

Travailleurs frontaliers vers la Belgique : Des trajets domicile-travail presque 3 fois plus longs que ceux des autres actifs

Insee Analyses Hauts-de-France • n° 179 • Novembre 2024



En 2021, environ 36 000 personnes résident en Hauts-de-France et travaillent en Belgique. Depuis 2010, le nombre de travailleurs frontaliers a augmenté d'environ 7 800 (+ 30 %). La quasi-totalité d'entre eux (34 700 soit 96 %) vit dans l'une des dix zones d'emploi les plus proches de la frontière. Ils parcourent en moyenne 39 km pour se rendre outre-Quévrain, quasiment trois fois plus que les autres actifs en emploi des mêmes zones (15 km).

La voiture est le mode de déplacement privilégié par les frontaliers. La bonne densité du réseau routier entre les deux pays et la faiblesse de l'offre de transports en commun en dehors de la métropole lilloise explique en partie ce choix. De plus, les frontaliers parcourent de longues distances (un quart des trajets font plus de 50 km) et plus de la moitié d'entre eux sont ouvriers, aux horaires plus souvent atypiques.

En 2021, environ 36 000 personnes résident dans les Hauts-de-France et travaillent en Belgique, quatre fois plus que dans l'autre sens (8 700 salariés)

► **pour en savoir plus.** Ces **travailleurs frontaliers** représentent 1,6 % des actifs en emploi de la région, soit la proportion la plus faible des régions frontalières, loin derrière Grand Est (9 %) et Auvergne-Rhône-Alpes (4 %).

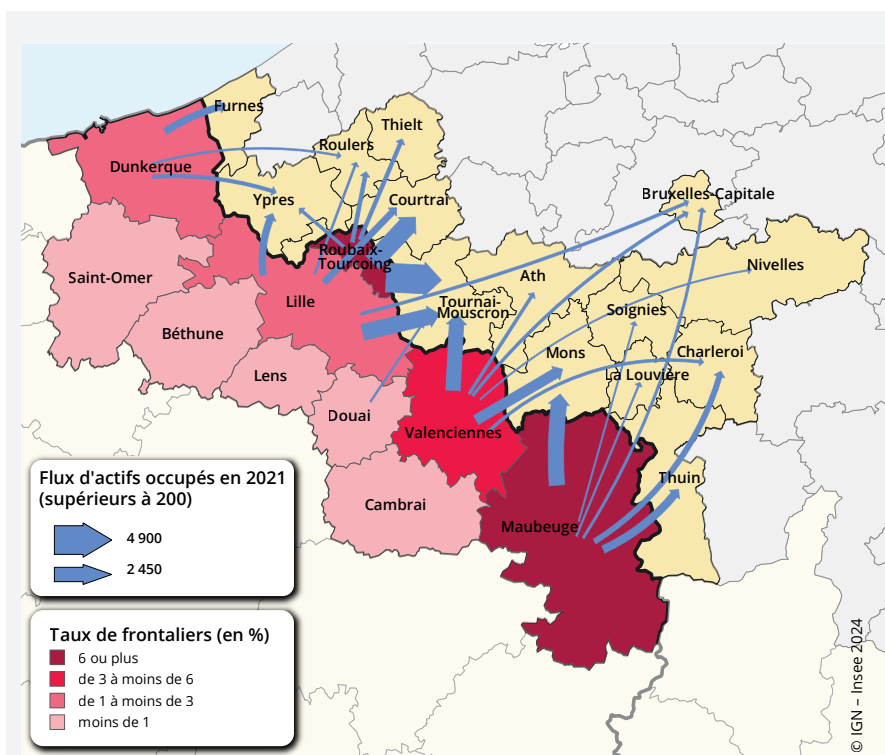
Dans la suite, l'étude se concentre sur les 34 700 travailleurs frontaliers (96 % du total) qui résident dans l'une des 10 **zones d'emploi** les plus proches de la frontière et ont des trajets de moins de 150 km, ce qui correspond le plus souvent à des trajets réalisés de façon régulière voire quotidienne. Les actifs résidant dans la zone d'étude et travaillant en France sont dits « non-frontaliers » ► **méthodologie.**

Roubaix-Tourcoing et Maubeuge : 2 zones d'emploi plus concernées par le travail frontalier

En 2021, quatre zones d'emploi de la région Hauts-de-France rassemblent chacune plus de 6 000 navetteurs vers la Belgique : Roubaix-Tourcoing (10 500), Valenciennes (6 700), Lille (6 600) et Maubeuge (6 200). À elles seules, elles concentrent 80 % des travailleurs frontaliers des Hauts-de-France vers la Belgique. La zone de Maubeuge a la particularité de concentrer la plus forte part d'actifs travaillant à l'étranger (7,8 %), suivie de Roubaix-Tourcoing (7,2 %)

► **figure 1.**

► 1. Flux de navetteurs résidant dans les Hauts-de-France (zone d'emploi) et travaillant en Belgique (arrondissement)



Lecture : En 2021, environ 4 900 actifs résident dans la zone d'emploi de Roubaix-Tourcoing et travaillent dans l'arrondissement de Tournai-Mouscron. Les frontaliers résidant dans la zone de Roubaix-Tourcoing représentent 7,2 % du total des actifs en emploi de la zone.

Champ : Personnes en emploi de 15 ans ou plus qui résident dans une zone d'emploi dans laquelle on dénombre au moins 150 navetteurs frontaliers et pour lesquels la distance domicile-travail est inférieure à 150 km.

Source : Insee, recensement de la population 2021, exploitation complémentaire.

► 2. Caractéristiques des trajets domicile-travail des travailleurs frontaliers par zone d'emploi

Zone d'emploi	Effectifs frontaliers	Frontaliers				Non frontaliers			
		Durée moyenne (en min.)	Distance moyenne (en km)	Part des trajets de 50 km ou + (en %)	Part des trajets en voiture (en %)	Durée moyenne (en min.)	Distance moyenne (en km)	Part des trajets de 50 km ou + (en %)	Part des trajets en voiture (en %)
Roubaix-Tourcoing	10 500	23	24	7	95	13	10	2	77
Valenciennes	6 670	42	48	36	98	18	17	7	85
Lille	6 590	38	42	25	91	16	13	3	69
Maubeuge	6 220	38	39	22	99	17	15	5	88
Dunkerque	2 470	36	41	28	97	16	14	6	83
Douai	620	58	71	77	97	18	17	3	85
Béthune	510	53	59	52	97	19	18	5	89
Saint-Omer	500	49	54	41	98	19	18	9	88
Lens	400	63	77	80	98	17	16	3	88
Cambrai	180	77	98	100	100	19	17	7	88
Ensemble de ces 10 zones	34 660	35	39	24	96	17	15	4	80
Ensemble France	437 800	34	34	18	82	17	14	4	76

Lecture : En 2021, près de 10 500 actifs résident dans la zone d'emploi de Roubaix-Tourcoing et travaillent en Belgique. Ils parcourent en moyenne 24 km. La durée moyenne de leur déplacement est de 23 min. Seuls 7 % d'entre eux parcourent plus de 50 km à l'aller pour travailler. Dans 95 % des cas, le trajet est effectué en voiture.

Champ : Personnes en emploi de 15 ans ou plus qui résident dans une zone d'emploi dans laquelle on dénombre au moins 150 navetteurs frontaliers et pour lesquels la distance domicile-travail est inférieure à 150 km.

Sources : Insee, recensement de la population 2021, exploitation complémentaire ; distancier Metric-OSRM, © les contributeurs d'OpenStreetMap et du projet OSRM.

Côté belge, quatre arrondissements reçoivent les deux tiers des flux de navetteurs en provenance des Hauts-de-France. Il s'agit des arrondissements de Tournai-Mouscron (11 300 soit près d'un frontalier entrant sur trois), Courtrai (4 800), Mons (4 700) et Ypres (2 700).

Entre 2010 et 2021, 7800 personnes supplémentaires ont choisi d'occuper un emploi en Belgique, soit une hausse de 30 % sur la période. Les flux se sont intensifiés essentiellement dans les zones d'emploi qui concentrent beaucoup de navetteurs : +2 200 à Roubaix-Tourcoing, +1 800 à Valenciennes, +1 700 à Lille ou encore +1 200 à Maubeuge.

Un frontalier sur quatre parcourt plus de 50 km pour aller travailler

En 2021, les navetteurs frontaliers parcourent en moyenne 39 km pour se rendre sur leur lieu de travail contre 15 km pour les non-frontaliers, soit un trajet 2,6 fois plus long. Ce rapport entre la distance des frontaliers et celle des non-frontaliers des Hauts-de-France est proche de celui constaté en moyenne pour les régions métropolitaines frontalières du champ de

l'étude (2,5) ► **méthodologie**. Les frontaliers effectuent plus souvent de longs trajets. En effet, un quart d'entre eux effectue plus de 50 km pour aller travailler (24 % contre 4 % des non-frontaliers) ► **figure 2**. À l'inverse, les trajets courts, ceux de moins de 10 km, ne concernent que 4 % des frontaliers contre 53 % des non-frontaliers.

Naturellement, les zones d'emploi frontalières affichent les distances moyennes les plus faibles. C'est particulièrement le cas de la zone d'emploi de Roubaix-Tourcoing (24 km en moyenne). Celle-ci est fortement connectée à l'arrondissement limitrophe de Tournai-Mouscron avec près d'un frontalier sur deux qui y travaille. Et seuls 7 % effectuent de longs trajets.

Les frontaliers prennent quasi exclusivement la voiture pour se rendre au travail

La voiture est le mode de déplacement privilégié des travailleurs frontaliers (96 % contre 80 % pour les non-frontaliers). Parmi ceux qui résident dans les communes le long de la frontière belge, la faiblesse de l'offre en transport en commun, ou même

la difficulté à relier cette offre quand elle existe, oblige la grande majorité d'entre eux à utiliser leur véhicule pour travailler outre-Quévrain. Ce choix est par ailleurs facilité par le bon maillage routier et autoroutier ► **figure 3**. Quant aux travailleurs les plus éloignés de la frontière, du fait des trajets qui s'allongent (plus de 50 km), la voiture devient pour beaucoup d'entre eux la seule modalité de transport viable.

Les caractéristiques sociodémographiques des frontaliers peuvent également expliquer en partie ce recours plus important à la voiture. Les navetteurs sont souvent ouvriers (53 % contre 23 % pour les non-frontaliers) ► **figure 4**. Or, les emplois des ouvriers, plus souvent en horaires décalés, se prêtent moins aux trajets en bus, train, tramway ou métro. De plus, les usines sont pour beaucoup d'entre elles situées en périphérie des villes et sont par conséquent moins bien desservies par les réseaux de transports en commun.

Ces trajets plus longs des frontaliers ainsi que leur utilisation quasi exclusive de la voiture se traduisent par des émissions de CO₂ bien plus importantes que celles des non-frontaliers ► **encadré**.

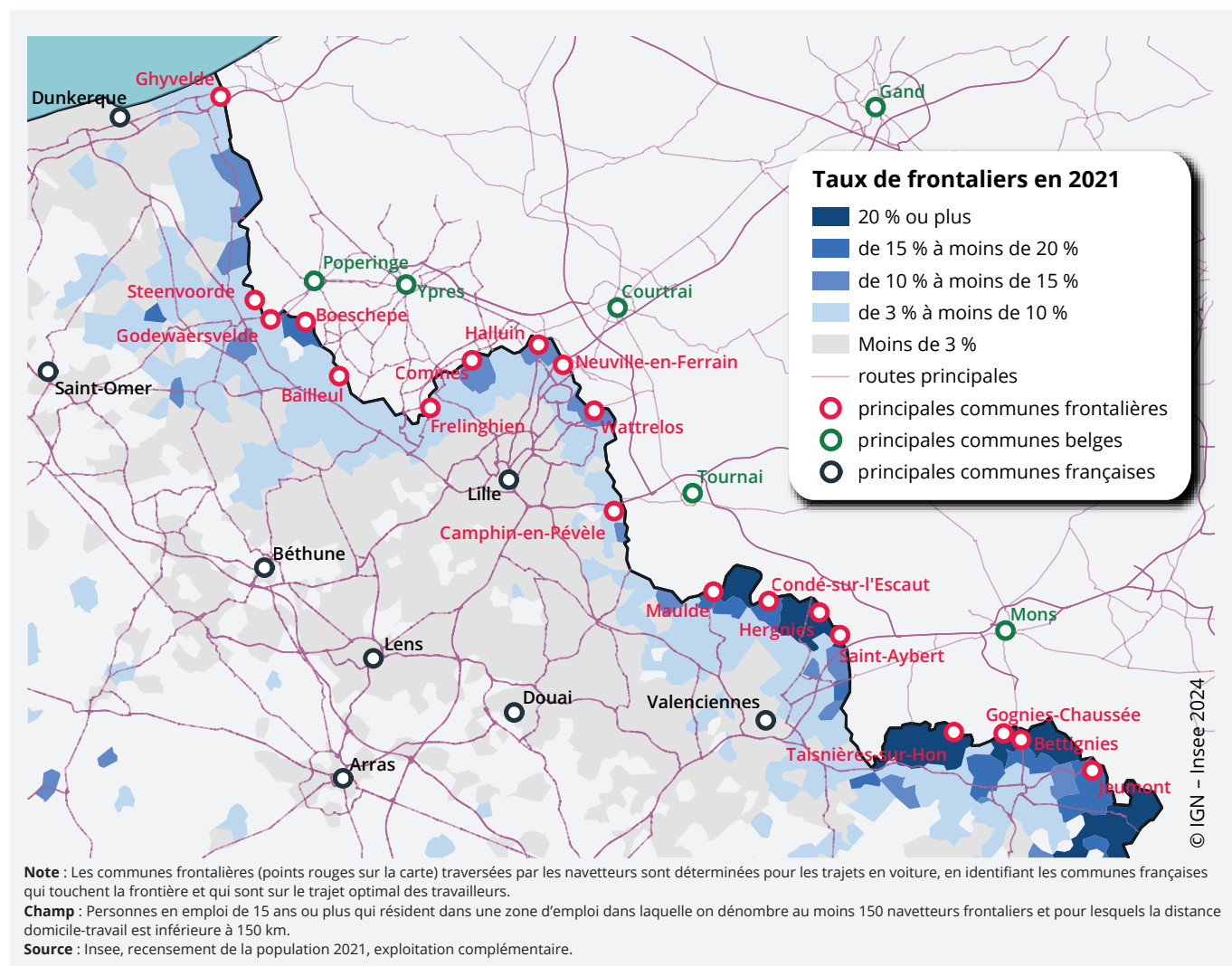
Encadré : Des émissions de CO₂ deux fois plus importantes pour les frontaliers

En 2021, parmi les actifs de la région effectuant des déplacements domicile-travail de moins de 100 km ► **sources**, les travailleurs frontaliers vers la Belgique émettent chacun en moyenne 1 700 kg de gaz à effet de serre en **équivalent CO₂**, soit plus du double de la moyenne régionale (800 kg par actif). Leurs émissions liées aux seuls déplacements domicile-travail représentent donc 85 % de l'objectif de deux tonnes de CO₂ par an et par habitant à l'horizon 2050 fixé en 2015 dans les accords de Paris.

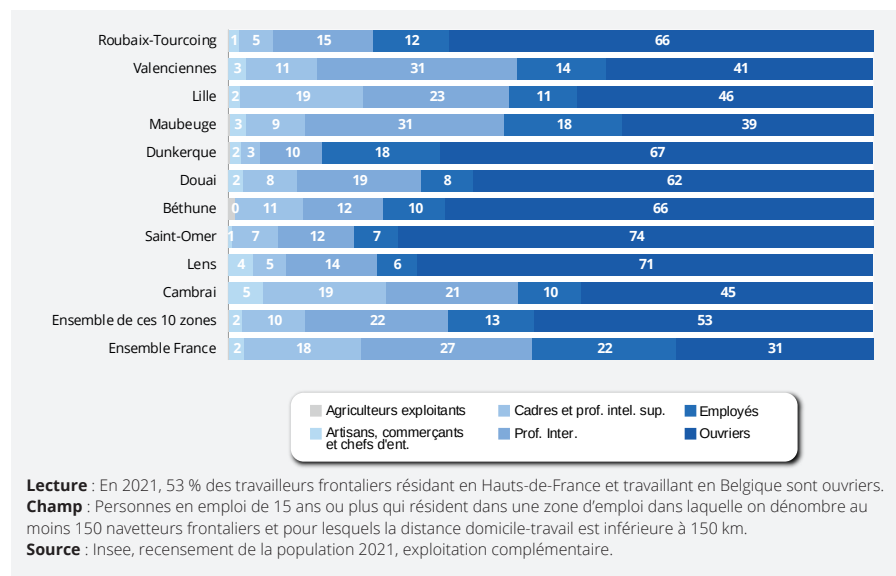
Au sein des 10 zones d'emplois du champ de cette étude, les travailleurs frontaliers sont ainsi à l'origine de 6,3 % des émissions liées aux déplacements domicile-travail, alors qu'ils n'y représentent que 2,5 % de la population en emploi.

Un peu plus de la moitié des frontaliers (53 %) sont ouvriers et génèrent à eux seuls 60 % du total des émissions de CO₂ des frontaliers. Les professions intermédiaires ont un impact moindre : 22 % des travailleurs frontaliers ne génèrent que 19 % des émissions de CO₂ frontalières. Enfin, les employés (14 % des frontaliers et 11 % des émissions) et les cadres (respectivement 9 % et 8 %) sont parmi les moins émetteurs.

► 3. les principales communes frontalières traversées par les navetteurs frontaliers en 2021



► 4. Répartition des travailleurs frontaliers par catégorie socioprofessionnelle selon la zone d'emploi de résidence



(Un peu) plus de transports en commun pour les cadres lillois

De façon générale, les cadres et les employés utilisent davantage les transports en commun (respectivement 8 % et 5 % contre 3 % en moyenne pour l'ensemble des travailleurs frontaliers) ► **figure 5** car ils travaillent plus souvent en centre-ville, généralement mieux desservis.

Les cadres frontaliers résident essentiellement dans les zones d'emploi de Lille (1 300), Valenciennes (700), Roubaix-Tourcoing et Maubeuge (600 chacun). À Lille, l'existence des lignes TER « Lille-Tournai » et « Lille-Mouscron-Courtrai » ainsi que du TGV entre Lille et Bruxelles a pour conséquence qu'un cadre frontalier lillois sur six (17 %) prend les transports en commun pour se rendre au travail. Cette proportion est seulement de 5 % chez les cadres résidant à Roubaix-Tourcoing et de 4 % chez les cadres valenciennais. Enfin, à Maubeuge, la quasi-totalité des cadres relie la Belgique en voiture. ●

Michaël Bréfort,
Sophie Tieng-Majcherczak
Insee Hauts-de-France

► 5. Caractéristiques des trajets domicile-travail des travailleurs frontaliers des Hauts-de-France par catégorie socioprofessionnelle

Catégorie socioprofessionnelle	Effectifs frontaliers	Frontaliers				Non frontaliers			
		Durée moyenne	Distance moyenne	Part des trajets en voiture	Part des trajets en transports en commun	Durée moyenne	Distance moyenne	Part des trajets en voiture	Part des trajets en transports en commun
		(en min.)	(en km)	(en %)	(en %)	(en min.)	(en km)	(en %)	(en %)
Agriculteurs exploitants	40	47	56	85	0	10	7	73	1
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	690	37	40	94	5	12	10	89	3
Cadres et professions intellectuelles supérieures	3 390	47	56	90	8	20	18	76	14
Employés	4 630	31	33	92	5	15	12	75	13
Ouvriers	18 240	34	38	98	1	17	15	83	7
Professions Intermédiaires	7 670	35	38	96	2	18	16	83	10
Ensemble	34 660	35	39	96	3	17	15	80	10

Lecture : En 2021, les cadres résidant en Hauts-de-France et travaillant en Belgique parcourent en moyenne 56 km en 47 minutes. Dans 90 % des cas, le trajet est effectué en voiture. Ils ne sont que 8 % à prendre les transports en commun pour aller travailler.

Champ : Personnes en emploi de 15 ans ou plus qui résident dans une zone d'emploi dans laquelle on dénombre au moins 150 navetteurs frontaliers et pour lesquels la distance domicile-travail est inférieure à 150 km.

Sources : Insee, recensement de la population 2021, exploitation complémentaire ; distancier Metric-OSRM, © les contributeurs d'OpenStreetMap et du projet OSRM.

► **Définitions**

Un **travailleur frontalier** est une personne qui réside en France et qui travaille dans un pays voisin (Suisse, Luxembourg, Belgique, Allemagne, Monaco, Espagne, Italie ou Andorre). Dans cette étude, on s'intéresse uniquement aux travailleurs frontaliers travaillant en Belgique.

Le **taux de frontaliers** d'une zone (commune, zone d'emploi) rapporte le nombre de travailleurs frontaliers au nombre de personnes en emploi résidant dans la zone.

Une **zone d'emploi** est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent.

L'**équivalent CO2** d'une émission de gaz à effet de serre (gaz bloquant le rayonnement de chaleur émis par la Terre) est la quantité de dioxyde de carbone (CO2) qui aurait le même potentiel de réchauffement global.

► **Méthodologie**

Le **champ de l'étude** est constitué des actifs en emploi de 15 ans ou plus résidant dans les 45 zones d'emploi de France métropolitaine les plus concernées par le travail frontalier (au moins 150 travailleurs frontaliers) vers les cinq pays de destination principaux (Suisse, Luxembourg, Allemagne, Belgique et Monaco), qui déclarent se déplacer pour se rendre à leur travail et qui parcourent des trajets de 150 km maximum. Sur ce champ, les travailleurs frontaliers sont comparés aux actifs qui travaillent en France.

► **Sources**

Les résultats sont issus de l'exploitation complémentaire du recensement de la population de 2021 et de 2010. Des données du recensement 2017, avec géolocalisation du lieu de résidence et du lieu de travail, sont mobilisées pour améliorer la précision des trajets en France.

Le distancier Metric-OSRM de l'Insee fournit les distances routières entre lieu de résidence et lieu de travail ainsi que les durées de trajets associées, pour le « trajet routier optimal » en voiture, c'est-à-dire le trajet théoriquement le plus rapide sans congestions et sans autres ralentissements. Pour le vélo et la marche, des correctifs sont appliqués pour tenir compte de la spécificité de ces modes de transport.

Les **émissions de gaz à effets de serre** liées aux déplacements domicile-travail sont estimées en tenant compte de la fréquence des déplacements (intégrant le télétravail éventuel), des caractéristiques des voitures, de l'usage des transports en commun ou encore du taux d'occupation des véhicules. Ces éléments résultent d'un travail mené en collaboration par l'Insee et le Service des données et études statistiques (Sdes) du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et sont imputés à partir de plusieurs sources, notamment l'enquête Mobilité des personnes (EMP 2018-2019) et l'enquête Emploi 2021. Les émissions de gaz à effets de serre sont estimées « du réservoir à la roue » : elles tiennent compte de la combustion de carburants au cours des déplacements mais pas des rejets liés à la production du véhicule, des infrastructures et du carburant ou de l'énergie. Elles sont estimées uniquement pour les trajets de moins de 100 km, et ne tiennent pas compte des effets de la fluidité du trafic.

Pour en savoir plus

- « [Un frontalier sur cinq parcourt plus de 50 km pour aller travailler, le plus souvent en voiture](#) », Insee Première, à paraître, novembre 2024
- « [En 2021, près de 8 700 résidents belges travaillent dans les Hauts-de-France](#) », Insee Analyses Hauts-de-France n° 172, avril 2024.
- « [Dans les Hauts-de-France, des déplacements domicile-travail plus émetteurs de CO₂](#) », Insee Analyses Hauts-de-France n° 157, septembre 2023