

LE TRANSPORT DE VOYAGEURS

L'évolution créative



 **VALDUNES**

Le transport de V

VALDUNES ÉQUIPE LES NAVETTES VOYAGEURS D'EUROTUNNEL AINSI QUE LE TGV EUROSTAR.



Leader européen des organes de roulement pour le ferroviaire, Valdunes adapte chacune de ses solutions aux exigences de sécurité, de vitesse, d'économie, de confort et de respect de l'environnement. Son niveau de qualité et de service, sa capacité d'innovation en ont fait une référence reconnue dans le monde entier pour le transport de voyageurs comme pour les convois de fret.

standards avec le même souci d'optimisation, dans le cadre des normes en vigueur dans le monde entier.

VALDUNES : LA FORCE D'UN GROUPE

Aujourd'hui, l'un des atouts majeurs de Valdunes réside sans aucun doute dans son appartenance à un groupe mondial. Cette situation privilégiée lui assure :

- la maîtrise de la qualité de la matière première utilisée par le choix de fournisseurs, dont Ascométal, leader dans les aciers spéciaux,
- la maîtrise de ses approvisionnements,
- la maîtrise du savoir-faire, grâce au partage d'expérience et au niveau de qualification du personnel de l'ensemble du Groupe,
- la maîtrise de l'innovation technologique, optimisée au travers des synergies déployées au sein du Groupe,
- la maîtrise économique, reposant sur sa capacité d'adaptation et de réactivité aux demandes clients.

AU DELÀ DE LA GRANDE VITESSE, DES MILLIERS DE TRAINS ROULENT QUOTIDIENNEMENT DANS LE MONDE SUR LES PRODUITS VALDUNES.

VALDUNES : LA SOLUTION ADAPTÉE

Souplesse et adaptabilité sont les maîtres mots du progrès chez Valdunes. Souplesse dans une aptitude à réaliser des petites séries ou des quantités importantes. Adaptabilité au sens où les fabrications Valdunes répondent aux besoins de ses clients pour des produits spécifiques comme pour des produits



CHAQUE TYPE DE TRANSPORT PROFITE DE LA RECHERCHE VALDUNES : TRAINS À GRANDE VITESSE, TRAINS DE GRANDES LIGNES ET DE BANLIEUE OU AUTOMOTEURS POUR LES TRANSPORTS RÉGIONAUX.

oyageurs

Les points d'avance technologique dans le domaine des roues et essieux pour le ferroviaire portent principalement sur l'accroissement des performances et la rentabilité de l'exploitation. Appliqués au transport de voyageurs, la vitesse, l'allègement des matériels, la résistance à l'usure, l'augmentation des charges, l'insonorisation et la protection des roues sont des domaines en phase avancée de recherche et d'application chez Valdunes.

Du standard au sur mesure

DES SOLUTIONS ÉCONOMIQUES

Les progrès réalisés dans le domaine de la grande et de la très grande vitesse ont permis d'augmenter singulièrement la durée de vie des roues. Avant de maîtriser la très grande vitesse, Valdunes avait ouvert la voie en participant au développement des grandes lignes à 160 km/h. L'excellente résistance à l'usure des roues accroît leur valeur d'usage au plus grand bénéfice

de l'exploitant. Valdunes a développé un programme de conception combinant la ténacité et la propreté de l'acier, la forme de la toile et le profil des roues, et intégrant les contraintes rencontrées en service, de façon à réduire la probabilité de rupture des roues.

Fournisseur unique des essieux montés des TGV, détenteur du record du monde de vitesse sur rail (515,3 km/h), Valdunes travaille étroitement avec

nombre de constructeurs pour continuer à améliorer les solutions appliquées à la grande et à la très grande vitesse. Les roues qui équipent ces trains bénéficient ainsi d'un acier de très grande propreté.

De même, la durée de vie des roues est directement liée à la qualité du forgeage et du traitement thermique. Ces améliorations métallurgiques rejaillissent naturellement sur les matériels conventionnels.

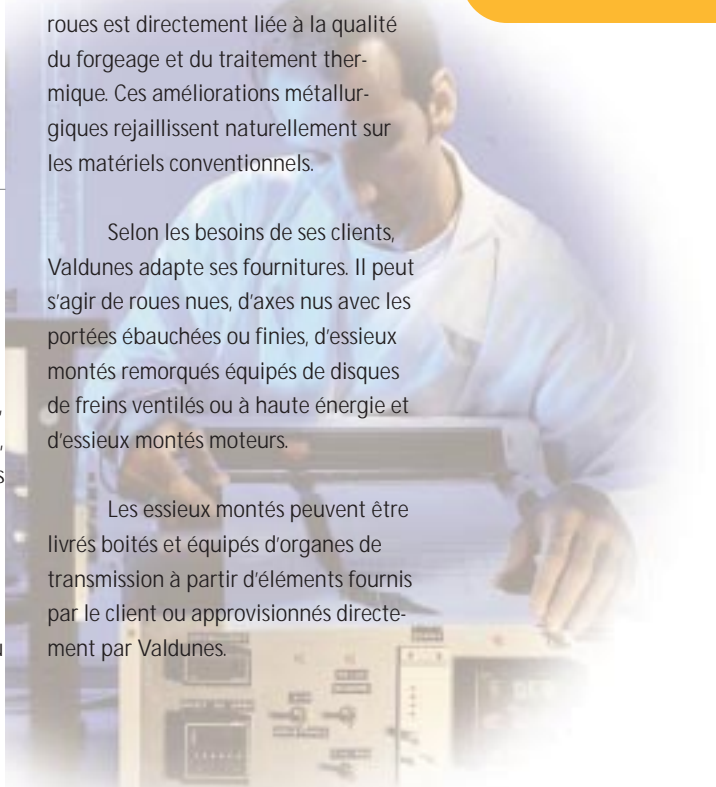
Selon les besoins de ses clients, Valdunes adapte ses fournitures. Il peut s'agir de roues nues, d'axes nus avec les portées ébauchées ou finies, d'essieux montés remorqués équipés de disques de freins ventilés ou à haute énergie et d'essieux montés moteurs.

Les essieux montés peuvent être livrés boîtés et équipés d'organes de transmission à partir d'éléments fournis par le client ou approvisionnés directement par Valdunes.



Concevoir

La recherche et le développement occupent une place essentielle à Valdunes. Au sein de la Direction Technique, des équipes spécifiques, composées d'un personnel dédié aux différentes applications, travaillent en collaboration étroite avec les experts en métallurgie, mécanique, acoustique et analyse vibratoire de laboratoires de recherche. La complémentarité de leurs compétences accélère et conforte l'avance technologique issue de leur travaux.



LES MATÉRIELS CONVENTIONNELS BÉNÉFICIENT DES PROGRÈS RÉALISÉS DANS LE DOMAINE DE LA GRANDE VITESSE.



Essieu-axe pour matériel remorqué



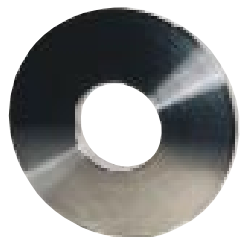
Essieu monté porteur du TGV, équipé de quatre disques de frein



Essieu monté équipant les navettes d'Eurotunnel



Essieu monté adapté pour la vitesse jusqu'à 160 km/h



Valdunes forge des disques de freins à haute énergie pour le TGV



LES ROUES ALLÉGÉES ET LES AXES CREUX DIMINUENT LE POIDS DES MASSES NON SUSPENDUES DU TGV À DEUX NIVEAUX DUPLEX.

VALDUNES GARANTIT LA PROTECTION OPTIMALE DE SES PIÈCES

Garant de la qualité Valdunes, chaque revêtement de roue est optimisé en fonction du besoin et des contraintes subies par le produit en cours d'utilisation. Les revêtements temporaires (vernis et graisses), pris en compte dès la conception de la pièce, assurent ainsi sa parfaite protection jusqu'à la livraison et au montage final. D'autres revêtements, de type peintures ou résines, garantissent une protection maximale et permanente contre les impacts mécaniques (attaques du ballast) ou les agressions liées à l'environnement et au climat (dépôts salins pour les navettes et les Trains Grande Vitesse empruntant le tunnel sous la Manche).

Sur le même principe, le conditionnement des pièces produites et livrées par Valdunes est étudié de manière à s'intégrer parfaitement aux conditions d'acheminement et de montage des utilisateurs. Selon la demande, Valdunes fournit ses pièces sur palette, en caisse ou en rack recyclable. Cette organisation adaptée accompagne une logistique soignée, des délais de livraison optimisés grâce au système de gestion de flux synchrone et un service après-vente particulièrement efficace.

LUTTER CONTRE LES NUISANCES SONORES

Les bruits générés par le contact roue/rail sont généralement les plus importants et les plus difficiles à combattre. Néanmoins, pour lutter contre les bruits de crissement, Valdunes propose une solution efficace (gain de 15 dB) et éprouvée pour les roues monoblocs comme pour les roues bandagées. La technique d'insonorisation préconisée par Valdunes consiste à dissiper l'énergie acoustique par friction entre un jonc inox, fixé dans une gorge, et la roue. D'autres voies de progrès sont explorées pour réduire le bruit de roulement : amortissement des vibrations en jouant sur la masse et sur la forme des roues, pose d'écrans absorbants sur la roue. Dans ce cadre, la Direction Technique de Valdunes coordonne ses travaux avec Sogérail et participe à des groupes d'études internationaux.



Siège et Direction Commerciale
11/13 Cours Valmy
Immeuble Pacific
TSA 40004
92070 Paris La Défense Cedex France

Téléphone : (33) 01 41 25 91 17
Télécopie : (33) 01 41 25 91 11