

LA GARE, À ARCS ET AUVENTS DÉPLOYÉS

Plus de doute : le 21^e siècle ferroviaire et architectural a bel et bien pris ses quartiers aux Guillemins. La silhouette de la gare y fait écho à la colline de Cointe à moins qu'elle n'évoque une vague; celle qui se gonfle une dernière fois à l'approche du rivage, avant de s'étirer encore et encore.

Modernité ferroviaire et audace architecturale se sont donc conjuguées pour transformer le paysage urbain et inviter la ville à rebondir, à s'emparer de cet influx nerveux qui peut la transformer et la régénérer.

Au rang des temps forts qui ont marqué l'évolution du chantier : l'achèvement des infrastructures en béton, l'assemblage et le poussage progressif de la voûte et des passerelles au-dessus des voies et, depuis peu, le montage des auvents.

En 2006, le chantier qui avançait jusque-là sur deux fronts, l'un entamé côté ville et l'autre côté colline, a fait l'unité pour réaliser un espace souterrain empreint de majesté et de sérénité : celui qui liaisonne le parking et le passage sous-voies.

Au fil de quatre saisons, les sept poussages du couple arcs/passerelles ont sans doute été les moments les plus attendus : la gare prenait enfin de la hauteur, les conditions étaient inédites et le défi à la mesure de l'ouvrage. Puis, en 2007, les auvents sont venus achever l'épure et la gare a déployé toute son envergure.



Grands changements également sur la ligne à grande vitesse : depuis fin 2006 les quatre voies entre Louvain et Bruxelles sont en service; deux d'entre elles sont réservées au trafic rapide avec gains de temps à la clé.

Vers l'Allemagne, les travaux sont pratiquement achevés; le tunnel de Soumagne en particulier peau-fine équipement et finitions.

Côté ligne, s'il reste encore à faire, on touche donc au but. Côté gare aussi; l'ouverture récente au public d'une partie des nouvelles installations a donné aux voyageurs un avant-goût du futur et ils ont apprécié! Encore un peu de patience et la gare livrera enfin tous ses secrets. Le chantier de la grande vitesse pourra alors se refermer, mission accomplie au service des voyageurs et du développement durable.

La SNCB-Holding

Euro Liège TGV



GROS ŒUVRE ET TRAVAUX FERROVIAIRES DERNIÈRE ÉTAPE

L'été 2006 a vu l'achèvement des travaux de génie civil et d'équipement ferroviaire* de la phase D. A l'exception de quelques opérations limitées, ils se sont déroulés entièrement côté colline.

Mi 2007, une nouvelle étape importante a été franchie avec la mise en service d'une gare provisoire qui permet la démolition de l'ancienne et, dans la foulée, l'achèvement du premier quai et la pose des deux premières voies.

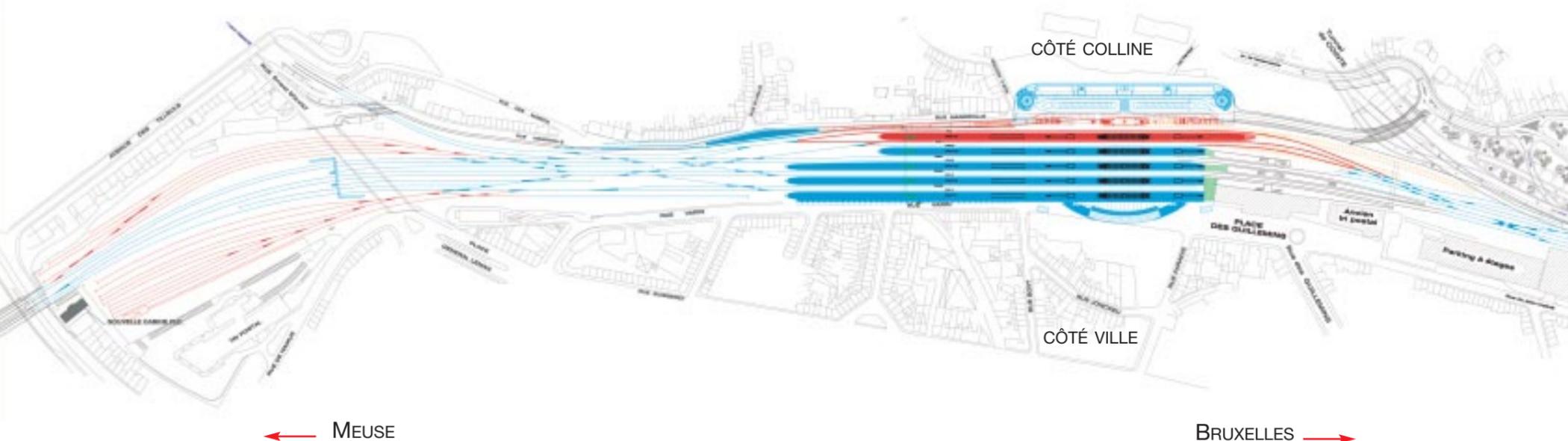
* Ces travaux ont été réalisés en 4 phases – A,B,C,D – de fin 2000 à juin 2006.



L'ESPACE ENTRE LA GARE
ET LE PARKING

PHASE D

GARE ET PARKING SE REJOIGNENT



D'août 2004 à juin 2006, les travaux suivants ont été réalisés :

Côté Colline

- Construction du cinquième et dernier quai et réalisation du passage sous-voies central (voyageurs) et du couloir technique (service) sous ce quai.
- Pose des deux nouvelles voies encadrant le quai V.
- Poursuite de la construction du parking et de l'espace de liaison parking/gare qui abritera notamment des locaux destinés au personnel roulant et des locaux techniques.
- Construction des deux supports de l'auvent.
- Construction du mur de soutènement de la rue Mandeville.

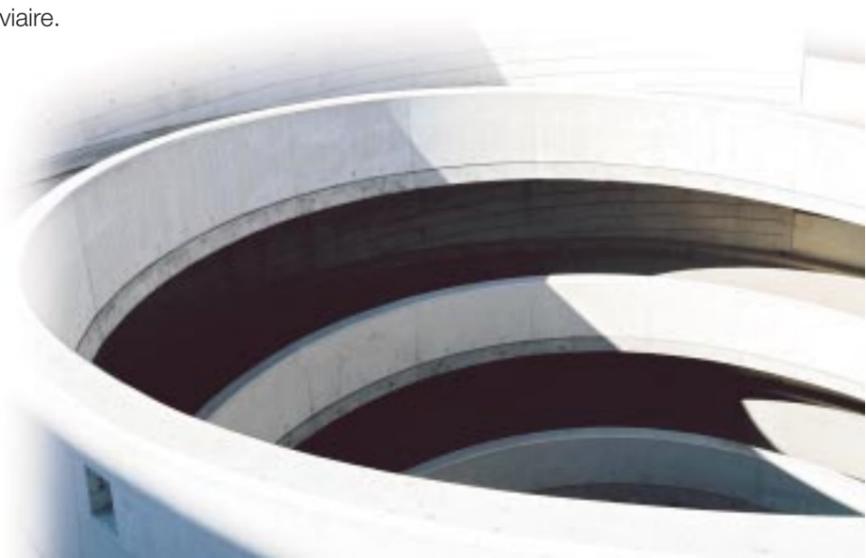
Côté Meuse

- Aménagement des faisceaux de garage de part et d'autre du nouveau gril ferroviaire.



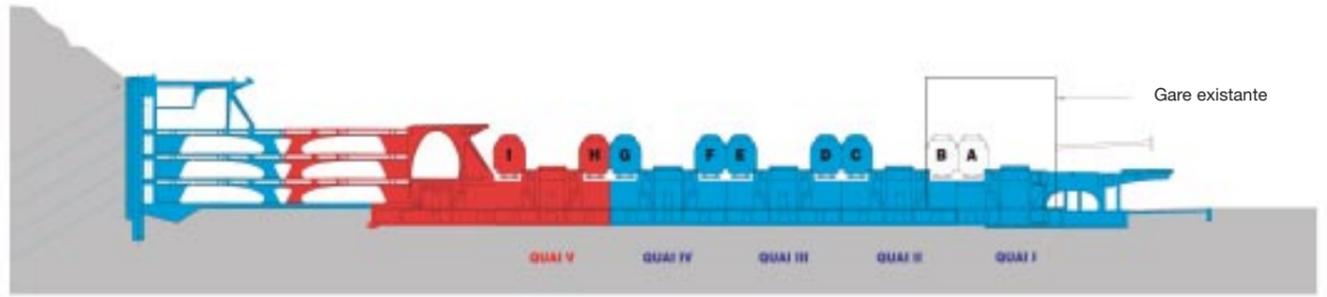
LE PARKING...

... ET SA RAMPE D'ACCÈS





UN SUPPORT D'AUVENT CÔTÉ COLLINE...



CÔTÉ COLLINE

CÔTÉ VILLE

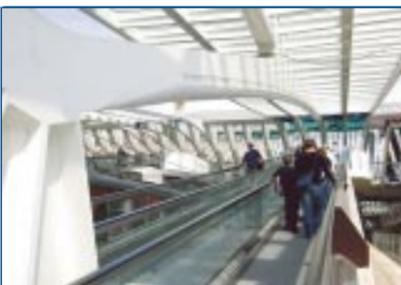
ARRÊT SUR IMAGE



... ET CÔTÉ VILLE.

Au printemps 2004, alors que la phase C touche à sa fin et que la phase D s'amorce, un dernier acte particulièrement "visuel" est posé côté Ville avant de libérer le chantier et faire place au constructeur de la charpente métallique. Les deux supports de l'auvent qui abrite l'entrée de la gare ont soudain surgi, donnant un avant-goût du gabarit de la coupole vitrée. Façonnés à l'aide de coffrages particulièrement sophistiqués, ces "arbres" - 3 branches qui se greffent sur un tronc - , ont englouti près de 100 m³ de béton chacun. Hauts de 16 mètres, d'une envergure de 22 mètres, ils ont, à peine plantés, été gainés d'une bâche afin de résister aux travaux de construction de la charpente. En 2006, côté colline cette fois, deux flèches de béton apparaissent, décochées pour soutenir l'auvent arrière. Plus modestes en poids, leur porte-à-faux n'en est pas moins étonnant.

PETIT À PETIT, LA NOUVELLE GARE SE LIVRE



DÉCOUVERTE DES NOUVELLES INSTALLATIONS

Au printemps 2007, une page est tournée qui est tout un symbole. Jusqu'à-là, l'ancienne gare cohabitait avec les nouvelles installations pour assurer l'accès aux quais et les services aux voyageurs; le 4 juin, elle a été fermée et remplacée par une gare provisoire. La presque cinquantenaire gare des Guillemins s'est donc effacée pour faire place au futur et à l'avenir de Liège.



ANCIENNE ET NOUVELLE GARE, AUX DERNIERS JOURS DE LEUR COHABITATION

La gare provisoire est située du même côté des voies mais à l'exact opposé par rapport à l'axe de la nouvelle gare. Elle donne accès à une nouvelle partie des installations définitives (encore à parachever) que les voyageurs peuvent désormais apprécier et s'approprier. Une ultime étape avant la mise en service de l'ensemble des nouvelles installations.

Pourquoi une gare provisoire ? Parce qu'en 2009, le réseau à grande vitesse en Belgique sera opérationnel sur l'ensemble du territoire et que Liège-Guillemins ne peut pas être en reste. Il était donc impératif d'anticiper la démolition de l'ancienne gare*. Elle empêche en effet de terminer l'extrémité des quais 2 et 3, d'achever le premier quai et son infrastructure sur une centaine de mètres et de poser les deux premières voies, prioritairement dédiées à la grande vitesse.

* Les travaux de démolition seront achevés en septembre 2007



LA COMPLEXITÉ D'UN COFFRAGE

UNE PARURE ET UNE ARMURE D'ACIER



LORSQU'ELLES SONT ARRIVÉES SUR LE CHANTIER, LES PIÈCES AVAIENT REÇU UNE PREMIÈRE MÉTALLISATION EN ATELIER. DEUX COUCHES DE PEINTURE ÉTAIENT PRÉVUES SUR CHANTIER, L'UNE INTERMÉDIAIRE ET L'AUTRE DE FINITION.

Quatre types d'ouvrages forment la charpente métallique : la voûte, les passerelles, les auvents et les abris de quai. Le tout pèse 10 000 tonnes. La voûte et les deux passerelles ont été construites solidairement. En effet, les arcs qui forment la première prennent appui sur les secondes. Entamé fin mai 2005 après une longue phase de montage de la plateforme de travail provisoire, le poussage de la voûte et des passerelles au-dessus des voies s'est achevé au cours de l'été 2006. Le montage des auvents, construits dans la foulée, s'est terminé en juillet 2007.

La construction des abris de quai commencée au printemps 2004 s'est achevée au printemps 2007. Elle a été menée en deux temps : au-delà de la passerelle provisoire* d'abord; entre la voûte et les abris partiellement construits ensuite. Pour ce faire, la passerelle, qui faisait obstacle, a été progressivement démontée.

* Celle-ci assurait alors la desserte de 4 des 5 nouveaux quais et la liaison entre les quartiers Cointe-Guillemins via la gare.

LE POUSSAGE,

UNE TECHNIQUE ORIGINALE POUR CONSTRUIRE LA TOITURE



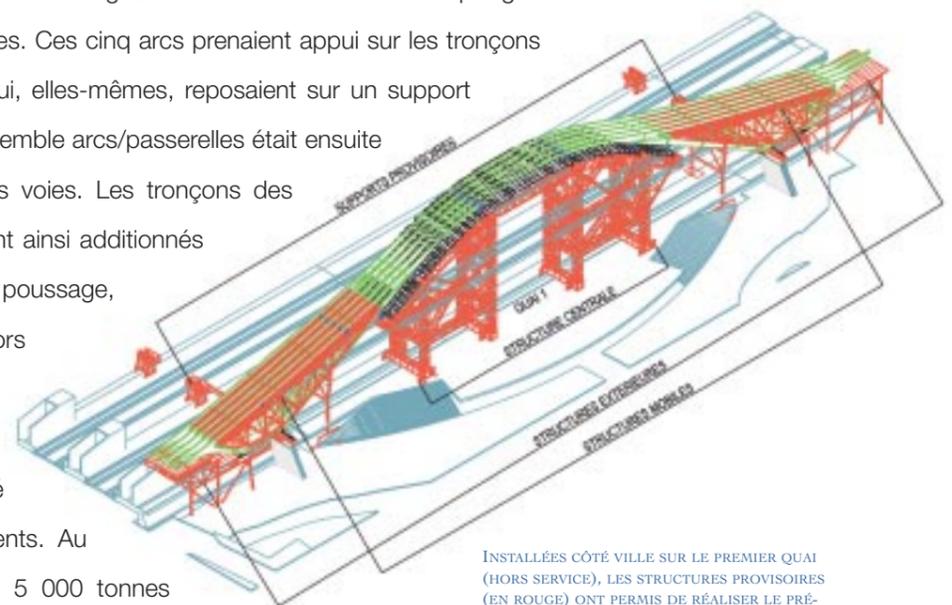
APRÈS LE PREMIER ET LE DERNIER POUSSAGES



Initialement, la voûte devait être mise en place selon une technique classique mais très contraignante tant pour le fonctionnement de la gare que pour les entreprises. La technique du poussage finalement adoptée a permis d'assembler progressivement la structure hors du domaine ferroviaire avec, à la clé, moins de contraintes pour l'exploitation du site.

Pour construire la couverture métallique de la gare large de 73 mètres, cinq structures auxiliaires provisoires ont été nécessaires : la structure centrale, deux structures extérieures et deux structures mobiles. Les structures extérieures soutenaient la retombée des arcs et les structures mobiles, placées sur les passerelles entre les appuis internes et externes, formaient un plancher de travail. Contrairement aux autres, ces dernières étaient évacuées avant chaque opération de poussage.

Trente-cinq des trente-neuf arcs qui constituent la grande voûte ont été assemblés par groupe de cinq grâce aux structures auxiliaires. Ces cinq arcs prenaient appui sur les tronçons (+/- 10 mètres) des deux passerelles qui, elles-mêmes, reposaient sur un support provisoire ancré dans chaque quai; l'ensemble arcs/passerelles était ensuite progressivement poussé au-dessus des voies. Les tronçons des passerelles et les arcs à pousser se sont ainsi additionnés au fil du temps : cinq arcs au premier poussage, trente-cinq au septième. Il restait alors quatre arcs à construire directement en place, dont les deux situés de part et d'autre de la voûte centrale qui ont été montés en même temps que les auvents. Au terme de l'opération, ce sont quelque 5 000 tonnes d'acier qui ont glissé imperceptiblement vers la colline. A chaque poussage, les arcs se sont déplacés de 9,60 mètres; au terme des 7 poussages, l'arc de tête avait donc couvert une distance de plus de 67 mètres.



INSTALLÉES CÔTÉ VILLE SUR LE PREMIER QUAI (HORS SERVICE), LES STRUCTURES PROVISOIRES (EN ROUGE) ONT PERMIS DE RÉALISER LE PRÉ-MONTAGE DE LA TOITURE PRINCIPALE, DES OPÉRATIONS DE SOUDURE ET DE PEINTURE.



UN VÉRIN EN ACTION

TOUT EN LENTEUR

LE "FILM" D'UN POUSSAGE

Deux culées, distantes d'environ 160 m et situées de part et d'autre de l'entrée de la gare portaient une poutrelle soutenue également par un support provisoire placé sur le premier quai. Chaque poutrelle supportait une poutre de poussage prolongée par un appui de glissement. Cette poutre était munie d'une plaque métallique dentée à laquelle s'accrochait un vérin hydraulique.

Avant d'entamer le poussage, le couple arcs/passerelles était soulevé (par des vérins) de manière à pouvoir placer des rouleurs sur la plaque dentée et des blocs de glissement sur les appuis de glissement. De la sorte, elle était désolidarisée de la plateforme provisoire de montage et tous les éléments étaient en place pour engager la manœuvre.

Avant chaque poussage, les vérins, d'une course de 550 mm, se trouvaient à l'extrémité de la plaque dentée, côté ville; au cours du processus, à chaque fois qu'ils arrivaient au bout de leur course, ils avançaient pour prendre appui sur la dent suivante.

Au fur et à mesure de la progression de la structure, les blocs d'appui équipés de téflon et enfilés sur une barre en acier avançaient; ils étaient récupérés quand ils quittaient l'appui de glissement pour être réintroduits à la file et remplacés dans le circuit.

La progression de la structure était donc très lente, et les ajustements et contrôles au cours du processus, nombreux.

Le déplacement de l'ouvrage était en outre freiné par une contrainte récurrente : le passage, au travers des échafaudages, des tirants qui assuraient la stabilité de l'ouvrage pendant la manœuvre. Chaque groupe arcs/passerelles était en effet mis sous tension grâce à deux câbles faits de plusieurs torons fichés dans les passerelles qui empêchaient la structure de s'affaisser.

Au début de chaque poussage, ces deux tirants étaient prisonniers à l'intérieur de la plateforme de travail provisoire. Au fur et à mesure que l'ouvrage avançait, ils se rapprochaient des deux colonnes intérieures qui supportaient la plateforme; celles-ci avaient été étudiées de manière à s'ouvrir en coulissant, pour laisser passer les tirants. A partir du deuxième poussage, il fallut en plus démonter partiellement les échafaudages nécessaires au placement des châssis de vitrage pour ouvrir le passage à ces mêmes tirants.



MANIPULATION DES BLOCS DE GLISSEMENT



LE POSTE DE PILOTAGE ÉTAIT SITUÉ À ÉGALE DISTANCE DES DEUX AXES DE POUSSAGE. LE PILOTE DISPOSAIT D'ÉCRANS QUI LUI PERMETTAIENT DE CONTRÔLER LA PROGRESSION DE LA STRUCTURE. IL ÉTAIT EN CONTACT PERMANENT AVEC LES OPÉRATEURS AUX DIFFÉRENTS POSTES DE GLISSEMENT ET DE POUSSAGE.



DERNIER POUSSAGE : VINCENT BOURLARD, ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ D'EURO LIÈGE TGV AU PILOTAGE POUR LES ULTIMES CENTIMÈTRES À PARCOURIR

MAI 2005

L'AVENTURE DU POUSSAGE COMMENÇAIT...

Vingt-huit mai 2005. Sur le chantier la tension était palpable, le temps comme suspendu. L'heure de vérité sonnait enfin pour le premier poussage après des heures d'inlassables mises au point sous un soleil de plomb. Il était 19h30 quand le premier couple arcs/passerelles a glissé imperceptiblement. Huit cent quatre-vingts tonnes d'acier venaient de parcourir 5 cm! Emotion et soulagement à chacun des postes-clés du dispositif : le test était concluant. Peu après minuit, après divers ajustements et manipulations, la voûte et ses assises avaient parcouru 318 cm.

Après une courte pause, il fallut encore une douzaine d'heures pour faire le reste du chemin et amener la première "tranche" de la voûte au bout des 960 cm qu'elle devait parcourir pour permettre le montage de la "tranche" suivante. Pour la première fois, un ouvrage monumental était poussé au-dessus d'une infrastructure ferroviaire dans une gare en activité, sans pratiquement en perturber le fonctionnement.

Un an et 6 poussages plus tard, le 8 juin 2006, voûte et passerelles accostaient avec succès côté colline.

LES CASQUETTES



Un seul regard sur la silhouette de la gare suffit à faire comprendre la raison pour laquelle les auvents portent ce nom familier. Des auvents aussi accueillants que protecteurs! Leur poids respectif est de 1 400 (côté colline) et 1 700 tonnes (côté ville). Ils sont constitués de quatre arcs appuyés à leurs extrémités sur des supports en béton (voir page 3). L'un de ces arcs est solidaire de la voûte. Des poutres relient les arcs entre eux et supporteront les châssis de la couverture vitrée.

LA TOITURE, UNE COULÉE DE GLACE



La surface à vitrer est impressionnante : plus de 32 000 m² ; de quoi alimenter en cas de pluie les deux bassins d'orage situés de part et d'autre du nouvel ouvrage, l'un restant encore à construire sous le site de l'ancienne gare. Cette coulée de glace pèsera quelque 1700 tonnes.



POSE DU VITRAGE SUR UN ABRIS DE QUAI



Au fur et à mesure que les abris de quai étaient construits, l'entreprise chargée de la couverture vitrée prenait le relais pour les équiper simultanément de châssis et de vitrage. Pour la voûte, par contre, la pose des châssis et du vitrage s'est effectuée en deux temps. Pas question en effet de placer le vitrage avant que la voûte soit poussée, les auvents montés et l'ensemble stabilisé sur les appuis définitifs.

Au cours de l'été 2005, un autre échafaudage est donc venu prendre place derrière la plateforme provisoire de travail utilisée pour construire la voûte. Dressé sur l'assiette des deux premières voies hors service, cet échafaudage a permis à l'entreprise chargée de la couverture vitrée de prendre le relais quand un poussage avait été effectué et de poser les châssis dans la foulée. Une exception notable a cependant dû être faite pour le premier tronçon de cinq arcs. En effet, celui-ci était muni de contreventements provisoires nécessaires à la stabilité des ouvrages poussés. Leur présence empêchait la pose des châssis.



LES QUADRIPODES QUI SUPPORTENT VOÛTE ET PASSERELLES

Les contreventements ont été enlevés au cours de l'été 2007 après que la charpente métallique (voûte, passerelles et auvents) ait pris appuis sur les quadripodes. C'est seulement après cette ultime opération que les châssis ont pu être posés sur le premier tronçon. Place maintenant à la pose du vitrage sur la voûte; elle vient de débuter. Il restera ensuite à équiper les auvents de leurs châssis et vitrage. D'ici la fin 2007, la gare sera entièrement couverte : drapée de verre, elle sera plus élégante encore et bien sûr, plus confortable.

DES ÉQUIPEMENTS POUR UNE MOBILITÉ OPTIMALE

La qualité d'une gare se mesure aussi à celle de ses équipements et en particulier aux moyens offerts pour se déplacer et accéder aux différents points stratégiques du site : centre de voyage, quais, parking, passerelles...



Avec le placement des trottoirs roulants d'abord, des escalators et des ascenseurs ensuite, c'est un autre aspect des travaux qui a commencé fin 2006. La première étape d'un habillage qui va progressivement prendre de plus en plus d'importance.

Priorité a été donnée à l'équipement de la passerelle côté Meuse qui, avec l'installation de la gare provisoire était nécessaire à la desserte des quais. Un équipement achevé maintenant à la grande satisfaction des voyageurs. Pour eux, au quotidien, il aura été le premier signal tangible de la modernité.



Dans le passage sous-voies, les escalators et la presque totalité des ascenseurs sont placés, leur mise en service est cependant différée jusqu'à ce que la nouvelle gare soit entièrement opérationnelle.

LA GARE : UNE CHANCE À SAISIR POUR TRANSFORMER LE QUARTIER

La gare est une donnée clé du renouveau de Liège qu'elle projette résolument dans le 21^e siècle; un levier sur lequel la ville doit s'appuyer pour affirmer son statut de métropole. Au cœur du réseau à grande vitesse, Liège-Guillemins devient l'une des grandes gares d'Europe. Un outil de communication au sens propre sans doute mais aussi au sens figuré. Car à côté de ses atouts ferroviaires, ce sont bien sûr ses qualités architecturales qui frappent et retiennent l'attention.

Avec Santiago CALATRAVA, Euro Liège TGV a entamé, depuis les prémices du projet, une réflexion sur les conséquences urbanistiques de l'implantation de la gare. D'emblée, la nécessaire conjugaison des dimensions eurégionale, régionale et locale a nourri la réflexion sur le devenir de l'environnement de la gare, depuis l'esquisse de la place triangulaire en 1997 jusqu'au boulevard urbain rejoignant la Meuse en 2006. Avec une conviction profonde, fondée sur l'expérience : une architecture de qualité peut aider à régénérer une ville.

Le surgissement de la gare dans le paysage urbain, la prise de conscience de la force de son empreinte ont contribué à faire mûrir les esprits qui se sont progressivement ralliés à l'idée - avancée en 2000 déjà ! - de créer une ouverture jusqu'à la Meuse, d'établir le contact avec le fleuve et sa rive opposée. Cette réflexion a abouti aujourd'hui à un projet d'ensemble, un projet d'aménagement global, cohérent, qui trace des lignes de forces claires, structurantes pour le quartier. Un projet qui découle d'un constat qui ne s'est jamais démenti : les gares sont le moteur le plus puissant des villes.

"Nous devons mettre la ville en contact avec la gare et la gare en contact avec la ville et épuiser, jusqu'aux dernières conséquences, toutes les vibrations urbaines que la ville peut recevoir de la gare et que la ville peut donner à la gare"

Santiago CALATRAVA



DE LA COLLINE DE COINTE A LA MEUSE, A TRAVERS LA GARE

"Au 21^e siècle, le TGV est la clé du développement économique. Liège a été distinguée".

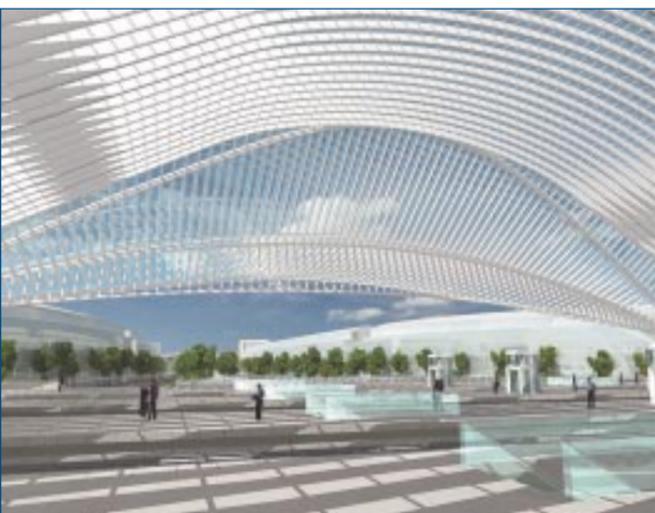
Santiago CALATRAVA

SENTIR À NOUVEAU LA PRÉSENCE DU FLEUVE

Le plan-masse s'appuie sur deux idées maîtresses, l'ouverture et l'accessibilité. Le boulevard urbain crée une liaison à travers la gare, entre la Colline de Cointe et la Meuse et par-delà celle-ci, grâce à une passerelle piétonne, avec l'île et le parc de la Boverie. Ce boulevard est la conséquence directe de la conception de la gare toute en transparence. Il met en contact deux poumons de la ville, deux espaces de verdure. Il est aussi le lien transversal entre deux axes longitudinaux, deux fleuves, l'un, la Meuse, bien réel, et l'autre, figuré, dans le lit duquel s'écoule le flux ferroviaire. La qualité de ce nouvel espace, ouvert sur la ville et le fleuve dont elle est née, résulte de l'ordonnement des bâtiments, de la succession des plans d'eau, de la verdure ainsi que de la volonté de conserver au quartier son échelle.

Aujourd'hui, la Meuse est proche et lointaine à la fois : proche par la distance mais éloignée par tout ce qui en empêche l'accès, visuel autant que direct. Le dégagement proposé permet précisément de lever le premier obstacle. Pour rencontrer le second, l'espace qui borde le fleuve doit être modifié en profondeur. L'"autoroute" urbaine qui longe la Meuse en confisque en effet l'approche et crée une barrière pratiquement infranchissable. Une barrière qu'il faut faire tomber en maîtrisant mieux les circulations autant qu'en les réorganisant.

Ainsi redessiné, le quartier retrouve une cohérence, en résonance avec la ville et son fleuve. Le geste urbanistique fait écho au geste architectural en soulignant la dimension régionale et européenne du pôle de communication majeur que constitue désormais Liège-Guillemins.



UNE GARE OUVERTE SUR LE QUARTIER

L'ALLEMAGNE À PORTÉE DE VOIES

Infrabel ambitionne de faire de la Belgique le cœur de ce qui formera, en 2020, un vaste réseau européen de 18 000 km de lignes à grande vitesse. La Belgique compte 3 branches de lignes à grande vitesse (LGV) : la ligne Ouest rallie Bruxelles à la frontière française, la ligne Nord à la frontière hollandaise et la ligne Est à la frontière allemande. Ce réseau formera fin 2007 un ensemble long de 322 km : 200 km en site propre, c'est-à-dire sur des lignes spécialement conçues pour la grande vitesse (300 km/h) et 122 km de voies classiques modernisées (160 à 200 km/h) qui permettront d'acheminer les passagers directement en plein cœur des villes.

LA LIGNE BRUXELLES - FRONTIÈRE ALLEMANDE VUE DE PRÈS

La branche Est reliant Bruxelles à la frontière allemande se compose de 3 tronçons d'un total de 147 km. Cette ligne à grande vitesse permettra un gain de temps considérable sur plusieurs axes majeurs de la mobilité européenne.



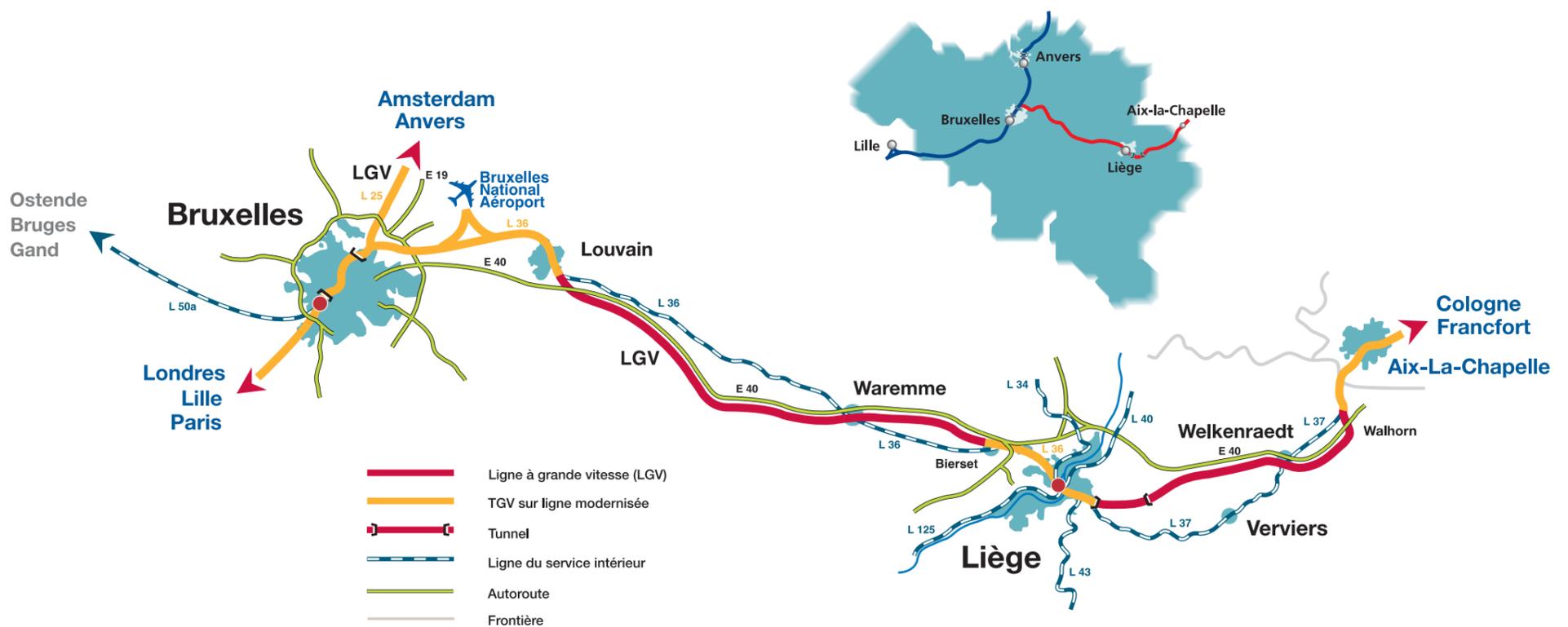
Le tronçon Bruxelles - Louvain

Ce premier tronçon de 34 km de ligne modernisée a été mis à 4 voies et inauguré en décembre 2006. Les deux voies extérieures sont destinées au trafic lent alors que les voies intérieures sont réservées au trafic rapide qui y roule à 160 km/h au lieu de 120 km/h auparavant. A terme, les trains rapides y circuleront à 200 km/h. Le dédoublement de ce tronçon permet un gain de temps de 3 minutes entre Bruxelles et Louvain pour les trains du service intérieur et de 6 minutes pour les trains à grande vitesse.

La courbe de Nossegem

Depuis décembre 2005, Infrabel offre, via la courbe de Nossegem, un nouvel accès direct à l'aéroport de Bruxelles-National. Grâce à cette nouvelle connexion ferroviaire, les passagers en provenance des provinces du Brabant flamand, du Brabant wallon, du Limbourg et de Liège gagnent entre 15 et 40 minutes pour rejoindre l'aéroport. A titre d'exemple, la durée de voyage entre Louvain et l'aéroport de Bruxelles-National est ramenée de 55 minutes à 15 minutes, soit un gain de temps de 40 minutes.





Le tronçon Louvain – Liège

Ce nouveau tronçon de 71 km a été construit le long de l'E40 au sud de Louvain et jusqu'à Bierset. Il est parcouru depuis décembre 2002 par des tgv à une vitesse de 300 km/h et par des trains InterCités (IC) rapides qui y circulent à une vitesse de 200 km/h. A hauteur de l'échangeur autoroutier de Crisnée, la LGV quitte le tracé de l'E40 et rejoint la ligne 36 (Bruxelles – Liège) à Bierset.

Le tronçon Liège – Frontière allemande

Au-delà de la nouvelle gare de Liège-Guillemins, la LGV emprunte l'actuelle ligne 37 (Bruxelles - Aix-la-Chapelle) jusqu'à la gare de Chênée, où les trains à grande vitesse en direction de la frontière allemande emprunteront une ligne en site propre. Une bifurcation a donc été construite à Chênée afin de scinder la LGV de la ligne 37 existante. C'est également dans cette gare que s'effectuera le changement de tension de 3 kV à 25 kV.

Plus loin, la ligne à grande vitesse traverse la Vesdre et la commune de Vaux-sous-Chèvremont. En raison de la courbe du tracé, les trains y circulent à une vitesse de 180 km/h.

A la sortie de cette agglomération, les trains à grande vitesse traversent le plateau de Herve grâce au tunnel de Soumagne. Dans ce tunnel ferroviaire de 6,2 km, le plus long de Belgique, la vitesse atteindra les 200 km/h. TUC RAIL, le bureau d'études d'Infrabel, travaille actuellement à l'équipement du tunnel : signalétique, détection incendie, accès pompiers...

A la sortie du tunnel à Ayeneux (Soumagne), la ligne longe à nouveau l'autoroute E40. Elle traverse des petites vallées ainsi que des routes locales et régionales dans un environnement très urbanisé. C'est pourquoi un grand nombre d'ouvrages d'art ont été construits à cet endroit : viaducs, tranchées couvertes, tranchées ouvertes, aqueducs et tunnels.

La ligne continue à longer l'autoroute jusqu'à Walhorn pour rejoindre à nouveau la ligne 37 (Bruxelles - Aix-la-Chapelle) juste avant le viaduc de Hammerbrücke. Le dernier tronçon entre ce viaduc et la frontière allemande comprend encore 3 km. Les trains à grande vitesse entreront en Allemagne à une vitesse de 160 km/h.



BIFURCATION DE CHÊNÉE



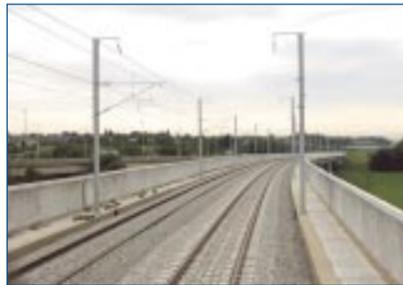
TUNNEL DE SOUMAGNE



ENTRÉE DU TUNNEL
DE SOUMAGNE

A ce jour, tous les ouvrages d'arts (viaducs et tranchées couvertes) de la LGV entre Liège et Walhorn, sont achevés.

Parmi les ouvrages principaux :



A HAUTEUR DU HAMEAU DE JOSÉ (HERVE), UN VIADUC DE 405 M A ÉTÉ CONSTRUIT



A HERVE, UN VIADUC D'UNE LONGUEUR DE 470 M S'INTÈGRE DANS LE PAYSAGE



A BATTICE, UN VIADUC DE 1300 M SURPLOMBE L'ÉCHANGEUR AUTOROUTIER

DANS LE TUNNEL DE SOUMAGNE : LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

Afin de garantir au mieux la sécurité dans le plus long tunnel ferroviaire de Belgique, Infrabel vient d'investir dans de nouveaux véhicules d'intervention. Ces véhicules de haute technologie seront mis à la disposition des services d'incendie de Liège et de Herve. Les deux communes seront ainsi dotées d'une autopompe "rail-route" très sophistiquée circulant tant sur la route (via les pneus du camion) que sur les rails (via des roues métalliques), ce système permettant ainsi au véhicule d'entrer dans le tunnel.

Par ailleurs, un véhicule "8x8" multilift, chargé de matériel de désincarcération lourd, a été mis à la seule disposition du SRI de Liège. Ce véhicule de type tout-terrain, muni d'une grue d'une portée de 24 m maximum, permet ainsi d'atteindre les voies ferrées et d'acheminer le matériel nécessaire dans le tunnel de Soumagne et dans la tranchée Ans/Guillemins, au travers d'un champ labouré et le long d'une autoroute.



ACTUELLEMENT

La totalité de la ligne à grande vitesse est sous tension depuis le 21 mai 2007 et est actuellement soumise à des tests à l'aide d'une voiture de mesure. En fonction des résultats de ces tests, TUC RAIL, la filiale d'Infrabel, effectuera des travaux de finition des voies et de l'alimentation électrique (caténaires). D'autres travaux de finition sont également en cours. Ils concernent les bâtiments, les clôtures, les accès aux voies...

Les premiers parcours qui permettront à Infrabel d'homologuer la voie et les caténaires se dérouleront durant le mois d'octobre 2007. La ligne à grande vitesse Est sera opérationnelle en décembre 2007.

APRÈS LE TUNNEL DE SOUMAGNE (AYENEUX), LA LIGNE TRAVERSE DES PETITES VALLÉES ET DES ROUTES LOCALES OÙ UN GRAND NOMBRE D'OUVRAGES D'ART ONT ÉTÉ CONSTRUIES



LE SUCCÈS DE LA GRANDE VITESSE

Depuis son lancement en 1996, Thalys a connu une remarquable croissance. En plus de dix ans d'existence, 60 millions de personnes ont voyagé à bord de ce train ultrarapide dont 6,5 millions pendant la seule année 2006.

A Liège, la grande vitesse a également connu un beau succès. Depuis 1996, deux millions de personnes ont choisi Thalys pour se rendre en France ou en Allemagne. En tête des destinations favorites, Paris figure en très bonne position avec 1,6 million (*) de voyageurs alors que Cologne a attiré plus de 300 000 (*) personnes. En 2006, Thalys a transporté 228 000 voyageurs entre Liège et Paris et quelque 50 000 personnes de et vers l'Allemagne.

* pour les deux sens confondus.

UN DEUXIÈME TRAIN À GRANDE VITESSE EN GARE DES GUILLEMINS

Grâce à l'InterCityExpress (ICE) des Chemins de fer allemands, Liège-Guillemins possède un autre atout « grande vitesse » dans son jeu. Ce « tgv » allemand, qui circule entre Bruxelles, Liège, Cologne et Francfort, s'est élancé pour la première fois sur les rails belges en décembre 2002, dans la foulée de l'ouverture de la ligne à grande vitesse entre Louvain et Ans. Depuis lors, l'ICE a transporté 140 000 voyageurs entre Liège et l'Allemagne, dont presque 44 000 en 2006.

Aujourd'hui, 46 petites minutes suffisent aux Thalys pour assurer le trajet Liège-Guillemins - Bruxelles-Midi. Quant à la gare de Paris-Nord, elle est seulement à 2h13 de celle des Guillemins. Vers l'est, la circulation du Thalys et de l'ICE sur la ligne « tgv » Liège - frontière allemande ne sera possible que lorsque ces deux trains seront équipés d'un nouveau système de sécurité compatible avec celui installé sur cette ligne. Thalys pourra probablement s'élancer à grande vitesse à destination de l'Allemagne vers la mi-2009 tandis que l'ICE suivra quelques mois plus tard.

De Bruxelles-Midi, il ne faudra plus que 1h47 pour rejoindre Cologne contre 2h23 aujourd'hui. Francfort ne sera qu'à 3h04 de notre capitale. L'Allemagne se rapprochera aussi de Liège puisque une heure suffira alors pour se rendre à Cologne et seulement 2h14 pour rejoindre Francfort. Depuis décembre 2006, les voyageurs en provenance de Maastricht bénéficient d'une bonne correspondance à Liège-Guillemins avec les Thalys à destination de Paris. Grâce à cette nouvelle correspondance, la capitale française n'est qu'à 2h58 de Maastricht.

QUEL THALYS POUR LIÈGE ?

Thalys est le premier train à grande vitesse adapté pour capter les différentes tensions électriques utilisées en Belgique, en France, en Allemagne et aux Pays-Bas. Ce sont ces Thalys, appelés « quadricourant », qui assurent la desserte de Liège. Par ailleurs, des Thalys « tricourant » circulent aussi entre Bruxelles et Paris.

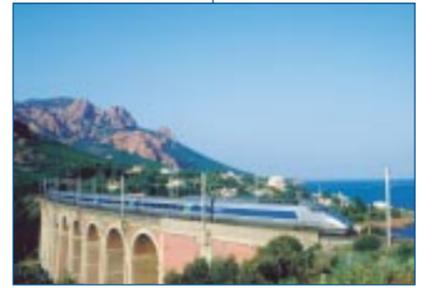
Composé de 2 motrices encadrant 8 voitures, Thalys mesure près de 200 mètres. Chaque rame comporte 377 places assises. Deux rames peuvent être couplées et transporter ainsi 754 personnes. Les chemins de fer belges, français, allemands et néerlandais possèdent 17 rames Thalys quadricourant, dont 7 pour la SNCB. Les rames Thalys tricourant appartiennent à la SNCF qui en possède dix exemplaires.



THALYS QUADRICOURANT ET TRICOURANT

DESTINATIONS « GRANDE VITESSE »

L'offre de destinations par train à grande vitesse est très étoffée au départ de la gare des Guillemins. Moyennant une correspondance à Bruxelles-Midi, les clients de la gare de Liège peuvent profiter des TGV à destination du sud et de l'ouest de la France. Via Bruxelles, ils peuvent bien entendu également rejoindre Londres à bord de l'Eurostar. Grâce à la mise en service d'une nouvelle section de ligne à grande vitesse au Royaume-Uni, le temps de parcours entre Liège et Londres passera de 3h51 à 3h22 à partir du 14 novembre 2007.



Temps de parcours au départ de Liège

Aujourd'hui	
Liège - Bruxelles-Midi	0h46
Liège - Paris	2h13

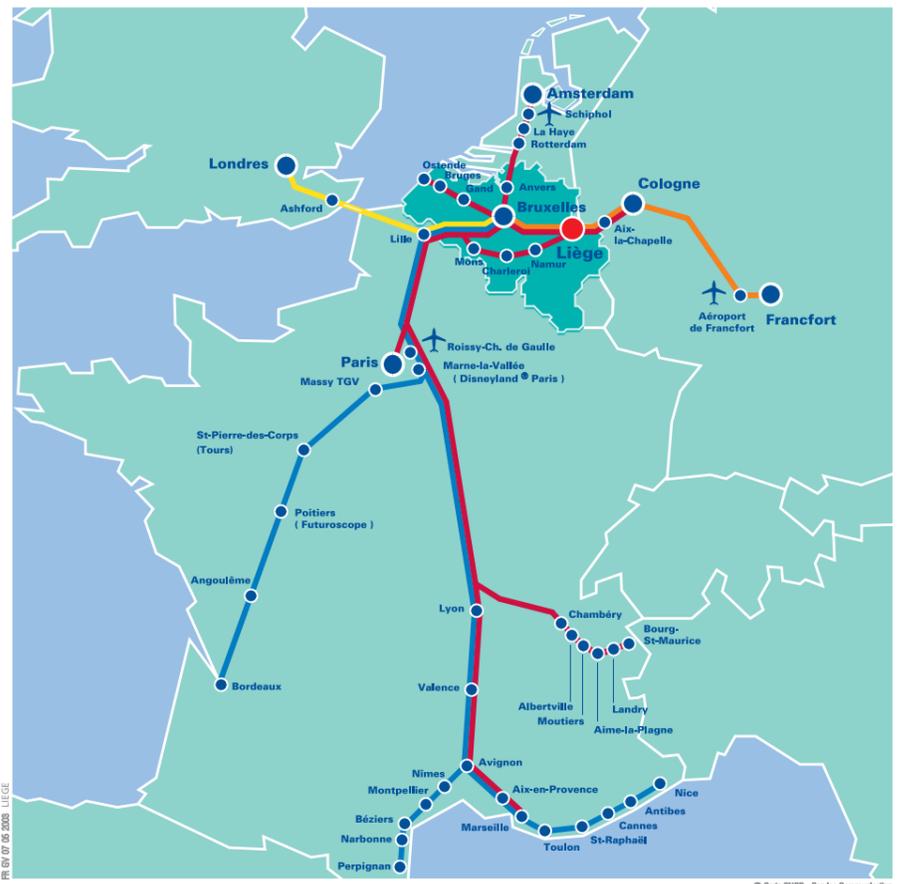
La fin du projet TGV à l'est de Liège permettra de réduire considérablement les temps de parcours vers l'Allemagne

	Aujourd'hui	12/2009
Liège - Aix-la-Chapelle	0h48	0h22
Liège - Cologne Hbf	1h35	1h00
Liège - Aéroport de Francfort	2h22	1h58
Liège - Francfort Hbf	2h38	2h14

Avec correspondance à Bruxelles-Midi

Aujourd'hui	
Liège - Lille	1h57
Liège - Aéroport de Roissy CDG	2h51
Liège - Disneyland Paris	3h08
Liège - Londres (St Pancras)	3h22*
Liège - Lyon	5h07
Liège - Avignon	6h16
Liège - Marseille	6h46

* à partir du 14/11/07



Réservez dès maintenant, gratuitement, le prochain numéro de "Liège-Guillemins"

Si vous ne l'avez pas déjà fait précédemment, renvoyez-nous le formulaire ci-dessous, dûment complété.

Oui, je désire recevoir gratuitement le prochain numéro de "Liège-Guillemins"

Nom:

Prénom:

Adresse:

N°: Boîte Postale:

Code Postal:

Localité:

e-mail:



Euro Liège TGV
Place de Bronckart, 26
4000 Liège

Adresses utiles

SNCB-Holding - Service Communication - H.CO.01 - S. 26/2
Rue de France, 85
1060 Bruxelles
www.sncb.be

Euro Liège TGV
Place de Bronckart, 26
4000 Liège
www.euro-liege-tgv.be

- Central téléphonique d'information "horaires":
- Réservation et vente par téléphone des billets Eurostar, Thalys, et TGV Bruxelles-France :

02 528 28 28