



## **MAN Lion's Intercity**

Ankara, le 23/03/2015

### **Une grande première**

- **Un véhicule sur mesure pour le segment des autobus interurbains**
- **Un nouvel élan sur la base du kit MAN éprouvé**
- **Une grande flexibilité de service (trafic scolaire et interurbain)**
- **La meilleure qualité MAN depuis l'usine d'Ankara**
- **L'un des plus sûrs de sa classe**
- **Un moteur D08 à la fois plus puissant et plus économique**
- **Une conception optimisée de l'habitacle et du siège conducteur**

**MAN Truck & Bus**  
Dachauer Straße 667  
D-80995 Munich

**Directeur  
Corporate Communications**  
Andreas Lampersbach

Tél.: +49 89 1580-2001  
Andreas.Lampersbach@man.eu  
www.man.eu/presse

Le MAN Lion's Intercity a été spécialement conçu pour les clients sur le vaste segment des autobus interurbains standards européens. Ce véhicule est adapté rigoureusement à l'exploitation comme autobus interurbain et navette tout comme autobus scolaire robuste. Cela différencie le bus surélevé, qui existe dans les variantes 12 et 13 m, du Lion's Regio. Son moteur à rampe commune D08 puissant de 290 ch actionne 2 essieux. En fonction de la configuration des sièges, le Lion's Intercity dispose de 55 places assises au maximum ; quant au Lion's Intercity C, il en a 59 ainsi que deux places et un élévateur pour fauteuil roulant. Le nouveau Lion's Intercity allie un confort de première classe à une haute fonctionnalité et une excellente sécurité à une qualité supérieure MAN. Ce véhicule pose ses jalons non seulement avec son design prononcé, aérodynamique et optimisé ainsi que par ses excellentes caractéristiques de conduite, mais surtout par sa consommation de carburant avantageuse et ses faibles coûts de cycle de vie.

### **Nouvel élan sur la base du kit MAN éprouvé**

Le MAN Lion's Intercity a été entièrement conçu sur la base du kit éprouvé MAN afin de répondre au mieux aux exigences des clients du segment interurbain standard. Ainsi, les coûts totaux d'exploitation se sont trouvés

Le Groupe MAN est l'une des entreprises européennes leaders dans le secteur de l'ingénierie liée aux transports avec un chiffre d'affaires annuel d'environ 14,3 milliards d'euros (2014). MAN propose des camions, des bus, des moteurs diesel, des turbomachines ainsi que des organes de transmission spéciaux et emploie environ 55 900 collaborateurs dans le monde entier. Les divisions de MAN occupent une position dominante sur leurs marchés respectifs.



au cœur de la conception. Pour ce faire, une construction de faible poids, facile à entretenir et à réparer et offrant une faible consommation de carburant avec le moteur MAN D08 Common Rail 290 ch a été privilégiée.

### **MAN Lion's Intercity : un équipement optimal**

Le MAN Lion's Intercity a été optimisé à tous les égards pour une utilisation interurbaine et de transport scolaire. Grâce à un design pragmatique, il révèle d'emblée son appartenance à la famille des autobus MAN.

L'habitacle du conducteur, développé pour le service de transport de passagers du Lion's Intercity, se caractérise par un maniement simple et davantage d'espace. Parmi les équipements exceptionnels convenant à tout type d'utilisation, on trouve notamment :

- Nombreux vide-poches et compartiments de rangement
- Siège conducteur ergonomique avec plusieurs possibilités de réglage et de chauffage
- Multi Media Coach (MMC) avec système de navigation
- Volant multifonctions
- Prise électrique 12 et 24 V
- Rétroviseurs extérieurs chauffants
- Store électrique conducteur
- Radiotélécommande pour porte 1
- Réfrigérateur à l'AV avec une capacité volumétrique de 41 litres
- Espace de montage et raccords pour la caisse/imprimeur de billets
- Rangements supplémentaires à la place du chauffeur
- Siège accompagnateur
- Phares antibrouillard
- Caméra de recul
- Caméra d'observation porte 2

Les feux diurnes de série sont disponibles.

L'habitacle peut être équipé de la climatisation et de rideaux pour une utilisation spécifique optimale. Les fenêtres sont équipées du double vitrage. Le chauffage et la climatisation peuvent être réglés séparément au niveau du siège conducteur et de l'habitacle. Le véhicule est équipé de vasistas en série et d'un système de climatisation performant installé sur le toit en option. Le véhicule dispose du chauffage à air pulsé en série et d'un chauffage à convecteur en option.



Le véhicule dispose de 55 places assises et 29 places debout (pour le Lion's Intercity) ou de 59 places assises et 25 places debout (pour le Lion's Intercity C). Pour les sièges montés sur plate-forme, il s'agit du modèle Intercity Lite (fournisseur Kiel). Le Lion's Intercity dispose de 15/14 (à gauche/à droite) rangées de sièges, le Lion's Intercity C de 16/15.

Grâce à la flexibilité de son système de kit, le client a la possibilité de configurer le véhicule de façon optimale en fonction des caractéristiques de fonctionnement désirées, par exemple une plate-forme intégralement équipée de sièges ou amovible afin de laisser la place pour accueillir au maximum deux fauteuils roulants ou des passagers debout. Dans le cas de la plate-forme amovible, une poussette peut être acheminée.

Le bus est facilement accessible via deux portes pneumatiques à vitrage simple, pivotant vers l'extérieur ; la porte 2 est disponible en option dans les modèles rotatifs simple ou double. Les portes sont manœuvrées par bouton-poussoir ou par radiotélécommande fournie en option. La montée et la descente se font en toute facilité à l'aide de 3 marches et sont spécialement destinées au service de véhicules de transport scolaire. De plus, un élévateur permet un accès sans obstacle au véhicule par la porte 2. L'habitacle est lumineux et spacieux. Le sol uniforme monte légèrement vers le fond avec des marches devant la dernière rangée de sièges.

Les porte-bagages proposés en option existent en deux variantes : à fond fermé (comme pour un autocar) ou perforé pour une plus grande transparence ; les passagers n'oublieront ainsi plus si facilement leurs bagages. La soute à bagages comprenant les porte-bagages de respectivement 5,2 m<sup>3</sup> (pour le Lion's Intercity) et de 6,4 m<sup>3</sup> (pour le Lion's Intercity C) est facilement accessible via un volet à rabat et à basculement. Le bus dispose de trois trappes de coffre à gauche et deux à droite.

### **Le mieux adapté aux missions les plus difficiles.**

La qualité du matériel, de l'usinage et du traitement sur le Lion's Intercity répond évidemment aux exigences strictes de qualité MAN : une qualité supérieure, des matériaux durables avec une sensation agréable au toucher, des surfaces faciles d'entretien, mais résistantes à la fois avec notamment une haute résistance aux UV (permettant d'éviter une fragilisation et une décoloration) ; des constructions solides ; une haute précision d'ajustage à intervalles faibles et réguliers ; des constructions et liaisons stables, qui résistent de manière fiable à de fortes charges fréquentes ; une protection anticorrosion optimale par la peinture par



immersion cathodique (KTL). Sur le site de production du Lion's Intercity, à l'usine MAN d'Ankara, la plus grande usine de bus Man en Europe, l'installation KTL est la plus avancée en Europe.

### **L'un des plus sûrs de sa classe**

Efficacité, flexibilité et surtout sécurité, voici les maîtres-mots qui caractérisent le nouveau Lion's Intercity. Surtout en exploitation comme autobus scolaire avec des enfants à bord, la sécurité est une priorité absolue.

- Comparé aux concurrents directs, le Lion's Intercity répond d'ores et déjà au règlement ECE R66.02 valable à partir de 2017 relatif à la solidité de la carrosserie des bus et l'essai de renversement dans ce segment des autocars interurbains standards. L'ossature nouvelle génération du véhicule constituée d'aciers très résistants est renforcée par plusieurs arceaux de sécurité. Ceux-ci assurent la solidité nécessaire à la carrosserie et contribuent considérablement à ce que l'énergie de collision en cas de renversement du véhicule puisse être absorbée de manière optimale.
- Sécurité de fonctionnement grâce à un tableau de bord ergonomique avec lequel les conducteurs les moins expérimentés arriveront rapidement et sûrement à se familiariser.
- Ceintures 2 points pour tous les sièges de série
- Barres et poignées attelées aux sièges de série
- L'isolation contre les incendies entre le moteur et l'habitacle arrête en cas d'incendie la propagation des flammes dans le compartiment moteur.
- Installation de détection d'incendie de série (dans le compartiment moteur et le coffre)
- Le système d'extinction d'incendie dans le compartiment moteur lutte activement contre les feux naissants.
- Lucarnes comme sortie de secours de série ; verre sérigraphié afin d'atténuer le rayonnement direct du soleil. La commande s'effectue soit manuellement soit électroniquement.

La dotation de l'équipement de sécurité disponible dans le Lion's Intercity est nettement supérieure à celle des concurrents : aide au freinage



d'urgence AFU MAN (en option) ; système électronique de freinage EBS (de série) avec système antiblocage ABS, régulation antipatinage des roues ASR et freinage d'urgence FU, système de stabilité électronique ESP (de série) avec contrôle dynamique de trajectoire et fonction antidérapage. De plus, le système de signalisation d'arrêt d'urgence/les feux de détresse sont proposés en sus du système de contrôle de la pression des pneus TPM et du radar de recul lorsque la marche arrière est enclenchée.

### **MAN Lion's Intercity : Le champion des économies**

Lors de la conception du véhicule, l'on a veillé à miser sur une construction légère. Conformer l'ossature du véhicule aux exigences du règlement ECE R66.02 a rajouté du poids ; grâce à des éléments plus légers, le Lion's Intercity n'appartient cependant pas aux plus lourds de sa classe.

Rien que l'utilisation du moteur léger 6 cylindres de la gamme D08 contribue essentiellement à la charge utile. Le nouveau dispositif de climatisation efficace réduit le poids de 65 kg. Le montage des six pneus (roues jumelées sur l'essieu arrière) en aluminium plutôt qu'en alliage engendre un avantage de poids de près de 100 kg. En outre, du fait d'une meilleure conductivité thermique, la durée de vie des freins et suspensions en est augmentée.

De nombreuses mesures très efficaces visant à réduire la consommation vont entrer en vigueur pour le Lion's Intercity : grâce au système de coupure automatique du moteur, les émissions gazeuses, sonores et de CO<sub>2</sub> seront réduites en cas d'immobilisations prolongées du véhicule. Le compresseur à deux étages, qui n'a pas constamment besoin d'un apport en air à pleine charge, fonctionne de façon efficace et économe. Il commute automatiquement en mode à vide lorsque celui-ci n'est pas sollicité. Le design aérodynamique de pointe du véhicule avec son pare-brise panoramique bombé et légèrement incliné offre moins de surface d'attaque au vent. Le flux d'air est dévié de façon optimale par le becquet arrière. Par conséquent, la valeur CW se situe à 0,4 ce qui se répercute positivement sur la consommation.

La résistance de l'air à basse vitesse en cas de circulation dense en centre-ville ne joue qu'un rôle mineur. À l'inverse en milieu interurbain, à une vitesse allant jusqu'à 100 km/h, elle contribue considérablement à l'augmentation de la consommation de carburant. MAN y remédie avec son aérodynamisme mis au point au cours de simulations et d'essais en soufflerie.



L'un des objectifs de ce projet du Lion's Intercity était d'éviter d'engendrer des frais de réparation et d'entretien élevés et de réduire le temps d'immobilisation du véhicule. Tous les points d'entretien dans cet autobus sont facilement accessibles et facilitent les travaux de réparation et de maintenance. Le contrôle quotidien et le remplissage d'huile moteur et de liquide de refroidissement le cas échéant peuvent être réalisés en un tour de main. Les points d'entretien sont facilement et sûrement repérables. La conception compacte du moteur D08, des volets latéraux aux larges dimensions ainsi que le couvercle de fond angulaire facilitent l'accès au compartiment moteur. Grâce au bouclier AV en trois parties et au pare-chocs AR également en trois parties, il ne faut, en cas de dommage, réparer ou remplacer que la pièce endommagée et non la surface sur toute la largeur. Cela représente un gain de temps et d'argent. Grâce au portillon central de grande taille et à la large ouverture du bouclier AV, il est possible d'extraire aisément la roue de secours et d'accéder plus facilement aux ampoules des blocs optiques avant. Les ampoules peuvent ainsi être facilement remplacées.

## **Train de roulement / Boîte de vitesses / Liquides de fonctionnement**

### Liquides de fonctionnement

- Capacité du réservoir 300 litres / AdBlue 35 litres
- Le réservoir diesel se trouve à l'avant droit de l'essieu avant ; le réservoir AdBlue à l'arrière droit du deuxième essieu.
- Eau de lavage : Capacité volumétrique de 12 litres
- Liquide de refroidissement : Capacité volumétrique de 50 litres
- Les niveaux d'huile et du liquide de refroidissement sont affichés sur l'écran.

### Boîte de vitesses

- Boîte de vitesses : ZF 6S 1901 avec Intarder (manuelle à 6 rapports, série), ZF EcoLife avec un changement de rapport Topodyn asservi à la topographie et un ralentisseur (automatique 6 vitesses, en option), avec un changement de rapport Sensotop asservi à la topographie et un ralentisseur (automatique à 4 rapports, en option).



- La boîte de vitesses, 4 vitesses, est recommandée en cas de trafic urbain ; la boîte à 6 vitesses pour le trafic interurbain, à des vitesses plus élevées.

#### Train de roulement

- Essieu avant (version) : Suspension à roues indépendantes ; VOS-08-B-01
- Essieu arrière (version) : Essieu hypoïde ; HY-1350-B-03 (suspension étroite)
- Rapport final de pont :  $i = 4,56$  (boîte de vitesse manuelle),  $i = 5,67$  (boîte de vitesse automatique)
- Un système d'inclinaison est disponible (en option) grâce à la suspension pneumatique.

#### **Ensemble de services au plus haut niveau MAN**

L'offre globale de solutions MAN comprend : des offres de financement, de leasing et d'assurance à la demande du client ; des contrats de service, Mobile24, MAN-Originalteile (pièces d'origine), Bus TopService. MAN Telematics, MAN Communication, MAN ProfiDrive® et NEOPLAN Academy veillent à, outre la gestion de la flotte MAN, un fonctionnement efficace et sans encombre du véhicule. MAN TopUsed et MAN Rental ont recours à la meilleure qualité en matière de véhicules de location et d'occasion.



## Récapitulatif des caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	Lion's Intercity	Lion's Intercity C
Longueur (mm)	12 280	13 050
Largeur (mm) :	2 550	2 550
Hauteur avec climatisation (mm) :	3 400	3 400
Hauteur sans climatisation (mm) :	3 175	3 175
Empattement (mm) :	6 000	6 774
Nombre d'essieux :	2	2
Volume de la soute à bagages (m <sup>3</sup> ) :	5,2	6,4
Nombre de sièges, max. :	55	59
Moteur :	MAN D0836 LOH, de série 6 cylindres (Euro 6 et 5)	MAN D0836 LOH, de série 6 cylindres (Euro 6 et 5)
Version :	verticale	verticale
Puissance (kW/ch) :	213/290 pour 2 300 min <sup>-1</sup>	213/290 pour 2 300 min <sup>-1</sup>
Couple max. (Nm) :	1 100 pour 1 200 - 1 750 min <sup>-1</sup>	1 100 pour 1 200 - 1 750 min <sup>-1</sup>
Cylindrée (l) :	6,9	6,9
Boîte de vitesses :	Boîte de vitesses mécanique à 6 rapports Boîte de vitesses automatique à 4 rapports Boîte de vitesses automatique à 6 rapports	Boîte de vitesses mécanique à 6 rapports Boîte de vitesses automatique à 4 rapports Boîte de vitesses automatique à 6 rapports
Poids technique total autorisé (kg) :	19 500	19 500