

# X 72500 ("XTER")



**Opérateurs**  
*Operators*

SNCF

**Constructeurs**  
*Builders*

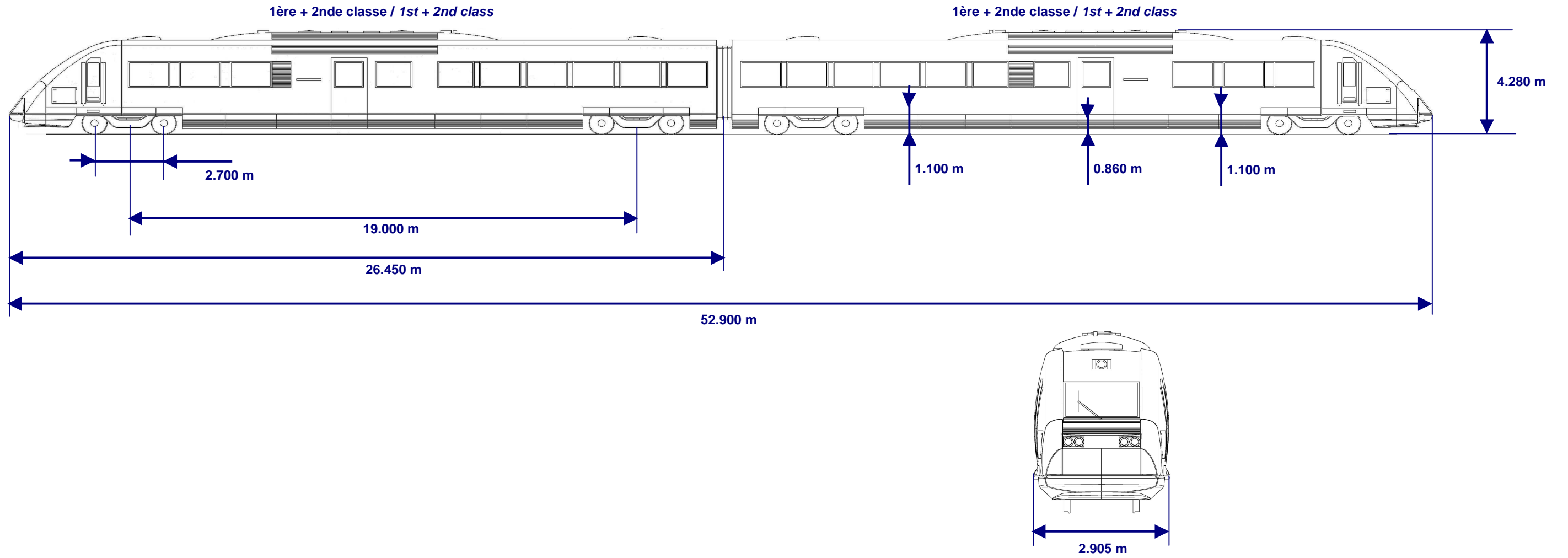
GEC ALSTHOM (ALSTOM)

| Généralités<br><i>General</i>   |   |
|---|---|
| Type<br><i>Type</i>   | Rame automotrice diesel<br><i>Diesel multiple unit</i>  |
| Composition<br><i>Composition</i>   | Elément bicaisse > Motrice + Motrice<br>Elément tricaisse > Motrice + Remorque + Motrice<br><br><i>Two cars unit &gt; Motor car + Motor car</i><br><i>Three cars units &gt; Motor car + Trailer car + Motor car</i> |
| Nombre de rames construites<br><i>Number of trainsets built</i>                     | Eléments bicaisses > 73<br>Eléments tricaisses > 44<br><br><i>Two cars units &gt; 73</i><br><i>Three cars units &gt; 44</i>   |
| Date de livraison de la première rame<br><i>Date of delivery of first trainset</i>  | 1er mars 1997<br><i>March 1st, 1997</i>   |
| Date de livraison de la dernière rame<br><i>Date of delivery of last trainset</i>   | 05 décembre 2002<br><i>December 05th, 2002</i>  |
| Vitesse maximale en service<br><i>Max speed in service</i>                          | 160 km/h<br><i>160 kph</i>  |
| Puissance maximale à la jante en traction<br><i>Max traction power at wheel rim</i> |   |
| Type de traction<br><i>Traction type</i>  | Diesel<br><i>Diesel</i>   |
| Masse à vide en ordre de marche<br><i>Empty weight in working order</i>             | Eléments bicaisses > 113 415 kg<br>Eléments tricaisses > 158 500 kg<br><br><i>Two cars units &gt; 113 415 kg</i><br><i>Three cars units &gt; 158 500 kg</i>   |
| Masse en charge normale<br><i>Normal load weight</i>                                | Eléments bicaisses > 125 410 kg<br>Eléments tricaisses > 176 745 kg<br><br><i>Two cars units &gt; 125 410 kg</i><br><i>Three cars units &gt; 176 745 kg</i>   |
| Equipements de signalisation<br><i>Signaling equipment</i>                          | Répétition des signaux / KVB<br><i>Signal repeat in cab / KVB</i>   |
| Couplabilité en Unité Multiple<br><i>Multiple unit operation</i>                    | Entre elles, maxi 3 éléments<br><br><i>With same type of units, max 3 units</i>   |

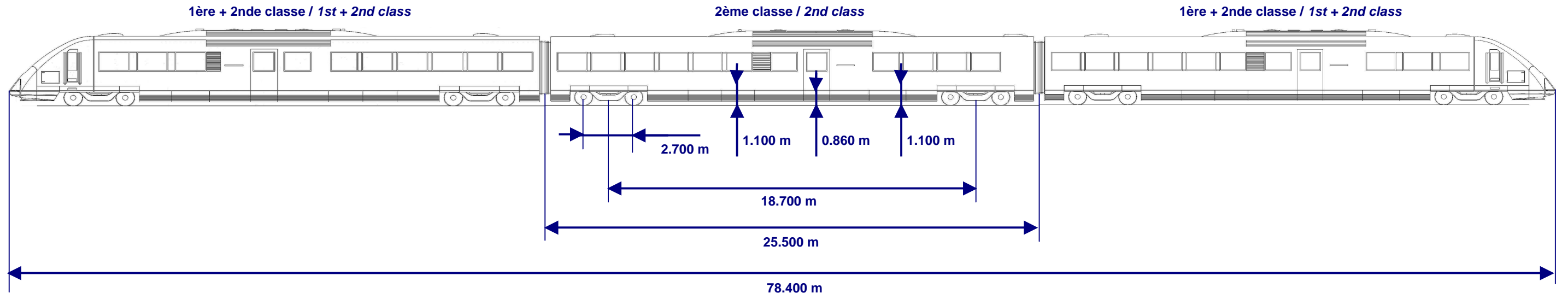


| Identification<br><i>Identification</i> |   |
|---|---|
| Rame<br><i>Trainset</i>                 | X 72501 / X 72502 à/to X 72733 / X 72734  |
| Motrice 1<br><i>Motor car 1</i>         | X 725xx (xx = n° d'ordre dans la série)<br>X 725xx (xx = order number in serie)     |
| Remorque<br><i>Trailer car</i>          | XR 7215xx (xx = n° d'ordre dans la série)<br>XR 7215xx (xx = order number in serie) |
| Motrice 2<br><i>Motor car 2</i>         | X 725xx (xx = n° d'ordre dans la série)<br>X 725xx (xx = order number in serie)     |

Élément bicaisse / *Two cars unit*

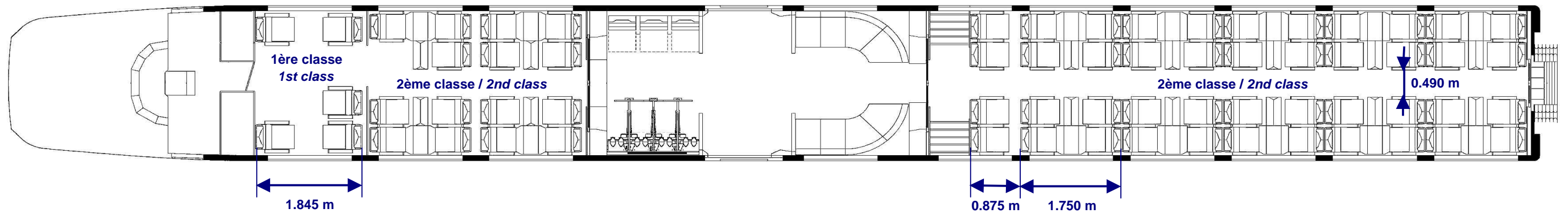


Élément tricaisses / Three cars unit

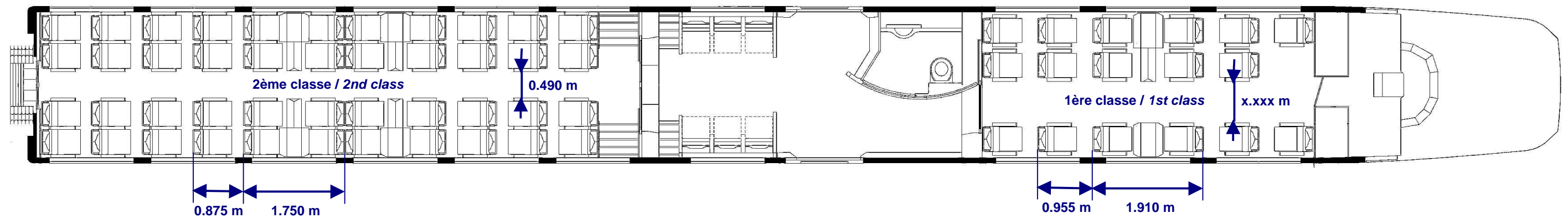


| Diagramme<br>Diagramme  |  |
|---|--|
| <p>Nombre de places assises (hors srapontins)<br/>Number of seated places (except folder seats)</p> | <p>Elément bicaisses :<br/>1ère classe &gt; 22<br/>2nde classe &gt; 121<br/>Total &gt; 143</p> <p>Elément tricaisses :<br/>1ère classe &gt; 22<br/>2nde classe &gt; 199<br/>Total &gt; 221</p> <p>Two cars unit :<br/>1st class &gt; 22<br/>2nd class &gt; 121<br/>Total &gt; 143</p> <p>Three cars unit :<br/>1st class &gt; 22<br/>2nd class &gt; 199<br/>Total &gt; 221</p> |
| <p>Masse à vide en ordre de marche<br/>Empty weight in working order</p>                            | <p>Motrice / Motor car &gt; 56 700 kg<br/>Remorque / Trailer car &gt; 45 090 kg</p>  |
| <p>Masse en charge normale<br/>Normal load weight</p>   | <p>Motrice 1 / Motor car 1 &gt; 62 705 kg<br/>Remorque / Trailer car &gt; 51 330 kg</p>  |

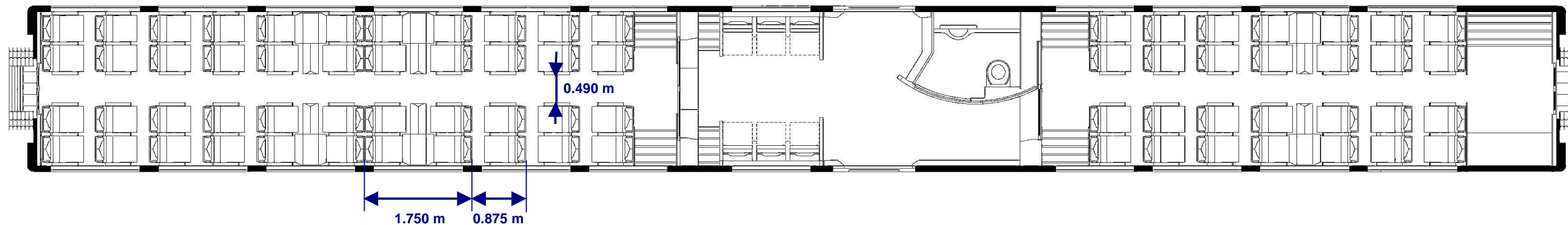
Motrice 1 / Motor car 1



Motrice 2 / Motor car 2



Remorque / Trailer car



| Performances<br>Performances  |                       |
|---|-----------------------|
| Effort de traction à la jante au démarrage<br><i>Traction force at wheel rim at starting</i>            |                       |
| Effort de traction à la jante au régime continu<br><i>Traction force at wheel rim at constant power</i> |                       |
| Effort de traction à la jante à vitesse maximale<br><i>Traction force at wheel rim at max speed</i>     |                       |
| Distance et temps pour atteindre la vitesse maximale<br><i>Distance and time to reach max speed</i>     | 6 000 m / 7 mn 30 sec |
| Accélération résiduelle à vitesse maximale<br><i>Residual acceleration at max speed</i>                 |                       |
| Distance d'arrêt depuis la vitesse maximale<br><i>Stopping distance from max speed</i>                  | 1 050 m               |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Chaudron</b><br><i>Car bodyshell</i> |  |  |
|---|--|--|

|   | <b>Motrice</b><br><i>Motor car</i> | <b>Remorque</b><br><i>Trailer car</i> |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Matériau du châssis</b><br><i>Frame material</i>           | Acier<br><i>Steel</i>              | Acier<br><i>Steel</i>                 |
| <b>Matériau de la caisse</b><br><i>Car bodyshell material</i> | Acier<br><i>Steel</i>              | Acier<br><i>Steel</i>                 |

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| <b>Bogie</b><br><i>Bogie</i> |  |  |
|------------------------------|--|--|

|   | <b>Moteur</b><br><i>Motor</i>   | <b>Porteur</b><br><i>Trailer</i>                   |
|---|---|--|
| <b>Type</b><br><i>Type</i>  | Y251  | Y2252  |
| <b>Châssis</b><br><i>Frame</i>  | En H<br><i>H shape</i>  | En H<br><i>H shape</i>                             |
| <b>Matériau du châssis</b><br><i>Frame material</i>                       | Acier<br><i>Steel</i>   | Acier<br><i>Steel</i>                              |
| <b>Construction</b><br><i>Building</i>                                    | Mécano-soudure<br><i>Welded</i>   | Mécano-soudure<br><i>Welded</i>                    |
| <b>Entraînement caisse-bogie</b><br><i>Car body to bogie link</i>         | Traverse pivot<br><i>Pivot beam</i>   | Traverse pivot<br><i>Pivot beam</i>                |
| <b>Diamètre de roue neuve</b><br><i>New wheel diameter</i>                | 920 mm  | 920 mm   |
| <b>Diamètre de roue usée</b><br><i>Worn wheel diameter</i>                | 850 mm  | 850 mm   |
| <b>Type d'essieux</b><br><i>Axle types</i>                                | 1 essieu moteur côté centre caisse<br>1 essieu porteur côté extrémité caisse<br><br><i>1 motor axle on car body center side<br/>1 trailer axle on car body end side</i> | 2 essieux porteurs<br><br><i>2 trailer axles</i>   |
| <b>Type de transmission</b><br><i>Transmission type</i>                   | Arbre de transmission et ponts moteurs sur essieux<br><br><i>Cardan shaft and axle mounted gears</i>  | /  |
| <b>Rapport global de transmission</b><br><i>Transmission global ratio</i> |   | /  |
| <b>Suspension primaire</b><br><i>Primary suspension</i>                   | Ressorts hélicoïdaux<br><br><i>Helical springs</i>  | Ressorts hélicoïdaux<br><br><i>Helical springs</i> |
| <b>Suspension secondaire</b><br><i>Secondary suspension</i>               | Pneumatique<br><br><i>Pneumatic</i>   | Pneumatique<br><br><i>Pneumatic</i>                |

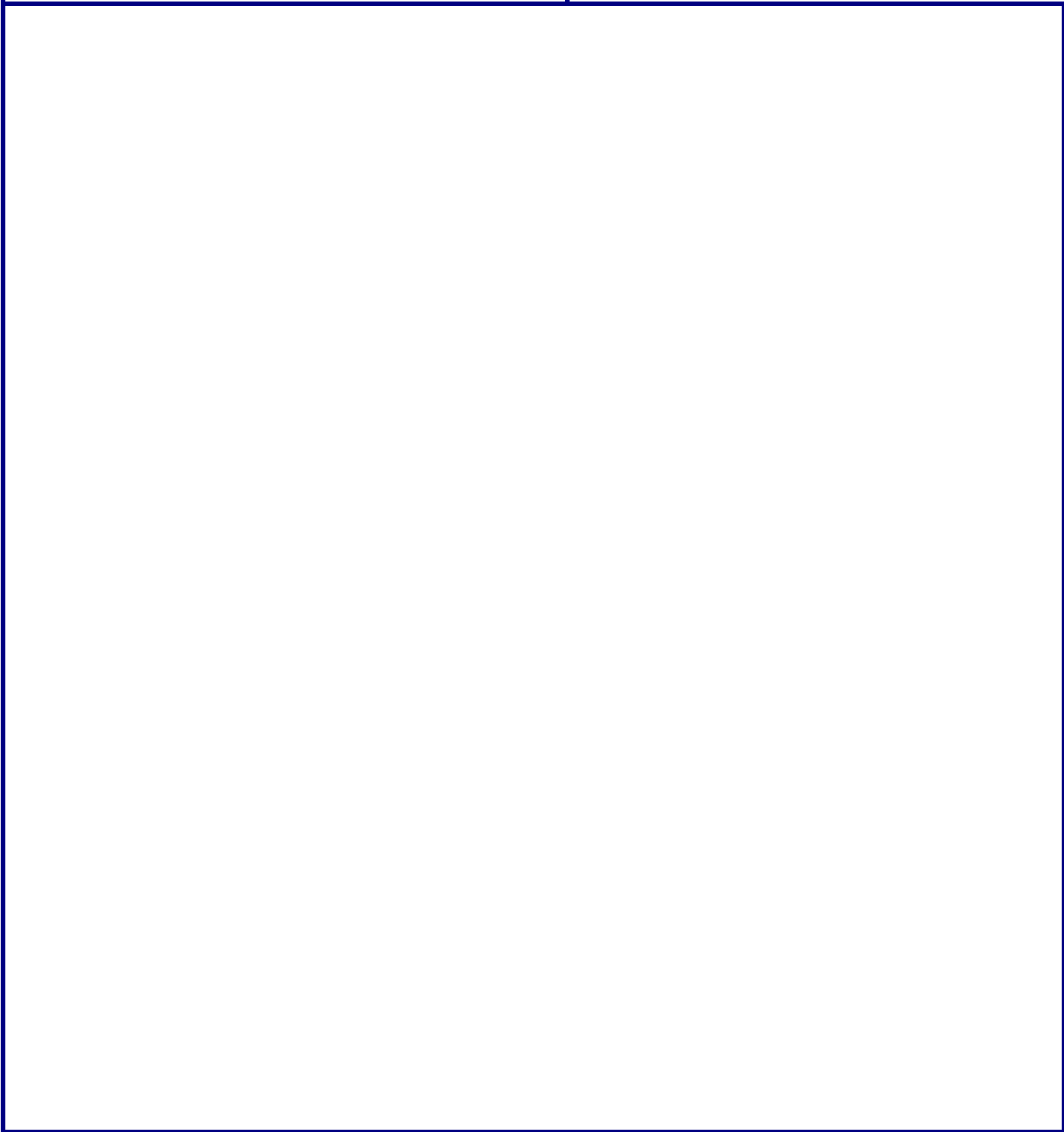
|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Amortissement</b><br><i>Damping</i>  | Amortisseurs anti-galop sur suspension primaire / Amortisseurs transversaux caisse-bogie / Barre anti-roulis<br><br><i>Vertical dampers on primary suspension / Car body to bogie transversal dampers / Anti-roll bar</i> | Amortisseurs anti-galop sur suspension primaire / Amortisseurs transversaux caisse-bogie / Barre anti-roulis<br><br><i>Vertical dampers on primary suspension / Car body to bogie transversal dampers / Anti-roll bar</i> |
| <b>Détection d'instabilité</b><br><i>Unstability detection</i>                          | Non<br><br><i>No</i>  | Non<br><br><i>No</i>  |
| <b>Pendulation</b><br><i>Tilting</i>  | Non<br><br><i>No</i>  | Non<br><br><i>No</i>  |
| <b>Angle maximal d'inclinaison de la caisse</b><br><i>Max tilting angle of car body</i> | /   | /   |



|  |  |
|--|--|
| <b>Equipement de traction</b><br><i>Traction equipment</i>                             |  |
| <b>Contrôle-commande</b><br><i>Control</i>   |  |
| <b>Contrôle-commande de l'engin</b><br><i>Engine control</i>                           | Commande manuelle par manipulateur de traction / Consignes d'effort transmises par lignes de train<br><i>Manual control by traction master controller / Force demands transmitted by train lines</i> |
| <b>Contrôle-commande de la chaîne de traction</b><br><i>Traction equipment control</i> | Electronique à micro-processeurs<br><i>Micro-processors based control electronic</i>   |
| <b>Moteur de traction</b><br><i>Traction motor</i>                                     |  |
| <b>Type</b><br><i>Type</i>   | Diesel turbo-compressé<br><i>Diesel, turbo-compressed</i>  |
| <b>Masse</b><br><i>Weight</i>  | 1 120 kg   |
| <b>Nombre</b><br><i>Number</i>   | 1 par essieu moteur<br><i>1 per motor axle</i>   |
| <b>Installation</b><br><i>Installation</i>   | Sous la caisse<br><i>Under frame of the car body</i>   |
| <b>Puissance unitaire maximale</b><br><i>Max unit power</i>                            | 300 kW (408 CV)<br><i>300 kW (408 HP)</i>  |
| <b>Vitesse maximale de rotation</b><br><i>Max rotational speed</i>                     | 2 250 tr/mn<br><i>2 250 rd/mn</i>  |
| <b>Nombre de cylindres</b><br><i>Number of cylinders</i>                               | 6  |
| <b>Cylindrée</b><br><i>Total cylinders volume</i>                                      | 11.967 litres  |
| <b>Capacité de la soute à carburant</b><br><i>Fuel tank capacityrs</i>                 | 1 860 litres par motrice<br><i>1 860 litres per motor car</i>  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Transmission</b><br><i>Transmission</i>  |  |
| <b>Type</b><br><i>Type</i>  | Turbo-transmission hydraulique par coupleur et convertisseur de couple<br><i>Hydraulic turbo-transmission by coupler and torque converter</i>  |
| <b>Masse</b><br><i>Weight</i>   |  |
| <b>Nombre</b><br><i>Number</i>  | 1 par essieu moteur<br><i>1 per motor axle</i>   |
| <b>Installation</b><br><i>Installation</i>  | Sous la caisse<br><i>Under frame of the car body</i>   |
| <b>Vitesse de transition convertisseur de couple basses vitesses /<br/>convertisseur de couple hautes vitesses</b><br><i>Speed for transition ou low speeds torque converter / high speeds<br/>torque converter</i> | 108 km/h<br><i>108 kph</i>   |
| <b>Mode de commande</b><br><i>Control mode</i>  | Electropneumatique<br><i>Electropneumatic</i>  |
| <b>Refroidissement</b><br><i>Cooling</i>  |  |
| <b>Type</b><br><i>Type</i>  | Aéroréfrigérants pour le circuit d'eau (refroidissement du moteur)<br>Echangeur pour le circuit d'huile transmission (refroidissement par l'eau du circuit<br>moteur)<br><i>Heat exchangers for water circuit (cooling of motor)<br/>Heat exchanger for transmission oil (cooling by the water of motor circuit)</i> |
| <b>Nombre</b><br><i>Number</i>  | 1 par essieu moteur<br><i>1 per motor axle</i>   |
| <b>Installation</b><br><i>Installation</i>  | Aéroréfrigérants en toiture<br>Echangeur huile / eau sous caisse<br><i>Heat exchangers on the roof<br/>Oil / water heat exchanger under frame</i>  |
| <b>Puissance unitaire maximale</b><br><i>Max unit power</i>   | 210 kW   |
| <b>Entraînement des ventilateurs des aéroréfrigérants</b><br><i>Driving mode of fans for heat exchangers</i>  | Hydrostatique<br><i>Hydrostatic</i>  |

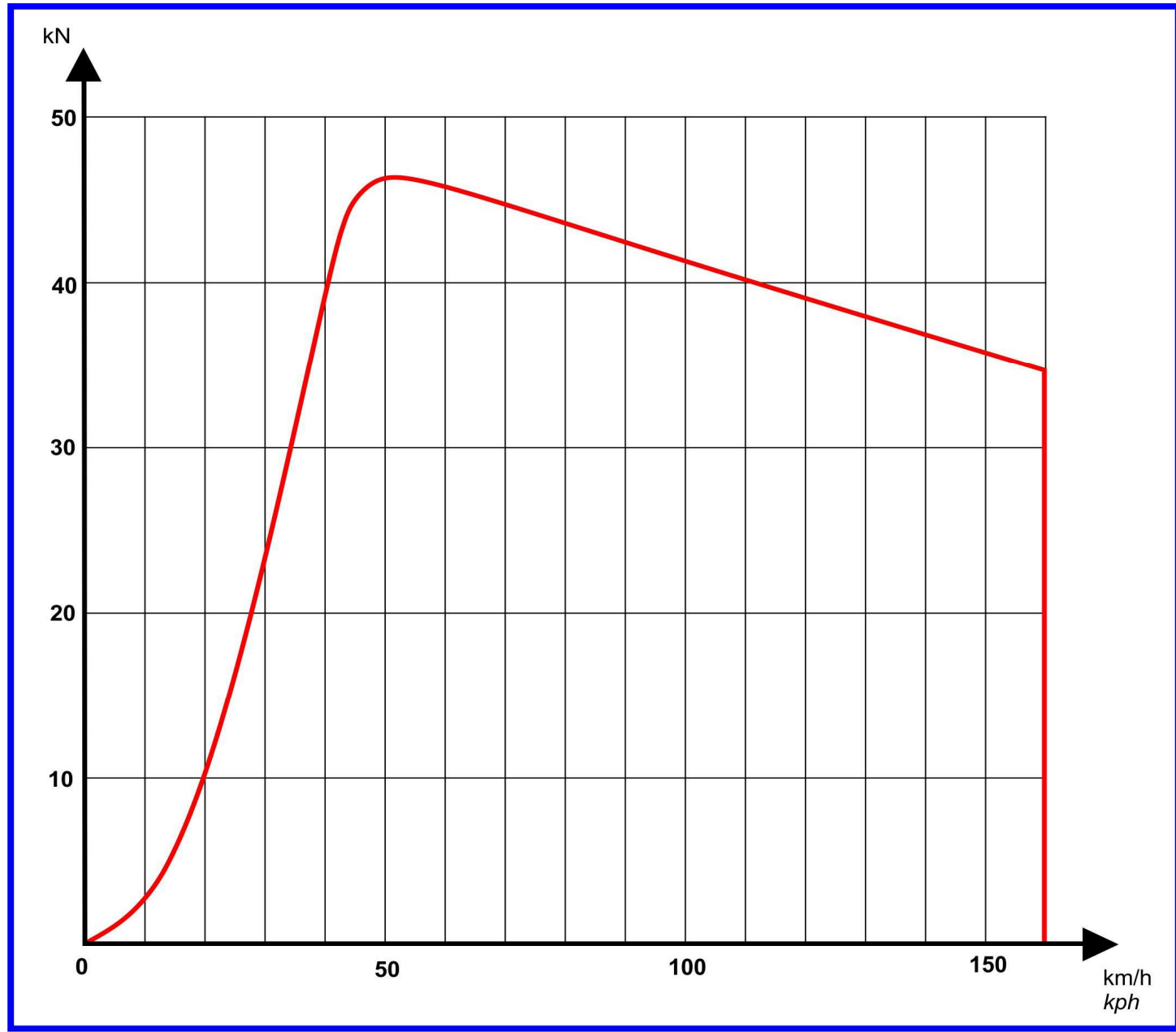
Caractéristique effort-vitesse en traction  
*Force vs speed traction characteristics*



| <b>Equipement de freinage</b><br><b>Brake equipment</b>                |  |   |
|--|--|---|
| <b>Contrôle-commande</b><br><b>Control</b>                             |  |   |
|  | <b>Motrice</b><br><b>Motor car</b>   | <b>Remorque</b><br><b>Trailer car</b>   |
| <b>Type de frein</b><br><b>Brake type</b>                              | Pneumatique à deux conduites type UIC<br><i>UIC type pneumatic brake, 2 pipes</i>  |   |
| <b>Commande du frein bogie</b><br><b>Bogie brake control</b>           | Combinaison locale du frein dynamique et du frein à friction sur essieu moteur commandée par le distributeur UIC (1 par bogie)<br>Commande en parallèle du frein à friction de l'essieu porteur par le distributeur UIC<br>Correction continue à la charge des efforts du frein à friction<br><br><i>Local combination of dynamic brake and friction brake on motor axle by the UIC distributor valve (1 per bogie)</i><br><i>Parallel control of friction brake on trailer axle by means of the UIC distributor valve</i><br><i>Continuous load correction of friction brake forces</i> | Distributeur UIC (1 par bogie)<br><br><i>UIC distributor valve (1 per bogie)</i>  |
| <b>Equipements de frein</b><br><b>Brake equipment</b>                  |  |   |
|  | <b>Motrice</b><br><b>Motor car</b>   | <b>Remorque</b><br><b>Trailer car</b>   |
| <b>Frein dynamique</b><br><b>Dynamic brake</b>                         | Hydrodynamique<br><i>Hydrodynamic</i>  | /   |
| <b>Puissance en freinage dynamique</b><br><b>Dynamic brake power</b>   | 1 920 kW   | /   |
| <b>Frein mécanique</b><br><b>Mechanical brake</b>                      | Essieu moteur >1 semelle double de 2 x 250 mm par roue actionnée par un bloc de freinage<br>Essieu porteur > 1 semelle de 320 mm par roue actionnée par un bloc de freinage + 2 disques en fonte ventilé Ø 610 mm épaisseur 110 mm, associés à 2 unités de frein à disque<br><br><i>Motor axle &gt; 1 double brake shoes 2 x 250 mm per wheel actuated by a tread brake unit</i><br><i>Trailer axle &gt; 1 brake shoes 320 mm per wheel actuated by a tread brake unit + 2 ventilated cast iron brake discs Ø 610 mm width 110 mm, associated with 2 disc brake units</i>                | 1 semelle de 320 mm par roue actionnée par un bloc de freinage + 2 disques en fonte ventilé par essieu Ø 610 mm épaisseur 110 mm, associés à 2 unités de frein à disque<br><br><i>1 brake shoes 320 mm per wheel actuated by a tread brake unit + 2 ventilated cast iron brake discs per axle Ø 610 mm width 110 mm, associated with 2 disc brake units</i> |
| <b>Frein électromagnétique sur rail</b><br><b>Magnetic track brake</b> | /  | /   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Frein de parking<br><i>Parking brake</i>                             | A ressort, à application automatique<br><i>Spring applied, automatic application</i>   | A ressort, à application automatique<br><i>Spring applied, automatic application</i>   |
| Nombre de freins de parking<br><i>Number of parking brake</i>        | 1 par bogie<br><i>1 per bogie</i>  | 1 par bogie<br><i>1 per bogie</i>  |
| Equipement d'antienrayage<br><i>Wheel slide protection equipment</i> | Antienrayeur à régulation de glissement, action essieu par essieu<br><i>Slide regulation type wheel slide protection, action axle per axle</i> | Antienrayeur à régulation de glissement, action essieu par essieu<br><i>Slide regulation type wheel slide protection, action axle per axle</i> |

Caractéristique effort-vitesse en traction  
*Force vs speed traction characteristics*





| <b>Production d'énergie</b><br><i>Energy production</i>   |  |
|---|--|
| <b>Energie électrique</b><br><i>Electric energy</i>   |  |
| <b>Alimentation des auxiliaires rame</b><br><i>Trainset auxiliaries supply</i>                            | Groupe électrogène<br><i>Generator driven by a diesel motor</i>  |
| <b>Nombre de convertisseurs</b><br><i>Number of converters</i>  | 1 sur chaque véhicule (motrice et remorque)<br><i>1 on each vehicle (motor and trailer car)</i>  |
| <b>Puissance unitaire des convertisseurs</b><br><i>Power of each converter</i>                            | 135 kW   |
| <b>Tension d'alimentation des auxiliaires de la rame</b><br><i>Supply voltage of trainset auxiliaries</i> | 380 V 50 Hz CA triphasé<br><i>380 V 50 Hz AC three phases</i>  |
| <b>Type de batteries</b><br><i>Battery type</i>   | Plomb<br><i>Lead</i>   |
| <b>Nombre de blocs batteries</b><br><i>Number of battery modules</i>                                      | 2 par motrice, 1 pour la remorque<br><i>2 per on motor car, 1 on the trailer car</i>   |
| <b>Réseau basse tension</b><br><i>Low voltage supply network</i>  | 72 V CC pour le réseau de bord<br>24 V CC pour le démarrage et le fonctionnement des moteurs diesel de traction<br><i>72 V DC for onboard network<br/>24 V DC for traction diesel motor starting and operation</i> |
| <b>Energie pneumatique</b><br><i>Pneumatic energy</i>   |  |
| <b>Nombre d'unités de production d'air</b><br><i>Number of air production units</i>                       | 1 par motrice<br><i>1 per motor car</i>  |
| <b>Type de compresseur</b><br><i>Compressor type</i>  | A vis<br><i>Screw type</i>   |
| <b>Débit nominal du compresseur</b><br><i>Nominal air delivery of compressor</i>                          | 900 NI/mn à 9 bar<br><i>900 NI/mn at 9 bar</i>   |
| <b>Sécheur d'air</b><br><i>Air dryer</i>  | Oui<br><i>Yes</i>  |
| <b>Type de sécheur d'air</b><br><i>Type of air dryer</i>  | Bi-colonnes, à adsorption<br><i>Twin towers, adsorption type</i>   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Cabine de conduite</b><br><i>Driving cab</i> |  |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
| <b>Poste de conduite</b><br><i>Driver's desk</i>                | Central<br><i>Center</i>  |
| <b>Protection anti-crash</b><br><i>Protection against crash</i> | Absorbeurs d'énergie dans le caisson d'attelage<br>Zones déformables au niveau de la cabine de conduite<br>Dispositifs anti-achevalement aux deux extrémités de chaque véhicule<br><br><i>Energy absorption devices in the coupler area<br/>Deformable sections at driving cab level<br/>Anti-climbing devices at both ends of each car</i> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Confort thermique</b><br><i>Thermal comfort</i> |  |
|--|--|

|   | <b>Cabine de conduite</b><br><i>Driving cab</i>  | <b>Espaces voyageurs</b><br><i>Passengers areas</i>                                      |
|---|--|--|
| <b>Type</b><br><i>Type</i>  | Chauffage-climatisation, à régulation<br><i>Heating-Air conditioning with regulation</i> | Chauffage-climatisation, à régulation<br><i>Heating-Air conditioning with regulation</i> |
| <b>Nombre d'unités de confort thermique</b><br><i>Number of thermal comfort units</i> | 1 par cabine<br><i>1 per cab</i>   | 2 par véhicule<br><i>2 per vehicle</i>   |
| <b>Chauffage</b><br><i>Heating</i>  | Batterie de chauffe et soufflage d'air<br><i>Heating elements and air blowing</i>        | Batterie de chauffe et soufflage d'air<br><i>Heating elements and air blowing</i>        |
| <b>Climatisation</b><br><i>Air conditioning</i>                                       | Soufflage d'air réfrigéré<br><i>Cooled air blowing</i>                                   | Soufflage d'air réfrigéré<br><i>Cooled air blowing</i>                                   |
| <b>Contrôle-commande</b><br><i>Control</i>  | Electronique dédiée<br><i>Dedicated electronic unit</i>                                  | Electronique dédiée<br><i>Dedicated electronic unit</i>                                  |
| <b>Alimentation</b><br><i>Power supply</i>  | Réseau 380 V triphasé 50 Hz CA<br><i>380 V 50 Hz AC three phases network</i>             | Réseau 380 V triphasé 50 Hz CA<br><i>380 V 50 Hz AC three phases network</i>             |

|  |  |
|--|--|
| <b>Confort dynamique</b><br><i>Dynamic comfort</i> |  |
|--|--|

|                                       | <b>Motrice</b><br><i>Motor car</i> | <b>Remorque</b><br><i>Trailer car</i> |
|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Amortisseurs</b><br><i>Dampers</i> | /                                  | /                                     |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Portes</b><br><b>Doors</b> |  |
|-------------------------------|--|

|   |  |
|---|--|
| <b>Porte d'accès voyageurs</b><br><i>Passenger access door</i>                              | Louvoyante-coulissante, à 1 vantail<br><i>Swing-plug door, 1 door leaf</i> |
| <b>Nombre de portes d'accès voyageurs</b><br><i>Number of passenger access doors</i>        | 2 par véhicule<br><i>2 per vehicle</i>                                     |
| <b>Actuation des portes d'accès voyageurs</b><br><i>Actuation of passenger access doors</i> | Pneumatique<br><i>Pneumatic</i>  |
| <b>Porte de salle</b><br><i>Saloon access door</i>  | Coulissante, à 2 vantaux<br><i>Sliding type, 2 door leaves</i>             |
| <b>Nombre de portes de salle</b><br><i>Number of saloon access doors</i>                    | 2 par véhicule<br><i>2 per vehicle</i>                                     |
| <b>Actuation des portes de salle</b><br><i>Actuation of saloon access doors</i>             | Electrique<br><i>Electric</i>  |
| <b>Porte de chargement</b><br><i>Loading door</i>   | Non<br><i>No</i>   |
| <b>Nombre de portes de chargement</b><br><i>Number of loading doors</i>                     | /  |
| <b>Actuation des portes de chargement</b><br><i>Actuation of loading doors</i>              | /  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Intercirculation</b><br><b>Gangway</b> |  |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| <b>Type</b><br><i>Type</i>  | Etanche<br><i>Tight</i>  |
| <b>Largeur / Hauteur de passage</b><br><i>Internal Width / Height</i>         | 960 mm / 1 900 m   |
| <b>Portes de fermeture</b><br><i>Closing doors</i>                            | Oui<br><i>Yes</i>  |
| <b>Type de portes de fermeture</b><br><i>Type of closing doors</i>            | Coulissante, à 2 vantaux<br><i>Sliding type, 2 door leaves</i> |
| <b>Actuation des portes de fermeture</b><br><i>Actuation of closing doors</i> | Electrique<br><i>Electric</i>                                  |

| <b>Système informatique embarqué</b><br><i>On-board computer system</i>                             |  |
|---|--|
| <b>Type</b><br><i>Type</i>  | FIP  |
| <b>Unité centrale</b><br><i>Main processor unit</i>   | 1 automate dans chaque motrice<br><i>1 logic controller in each motor car</i>  |
| <b>Fonctions assurées par l'unité centrale</b><br><i>Functions processed by main processor unit</i> | Sonorisation / interphonie / annonces automatiques dans la rame<br>Gestion des afficheurs de destination extérieurs et intérieurs<br>Signalisations au pupitre (défaillances majeures)<br>Guide de dépannage (console pupitre)<br>Aide à la maintenance<br><br><i>Sonorisation / Intertelephony / Automatic announcements in the train</i><br><i>External and internal destination displays control</i><br><i>Driver's desk indications (major failures)</i><br><i>Repair guide (desk console)</i><br><i>Maintenance support</i> |
| <b>Nombre d'unités locales</b><br><i>Local unit number</i>  | /  |
| <b>Fonctions assurées</b><br><i>Functions processed</i>   | /  |

## Informations complémentaires

### *Additional information*

L'élément X 72500 est le premier matériel roulant ayant enclenché le renouvellement et l'harmonisation du parc TER en France.

C'est également le premier matériel roulant à avoir été équipé de moteurs diesel de type industriel, étroitement dérivé de moteurs développés pour le marché du poids-lourds routier.

L'élément X 72500 a par ailleurs généralisé un certain nombre de fonctions auparavant réservées au matériel longue distance, en particulier la climatisation des espaces voyageurs et l'information voyageurs par afficheurs intérieurs et extérieurs.

Les éléments X 72500 sont équipés de la fonction Essai des Freins à Agent Seul (E.F.A.S.) permettant à l'agent de conduite de contrôler le serrage et le desserrage correct des freins de tous les bogies d'une rame seule ou de deux rames accouplées, ce depuis la cabine de conduite en service et sans l'aide d'un second agent.

Une commande complémentaire à la commande initiale a été notifiée, portant sur 53 véhicules se décomposant en 12 éléments tricaisses et 17 remorques, ces dernières destinées à constituer des éléments tricaisses à partir d'éléments bicaisses déjà en service (15 en Région Rhône Alpes et 2 en Région Bourgogne).

*The X 72500 unit is the first rolling stock to initiate the renewal and harmonization of the TER fleet in France.*

*It is also the first rolling stock to use industrial type diesel motors, strongly derived from motors developed for road truck market.*

*Moreover, the X 72500 unit is equipped with some functions previously reserved to long distance rolling stock, in particular air conditioning of passengers areas and passenger information by means of internal and external displays*

*X 72500 is also equipped with the brake test by single agent function (E.F.A.S.), making it possible for the driver to check correct brake application and release of all bogies of a single trainset or of two coupled trainsets, this from the active driving cab and without help of a second agent.*

*An additional order to the initial one has been notified, which covered 53 additional vehicles dispatched in 12 three cars units and 17 trailer cars, these later being used to build up three cars unit from initial two cars units already in operation (15 in Rhône-Alpes Region and 2 in Burgundy Region).*



Livrées  
Liveries



Graphiques : Marc Le Gad