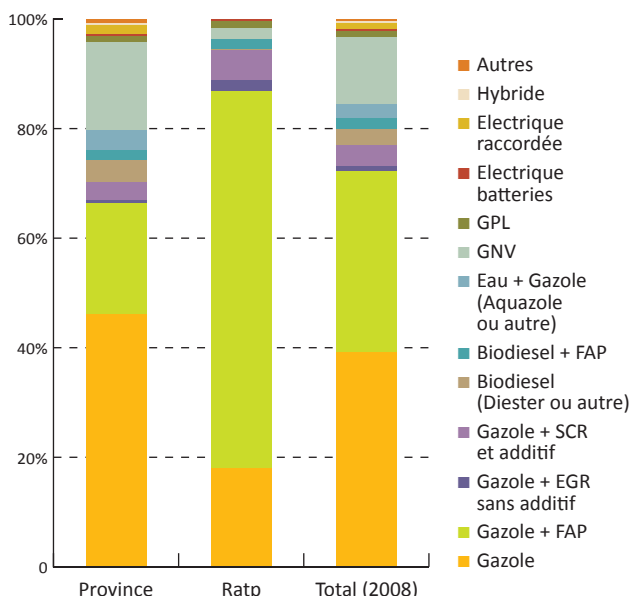
Malgré la multitude d'industriels, ce marché est caractérisé par le poids historique de deux constructeurs qui représentent à eux seuls 81% du parc en circulation.



Source : UTP, enquête parc 2008

> DES TECHNOLOGIES ET DES ÉNERGIES DIFFÉRENTES

Le parc autobus fait appel à des technologies et des filières énergétiques hétérogènes : Gazole, Filtre à particules (FAP), EGR (recirculation des gaz d'échappement), SCR (post traitement des gaz d'échappement effectué à l'aide d'un additif, l'AdBlue®), Biodiesel (Diester® ou autre), Emulsion Eau-Gazole (Aquazole® ou Gecam®), GNV, GPL, Electrique ou Hybride.



La première énergie est la filière Gazole : le Gazole simple représente 39% du parc autobus, viennent ensuite les technologies Gazole + FAP (33%), puis le Gazole + SCR et additif (3,8% des autobus), et enfin les filières Gazole + Eau (2,7% des autobus). Parmi les autres filières le GNV tient une place importante (12% des autobus), les biodiesels sont également présents (3% pour le biodiesel seul et 2% avec FAP).

L'autobus reflète l'image de la ville et du réseau, il doit répondre aux attentes de ponctualité des voyageurs et doit donc être d'une grande disponibilité. Ainsi, il est de l'intérêt de tous, constructeurs, autorités organisatrices et exploitants de fiabiliser ce matériel dont les marques et les filières sont de plus en plus nombreuses et complexes.



Fiabiliser les autobus : une volonté de tous

La France est un cas particulier en Europe. En effet, dans la majorité des réseaux de transport public urbain, le parc de véhicules est la propriété de l'Autorité Organisatrice des Transports Urbains (AOTU). Ainsi, fin 2007, en volume, 87% du parc des réseaux urbains (hors RATP) appartient à l'AOTU en propre et 13% aux entreprises exploitantes (voir tableau ci-dessous).

Un devoir pour les exploitants : répondre aux besoins des voyageurs

> GARANTIR LA DISPONIBILITÉ DES VÉHICULES ET ASSURER LE SERVICE RENDU AUX VOYAGEURS

Le rôle de l'exploitant est d'assurer un service de qualité aux voyageurs. Dans de nombreux réseaux, le critère « fiabilité des autobus » est un engagement contractuel de l'opérateur vis-à-vis de la collectivité publique. En cas de non atteinte du niveau d'exigence fixé, l'opérateur est soumis à des pénalités.

Un autobus en panne ou indisponible provoque une dégradation de l'exploitation et de la régularité, provoquant un mécontentement de la clientèle et une dégradation de l'image de marque. La fiabilité du matériel circulant sur le réseau et sa maintenance jouent donc un rôle primordial dans la relation commerciale entre l'exploitant et les voyageurs.

> MAINTENIR LES VÉHICULES DANS LES MEILLEURES CONDITIONS

Dans une majorité des cas, les exploitants ne sont pas propriétaires des autobus, mais ils assurent la maintenance et les coûts qui y sont associés. Les services de maintenance sont reconnus pour leur

expertise technique, leur savoir-faire et pour gérer au mieux les pannes afin d'assurer la continuité du service. Bien souvent, les exploitants sont associés à la rédaction des cahiers des charges d'acquisition de matériel et assurent la relation technique avec le constructeur.

Un engagement commercial et technique de la part des constructeurs

> FIABILISER LE MATÉRIEL POUR GARANTIR LE SERVICE VOYAGEURS ET DONNER UNE BONNE IMAGE DE MARQUE

Le marché des autobus est très spécifique avec une demande de plus en plus particulière en termes de gabarit, d'équipement, de filière énergétique, de consommation et d'émissions. Chaque agglomération formule son propre cahier des charges et les constructeurs doivent être innovants pour répondre correctement aux demandes.

Instaurer une relation de confiance en échangeant régulièrement avec les acheteurs est essentiel pour les industriels. Les produits et les innovations doivent avant tout être fiables et sécurisés.

L'achat d'autobus est une fonction particulière au sein des réseaux de transport et la prise de risque de la part des autorités organisatrices, des exploitants et des constructeurs est réelle. Afin de limiter ces risques et d'instaurer une relation de confiance entre les trois acteurs, le GART et l'UTP recommandent d'intégrer des critères minimaux dans les cahiers des charges.

LA PROPRIÉTÉ DU PARC DES RÉSEAUX DE PROVINCE

	1997	1999	2003	2005	2007
Autorité Organisatrice	87%	84%	84%	85%	87%
Entreprise de transport	13%	16%	16%	15%	13%

Source : enquêtes TCU données au 31 décembre de chaque année



Acquisition d'autobus : les critères minimaux

L'acheteur doit préparer son acquisition d'autobus en amont en intégrant l'exploitation du véhicule sur toute sa durée de vie.

Les préalables : aller au-delà du simple coût d'achat

> LE COÛT D'ACHAT

Le coût d'achat représente le prix d'achat (prix payé pour acquérir le véhicule) auquel on ajoute les frais liés à l'achat en lui-même (exemples : frais de douane, frais de transport du véhicule jusqu'à sa réception...).

Un autobus a une durée de vie de 15 à 20 ans. Sur cette période, un ensemble de coûts seront associés à son exploitation. **Estimer les coûts sur toute la durée de vie est un élément indispensable à l'évaluation des offres.**

> LA NÉCESSAIRE PRISE EN COMPTE DU COÛT DU CYCLE DE VIE DU VÉHICULE

L'évaluation du coût du cycle de vie (Life Cycle Cost Evaluation) vise à comptabiliser l'ensemble des coûts liés à la vie du véhicule, permettant ainsi de décider d'un investissement en fonction de son impact économique sur l'ensemble des acteurs de la chaîne et sur un temps plus ou moins long.

Mettre l'accent sur le coût de cycle de vie permet également d'attirer davantage l'attention des constructeurs et des acheteurs sur la qualité et l'efficacité du produit fourni et exploité.

> CRITÈRES DE CALCUL DU COÛT DU CYCLE DE VIE D'UN AUTOBUS

- Critères environnementaux (explications ci-après),
- maintenance et réparation,
- aménagement spécifique de l'atelier,
- destruction...

> CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX

La récente Directive relative à la promotion des véhicules propres et économes en énergie (2009/33/EC) devra être transposée en droit français avant le 4 décembre 2010.

Elle impose aux acheteurs de tenir compte, dans la procédure d'achat d'autobus, des incidences énergétiques et environnementales de ces véhicules pendant toute leur durée de vie.

Les incidences énergétiques et environnementales comprennent au minimum :

- la consommation d'énergie,
- les émissions de CO₂,
- les émissions de NOx, de HCNM et de particules.

3 possibilités sont alors offertes aux acheteurs, soit :

1. Fixer des spécifications techniques sur les performances énergétiques et environnementales dans les documents établis pour l'achat des véhicules. Dans ce cas, l'acheteur est encouragé à établir des spécifications d'un niveau supérieur à celui fixé dans la législation communautaire (normes Euro).
2. Ou intégrer les incidences énergétiques et environnementales dans la décision d'achat comme critère d'attribution des marchés.
3. Ou intégrer les incidences énergétiques et environnementales dans la décision d'achat comme critère d'attribution et traduire ces incidences (exprimées en g/km) en valeur monétaire selon une méthode harmonisée. Pour cette option, la Commission européenne a mis en place un portail internet au sein duquel un outil de calcul des coûts sur la durée de vie est accessible.

http://ec.europa.eu/transport/urban/vehicles/directive/directive_en.htm





Un véhicule fiable et garanti sur plusieurs années : l'assurance d'un service de qualité

Lors d'un achat, le vendeur est tenu de garantir le bien. Les garanties assurent une protection juridique pour les acheteurs (autorités organisatrices de transport ou exploitants) concernant les défauts des véhicules. Elles permettent de limiter les coûts de maintenance et d'assurer la continuité du service public de transport. L'acheteur bénéficie toujours des garanties prévues par la loi et éventuellement de garanties complémentaires qu'il aura souscrites.

> GARANTIES LÉGALES

Les achats de véhicule sont soumis à :

- La garantie légale de conformité (art. L.211-1 et suivants du Code de la consommation),
- La garantie légale des défauts ou vices cachés (art. 1641 du Code civil).

Ces garanties peuvent être mises en action dans les deux ans à compter de la délivrance du véhicule.

> «AVARIES RÉPÉTÉES» ET REMONTÉES STATISTIQUES DANS SARA

- Les avaries répétées sont susceptibles de révéler un défaut systématique de conception ou de fabrication d'un véhicule et doivent être couvertes par une garantie supplémentaire du constructeur,
- Elles se caractérisent par une usure anormale d'un élément sur des autobus de la même série, pendant une période définie entre l'acheteur et le constructeur,
- L'aspect récurrent peut être exprimé sous la forme d'un taux (exemple : nombre d'autobus concernés par l'avarie / nombre total d'autobus objet du marché). Si ce taux dépasse une certaine valeur, la garantie se déclenche,
- Il est donc nécessaire que l'AOT intègre la tenue d'une remontée statistique ou d'un «reporting» des avaries dans le contrat qui la lie avec son exploitant,

La base de données SARA¹ (Suivi des Avaries Répétées sur le matériel Autobus), créée par l'UTP en partenariat avec le GART, permet le recensement informatique des signalements et sert de référence à la profession.

- Les conséquences financières de cette garantie sont définies dans le contrat entre l'acheteur et le constructeur.

> PROTOCOLE GART / UTP / CSIAM POUR LE MONTAGE DE L'OBSERVATOIRE DU MATÉRIEL AUTOBUS

Dans le cadre d'un protocole d'accord signé le 2 avril 2009², les autorités organisatrices de transport (regroupées au sein du GART) les constructeurs d'autobus (présents au sein de la CSIAM) et les entreprises exploitantes (réunies au sein de l'UTP) ont décidé de mettre en place l'« Observatoire du Matériel Autobus ».

Cet observatoire se tient deux à trois fois par an avec les représentants désignés du GART, de la CSIAM et de l'UTP. Sa principale mission est « **d'étudier les rapports statistiques des signalements recensés dans les réseaux de transport public grâce à l'application informatique SARA (Suivi des Avaries Répétées sur le matériel Autobus) et d'y apporter des solutions** ». C'est un lieu d'échanges entre autorités organisatrices de transports, exploitants et constructeurs. Il permet de dresser un état des avaries, d'évoquer les problèmes techniques aux constructeurs et enfin de présenter les innovations du secteur.

> LA DISPONIBILITÉ DU VÉHICULE : GARANT DU SERVICE ET DE L'IMAGE DU RÉSEAU

Le véhicule est disponible lorsqu'il assure le service aux voyageurs et qu'il n'est pas immobilisé au dépôt suite à un défaut ou vice de construction. Une immobilisation trop longue engendre des coûts financiers importants, ainsi qu'une dégradation de l'image du réseau.

→ **Prévision de pénalités pour les constructeurs dans le contrat.**

> SERVICE APRÈS-VENTE ET FORMATION

L'après-vente et la formation doivent être clairement indiquées dans le cahier des charges pour assurer la prise en main du véhicule par le personnel de conduite et de maintenance.

- **Le service après-vente** est un service spécial du constructeur assurant la mise en marche, l'entretien et la réparation du véhicule vendu. C'est le gage d'une qualité de service rendu au client.

→ **Demande de formalisation de l'organisation de l'après vente (jours, heures d'ouverture, temps d'intervention, stock disponible...) des constructeurs dans la réponse à l'appel d'offres.**

- **La formation** de prise en main du véhicule pour le personnel de conduite et de maintenance est une étape essentielle.

→ **Demande d'indication dans la réponse à l'appel d'offres du nombre de jours, du lieu, de la composition des groupes et du contenu de la formation proposée par les constructeurs.**

1. Voir Annexe 1 « Notice d'utilisation de la base de données SARA »

2. Voir Annexe 2 « Protocole GART / UTP / CSIAM »



Conclusion

L'autobus, vitrine du secteur des transports urbains, doit répondre aujourd'hui aux défis environnementaux, économiques et sociétaux. Les cahiers des charges sont de plus en plus complexes et exigeants pour les constructeurs. De leurs côtés, les acheteurs doivent acquérir du matériel fiable répondant aux exigences de service et dans les meilleures conditions de garantie.

Dans ce nouveau contexte, acquérir un véhicule sûr en se référant à plusieurs critères, est une priorité pour les acheteurs. Ces derniers doivent évidemment prendre en compte le coût d'achat, mais surtout ils doivent se projeter sur toute la durée de vie du véhicule.

Les coûts de maintenance, de réparation, de consommation d'énergie mais aussi le coût des émissions de CO₂, et des autres polluants sont des facteurs incontournables dans le contexte actuel de crise énergétique et économique.

En parallèle, les garanties obligatoires ou complémentaires protègent l'acheteur contre tous les vices de construction du matériel. C'est à lui que revient l'analyse de garanties supplémentaires dont le bilan doit se traduire par une meilleure protection du matériel, sans surcoût.

Des travaux, comme ceux conduits par l'UITP dans la deuxième version du document « *Structure des appels d'offres UITP* » parue en octobre 2009 vont également dans le sens d'une relation plus équilibrée entre tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement des transports publics urbains. L'objectif étant toujours identique : réduire les coûts en préservant la qualité de service rendu aux voyageurs.



→ Annexe 1

Notice d'utilisation SARA



(Suivi des Avaries Répétées sur le matériel Autobus)

**UNION
DES TRANSPORTS
PUBLICS
FERROVIAIRES**

Se connecter

a. Vous accédez à SARA via **www.utp.fr** (voir logo en bas à droite de l'écran).

b. Authentifiez-vous via le login et le mot de passe fournis par l'UTP. Modifiez ce mot de passe en le personnalisant pour sécuriser vos données. Vous devez également indiquer les coordonnées de la personne responsable du suivi des avaries.



Accéder à la page d'accueil

Après authentification, vous accédez à la page d'accueil de SARA. Vous y trouvez une liste d'éléments sur lesquels plus de 5 avaries ont été détectées par l'ensemble des utilisateurs.


Créer un signalement

Vous pouvez créer un signalement en cliquant sur « **Créer un signalement** ».

La quasi totalité des champs se remplit par des menus déroulants pour une sélection facile et rapide.

Les champs concernant le parc (numéro de parc, numéro de châssis) seront préremplis, sur la base de l'inventaire du parc préalablement transmis à l'UTP, ce qui vous évite la saisie manuelle de chacun des véhicules.

Un signalement peut être dupliqué sur les autres véhicules du parc très rapidement en cliquant sur « **Dupliquer ce signalement** ».



**UNION
DES TRANSPORTS
PUBLICS
FERROVIAIRES**

2



Dupliquer un signalement

Il suffit ensuite de cocher les véhicules concernés par le même type d'avarie.



Gérer les signalements

Vous pouvez obtenir la liste des signalements saisis en cliquant sur « Gérer les signalements » et la télécharger sous format Excel ou PDF. C'est à cet endroit également que le signalement peut être modifié ou supprimé.



Établir un rapport

Vous avez la possibilité d'établir les rapports statistiques de votre réseau selon 15 critères de tri différents sous format Excel ou PDF.



UTP – Département Clientèles, Exploitation & Recherche
Administrateur SARA : **Vanessa RAUTUREAU**
vratureau@utp.fr
01.48.74.73.27 (LD)
01.48.74.73.26 (Assistante)





→ Annexe 2

CSIAM

Chambre Syndicale Internationale de l'Automobile et du Motocycle



UNION
DES TRANSPORTS
PUBLICS
FERROVIAIRES

PROTCOLE DE PARTENARIAT POUR UN « OBSERVATOIRE DU MATERIEL AUTOBUS »

Dans le cadre du montage de l'Observatoire du Matériel Autobus,

l'Union des Transports Publics et ferroviaires, ci-après dénommée UTP, sise 5-7, rue d'Aumale - 75009 Paris, représentée par Bruno Gazeau, Délégué Général,

ET

Le Groupement des Autorités Responsables de Transport, ci-après dénommé GART, sis 22, rue de Palestro - 75002 Paris, représenté par Chantal Duchène, Directrice Générale,

ET

La Chambre Syndicale Internationale de l'Automobile et du Motocycle, ci-après dénommée CSIAM, sise 5, Square de l'avenue du Bois - 75016 Paris, représentée par Thierry Archambault, Président Délégué.

Conviennent et arrêtent ce qui suit :

Etant entendu que :

- Du fait de l'amélioration de l'offre, associée à la crise énergétique, aux difficultés croissantes d'utilisation de la voiture particulière en ville et à une prise de conscience générale des enjeux du développement durable, la fréquentation des transports publics enregistre des hausses significatives depuis trois ans.
- Les autorités organisatrices de transport investissent majoritairement dans le matériel et sont propriétaires à 80% des autobus.
- Les opérateurs assurent la disponibilité des autobus, assurent la maintenance et les coûts qui y sont associés, avec l'objectif de fournir un service de qualité aux clients.
- Le parc autobus français est très diversifié en termes de constructeurs, motorisations, gabarits et filières énergétiques.
- Le suivi de la fiabilité technique du matériel autobus est une demande de la part des autorités organisatrices, des opérateurs et des constructeurs en vue d'améliorer le service rendu aux clients.

Article 1 : Objet du protocole

Dans le cadre d'un partenariat avec les autorités organisatrices de transport -regroupées au sein du GART- et les constructeurs d'autobus -présents au sein de la CSIAM- les entreprises exploitantes -réunis au sein de l'UTP- ont décidé de mettre en place l'« Observatoire du Matériel Autobus ».

Bj Co JA

Article 2 : Missions de « l'Observatoire du Matériel Autobus »

- Réunir les autorités organisatrices, les opérateurs et les constructeurs sur les questions de fiabilité des autobus.
- Echanger sur la fiabilité des matériels autobus : problèmes techniques, avaries répétées, motorisations et filières énergétiques.
- Etudier les rapports statistiques des signalements recensés dans les réseaux de transport public grâce à l'application informatique SARA (Suivi des Avaries Répétées sur le matériel Autobus) et y apporter des solutions.
- Partager des informations sur la situation du secteur, les innovations et les nouveautés.
- Œuvrer de concert au développement du secteur des transports publics.

Article 3 : Composition de « l'Observatoire du Matériel Autobus »

Pour l'UTP

- Un(e) représentant(e) du département Clientèles, Exploitation et Recherche
- Les membres du groupe de travail « avaries répétées »
- Deux responsables maintenance des réseaux adhérents à l'UTP

Pour le GART

- Un(e) représentant(e) du pôle systèmes de transports
- Deux responsables « Transport » d'autorités organisatrices

Pour la CSIAM

- Un représentant de la CSIAM
- Un représentant de chaque constructeur d'autobus présents sur le marché français.

Article 4 : Fréquence des rencontres de « l'Observatoire du Matériel Autobus »

L'Observatoire du Matériel Autobus se réunira deux à trois fois par an.

Le suivi du présent protocole est assuré :

- pour la CSIAM, par Thierry Archambault
- pour le GART, par Chantal Duchène et Réginald Babin
- pour l'UTP par Bruno Gazeau et Anne Meyer, assistée de Vanessa Rautureau.

Un exemplaire original de la présente convention est remis à chacune des parties.

CSIAM



Thierry Archambault
Président Délégué

GART



Chantal Duchène
Directrice Générale

UTP



Bruno Gazeau
Délégué Général

DATE DE NOTIFICATION :

02 AVR. 2009



Réalisation et rédaction :

GART

- **Réginald Babin**, Responsable du Pôle «Systèmes de Transports»
- **Anne Marie Frédéric**, adjointe du Pôle «Systèmes de Transports»

UTP

- **Anne Meyer**, Directrice du Département «Clientèles, Exploitation et Recherche»
- **Vanessa Rautureau**, Chargée de mission Département «Clientèles, Exploitation et Recherche»

Représentants UTP

- **Laurent Boudot**, Agir.
- **Alain Descamps**, Transurbain Evreux.
- **Alain Dubuc**, Keolis.
- **Didier Grandin**, Veolia Transport.
- **Damien Jeanneau**, RATP.
- **Chaib Mahdaoui**, Transdev.

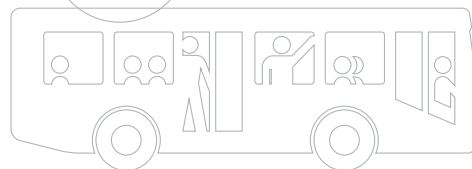
Avec la collaboration de :

GART

- **Benjamin Marcus**, Responsable du Pôle «Juridique»
- **Laurence Cour**, adjointe du Pôle «Juridique»

UTP

- **Valérie Beaudouin**, Directrice du Département «Législation et Affaires Européenne»
 - **Karine Maubert**, Chargée de mission Département «Législation et Affaires Européenne»
- 



**GART - Groupement des Autorités
Responsables de Transport**
22 rue de Palestro, 75002 Paris
Tél. : 01 40 41 18 19
www.gart.org



**UTP - Union des Transports Publics
et ferroviaires**
5-7 rue d'Aumale, 75009 Paris
Tél. : 01 48 74 63 51
www.utp.fr