

Ligne 97 Electrification et modernisation du tronçon Saint-Ghislain Quiévrain

Se rendre en train de Quiévrain à Bruxelles et vice-versa sera bientôt plus facile, grâce à l'électrification des 11 km du tronçon de la ligne 97 situés entre Quiévrain et Saint-Ghislain. En effet, à partir du dimanche 28 mai 1995, tous les trains qui empruntent cet axe y circuleront désormais en traction électrique. Pour les voyageurs, cette évolution se traduira à la fois par une plus grande commodité - il ne faudra désormais plus changer de train à Saint-Ghislain - et par des gains de temps plus qu'appréciables. Qui plus est, on profitera du passage au "tout électrique" pour remplacer quasiment tout l'ancien matériel roulant par de nouvelles automotrices plus confortables: les fameuses "breaks triples" que l'on a l'habitude de voir circuler sur les principales lignes du réseau intérieur et qui assuraient d'ailleurs déjà les liaisons Intercity Bruxelles-Saint-Ghislain.

De Bruxelles à Quiévrain sans changer de train

Jusqu'à présent, les personnes qui, au départ de la relation Quiévrain - Thulin - Hainain - Boussu, souhaitaient se rendre à Bruxelles devaient changer de train en cours de route, et ce en raison de la différence de mode de traction: diesel pour les premiers km jusqu'à Saint-Ghislain, alimentation électrique ensuite, jusqu'à Bruxelles. L'électrification du tronçon situé entre Quiévrain et Saint-Ghislain a mis un terme à cette situation. Grâce aux travaux qui viennent d'être effectués, la ligne 97 pourra dorénavant être parcourue dans sa totalité sous alimentation électrique.

Ainsi les IC I en provenance de Schaerbeek, qui ne pouvaient jusqu'ici poursuivre leur trajet au-delà de Saint-Ghislain, seront désormais systématiquement prolongés jusqu'à Quiévrain, desservant au passage les gares et points d'arrêt de Boussu, Hainin et Thulin. Concrètement, l'instauration de liaisons directes entre Quiévrain et Bruxelles permettra, en semaine, des gains de temps de 8 minutes dans le sens Quiévrain-Bruxelles et de 14 minutes en sens inverse, ceci grâce à la suppression du changement de train à Saint-Ghislain. Le soir, plusieurs correspondances seront accélérées, notamment avec d'autres trains P locaux à destination de Quiévrain.



Des horaires adaptés

Les horaires, qui entreront en vigueur à partir du 28 mai, ont été modifiés pour tenir compte du prolongement des trains jusqu'à Quiévrain.

Comme indiqué dans les feuillets ci-joints, le service de base comprendra toujours un train par heure dans chaque sens.

Par rapport à la situation antérieure, deux trains de pointe supplémentaires seront mis en service tôt le matin dans le sens Quiévrain-Bruxelles (à 5h15 et 6h11).

Du lundi au vendredi, le nouvel horaire cadencé sera le suivant:

- ° Dans le sens Quiévrain-Bruxelles, des départs seront assurés toutes les heures entre 5h37 et 21h37 (les deux derniers trains partant respectivement à 22h29 et 23h10).
- ° Dans le sens Saint-Ghislain-Quiévrain, des départs seront assurés toutes les heures entre 5h51 et 22h51 (le premier départ étant fixé à 5h00).

Modernisation et électrification: des travaux menés de pair

Commencés il y a deux ans et demi, les travaux effectués sur le tronçon Saint-Ghislain-Quiévrain ont porté aussi bien sur le renouvellement de la voie que sur la signalisation, les télécommunications et la pose de l'équipement caténaire. L'investissement total s'élève à 355,2 millions de FB, dont 91,5 pour l'électrification proprement dite.

Une voie entièrement renouvelée

L'électrification de ce tronçon de ligne a coïncidé avec sa **mise à voie unique**: une décision qui s'explique autant par le souci d'optimiser l'utilisation de l'infrastructure que par la volonté d'en abaisser au maximum les frais d'exploitation.

Cette solution présentait également l'avantage d'éviter le renouvellement de deux ponts en voûte situés à Hainin et à Quiévrain: la voie unique y a été aménagée dans l'axe central de la plate-forme, ce qui a permis de faire passer la caténaire tout juste sous la voûte des ouvrages d'art.

En lieu et place des anciennes traverses en bois, la voie est désormais équipée de traverses en béton posées sur un lit de ballast de gros calibre. Les rails ordinaires (de 18 ou 35 mètres de longueur) ont été remplacés par de longs rails soudés qui assurent un meilleur confort de voyage tout en réduisant le bruit engendré par le passage des trains.

Ces rails sont assemblés en barres de 243 m de longueur à l'Atelier Central du service de l'Infrastructure à Schaerbeek, puis transportés et déchargés à pied d'oeuvre par



trains spéciaux. Ces barres sont ensuite soudées entre elles sur place par le procédé aluminothermique.

Dans une voie classique équipée de rails ordinaires, toute élévation de température entraîne l'apparition dans les rails d'efforts de compression (ou de traction, en cas de diminution de température). Grâce à la présence des joints régulièrement espacés, la dilatation ou la rétraction des rails est rendue possible, et les efforts induits sont alors fortement réduits, voire annulés.

Par contre, dans la voie équipée de longs rails soudés, l'absence totale de joints empêche tout mouvement de matière. Des efforts de compression ou de traction très importants en cas de forte chaleur ou de grand froid prennent alors naissance dans les rails. Afin de prévenir tout risque de déformation de la voie sous l'action de ces efforts, des conditions techniques très strictes sont imposées lors des travaux de pose des rails, et des précautions spéciales sont prises pour renforcer l'"ancrage" de la voie: pose d'un ballast en pierres concassées de gros calibre, utilisation d'attaches rail-traverse performantes, etc.

Suite à la suppression des chocs aux joints et à la diminution du niveau de bruit, ce type de voie accroît sensiblement le confort des voyageurs et favorise l'intégration du rail dans l'environnement. Il s'ensuit également une meilleure tenue dans le temps de la géométrie de la voie, et par conséquent une diminution importante des frais de maintenance.

Une signalisation modernisée

Pour mieux répondre aux exigences du trafic, la signalisation du tronçon Saint-Ghislain - Quiévrain de la ligne 97 a été profondément remaniée.

D'une part, des signaux lumineux automatiques situés à mi-distance permettent d'adapter la capacité de la ligne à voie unique aux besoins réels du trafic.

D'autre part, les anciennes cabines électromécaniques de signalisation de Boussu, Thulin et Quiévrain ont été remplacées par des équipements informatisés et télécommandés depuis un tout nouveau poste situé à Saint-Ghislain.

Ce poste, de conception moderne et entièrement informatisé, est composé de deux ensembles. Le premier, appelé PLP (Poste à Logique Programmée), gère l'ensemble des conditions de sécurité et communique les ordres aux équipements décentralisés, par l'intermédiaire d'un câble à fibres optiques; le second, appelé EBP, constitue l'élément de desserte (écrans de commande, claviers, etc.) mis à la disposition des agents d'exploitation.

L'ensemble de cet équipement procure une très grande souplesse en cas de travaux, d'entretien, etc...

Afin de mieux gérer le trafic et d'optimiser l'utilisation du personnel de desserte, il est intéressant de centraliser les commandes d'une zone étendue en un seul endroit.

C'est la raison pour laquelle le contrôle de l'ensemble des aiguillages et signaux de Saint-Ghislain se fera bientôt depuis le nouveau poste de signalisation aménagé dans la gare.

Par ailleurs, les installations y seront aménagées de manière à autoriser une plus grande vitesse sur la bifurcation entre les lignes 78 (Tournai-Mons) et 97 (Mons-Quévrain). Cette adaptation ne profitera pas seulement aux trains IC de la dorsale wallonne mais aussi aux TGV qui, dans l'attente de la fin des travaux de construction de la ligne à grande vitesse, seront amenés à emprunter provisoirement cet axe (via le raccord d'Antoing).

Il est également prévu, à terme, de télécommander les installations de Jemappes. A ce moment, le trafic sur toute la ligne 97 sera géré par un seul poste de commandement.

Cette nouvelle technologie, développée par deux firmes belges en collaboration étroite avec les ingénieurs de la SNCB, permet d'inclure le suivi réel des trains ainsi que leur annonce automatique. L'information "voie occupée" affichée sur le moniteur sera complétée par le numéro et les caractéristiques du train détecté.

Ces informations suivront automatiquement le convoi lors de son parcours dans la zone et seront ensuite transmises au poste contrôlant la zone voisine, également de façon automatique.

Par ailleurs, les quatre passages à niveau publics qui se trouvent sur le tronçon sont maintenant tous équipés d'une semi-barrière ainsi que de la signalisation routière lumineuse appropriée.

L'électrification

La traction électrique sur ce tronçon utilisera la tension électrique classique de 3000 volts continu. Les pantographes capteront le courant via une caténaire compound classique (section équivalente cuivre de 360 mm²) alimentée par un disjoncteur du poste de sectionnement de Saint-Ghislain. Toutefois, en cas de problème au niveau de ce disjoncteur, le répartiteur de Mons exécutera à distance, par télécommande, un ensemble de manoeuvres d'interrupteurs de ligne et le tronçon sera alimenté alors par un autre disjoncteur de ce poste de sectionnement.



De plus, en gare de Quiévrain, un poste télécommandé permet au répartiteur de Mons de commander à distance 5 interrupteurs 3000 volts (il utilise pour ce faire une simple "souris" type PC) afin de gérer de manière optimale des situations imprévues au bénéfice de la régularité du transport.

Ce rapide aperçu témoigne de la volonté de la SNCB de recourir aux techniques ferroviaires les plus performantes pour optimiser son infrastructure.

Un nouveau matériel roulant

Les voyageurs bénéficieront dorénavant d'un plus grand confort: mis à part un train de pointe, toutes les anciennes voitures "M2" seront remplacées par un matériel roulant plus moderne et mieux adapté: essentiellement des automotrices triples (AM break), mais aussi des trains composés de "M5" à double étage (pour l'IC Saint-Ghislain - Quiévrain de 17h51 et pour un train de pointe du matin).

Principalement destinées à assurer les relations Intercity, les automotrices triples sont entrées en service dès le mois d'avril 92. Elles sont en fait dérivées des anciens breaks doubles, construits au début des années 80, auquel on a ajouté, à l'occasion de leur passage en grande révision, une voiture intercalaire. L'allongement des rames a ainsi permis d'accroître la capacité des 140 automotrices doubles concernées à des conditions particulièrement avantageuses. Leur puissance était suffisante pour qu'en version triple leur vitesse courante ne soit pas diminuée; aussi l'adaptation n'a-t-elle pas posé de problème majeur.

Une "break triple" (ou AM 80) offre un total de 254 places assises et 84 places debout. Entièrement non fumeurs, la voiture intermédiaire offre 82 places assises - répartis en sièges individuels selon la disposition "2+2" - ainsi qu'une place spéciale pour handicapés. Les deux voitures d'extrémité - les automotrices - présentent chacune une disposition différente: l'une comprend 32 places assises en 1ère classe et 40 en seconde; l'autre offre 99 places assises en seconde classe.

Extérieurement, les breaks triples se caractérisent par une nouvelle livrée qui les rend facilement identifiables: la teinte de fond de la caisse est un gris argent métallisé, les bas de caisse étant peints en bleu foncé rehaussé d'un liséré rouge. Les flancs sont ponctués de triangles rouges à hauteur des portes, rouges et bleus aux extrémités des caisses. Le devant et l'arrière des rames sont également peints en gris, surmarqué d'un grand triangle jaune pointé vers le bas bas.



Infrastructures d'accueil

De multiples travaux, brièvement décrits ci-dessous, ont été entrepris pour améliorer l'infrastructure d'accueil des voyageurs en la rendant plus attractive.

☐ Saint-Ghislain

Des travaux de peinture ont été effectués dans le couloir sous voies. L'éclairage de la salle d'attente a été amélioré de même que celui des quais. Une nouvelle signalétique a en outre été apposée tandis que la sonorisation a été renouvelée.

☐ Boussu

L'intérieur de la gare ainsi que la marquise et le bas des façades extérieures ont été fraîchement repeints. La signalétique y a été remplacée. Le quai destiné à recevoir les automotrices triples a été allongé à 320 mètres. Un ancien entrepôt de marchandises a été démoli et remplacé par une aire de parking directement reliée à la gare. Les travaux effectués à hauteur du passage à niveau situé près de celle-ci ont entraîné un déplacement du quai de la voie A.

☐ Hainain

Le quai de ce point d'arrêt non gardé sera allongé et élargi pour tenir compte de la mise à voie unique. Une fois asphalté, il sera équipé d'abris. Une nouvelle rampe d'accès munie de balustrades y a été aménagée.

☐ Thulin

Le sentier d'accès au quai a été remplacé par un escalier en béton. Là aussi, le quai conservé a été allongé pour accueillir les rames de l'IC Bruxelles-Quévrain et élargi pour coïncider avec la nouvelle voie unique.

☐ Quévrain

Quatre voies y ont été maintenues. Trois d'entre elles, à double issue et à quai, ont été électrifiées. Bien que la gare accuse son âge, des travaux de plafonnage et de remise en peinture ont permis de la rendre plus accueillante. Les quais y ont été asphaltés et la signalétique renouvelée.

L'électrification des 11 km du tronçon Saint-Ghislain-Quévrain de la ligne 97, qui s'inscrit dans le cadre du plan STAR 21, clôture le programme des électrifications des lignes voyageurs en Hainaut occidental. Sur les 3391 km de lignes qu'elle exploite, la SNCB compte désormais 2371 km de lignes électrifiées.

A travers cet investissement, la SNCB réaffirme cet objectif fondamental qui lui tient également lieu de leitmotiv: améliorer encore et toujours - dans le cadre budgétaire déterminé - le service offert aux voyageurs.

**Liste des entreprises ayant participé aux travaux
d'électrification et de modernisation du tronçon
Saint-Ghislain - Quiévrain**

1. Maître d'oeuvre

SNCB

2. Electrification

2.1 Caténaires

AEG Belge S.A. (Bruxelles)

2.2 Ouvrages d'arts (adaptation)

Entreprises Baix SPRL - (Lobbes)

3. Modernisation

3.1 Modernisation

Soluxtrafer Belgium S.A. - (Carnières)

3.2 Aménagement de Quiévrain

Onderneming Volkaert-Van Boxtael BVBA (Bambrugge)

3.3 Signalisation (PLP/EBP)

SNCB (travail de cabine)

Pieters De Gelder alg. onderneming N.V. (Wetteren) - pose

ACEC Transport S.A. - Marcinelle (PLP)

Siemens S.A. - Bruxelles (EBP)

3.4 Eclairage et force motrice

Entreprises Stevens Louis en Cie N.V. (Halen)

Etwal S.A. (Gosselies)

Le 12 mai 1995.

**ALLOCUTION DE MONSIEUR MICHEL DAMAR
PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SNCB**

Avec l'électrification de la ligne 97 entre Saint-Ghislain et Quiévrain que nous inaugurons ce jour, la SNCB clôture le programme d'électrification des lignes voyageurs du Hainaut occidental tel que le prévoyait le plan décennal d'investissements 91-2000.

De 1992 à ce jour, ce sont quelques 400 millions de francs qui auront été investis sur ce tronçon permettant de la sorte l'instauration de relations directes entre Bruxelles et Quiévrain. Dès le 28 mai prochain en effet, les ICI Schaerbeek-Bruxelles-Saint-Ghislain pourront poursuivre leur trajet jusque Quiévrain en assurant une desserte omnibus des gares de Boussu, Hainin et Thulin.

Suppression de la rupture de charge à St-Ghislain, temps de parcours réduit de 8 minutes et utilisation d'un matériel roulant plus moderne, tels sont les avantages les plus spectaculaires dont bénéficiera la clientèle du fait de cet investissement.

Mais il en est d'autres car outre l'électrification proprement dite, les installations ferroviaires ont fait l'objet d'une modernisation complète, tant en ce qui concerne la voie elle-même que la signalisation, les télécommunications et les installations d'accueil aux voyageurs.

Ainsi en est-il du relèvement significatif de la vitesse de 90 à 120 Km/h, de la mise en place de longs rails soudés qui assurent un meilleur confort de roulement, du renouvellement de la signalisation afin de répondre aux exigences de trafic ou bien encore de la modernisation des quais et de leurs équipements.

La SNCB témoigne ainsi qu'en dépit de ses difficultés budgétaires, elle est plus que jamais attentive à la qualité des services offerts à la clientèle.

Comme je l'ai déclaré il y a peu à l'occasion de la présentation de la nouvelle voiture tout confort, avec le TGV, la SNCB a redécouvert son client trafic intérieur.

La clôture du programme des électrifications ne signifie par pour autant l'absence de travaux d'envergure dans votre région . Je n'en veux pour preuve que les efforts actuellement consentis pour porter d'ici juin 96 la vitesse sur la dorsale wallonne à 160 Km/h entre Mons et Tournai.

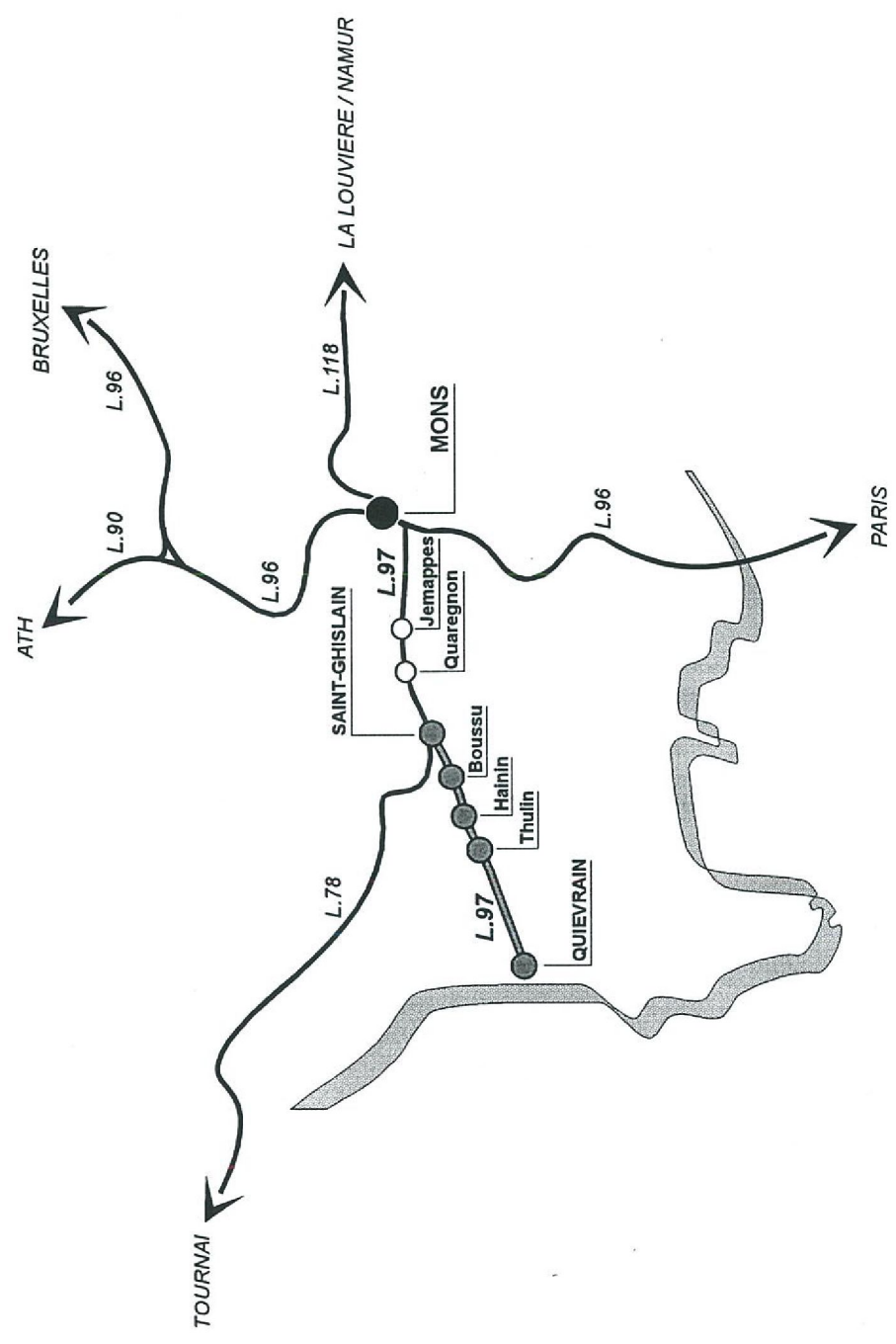
Avec cette augmentation de vitesse, le raccordement à Antoing de la Dorsale wallonne à la ligne à grande vitesse et l'adaptation des circuits de signalisation à la circulation des engins les plus modernes, ce seront au total plus d'un milliard qui auront été investis afin de créer les conditions techniques favorisant la mise en oeuvre d'une offre de transport performante pour la région.

Et puisque j'évoque le proche avenir, je m'en voudrais de ne pas souligner les études actuellement en cours au sein de la SNCB et les démarches entreprises envers la SNCF visant à redéfinir une offre de transport pour la région montoise tant au niveau du trafic intérieur que du trafic international. Aujourd'hui, je ne vous fais aucune promesse, mais je vous donne l'engagement que toutes les possibilités seront explorées afin que des solutions crédibles soient mises en oeuvre.

**Monsieur le Vice-Premier Ministre,
Mesdames, Messieurs,**

Les choix de société qui, demain, devront être faits à l'égard du rail donnent à l'électrification de ce jour, une symbolique particulière. Acceptons en l'augure et souhaitons plein succès à la nouvelle relation électrifiée Quiévrain-Saint-Ghislain-Mons-Bruxelles.

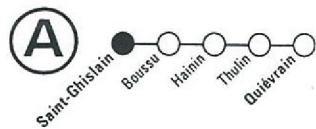
Ligne 97: Electrification du tronçon Saint-Ghislain - Quiévrain



Horaires de la ligne 97

En semaine:

97 Saint-Ghislain - Quiévrain



97

448

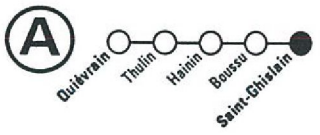
tab	km	IC1 802	IC1 803	IC1 804	IC1 805	P 3550	IC1 806	IC1 807	IC1 807	IC1 808	IC1 809	P 3899	IC1 810	IC1 811	IC1 812	IC1 813	P 4556	IC1 814	P 4557	IC1 815	IC1 816
78	Tournai		5 17	6 18	7 18	7 22	8 18	9 18	9 18	10 18	11 18		12 18	13 18	14 18	15 18	15 18	16 18	16 23	17 18	18 18
118	La Louvière-Centre		5 11			7 21											15 21		16 21		
96	Bruxelles- Brussei			5 35	6 35		7 35	8 33	8 35	9 35	10 35		11 35	12 35	13 35	14 35		15 35	15 55	16 35	17 35
96	Mons			5 45	6 45		7 45	8 45	8 45	9 45	10 45		11 45	12 45	13 45	14 45		15 45	16 05	16 45	17 45
78			5 33	6 34	7 32	8 04	8 32	9 32	9 32	10 32	11 32	12 11	12 32	13 32	14 32	15 32	15 58	16 32	16 52	17 39	18 32
0	Saint-Ghislain	5 00	5 51	6 51	7 51	8 17	8 51	9 51	9 51	10 51	11 51	12 23	12 51	13 51	14 51	15 51	16 12	16 51	17 10	17 51	18 51
2	Boussu	5 02	5 53	6 53	7 53	8 19	8 53	9 53	9 53	10 53	11 53	12 25	12 53	13 53	14 53	15 53	16 14	16 53	17 12	17 53	18 53
4	Hainin	5 05	5 56	6 56	7 56	8 22	8 56	9 56	9 56	10 56	11 56	12 28	12 56	13 56	14 56	15 56	16 17	16 56	17 15	17 56	18 56
6	Thulin	5 08	5 59	6 59	7 59	8 25	8 59	9 59	9 59	10 59	11 59	12 31	12 59	13 59	14 59	15 59	16 20	16 59	17 18	17 59	18 59
11	Quiévrain	5 14	6 05	7 05	8 05	8 31	9 05	10 05	10 05	11 05	12 05	12 37	13 05	14 05	15 05	16 05	16 26	17 05	17 24	18 05	19 05

tab	km	IC1 817	IC1 818	IC1 819	IC1 820																
78	Tournai	19 18	20 19	21 18	22 18																
118	La Louvière-Centre																				
96	Bruxelles- Brussei	18 35	19 35	20 35	21 35																
96	Mons	18 39	19 39	20 39	21 39																
78		18 45	19 45	20 45	21 45																
0	Saint-Ghislain	19 51	20 51	21 51	22 51																
2	Boussu	19 53	20 53	21 53	22 53																
4	Hainin	19 56	20 56	21 56	22 56																
6	Thulin	19 59	20 59	21 59	22 59																
11	Quiévrain	20 05	21 05	22 05	23 05																

☐ Circule uniquement pendant les congés annuels.

☐ Rijdt enkel tijdens de jaarlijkse vakantie.

97 Quiévrain - Saint-Ghislain



97

449

tab	km	P 3821	IC1 829	P 3823	IC1 830	P 3898	IC1 831	IC1 832	IC1 833	IC1 834	IC1 835	IC1 836	IC1 837	IC1 838	IC1 839	IC1 840	IC1 841	IC1 842	IC1 843	IC1 844	IC1 845
0	Quiévrain	5 15	5 37	6 11	6 37	7 29	7 37	8 37	9 37	10 37	11 37	12 37	13 37	14 37	15 37	16 37	17 37	18 37	19 37	20 37	21 37
5	Thulin	5 20	5 42	6 16	6 42	7 34	7 42	8 42	9 42	10 42	11 42	12 42	13 42	14 42	15 42	16 42	17 42	18 42	19 42	20 42	21 42
7	Hainin	5 23	5 45	6 19	6 45	7 37	7 45	8 45	9 45	10 45	11 45	12 45	13 45	14 45	15 45	16 45	17 45	18 45	19 45	20 45	21 45
9	Boussu	5 26	5 48	6 22	6 48	7 40	7 48	8 48	9 48	10 48	11 48	12 48	13 48	14 48	15 48	16 48	17 48	18 48	19 48	20 48	21 48
11	Saint-Ghislain	5 29	5 51	6 25	6 51	7 43	7 51	8 51	9 51	10 51	11 51	12 51	13 51	14 51	15 51	16 51	17 51	18 51	19 51	20 51	21 51
78	Mons	5 43	6 10	6 39	7 10	7 53	8 08	9 10	10 10	11 10	12 10	13 10	14 10	15 10	16 10	17 10	18 10	19 10	20 10	21 10	22 10
96	Bruxelles- Brussei	6 34	6 57	7 32	7 57	8 57	8 57	9 58	10 57	11 57	12 57	13 57	14 57	15 58	16 57	17 57	18 58	19 57	20 57	21 57	22 57
96		6 39	7 02	7 37	8 04	9 02	9 02	10 03	11 02	12 02	13 02	14 02	15 02	16 06	17 02	18 04	19 03	20 02	21 02	22 02	23 02
118	La Louvière-Centre	6 43	7 06	7 41	8 09	9 06	9 06	10 07	11 06	12 06	13 06	14 06	15 06	16 12	17 06	18 09	19 07	20 06	21 06	22 06	23 06
78	Tournai	6 21		7 21		8 21								16 58							
78	Tournai	6 14	6 18		7 24	8 24	8 24	9 24	10 24	11 26	12 24	13 24	14 24	15 24	16 24	17 24	18 26		20 24	21 24	22 24

tab	km	IC1 846	IC1 847																		
0	Quiévrain	22 29	23 10																		
5	Thulin	22 34	23 15																		
7	Hainin	22 37	23 18																		
9	Boussu	22 40	23 21																		
11	Saint-Ghislain	22 43	23 24																		
78	Mons	22 59																			
96	Bruxelles- Brussei																				
96																					
118	La Louvière-Centre																				
78	Tournai	23 24																			

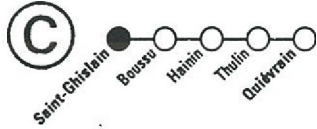
☐ Voir tableaux 78, 96.
☐ Voir tableau 78.

☐ Zie verder tabellen 78, 96.
☐ Zie verder tabel 78.

Horaires de la ligne 97

Week-ends et jours fériés:

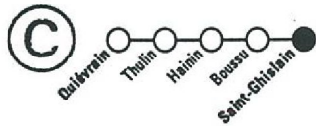
97 Saint-Ghislain - Quiévrain



tab	km		ICI 804 †	ICI 804 Ⓞ	ICI 805	ICI 806	ICI 807	ICI 808	ICI 809	ICI 810	ICI 811	ICI 812	ICI 813	ICI 814	ICI 815	ICI 816	ICI 817	ICI 818	ICI 819
78		Tournai	6 18	6 18	7 18	8 18	9 18	10 18	11 18	12 18	13 18	14 18	15 18	Ⓞ16 23	17 18	18 18	19 18	20 19	21 18
118		La Louvière-Sud	6 29	6 29	7 29	8 29	9 29	10 29	11 29	12 29	13 29	14 29	15 29	16 29	17 29	18 29	19 29	20 29	21 29
78		Mons	6 44	6 44	7 44	8 44	9 44	10 45	11 44	12 39	13 44	14 44	15 44	16 44	17 44	18 44	19 45	20 44	21 44
96		Bruxelles-Brussel		5 40	6 40	7 40	8 40	9 40	10 40	11 40	12 40	13 40	14 40	15 40	16 40	17 40	18 40	19 40	20 40
96				5 44	6 44	7 44	8 44	9 44	10 44	11 44	12 44	13 44	14 44	15 44	16 44	17 44	18 44	19 44	20 44
96					5 49	6 49	7 49	8 49	9 49	10 49	11 49	12 49	13 49	14 49	15 49	16 49	17 49	18 49	19 49
0		Saint-Ghislain	6 59	6 59	7 59	8 59	9 59	11 01	11 59	12 59	13 59	14 59	15 59	16 59	17 59	18 59	20 03	20 59	21 59
2		Boussu	7 01	7 01	8 01	9 01	10 01	11 03	12 01	13 01	14 01	15 01	16 01	17 01	18 01	19 01	20 05	21 01	22 01
4		Hainin	7 04	7 04	8 04	9 04	10 04	11 06	12 04	13 04	14 04	15 04	16 04	17 04	18 04	19 04	20 08	21 04	22 04
6		Thulin	7 07	7 07	8 07	9 07	10 07	11 09	12 07	13 07	14 07	15 07	16 07	17 07	18 07	19 07	20 11	21 07	22 07
11		Quiévrain	7 13	7 13	8 13	9 13	10 13	11 15	12 13	13 13	14 13	15 13	16 13	17 13	18 13	19 13	20 17	21 13	22 13

748

97 Quiévrain - Saint-Ghislain



tab	km		ICI 831	ICI 832	ICI 833	ICI 834	ICI 835	ICI 836	ICI 837	ICI 838	ICI 839	ICI 840	ICI 841	ICI 842	ICI 843	ICI 844	ICI 845	ICI 846	
0		Quiévrain	7 29	8 29	9 29	10 29	11 29	12 29	13 29	14 29	15 29	16 29	17 29	18 29	19 29	20 29	21 29	22 29	
5		Thulin	7 34	8 34	9 34	10 34	11 34	12 34	13 34	14 34	15 34	16 34	17 34	18 34	19 34	20 34	21 34	22 34	
7		Hainin	7 37	8 37	9 37	10 37	11 37	12 37	13 37	14 37	15 37	16 37	17 37	18 37	19 37	20 37	21 37	22 37	
9		Boussu	7 40	8 40	9 40	10 40	11 40	12 40	13 40	14 40	15 40	16 40	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	
11		Saint-Ghislain	7 43	8 43	9 43	10 43	11 43	12 43	13 43	14 43	15 43	16 43	17 43	18 43	19 43	20 43	21 43	22 43	
96		Bruxelles-Brussel	8 53	9 53	10 56	11 53	12 53	13 53	14 55	15 53	16 53	17 53	18 58	19 53	20 53	21 53	22 53		
96				8 58	9 58	11 00	11 58	12 58	13 58	15 00	16 01	17 01	17 58	19 03	20 01	20 58	21 58	22 58	
96				9 02	10 02	11 04	12 02	13 02	14 02	15 02	16 05	17 05	18 02	19 07	20 05	21 02	22 02	23 02	
78		Mons	7 58	8 58	9 58	10 58	11 58	12 58	13 58	14 58	15 58	16 58	17 58	18 58	19 58	20 58	21 58	22 58	
118		La Louvière-Sud	8 13	9 13	10 13	11 13	12 13	13 13	14 13	15 13	16 13	17 13	18 13	19 13	20 13	21 13	22 13		
78		Tournai	8 24	9 24	10 24	11 26	12 24	13 24	14 24	15 24	16 24	17 24	Ⓞ18 08	19 24	20 27	21 24	22 24	23 24	

749

☐ Voir tableaux 78, 96, 25.
☒ Voir tableaux 78, 96.

☐ Zie verder tabellen 78, 96, 25.
☒ Zie verder tabellen 78, 96.

97

97