



RAPPORT ANNUEL

2024

LA NAVIGATION INTÉRIEURE EUROPÉENNE
OBSERVATION DU MARCHÉ

DÉCLARATION DE REJET DE RESPONSABILITÉ

L'exploitation des connaissances, informations ou données contenues dans la présente publication intervient au risque exclusif de l'utilisateur. La responsabilité de la Commission européenne et de la Commission centrale pour la navigation du Rhin ou de son Secrétariat ne saurait en aucun cas être engagée, ni en cas d'exploitation des connaissances, informations ou données contenues dans la présente publication, ni pour les conséquences qui en résulteraient.

Les constats présentés et les opinions exprimées sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position de la Commission européenne, de ses services ou de la Commission centrale pour la navigation du Rhin sur le sujet traité. Cette publication ne constitue en rien un engagement officiel des organisations citées.

Octobre 2024

II PRÉFACE



Lucia Luijten
Secrétaire générale
Commission
centrale pour la
navigation du Rhin
(CCNR)

La Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR) a le plaisir de présenter l'édition 2024 de son rapport annuel de l'observation du marché, qui repose, comme chaque année, sur une collaboration étroite et fructueuse avec la Commission européenne.

L'année 2023 a engendré de nouveaux défis pour la navigation intérieure, alors que le commerce mondial continuait de lutter contre les effets durables de l'invasion à grande échelle et de la guerre d'agression de la Russie contre l'Ukraine - parmi lesquels des cours du gaz toujours aussi élevés - et aux attaques des rebelles houthis contre les bateaux porte-conteneurs en mer Rouge, qui ont mis les exportations européennes sous pression à la fin de l'année. Malgré ces difficultés, l'économie mondiale s'est montrée résiliente et semble être sur la voie de la reprise, le taux d'inflation chutant presque aussi vite qu'il avait augmenté en 2022, et la croissance du PIB restant stable, bien que faible. Des risques subsistent cependant et, en 2023, la navigation intérieure en Europe a beaucoup souffert d'un contexte macroéconomique et géopolitique incertain; les volumes de marchandises transportées ont donc considérablement diminué, notamment les marchandises conteneurisées, alors que le transport par conteneurs était censé être un marché porteur pour la navigation fluviale. La plupart des segments de marché ont souffert de la baisse de la production et/ou du transport dans les pays rhénans et danubiens: l'acier et le fer, les produits agricoles, le charbon et les produits chimiques, ce dernier segment ayant été particulièrement touché. Cela étant, le transport de conteneurs a montré des signes de reprise au début de l'année 2024, de même que le fer et l'acier.

Bien que l'année 2023 ait connu des conditions météorologiques relativement clémentes, il est d'une importance cruciale de réagir de manière proactive aux préoccupations très réelles concernant les conditions météorologiques extrêmes à venir, comme celles observées en 2022 et 2018. En effet, ces deux années ont rappelé brutalement l'impact écologique, économique et social majeur que les épisodes de basses eaux peuvent avoir, en plus d'un report modal éventuel au détriment de la navigation intérieure. Celle-ci présente pourtant le plus grand potentiel aux fins de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques dans le secteur du transport international. Je tiens à rappeler que la CCNR s'est engagée à jouer un rôle central pour relever ces défis, en facilitant le dialogue entre toutes les parties prenantes, qu'elles soient industrielles, politiques ou issues de la société civile. C'est dans cet esprit que nous avons élaboré une feuille de route visant à atténuer le changement climatique et encourager la transition énergétique, y compris celle entreprise par la flotte intérieure. Depuis 2023, nous avons donc commencé à suivre de près la construction et la modernisation des bâtiments utilisant des technologies de propulsion alternatives et plus respectueuses de l'environnement.

Comme toujours, notre rapport analyse la conjoncture macroéconomique, le transport de marchandises sur les voies navigables intérieures, les conditions d'exploitation et taux de fret par rapport aux niveaux d'eau, les investissements nationaux dans les infrastructures de transport fluvial, les prix des produits de base, les tendances des segments de marché et des bassins fluviaux, la flotte de bâtiments de navigation intérieure, l'emploi, le transport de passagers et les perspectives des principaux segments du marché de la navigation intérieure. L'édition 2024 du rapport complète cette dernière section en fournissant des informations supplémentaires sur les tendances à long terme des principaux segments de marché, grâce aux données fournies par Oxford Economics. Cette collaboration permettra désormais de présenter une analyse plus complète des principaux segments du marché de la navigation intérieure en tenant compte de tendances moins palpables à court terme, telles que les changements structurels dans les relations commerciales ou la transition énergétique.

Au moyen de ces rapports annuels, nous espérons soutenir des processus décisionnels fondés sur des données et bien étayés à tous les niveaux, dans l'intérêt du transport fluvial européen et de nos futurs moyens de subsistance. Dans ce contexte, je tiens à exprimer ma gratitude à Mme Daisy Rycquart, directrice de la Corporation Inland Tanker Barge Owners (CITBO) et secrétaire du comité d'innovation et de verdissement (Innovation & Greening Committee) de la plateforme européenne IWT, avec laquelle nous collaborons depuis des années en partageant notre expertise mutuelle, y compris les données sur les taux de fret qui sont analysées dans le présent rapport. C'est un plaisir pour moi de partager cette préface avec elle.

Enfin, je tiens également à remercier tous nos autres partenaires dont les contributions ont été essentielles à l'élaboration de ce rapport : les Commissions du Danube, de la Moselle et de la Save, Eurostat et tous les bureaux nationaux de statistiques, les ports, les administrations nationales et régionales des voies navigables, ainsi que les différentes organisations professionnelles, telles que l'Organisation européenne des bateliers (OEB) et l'Union européenne de la navigation fluviale (UENF), pour avoir généreusement partagé leurs connaissances et leurs statistiques.

Persuadée que vous prendrez plaisir à lire l'édition 2024 de notre rapport annuel, j'espère qu'elle vous apportera les éclaircissements que vous attendez.

La valeur ajoutée de la coopération

Au terme d'une nouvelle année d'activité, nous sommes fiers de présenter une fois encore l'ensemble de nos chiffres annuels, qui illustrent les résultats, les défis et la croissance de notre coopérative de transport fluvial par bateau-citerne. Ces statistiques ne sont pas simplement des chiffres et des points de données; elles consacrent le dévouement et le travail acharné, ainsi que la confiance qui unit notre équipe et nos membres.

Pour une coopérative commerciale telle que la nôtre, la collecte de ces statistiques au fil des ans auprès de nos membres a constitué un véritable défi. Pour nous, la collaboration est une valeur essentielle, à laquelle nous sommes très attachés. Même si la flotte de nos membres réunit plus de 170 bâtiments, les données relatives au marché sont et demeurent une question sensible. C'est pourquoi nous sommes fiers d'avoir trouvé un moyen d'apporter notre concours en parvenant à recueillir, de manière anonyme, des données relatives au marché et d'avoir créé une valeur ajoutée en les présentant. La collaboration avec la CCNR constitue un atout formidable dans ce domaine, compte tenu de ses compétences de haut-niveau en matière de collecte et d'analyse de données.

Les rapports d'observation du marché fournissent une analyse détaillée des tendances, des opportunités et des défis relevés dans le secteur du transport fluvial par bateau-citerne. Ils contiennent des informations précieuses sur la dynamique du marché, le paysage concurrentiel et les technologies émergentes qui façonnent notre secteur d'activité. Ces rapports constituent une pierre angulaire de la planification stratégique, nous permettant d'affronter avec agilité et prévoyance les complexités du marché.

Nous y avons apporté notre contribution alors que nous étions confrontés à des événements parmi les plus marquants de la dernière décennie. Depuis 2017, nous avons pu mesurer l'impact de la guerre sur le marché de l'énergie, les conséquences de la pénurie de personnel et, bien sûr, les implications du défi zéro émission pour l'ensemble de la flotte - tous des paramètres de la plus haute importance qu'il convient de surveiller. Ces rapports de l'observation du marché sont une occasion exceptionnelle de passer en revue ces tendances et de les placer dans une perspective plus large. Il nous semble évident qu'ils continueront de constituer de précieux outils à l'avenir.

Nous tenons à remercier chaleureusement la CCNR et ses collaborateurs qui ont su mettre à profit les statistiques de notre entreprise dans le cadre de cette collaboration de longue date. La confiance, le soutien et le partenariat ont joué un rôle déterminant dans notre parcours commun. Ensemble, nous avons non seulement surmonté des difficultés, mais également saisi des opportunités en termes de croissance et de valeur ajoutée.

À mesure que nous avançons, nous restons attachés à nos valeurs fondamentales de fiabilité, de durabilité et de collaboration. Nous nous réjouissons à l'idée de poursuivre ensemble ce parcours, en nous appuyant sur nos réalisations communes et en explorant de nouveaux horizons pour le transport fluvial par bateau-citerne.

Nous vous remercions de la constance de votre soutien et de votre partenariat.



Daisy Rycquart

Directrice

*Corporation Inland
Tanker Barge
Owners (CITBO)*

*Coopérative des
propriétaires de
bateaux-citernes
de navigation
intérieure (CITBO)*



Londres

Le Havre

Rouen

Paris

Dunkerque

Lille

Valenciennes

Anvers

Rotterdam

Luxembourg

Metz

Chalon-sur-Saône

Lyon

Marseille

Amsterdam

Nijmegen

Rotterdam

Anvers

Dunkerque

Lille

Valenciennes

Luxembourg

Metz

Chalon-sur-Saône

Lyon

Marseille

Duisbourg

Cologne

Coblence

Trèves

Bâle

Francfort-sur-le-Main

Mannheim

Stuttgart

Strasbourg

Brême

Münster

Hanovre

Hambourg

Kiel

Lübeck

Magdebourg

Nuremberg

Ratisbonne

Mantoue

Ferrare

Venise



Szczecin

Berlin

Dresde

Prague

Linz

Vienne

Bratislava

Budapest

Belgrade

Ruse

Constanța

00	RÉSUMÉ EXÉCUTIF	P.10
01	CONTEXTE MACROÉCONOMIQUE ET PERSPECTIVES	P.14
02	TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES	P.22
	Transport en Europe et par pays	P.24
	Prestation de transport dans les principaux bassins fluviaux européens	P.28
	• Bassin rhénan	P.30
	• Bassin danubien	P.38
	Transport de conteneurs par pays en Europe	P.41
	• Ensemble de la structure européenne et géographique	P.41
	• Pays rhénans	P.41
	• Pays danubiens	P.42
	Navigation intérieure et autres modes de transport	P.43
03	INVESTISSEMENTS NATIONAUX DANS LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT FLUVIAL	P.46
	Introduction	P.48
	Lacunes dans la collecte de données sur les dépenses d'infrastructure	P.49
	Aperçu par pays	P.50
	• Pays rhénans	P.50
	• Pays danubiens	P.51
04	NIVEAUX D'EAU ET TAUX DE FRET	P.54
	Niveaux d'eau, tirants d'eau disponibles et conditions de navigation	P.56
	Nombre de jours de conditions critiques dues aux basses eaux, relevé aux échelles sur le Rhin et le Danube	P.58
	• Échelles sur le Rhin	P.58
	• Échelles sur le Danube	P.62
	Taux de fret dans la région du Rhin	P.64
	• Indice des taux de fret établi par le CBS pour la région du Rhin	P.64
	• Taux de fret applicables aux cargaisons liquides dans la région du Rhin	P.66
	Indice des taux de fret de la CITBO applicables aux cargaisons liquides dans la région FARAG	P.67
05	MANUTENTION FLUVIALE DANS LES PORTS	P.72
	Principaux ports maritimes européens	P.74
	• Rotterdam	P.75
	• Anvers-Bruges	P.77
	• North Sea Port	P.78
	• Constanța	P.80
	• Hambourg	P.81
	Principaux ports intérieurs et maritimes européens	P.84
	• Ports rhénans	P.84

	• Ports allemands non rhénans	P.86
	• Ports français et belges	P.88
	• Ports danubiens	P.90
	• Ports sur la Save	P.92
06	FLOTTES DE BATEAUX À MARCHANDISES	P.94
	Taille des flottes par macro-région et par pays en Europe	P.96
	Evolution de la flotte rhénane	P.98
	• Flotte à cargaison sèche dans les pays rhénans	P.98
	• Flotte à cargaison liquide dans les pays rhénans	P.100
	Évolution de la flotte danubienne	P.102
	• Flotte à cargaison sèche dans la région danubienne	P.102
	• Flotte à cargaison liquide dans la région danubienne	P.102
	Construction de nouveaux bateaux dans les pays rhénans	P.103
	Structure par âge de la flotte rhénane de bateaux à marchandises	P.108
	Suivi de l'évolution des capacités	P.109
	• Bateaux à cargaison sèche	P.109
	• Bateaux à cargaison liquide	P.111
	Évolution des innovations apportées à la flotte de navigation intérieure afin de contribuer à la réduction des émissions	P.113
07	TRANSPORT DE PASSAGERS	P.116
	Flotte de croisières fluviales	P.118
	Demande de croisières fluviales	P.121
	Structure par âge de la flotte rhénane de bateaux à passagers	P.125
08	ENTREPRISES, EMPLOI, CHIFFRE D'AFFAIRES ET COÛTS SALARIAUX	P.126
	Entreprises et emploi dans le transport de marchandises	P.128
	Entreprises et emploi dans le transport de passagers	P.130
	Chiffre d'affaires	P.132
	• Chiffre d'affaires du transport fluvial de marchandises	P.132
	• Chiffre d'affaires du transport fluvial de passagers	P.134
	Coûts salariaux unitaires par personne employée	P.137
09	PERSPECTIVES DU TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES ET DES CROISIÈRES FLUVIALES	P.138
	Perspectives à court terme pour les marchés du transport fluvial dans les pays rhénans et danubiens	P.140
	• Acier et minerai de fer	P.140
	• Produits agricoles et alimentaires	P.142
	• Produits chimiques	P.145
	• Conteneurs	P.147
	• Perspectives pour les croisières fluviales	P.149
	Perspectives à long terme pour les marchés du transport fluvial dans les pays rhénans et danubiens	P.150
	• Agriculture, sylviculture et pêche	P.151
	• Charbon	P.152
	• Conteneurs	P.154
	• Produits chimiques	P.155
	• Matériaux de construction, sables, pierres, graviers	P.157
	• Produits pétroliers et charbon à coke	P.158
	• Acier et minerai de fer	P.160

II RÉSUMÉ EXÉCUTIF

L'année 2023 a été, à plusieurs égards, annonciatrice d'une reprise économique, qui, selon la plupart des indicateurs, allait s'opérer en douceur. La fin de l'année a cependant été marquée par l'émergence de nouvelles difficultés pour la navigation intérieure. Alors que la guerre d'agression à grande échelle menée par la Russie contre l'Ukraine faisait toujours rage et que les tensions augmentaient au Moyen-Orient, le degré d'incertitude, resté élevé pour plusieurs segments de marché, a eu une incidence négative sur les activités de transport fluvial et engendré des perspectives mitigées. Plus précisément, le transport de marchandises sur l'ensemble du Rhin (de Bâle à la mer du Nord) est passé de 292,3 millions de tonnes, en 2022, à 262,3 millions de tonnes, en 2023, traduisant une baisse globale de 10,2 %. Ce recul a été beaucoup plus faible sur le Rhin traditionnel (de Bâle à la frontière germano-néerlandaise) (-6,0 %) que sur le Rhin inférieur aux Pays-Bas (-12,1 %), où l'activité de transport est plus intense. Pour tous les segments de marché, les volumes de transport ont connu un taux de croissance négatif, allant de -0,1 % pour les produits pétroliers à -28 % pour le charbon. La seule exception est le minerai de fer, qui a légèrement augmenté (+1,3 %) en raison de la reconstitution de ses stocks, après une année 2022 marquée par de faibles importations de minerai de fer compte tenu d'une faible production d'acier.

L'inflation a fortement diminué dans la zone euro en 2023, passant de 9,2 % à la fin 2022 à 2,9 % à la fin 2023, et devrait atteindre l'objectif de 2 % défini par la Banque centrale européenne (BCE) d'ici la fin 2025. Cette diminution résulte principalement de la baisse des prix de l'énergie et des denrées alimentaires en 2023, qui avaient connu une forte hausse en conséquence de l'invasion de l'Ukraine, notamment en ce qui concerne le gaz naturel, qui était jusque-là massivement importé de Russie. Le charbon a connu ensuite une forte demande en tant que produit de substitution moins onéreux que le gaz naturel, suscitant ainsi une hausse de la demande et du prix du charbon dans la zone euro en 2022. Cependant, alors que la demande de gaz a commencé à diminuer au début de l'année 2023 et que la transition vers des sources d'énergie alternatives – telles que le charbon – était menée à bien, les prix du charbon sont retombés à des niveaux plus classiques, connaissant une baisse de -53 % entre 2022 et 2023. Les cours du gaz naturel ont suivi la même tendance, baissant de -59 % entre 2022 et 2023. Dans l'intervalle, le pétrole brut, face à une demande en baisse et au rattrapage complet de l'offre, a connu une baisse de ses cours de -16 %, entraînant dans son sillage les prix des carburants tout au long de l'année 2023. Les prix des denrées alimentaires ont également diminué de manière continue en 2023, l'augmentation de l'offre mondiale ayant plus que totalement compensé les perturbations causées par la guerre, en partie grâce à l'initiative céréalière de la mer Noire.

Ces tendances sont très bien illustrées par les volumes transportés sur le Danube, qui dispose d'un accès direct à la mer Noire et à l'Ukraine : entre 2022 et 2023, le transport d'agribulk a augmenté de +32,8 % et le transport de produits alimentaires et de denrées fourragères a connu une forte augmentation de +232,9 %, tandis que le transport d'engrais et de charbon s'est effondré, chutant de -46,3 % et -99 %, respectivement. D'autres segments, tels que le minerai de fer (-6,6 %), les métaux (-4,5 %) et les produits pétroliers (-2,6 %), ont connu des baisses plus modérées. Globalement, le transport sur le Danube a diminué de -15,5 %. Les chiffres enregistrés sur le Rhin sont cependant très différents. Bien que la fin présumée de la crise énergétique ait entraîné la baisse susmentionnée de -28 % des volumes de charbon

transportés sur le Rhin entre 2022 et 2023, d'autres segments n'ont pas réagi de la même manière que sur le Danube. Le volume des produits agricoles transportés par voie fluviale a ainsi diminué de -14,9 % malgré une augmentation de la production dans les pays rhénans et une offre mondiale abondante. De même, le segment des conteneurs, considéré comme un marché porteur majeur pour la navigation intérieure, a chuté de -10,4 % sur la même période, après avoir été mis à l'épreuve à plusieurs reprises depuis l'épisode de basses eaux de 2018. D'autres baisses similaires ont été observées sur le Rhin en ce qui concerne le transport de produits chimiques (-11,4 %), de sables, pierres et graviers (-9,2 %), de métaux (-13,3 %) et, dans une moindre mesure, de produits pétroliers (-0,1 %).

Les ports maritimes européens ont souffert d'une conjoncture macroéconomique difficile, en dépit des améliorations, et du contexte géopolitique. En effet, presque tous ont connu des taux de croissance négatifs en 2023, même les ports maritimes présentant le trafic le plus important et assurant des activités de navigation intérieure. La manutention fluviale a ainsi diminué de -6,9 % dans le port de Rotterdam, de -3,4 % dans le port d'Anvers-Bruges, de -4,8 % dans le North Sea Port, et de -6,2 % à Hambourg, voire bien davantage si l'on tient compte de la manutention maritime. Rare exception à la règle, le port de Constanța, qui a atteint son plus haut niveau de trafic jamais enregistré, à la fois pour le trafic maritime et le trafic fluvial. Cette performance résulte largement de sa position de voie alternative la plus viable pour les exportations massives de céréales ukrainiennes après le début de la guerre et le lancement de l'initiative céréalière de la mer Noire. Dans leur grande majorité, les ports intérieurs européens ont connu des baisses similaires de la manutention fluviale, celui de Duisbourg étant l'un des moins touchés (-0,9 %), alors que certains ports, principalement le long du Danube, affichaient des volumes croissants.

La manutention des cargaisons conteneurisées a été durement touchée par le contexte géopolitique, principalement par la crise de la mer Rouge. À la fin du mois d'octobre 2023, les rebelles yéménites ont commencé à attaquer sans discernement les navires marchands franchissant le détroit de Bab-el-Mandeb. Comme 75 % des exportations européennes transitent généralement par ce détroit, ces attaques ont provoqué une baisse importante du transport de conteneurs à destination et en provenance des ports européens dans les derniers mois de l'année 2023, les chargeurs détournant les navires de leurs itinéraires habituels. Cette crise a joué un rôle majeur dans les mauvais résultats affichés par le segment des conteneurs à la fin de l'année 2023.

En moyenne, les taux de fret de l'ensemble des segments ont diminué de -11,8 % en 2023 par rapport à 2022, après avoir augmenté de +42,5 % en 2022, tout en subissant les effets des périodes de basses eaux. Cette situation résulte principalement de la baisse importante des taux de fret applicables aux cargaisons sèches – soit -21,4 % sur le marché au comptant et -10,6 % par rapport aux prix contractuels – induite par la baisse de la demande, et plus particulièrement par celle de la demande de charbon. Malgré un secteur chimique en difficulté en 2023, les taux de fret applicables aux cargaisons liquides ont connu, en moyenne, une légère hausse (+3,9 %), en raison d'une augmentation de la demande, bien que les taux de fret du marché au comptant seul aient diminué d'environ -25 %. Dans l'intervalle, les taux de fret applicables aux conteneurs ont légèrement augmenté (+2,2 %), mais moins qu'en 2022 en raison d'une demande plus faible.

En 2023, la flotte intérieure en Europe comprenait près de 15 319 bâtiments, dont 9 658 étaient immatriculés dans des pays rhénans, 3 355 dans des pays danubiens et 2 306 dans d'autres pays européens. En 2023, la flotte à cargaison sèche naviguant dans les pays rhénans comprenait près de 7 000 unités, confirmant la tendance à la baisse amorcée en 2021. Celle-ci était attribuée aux difficultés en matière de succession des entreprises et à l'exportation plus récente de bateaux à cargaison sèche vers le Danube en conséquence de l'initiative des corridors de solidarité pour l'Ukraine. La flotte à cargaison liquide des pays rhénans, qui comptait 1 434 bâtiments, présentait la même tendance à la baisse que celle observée dans la flotte à cargaison sèche. Cela étant, la tendance croissante des bâtiments à devenir de plus en plus grands au cours des dernières années a entraîné une stagnation de la capacité de chargement globale de la flotte à cargaison sèche, et même une augmentation de la capacité de chargement de la flotte à cargaison liquide. La flotte de bateaux innovants, dont la CCNR suit de près l'évolution dans le cadre de sa feuille de route sur la réduction des émissions, ne cesse de croître, alors qu'elle représente moins de 0,2 % de la flotte de navigation intérieure européenne.

En 2023, la flotte de croisière fluviale européenne comptait 408 bâtiments, soit deux de moins qu'en 2022. Les nouvelles constructions de bateaux de croisière ont continué de diminuer en 2023, comme en 2022, les coûts de construction étant restés élevés malgré la résorption de l'inflation. Cette activité devrait toutefois se redresser en 2024 et 2025. De manière très similaire à l'année 2022, certains bâtiments ont fait office d'hôtels flottants parallèlement à leur activité habituelle de croisière en 2023, et certains d'entre eux ont même connu une reconversion définitive afin d'accueillir des réfugiés de guerre ukrainiens. Le nombre de passages de bateaux de croisière sur le Rhin a augmenté en 2023, tandis que celui enregistré sur le Danube et la Moselle a diminué; malgré cela, les chiffres restent nettement plus élevés qu'en 2020 et 2021, et sont, comme en 2022, comparables à ceux observés avant la pandémie. Bien que les mouvements des bateaux sur le Danube aient diminué, le nombre total de passagers et le nombre moyen de passagers par bateau ont augmenté, confirmant une reprise de l'activité de croisière fluviale.

Malgré une augmentation constante depuis 2012, le nombre de personnes employées dans les entreprises de transport fluvial de passagers en Europe a considérablement diminué en 2020 par rapport à 2019 en raison de la pandémie de Covid-19. Le niveau d'emploi s'est lentement rétabli depuis, mais n'a pas encore retrouvé ses niveaux pré-pandémiques en 2022. En revanche, le nombre d'entreprises dans le transport de marchandises a commencé à augmenter brusquement en 2020, tandis que le nombre d'entreprises dans le transport de passagers n'a cessé d'augmenter depuis 2010. Le chiffre d'affaires net enregistré dans l'UE-27 (plus la Suisse et la Serbie) pour les entreprises de fret fluvial correspondait à environ 7,5 milliards d'euros en 2022, une augmentation marquée par rapport aux 6,0 milliards d'euros enregistrés en 2021. Pour les entreprises de transport de passagers, ce chiffre s'élevait à 2,8 milliards d'euros en 2022.

Le transport fluvial fait donc l'objet de perspectives mitigées. L'année 2023 a été difficile pour le transport de marchandises, compte tenu d'une conjoncture économique restée défavorable – malgré de notables améliorations – et d'un contexte géopolitique demeuré incertain, entre une guerre qui perdure en Ukraine et la montée des tensions au Moyen-Orient. Bien que des prévisions précises soient difficiles à établir, la plupart des segments de marché, ainsi que le transport de passagers et les nouvelles constructions, devraient connaître des améliorations dans les années à venir.



SCENIC JASPER



Hapag-Lloyd

MSC

MAERSK

MAERSK

MAERSK



01

CONTEXTE MACRO-ÉCONOMIQUE ET PERSPECTIVES

- Le contexte macroéconomique mondial a présenté des signes d'amélioration en 2023. L'inflation a diminué à un rythme très rapide, et la croissance du PIB, bien que relativement faible, est constante. Le degré d'incertitude reste néanmoins élevé, le commerce mondial ayant souffert de la montée des tensions géopolitiques au Moyen-Orient, qui l'ont conduit à stagner en 2023, malgré des prévisions favorables.
- Après la pandémie, de nombreux pays ont remis en question le paradigme du libre-échange et ont commencé à mettre en œuvre des politiques plus protectionnistes. L'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine, ainsi que les craintes d'une pénurie de gaz naturel qu'elles ont générées ont poussé ces pays à ériger trois fois plus de barrières commerciales en 2022 qu'en 2019. L'année 2023 n'a pas fait exception, avec la mise en place de plus de 3 000 nouvelles barrières commerciales et une tendance croissante à la relocalisation dans des pays amis, ainsi qu'une fragmentation générale des relations commerciales entre pays pro-russes et anti-russes.
- Les prix de la plupart des matières premières sont revenus à la normale, bien que les tensions susmentionnées au Moyen-Orient entretiennent le manque de visibilité sur les cours futurs du pétrole brut. Ceux du gaz naturel ont continué de baisser mais restent dans la fourchette supérieure des cours historiques.

Aperçu économique¹

L'économie mondiale présente des signes de reprise après avoir subi la pandémie de Covid-19 et les perturbations initiales liées au début de l'invasion à grande échelle et de la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine, la plupart des indicateurs annonçant une reprise en douceur. En 2023, la croissance économique s'est avérée étonnamment résiliente face à la crise énergétique et alimentaire causée par la guerre, à la flambée mondiale de l'inflation et aux perturbations de la chaîne d'approvisionnement causées par la pandémie. À cet égard, l'inflation a diminué et devrait atteindre 2 % d'ici 2025 dans les économies avancées, un taux généralement visé par les banques centrales. Le commerce, en revanche, a rencontré davantage de difficultés, compte tenu des nombreuses barrières commerciales entravant sa reprise, mises en place dans le cadre d'une restructuration mondiale des circuits commerciaux.

La croissance du PIB mondial est stable mais faible, correspondant à un taux de 3,2 % (contre une moyenne annuelle de 3,8 % avant la pandémie) qui devrait se maintenir jusqu'en 2024 et 2025. Cette croissance relativement faible s'explique par l'adoption de politiques monétaires restrictives destinées à lutter contre l'inflation, le retrait du soutien budgétaire exceptionnel accordé pendant la pandémie dans de nombreux pays, ainsi que le ralentissement à long terme de la croissance de la productivité. Il est important de noter que la croissance économique est inégalement répartie dans le monde avec, par exemple, un taux de croissance du PIB des États-Unis dépassant de manière inattendue sa moyenne pré-pandémique. La croissance du PIB dans les marchés émergents devrait rester forte, en se stabilisant à son taux actuel de 4,2 % à partir de 2024. Dans la zone euro, la croissance est lente mais résiliente; à 0,4 % en 2023, elle devrait atteindre 0,8 % en 2024, et 1,5 % en 2025, en raison de la vigueur de la consommation des ménages et des marchés du travail. En revanche, les pays à faible revenu et les pays en développement gardent encore des séquelles des nombreuses crises traversées au cours des dernières années, et leur reprise devrait donc être plus lente et plus difficile.

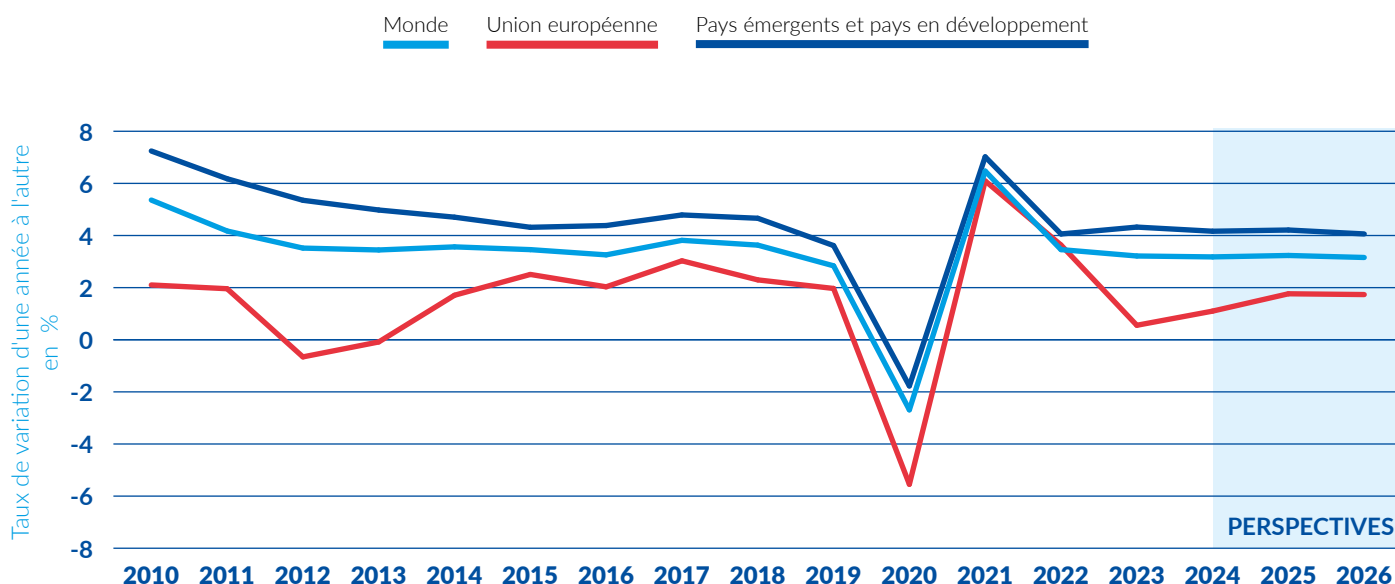
L'inflation – l'une des principales préoccupations concernant une reprise potentielle de l'économie mondiale – diminue rapidement depuis le milieu de l'année 2022, l'inflation globale moyenne étant passée de 8,7 % en 2022 à 6,8 % en 2023, et devrait continuer à baisser jusqu'à 5,9 % en 2024 et à 4,5 % en 2025. Il en va de même pour les pays de la zone euro, où l'inflation globale moyenne est passée de 8,4 % en 2022 à 5,4 % en 2023 et devrait atteindre en 2025 l'objectif de 2 % défini par la Banque centrale européenne. Après avoir tiré l'inflation vers le haut dans la zone euro, les chocs sur les prix de l'énergie, s'estompent, ce qui pourrait ramener le taux d'inflation à cet objectif de 2 %. La BCE et d'autres banques centrales de par le monde devraient être en mesure d'assouplir leur politique monétaire dès le troisième trimestre 2024, ce qui encouragerait les investissements privés et rétablirait le pouvoir d'achat des consommateurs, et, de là, stimulerait la croissance économique.

Certains risques subsistent cependant, car l'incertitude géopolitique demeure élevée, alors que l'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine font rage et que les tensions au Moyen-Orient augmentent, portant atteinte au passage sûr des navires en mer Rouge et menaçant d'empêcher les pétroliers de franchir le détroit d'Ormuz. Cette situation pourrait entraver la croissance économique à moyen terme et avoir une incidence sur la disponibilité des denrées alimentaires et de l'énergie, et donc provoquer une résurgence de l'inflation. En outre, la baisse de l'inflation au second semestre 2022 et 2023 résulte principalement du

¹ Tous les chiffres cités dans le présent chapitre sont tirés des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI d'avril 2024.

fait que l'inflation globale ait été tirée vers le bas par les prix des carburants et des denrées alimentaires; dans l'intervalle, l'inflation de base s'est révélée plus persistante et pourrait freiner la désinflation, même si elle devrait diminuer de 1,2 % en 2024.

FIGURE 1 : VARIATION EN POURCENTAGE DU PIB, À PRIX CONSTANTS



Source : base de données du FMI sur les perspectives de l'économie mondiale, perspectives d'avril 2024

Commerce

En 2023, le commerce mondial a suivi les mêmes tendances qu'en 2022 : une baisse plus importante que prévue du volume des échanges (-1,2 % par rapport à son pic atteint à la fin de l'année 2022)² en raison de l'invasion à grande échelle et de la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine et d'une réorientation, à la suite de la pandémie, des dépenses vers les services, au détriment des biens faisant l'objet d'échanges internationaux. Vers la fin de l'année, la crise de la mer Rouge a encore alourdi la charge pesant sur le commerce, conduisant celui-ci presque à la stagnation en 2023 (+0,3 %) malgré un premier semestre prometteur. Le commerce mondial devrait toutefois se redresser et croître lentement en 2024 et 2025, à un rythme inférieur à sa moyenne pré-pandémique (respectivement 3,3 % et 3,6 %, contre une moyenne de 4,9 % auparavant)³.

En effet, le 19 octobre 2023, le mouvement yéménite houthi a lancé des attaques contre des navires marchands en mer Rouge. Ces incidents, connus sous l'appellation « crise de la mer Rouge », ont contraint des centaines de navires à changer d'itinéraire et à passer par le cap de Bonne-Espérance pour éviter d'être pris pour cibles. Malgré les efforts du Conseil de sécurité des Nations Unies pour faire respecter la liberté de navigation, cette crise a entraîné un recul significatif du transport international de conteneurs à la fin de l'année 2023. En Europe, où 75 % des exportations transitent généralement par la mer Rouge, la chute a été particulièrement rude. Dans l'ensemble, la manutention de conteneurs en Europe est restée stable en 2023, malgré les résultats médiocres affichés au deuxième semestre et les difficultés causées par la

² Source : OMC, Perspectives du commerce mondial et statistiques, avril 2024

³ Source : FMI, Perspectives de l'économie mondiale, avril 2024

crise, terminant l'année avec 0,3 point de pourcentage en moins par rapport au mois de janvier. Les ports européens ont connu l'amorce d'une reprise au début de l'année 2024, le transport de conteneurs ayant augmenté de plus de +13 % de janvier à avril 2024⁴. Cette impulsion pourrait cependant ne pas durer, étant donné que les tensions internationales et l'incertitude restent élevées, d'autant plus que cette forte montée peut, en partie, être due aux perspectives d'une reprise économique en Europe ou au changement d'itinéraire des navires qui contournent l'Afrique au lieu de traverser la mer Rouge.

À l'instar de 2022, l'année 2023 a connu un renforcement majeur des barrières commerciales; au cours de chacune de ces deux années, les nouvelles barrières mises en place ont été trois fois plus nombreuses qu'en 2019. Cette situation, combinée à une baisse des investissements directs à l'étranger et des fusions transfrontalières, ainsi qu'à une tendance croissante à la réindustrialisation, devrait entraîner une volatilité accrue du cours des produits de base, y compris certains transportés dans des conteneurs⁵.

Les cours des matières premières et leur impact sur le transport fluvial

Pétrole brut

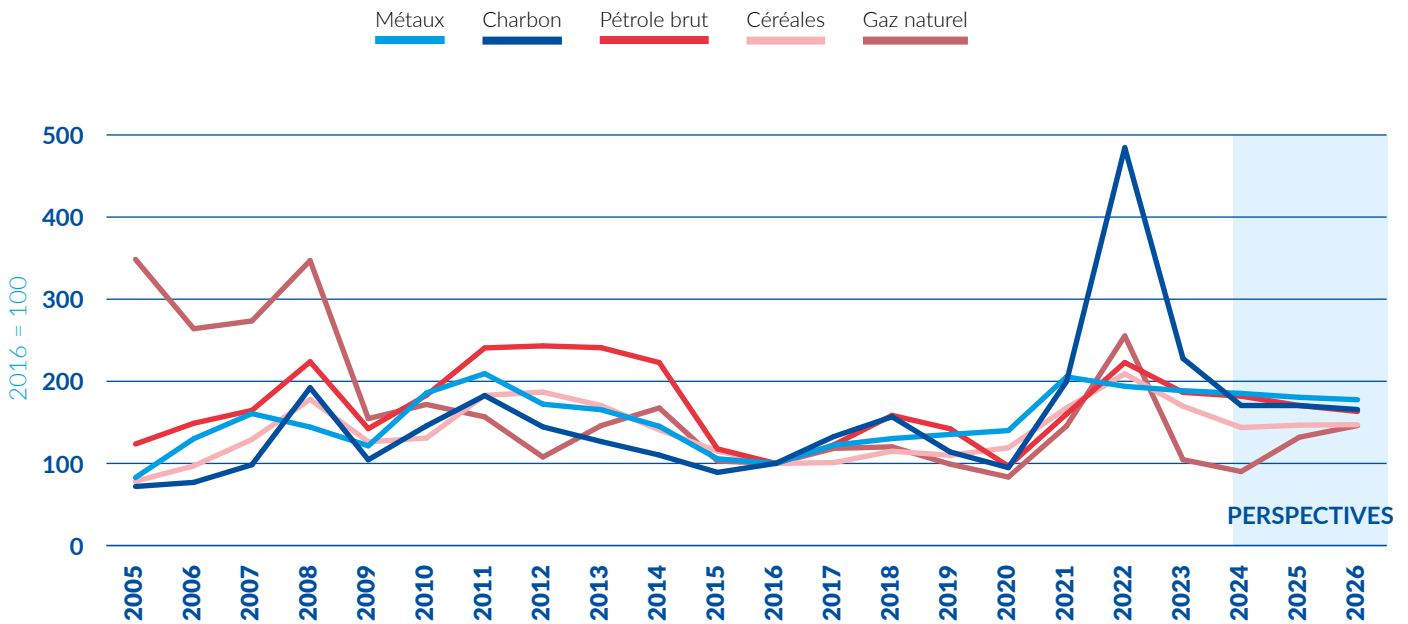
Les cours du pétrole brut ont considérablement augmenté entre 2021 et le milieu de l'année 2022, en raison d'une production pétrolière qui peine à rattraper une demande en augmentation rapide – après l'assouplissement par la plupart des pays des restrictions liées à la pandémie – et de l'invasion à grande échelle et de la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine. En conséquence, pendant la même période, les prix du carburant en navigation intérieure ont grimpé avec les cours du pétrole brut. D'août 2022 à février 2023, cependant, ces derniers ont reculé de -15,7 % en raison d'une croissance plus faible de la demande mondiale et d'un rattrapage de l'offre. Cette baisse s'est poursuivie tout au long de 2023 (-13,9 %, à 83 dollars le baril) et s'est prolongée jusqu'au début de l'année 2024. Les marchés financiers semblent indiquer que les cours du pétrole brut diminueront de -2,5 % d'une année à l'autre, pour finalement atteindre une moyenne de 78,60 dollars le baril d'ici la fin 2024. La crise de la mer Rouge a suscité des inquiétudes quant aux disponibilités de pétrole importé de la péninsule arabique, mais l'impact sur les quantités de pétrole et les prix pour la consommation européenne s'est avéré mineur.

Le cours du pétrole est un indicateur de tendance pour le secteur des transports en raison de son rôle essentiel pour les activités de transport. La baisse des cours du pétrole brut observée en 2023 et attendue dans les années suivantes devrait se traduire par une baisse des coûts du carburant pour les opérateurs naviguant sur le Rhin. De plus, le cours du pétrole influe sur le transport des produits pétroliers.

⁴ Source : RWI/ISL pour la manutention de conteneurs : <https://www.isl.org/en/services/rwiisl-container-throughput-index>

⁵ UNCTAD, *Review of Maritime Transport 2023*

FIGURE 2 : INDICES DES COURS DES PRODUITS DE BASE (2016 = 100)



Source : base de données du FMI sur les perspectives de l'économie mondiale, perspectives d'avril 2024

Gaz et charbon

Les six premiers mois de l'année 2022 ont connu une augmentation significative des prix du gaz et du charbon; le second semestre 2022, en revanche, a été marqué par une baisse tout aussi nette, les prix du gaz chutant de -76,1 % sur la plateforme de marché européenne TTF⁶ par rapport aux valeurs records atteintes au mois d'août. Cette tendance s'est poursuivie jusqu'en 2023, lorsque les prix du gaz naturel ont atteint 16,7 dollars le million de BTU⁷ sur la plateforme de marché européenne TTF en février 2023, étant donné que les craintes à l'égard des pénuries d'approvisionnement s'étaient estompées. L'augmentation des importations de GNL⁸, ainsi que le recul de la demande de gaz en raison du niveau élevé des prix le ralentissement économique en Chine et le remplacement par d'autres sources d'énergie, telles que le charbon, a aussi contribué à prévenir la moindre pénurie. De plus, les conditions météorologiques à la fin 2022 et tout au long de 2023 ont été exceptionnellement clémentes – en particulier l'hiver 2023 – contribuant également à faire baisser la demande de gaz en Europe.

Dans l'ensemble, les prix affichés sur la plateforme de marché européenne TTF ont chuté de -24,4 % d'août 2023 à février 2024, où ils sont restés dans la fourchette supérieure des prix historiques, soit à 8,10 dollars le million de BTU. Les prix du gaz devraient toutefois augmenter légèrement et se stabiliser à un prix moyen de 9,45 dollars en 2024, avant de diminuer lentement jusqu'à 8,73 dollars en 2029.

Produits agricoles de base et denrées fourragères

Les prix des denrées alimentaires et des boissons ont culminé au mois de mai 2022, sur fond de perturbations de l'approvisionnement dues à la guerre en Ukraine.

⁶ Cours du gaz naturel sur la plateforme de marché européenne TTF (Title Transfer Facility)

⁷ Million d'unités thermiques britanniques (BTU)

⁸ Gaz naturel liquéfié

Cependant, leur augmentation a ralenti après la reconduction de l'initiative du corridor de la mer Noire en novembre 2022, permettant au blé ukrainien et à d'autres denrées exportées de réintégrer le marché mondial. Les prix sont toutefois restés élevés, ce qui a entraîné une augmentation de la production de blé, notamment dans l'Union européenne et en Inde. Les prix des matières premières agricoles ont baissé de -9,1 % entre les mois d'août 2022 et de février 2023, puis ont encore baissé en 2023, pour atteindre leurs niveaux pré-pandémiques à la fin de l'année en raison de l'abondance des réserves mondiales.

Métaux

Après une première hausse en 2021 et 2022, l'indice des prix des métaux de base est tombé en dessous du niveau qui avait été le sien avant le début de l'invasion à grande échelle et de la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine. Le ralentissement de la demande chinoise de métaux a été un facteur supplémentaire à l'origine de cette baisse, la part de la Chine représentant généralement environ la moitié de la consommation mondiale des principaux métaux. Cela étant, la réouverture de l'économie et la relance des activités portuaires en Chine, associées à une hausse des dépenses d'infrastructure ont conduit à une production d'acier record, entraînant une hausse des prix des métaux de base de +4,7 % entre les mois d'août 2023 et de février 2024 (ceux-ci ayant déjà progressé de +19,7 % entre août 2022 et février 2023).

Sentiment économique - confiance des consommateurs

La confiance des consommateurs donne une indication de l'évolution de la consommation et de l'épargne des ménages. Un indicateur supérieur à 100 signale un regain de confiance des consommateurs à l'égard de la situation économique future et indique que les consommateurs sont plus enclins à dépenser. Les valeurs inférieures à 100 indiquent une attitude pessimiste envers les évolutions futures de l'économie, ce qui pourrait entraîner une tendance à épargner davantage et à consommer moins.

Après un léger regain pendant les derniers mois de l'année 2022, la confiance des consommateurs a commencé à se dégrader lentement à partir de janvier 2023, avant de s'effondrer en mars. L'indicateur du climat économique a finalement accusé une baisse en octobre 2023, descendant à 93,6, avant de remonter à 95,9 en décembre 2023, une reprise principalement attribuée à l'amélioration de la confiance des détaillants, ainsi que des secteurs des services et de la construction. Il est toujours en dessous de sa moyenne à long terme de 100, en dessous de laquelle il est tombé à la mi-2022.

Principales conséquences pour la navigation sur le Rhin et le Danube, en bref

Malgré une reprise de l'économie européenne et une baisse de l'inflation, la navigation sur le Rhin et le Danube a continué de diminuer en 2023, après une année 2022 difficile. Cette situation est due aux tensions géopolitiques persistantes en Ukraine et au Moyen-Orient, ainsi qu'aux changements structurels dans le commerce mondial, avec un nombre élevé de barrières mises en place et une tendance à la relocalisation dans le pays (onshoring) et dans des pays amis (friendshoring)⁹. Les cours des matières premières se sont stabilisés après des mois de forte volatilité, mais les cours du gaz restent élevés.

⁹ Le terme « friendshoring » a été inventé par la secrétaire américaine au Trésor lors d'une conférence de presse tenue le 13 avril 2022, afin d'encourager les pays occidentaux à privilégier le commerce avec les pays partageant les mêmes valeurs. Ce phénomène a effectivement été observé par le FMI, qui a adopté le terme pour désigner le concept dans ses Perspectives de l'économie mondiale.





02

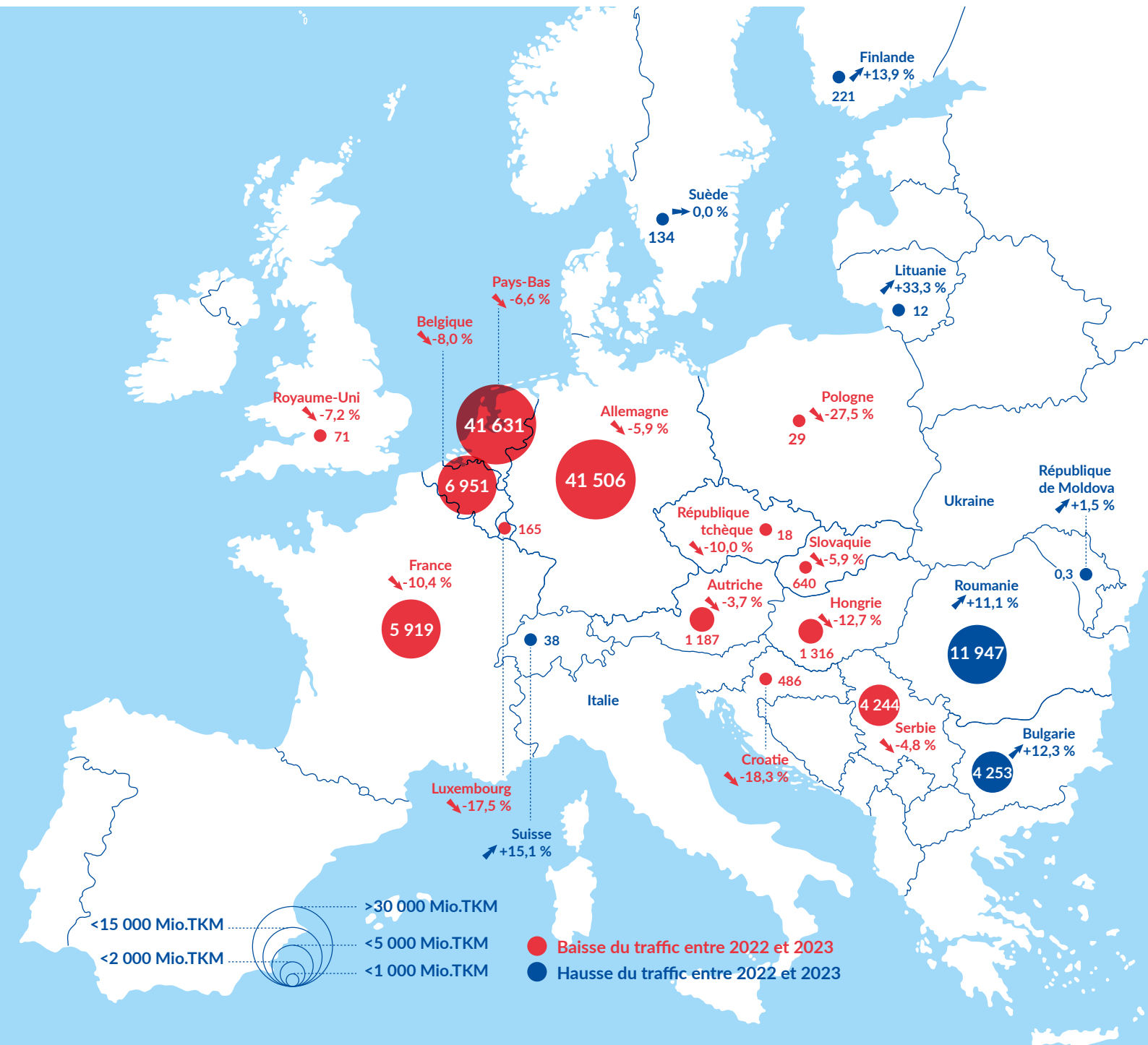
TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES

- La navigation intérieure européenne a été durement touchée par les conditions macroéconomiques difficiles, avec des volumes en baisse dans tous les principaux segments de marché – y compris celui des conteneurs, qui aurait dû, selon les prévisions, se développer fortement.
- Le transport de marchandises sur l'ensemble du Rhin (de Bâle à la mer du Nord) s'élevait à 262,3 millions de tonnes en 2023, contre 292,3 en 2022 (-10,2 %). En 2023, le transport de marchandises sur le Rhin a subi les effets négatifs de facteurs tels que le recul de la demande globale en conséquence d'une inflation élevée, l'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine ainsi que d'autres conflits géopolitiques qui ont conduit à un ralentissement économique mondial.
- Le transport de conteneurs sur le Rhin a connu une baisse notable de -10,4 % en 2023. Celle-ci met en évidence une certaine vulnérabilité du transport maritime de conteneurs. Les données relatives au port de Rotterdam révèlent une baisse de -7 % de la manutention de conteneurs maritimes.

TRANSPORT EN EUROPE

ET PAR PAYS

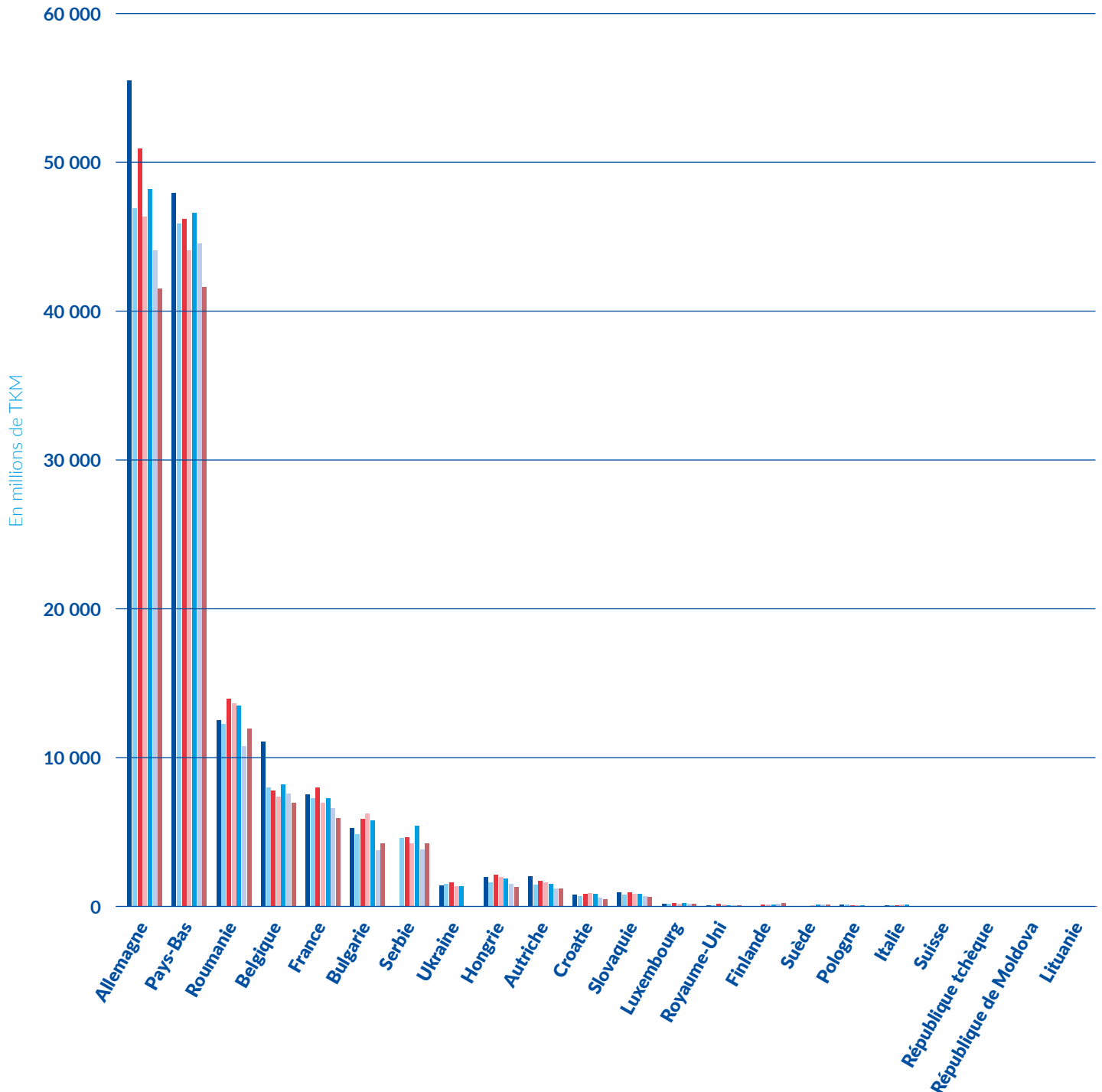
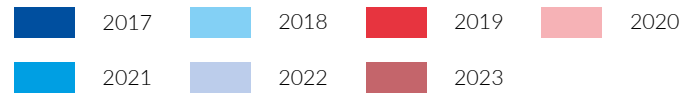
PRESTATION TOTALE DE TRANSPORT FLUVIAL SUR LE TERRITOIRE NATIONAL DE CHAQUE PAYS EN EUROPE - COMPARAISON ENTRE 2022 ET 2023 (EN MILLIONS DE TKM) *



Sources : Eurostat [iww_go_atygo] et [iww_go_nave], OCDE (Suisse, France et République de Moldova), Ministère des transports du Royaume-Uni

* La part de la prestation de transport fluvial de l'Ukraine et de l'Italie en Europe pour 2022 et pour 2023 n'est pas disponible en raison d'un retard dans la publication des données.

FIGURE 1 : PRESTATION DE TRANSPORT FLUVIAL ENTRE 2017 ET 2023 DANS LES PRINCIPAUX PAYS EUROPÉENS CONCERNÉS PAR LA NAVIGATION INTÉRIÈRE (EN MILLIONS DE TKM) *



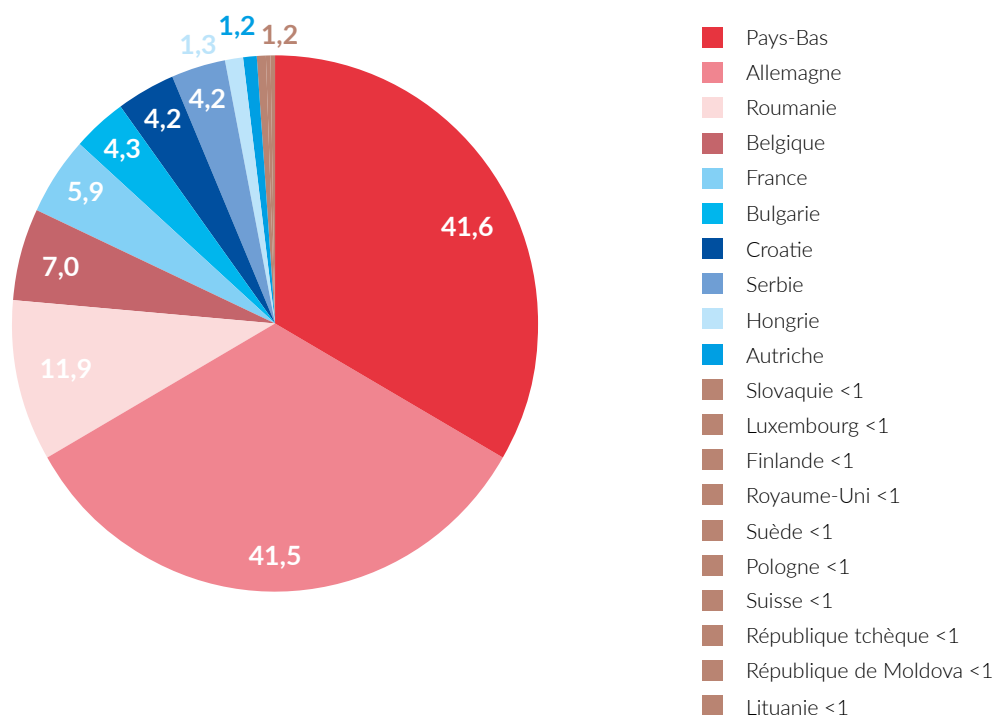
Sources : Eurostat [iww_go_atygo] et [iww_go_nave], OCDE (Suisse et République de Moldova), Ministère des transports du Royaume-Uni.

* Les données relatives à l'Ukraine, l'Italie (2022 et 2023) et la Serbie (2017) ne sont pas disponibles.

Note : Au Royaume-Uni, le transport fluvial est défini comme étant le trafic non maritime, qui se déroule intégralement dans les eaux intérieures, et le trafic fluvio-maritime (assuré par des navires de mer qui naviguent à la fois en mer et sur les voies de navigation intérieures). Par souci de cohérence avec la méthodologie utilisée par Eurostat, seule est illustrée dans cette figure la prestation de transport liée au trafic s'effectuant intégralement dans les eaux intérieures (représentant 71 millions de TKM). Il convient cependant de noter que, au Royaume-Uni, le transport fluvio-maritime représente la part la plus importante du transport fluvial (soit presque 1,3 milliard de TKM). Au total, la prestation de transport fluvial au Royaume-Uni atteindrait près de 1,4 milliard de TKM.

Selon les données recueillies en 2023 concernant la navigation intérieure en Europe (UE-27, plus la Suisse, la Serbie et la République de Moldova, sans l'Ukraine), la prestation de transport de marchandises a diminué de -3,8 % par rapport à 2022. Les pays rhénans (Belgique, France, Allemagne, Luxembourg, Pays-Bas, Suisse) détenaient 80,1 % de la prestation totale de transport sur les voies d'eau intérieures de l'UE-27, plus la Suisse, la Serbie et la République de Moldova. La part des pays danubiens (sans l'Ukraine) représentait 19,6 %.

FIGURE 2 : PRESTATION DE TRANSPORT FLUVIAL DANS LES PAYS EUROPÉENS EN 2023 (EN MILLIARDS DE TKM) *

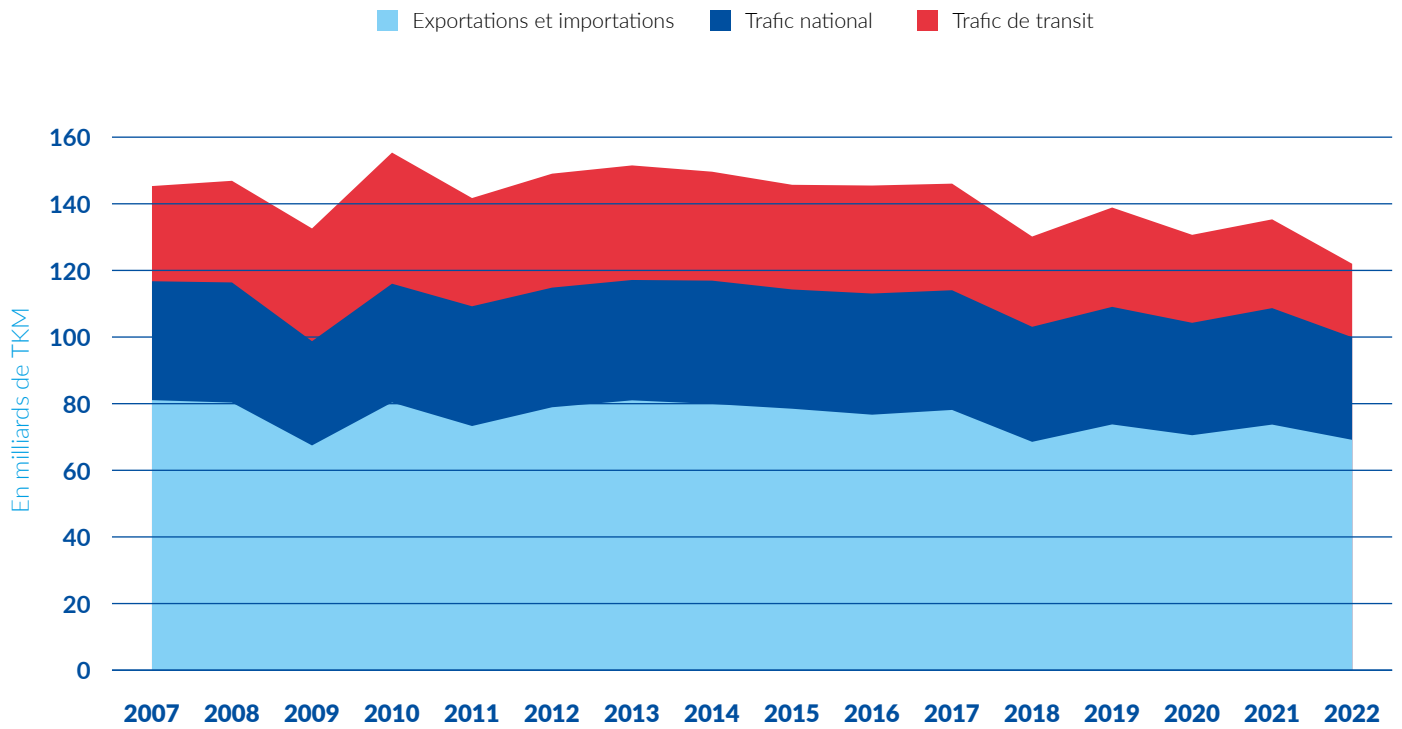


Sources : Eurostat [iww_go_atygo] et [iww_go_nave], OCDE (Suisse et République de Moldova), Ministère des transports du Royaume-Uni

* Les données relatives à l'Ukraine et à l'Italie ne sont pas disponibles pour 2022 et 2023.

En 2022, la part du transport transfrontalier – dans un sens ou dans l'autre, qu'il s'agisse d'exportation, d'importation ou de trafic de transit – représentait 74,8 % de l'ensemble de la prestation de transport fluvial enregistrée en Europe (sans l'Ukraine, la Suisse, la Serbie et la République de Moldova), qui s'élevait à environ 122 milliards de TKM. Le trafic de transit détenait, à lui seul, une part de 18,1 %, et les trafics d'exportation et d'importation représentaient 28,8 % et 27,8 %, respectivement. Les chiffres d'Eurostat ne sont pas disponibles pour 2023.

FIGURE 3 : PRESTATION DE TRANSPORT ANNUELLE DE LA NAVIGATION INTÉRIEURE
DANS L'UE-27 (EN MILLIARDS DE TKM) *



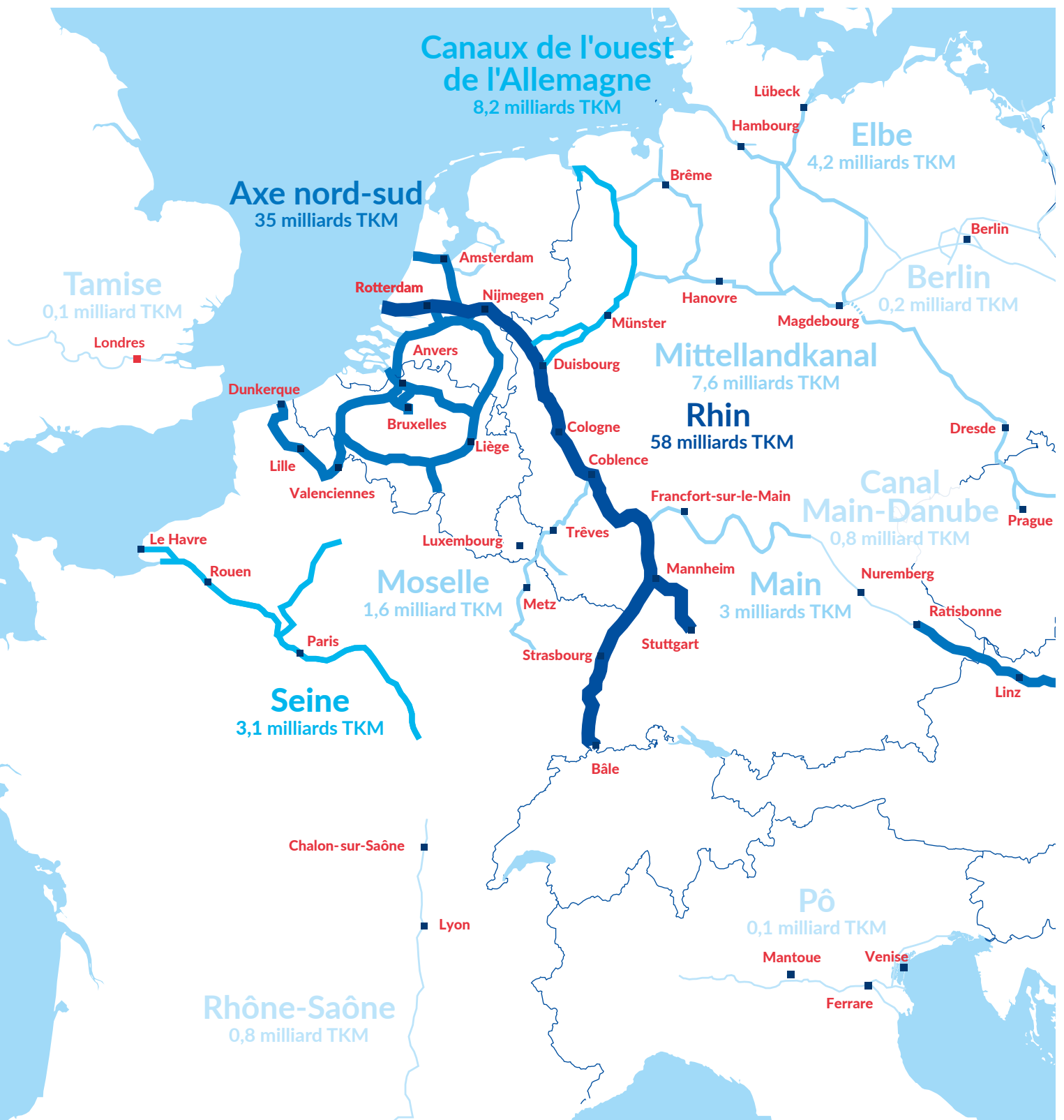
Source : Eurostat [iww_go_atygo].

* L'abréviation UE-27 correspond au nombre de pays membres de l'UE en 2022.

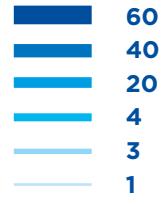


PRESTATION

DE TRANSPORT DANS LES PRINCIPAUX BASSINS FLUVIAUX EUROPÉENS



VOLUMES TRANSPORTÉS DANS LES PRINCIPAUX BASSINS FLUVIAUX EUROPÉENS (EN MILLIARDS DE TKM)



Sources : analyse de la CCNR réalisée à partir de données de Destatis, VNF, Eurostat [iww_go_atygo], Ministère des transports du Royaume-Uni
Les chiffres concernant le Pô sont ceux de 2022, les autres ceux de 2023.



■ BASSIN RHÉNAN



Volumes et prestations de transport sur l'ensemble du Rhin (de Bâle à la mer du Nord)

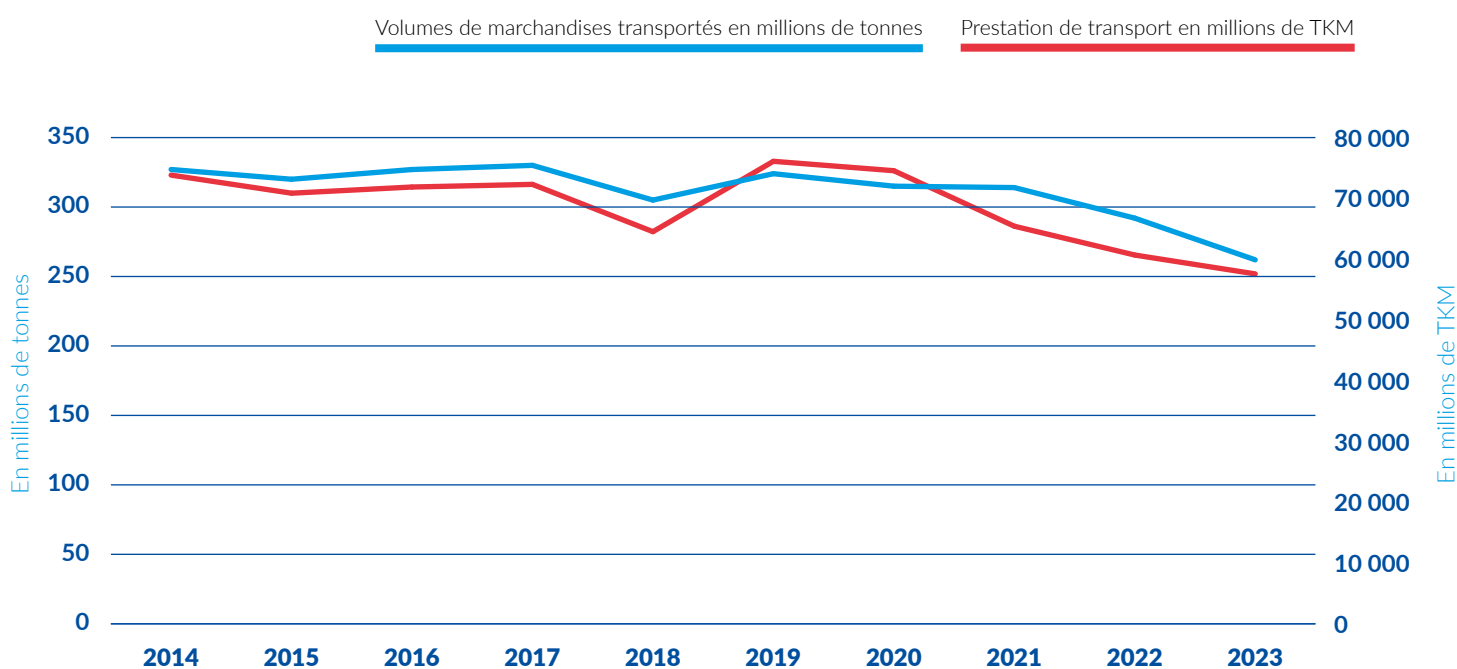
Auparavant, ce chapitre ne concernait que les volumes transportés sur le Rhin traditionnel, c'est-à-dire la partie du fleuve comprise entre Bâle et la frontière germano-néerlandaise. À compter de 2023, il était possible d'inclure les volumes transportés sur l'ensemble du Rhin, de Bâle à la mer du Nord.

En 2023, le transport de marchandises sur l'ensemble du Rhin (de Bâle à la mer du Nord) s'élevait à 262,3 millions de tonnes, contre 292,3 en 2022 (-10,2 %). La répartition était la suivante :

- le Rhin traditionnel (de Bâle à la frontière germano-néerlandaise) représentait 146,1 millions de tonnes en 2023, contre 155,5 millions de tonnes en 2022 (-6,0 %), et
- le delta du Rhin aux Pays-Bas (de la frontière germano-néerlandaise à la mer du Nord, y compris Anvers via la liaison Rhin-Escaut¹⁰) représentait 209,0 millions de tonnes en 2023, contre 237,8 millions de tonnes en 2022 (-12,1 %).

Lors du calcul du volume total de marchandises transporté sur l'ensemble du Rhin, toutes les mesures nécessaires ont été prises pour éviter le double comptage des volumes transportés dans les deux secteurs. C'est pourquoi les volumes relatifs à ces deux secteurs ne peuvent pas être simplement additionnés, certains volumes étant transportés dans les deux secteurs.

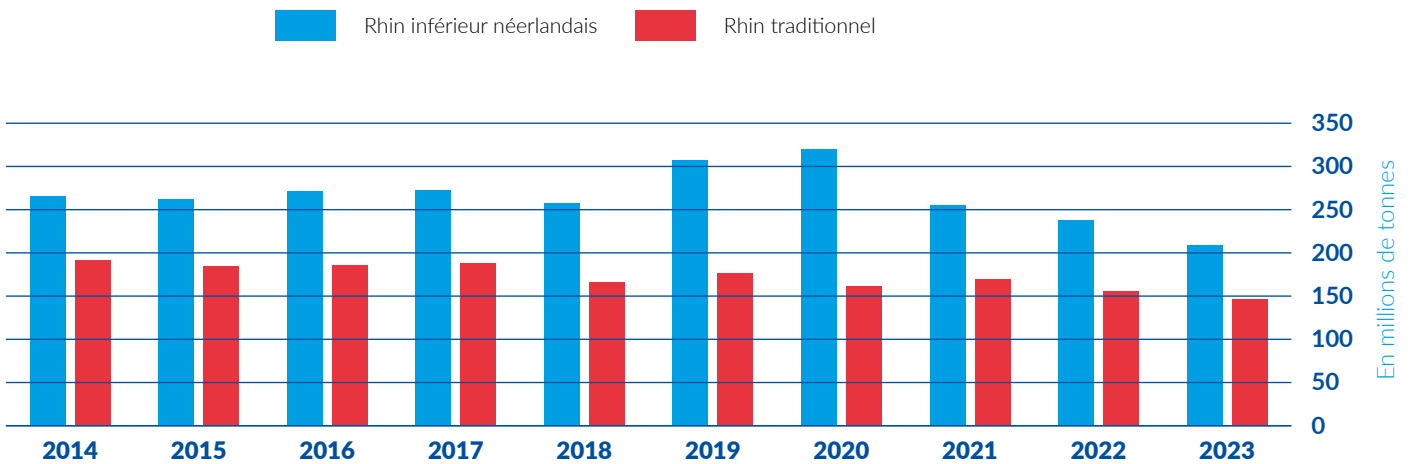
FIGURE 4 : **VOLUMES DE MARCHANDISES TRANSPORTÉS (EN MILLIONS DE TONNES) ET PRESTATION DE TRANSPORT (EN MILLIONS DE TKM) SUR L'ENSEMBLE DU RHIN ***



Source : analyse de la CCNR réalisée à partir de données fournies par Destatis et le Rijkswaterstaat
* Dans les rapports précédents, seuls les volumes transportés sur le Rhin traditionnel, à savoir le Rhin de Bâle à la frontière germano-néerlandaise, étaient pris en compte. Désormais, il sera possible d'inclure les volumes transportés sur l'ensemble du Rhin, de Bâle à la mer du Nord (y compris Anvers via la liaison Rhin-Escaut). Lors du calcul du volume total de marchandises transportées sur l'ensemble du Rhin, toutes les mesures nécessaires ont été prises pour éviter le double comptage.

¹⁰ Secteurs de voies navigables concernés : Waal, Hollands Diep, Boven Merwede, Oude Maas, Dordtsche Kil, Beneden Merwede, Lek, Nieuwe Maas, Noord, Nieuwe Merwede, Nieuwe Waterweg, Amsterdam-Rijnkanaal, Rijn-Schelde-Verbinding, Hartelkanaal, IJssel

FIGURE 5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES SUR LE RHIN INFÉRIEUR NÉERLANDAIS ET SUR LE RHIN TRADITIONNEL (EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : analyse de la CCNR réalisée à partir de données fournies par Destatis et le Rijkswaterstaat
 * Pour éviter le double comptage, les volumes transportés dans ces deux secteurs du Rhin ne peuvent pas être additionnés, certains volumes étant transportés dans les deux secteurs.
 Rhin traditionnel = Rhin de Rheinfelden (CH) à la frontière germano-néerlandaise
 Rhin inférieur néerlandais = Rhin de la frontière germano-néerlandaise à la mer du Nord (y compris Anvers via la liaison Rhin-Escaut)

Activité de transport dans différents secteurs du Rhin, sur les affluents du Rhin et sur les canaux reliés au Rhin

En termes de structure géographique, la prestation de transport est plus intense sur le Rhin inférieur que sur le Rhin moyen et supérieur, comme le montre la figure 6. Cette intensité plus élevée sur le Rhin inférieur peut résulter de plusieurs facteurs, à savoir :

- la densité du réseau de navigation intérieure dans le delta néerlandais, avec d'importants centres industriels pétroliers et chimiques et un grand nombre de terminaux à conteneurs ;
- la présence d'un centre industriel sidérurgique et pétrolier majeur dans la région du Rhin inférieur allemand ;
- la grande profondeur des chenaux du Rhin inférieur.

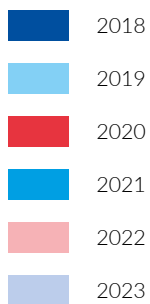
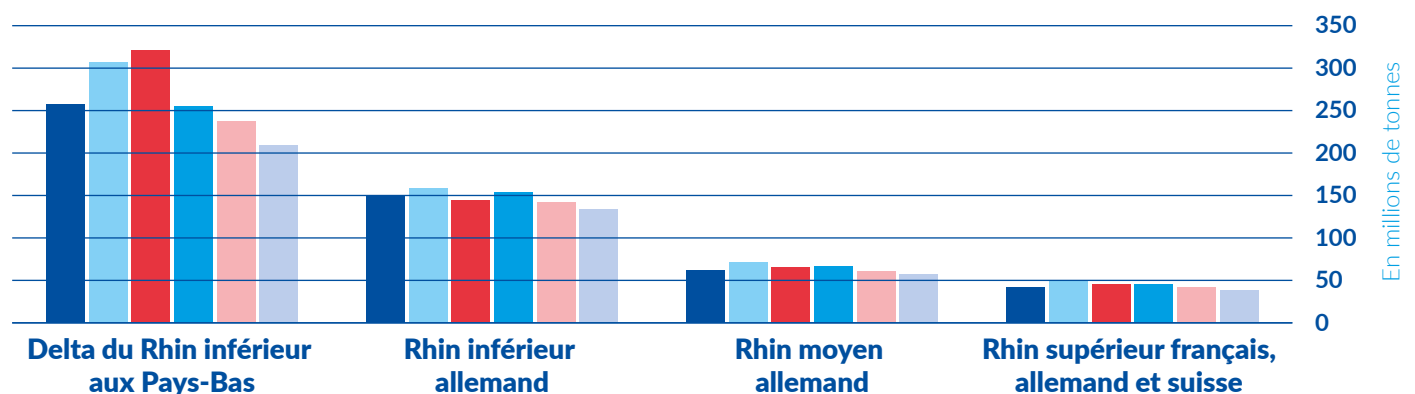


FIGURE 6 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANS LES DIFFÉRENTS SECTEURS DU RHIN (EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : analyse de la CCNR réalisée à partir de données fournies par Destatis et le Rijkswaterstaat
 * Pour éviter le double comptage, les volumes transportés dans les différents secteurs du Rhin ont été calculés séparément, certains volumes étant transportés sur plusieurs secteurs du Rhin.

Volumes transportés sur le Rhin, par segment de marchandises

En termes de volumes globaux de marchandises transportés sur l'ensemble du Rhin, les segments des produits pétroliers, des produits chimiques et des sables, pierres et graviers en détenaient les trois principales parts en 2022 et en 2023.

FIGURE 7 : TRANSPORT DE MARCHANDISES SUR L'ENSEMBLE DU RHIN * PAR CATÉGORIE DE MARCHANDISES (EN MILLIONS DE TONNES) **



Source : analyse de la CCNR réalisée à partir de données fournies par Destatis et le Rijkswaterstaat
* Ensemble du Rhin = Rhin de Rheinfelden (CH) à la mer du Nord (y compris Anvers via la liaison Rhin-Escaut)
** Pour les conteneurs : poids net

De manière générale, au cours de l'année 2023, le transport de marchandises a subi, sur l'ensemble du Rhin, les effets négatifs de facteurs tels que la réduction de la demande globale en raison du niveau élevé d'inflation, l'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine, ainsi que d'autres conflits géopolitiques, qui ont conduit à un ralentissement de l'économie mondiale. Par exemple, la production de produits chimiques a baissé de -11 % en 2023 dans le plus grand pays producteur (Allemagne), en raison de la diminution de la demande globale de produits chimiques. Cette baisse est presque identique à celle de -11,4 % affichée par le transport de produits chimiques sur le Rhin.

En outre, pour d'autres segments de marchandises, le recul de la navigation intérieure s'explique par celui constaté dans d'autres secteurs de l'économie tels que le commerce mondial. Les statistiques maritimes sont représentatives du commerce mondial, étant donné que la part du commerce maritime représente 75 % de l'ensemble du commerce mondial¹¹. De ce point de vue, il est important de mentionner que le transport maritime de conteneurs dans le port de Rotterdam a présenté une baisse de -7 % en 2023 par rapport à 2022. Les principales raisons en sont la baisse de la consommation, la baisse de la production en Europe et la perte de volumes en provenance et à destination de la Russie en raison des sanctions. Le taux correspondant est inférieur à celui de la baisse du transport fluvial de conteneurs sur le Rhin (-10,4 %). On peut en conclure, en ce qui concerne le transport de conteneurs, que la navigation intérieure a perdu des parts de marché au bénéfice d'autres modes de transport.

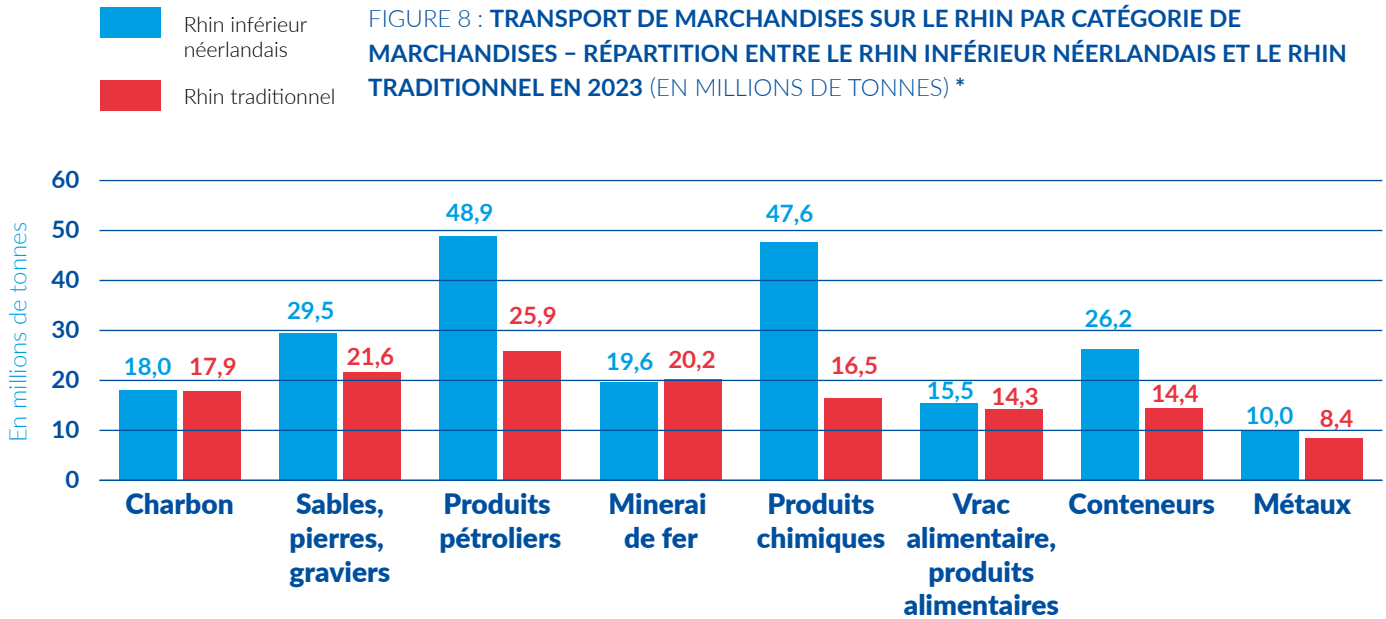
Le résultat plutôt positif pour le minerai de fer s'explique par la reconstitution des stocks de minerai de fer en 2023. Ceux-ci ont été reconstitués compte tenu des faibles quantités de minerai de fer importées en 2022 en raison de la faible production d'acier. En ce qui concerne les produits agricoles, le résultat négatif est dû à la sécheresse et aux inondations, et aux mauvaises récoltes qui en ont découlé dans le secteur agricole européen¹². Les résultats des récoltes céréalières dans les pays rhénans ont été exceptionnellement faibles en 2023 (voir également le chapitre 9, perspectives à court terme).

On peut également observer qu'il n'y a pas eu de forte progression concernant le transport de charbon en 2023, contrairement à l'année précédente. La baisse de la demande de charbon dans le secteur de l'énergie en est la raison.

Une analyse de la répartition des segments de marchandises entre le Rhin inférieur néerlandais et le Rhin traditionnel permet de mieux saisir la dynamique du transport de marchandises sur le Rhin en fonction du type de produits. La part du transport de produits chimiques est beaucoup plus importante sur le Rhin inférieur néerlandais que sur le Rhin traditionnel. Le transport de conteneurs ainsi que celui des sables, pierres et graviers, sont également plus intenses sur le Rhin inférieur néerlandais. Pour les produits de base et les produits finis de l'industrie sidérurgique, ainsi que le charbon utilisé dans le secteur de l'énergie, les volumes sont répartis assez équitablement entre le Rhin inférieur néerlandais et le Rhin traditionnel.

¹¹ Source : Verschuur, J., Koks, E.E. & Hall, J.W. Ports' criticality in international trade and global supply-chains. *Nat Commun* 13, 4351 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-32070-0>

¹² Source : Port de Rotterdam (2024). <https://www.portofrotterdam.com/de/nachrichten-und-pressemitteilungen/rotterdam-hafen-2023-vollstaendig-im-zeichen-des-wandels> (dernière consultation le 12.04.2024)



Source : analyse de la CCNR réalisée à partir de données fournies par Destatis et le Rijkswaterstaat
* Rhin traditionnel = Rhin de Rheinfelden (CH) à la frontière germano-néerlandaise; Rhin inférieur néerlandais = Rhin de la frontière germano-néerlandaise à la mer du Nord (y compris Anvers via la liaison Rhin-Escaut)

Parallèlement à l'ensemble du transport de marchandises enregistré sur le Rhin, les volumes de marchandises transportés et les mouvements des bateaux sont relevés en des points d'enregistrement spécifiques (écluses ou postes frontières). Les volumes pertinents reflètent uniquement l'activité de transport en ces points et non le transport rhénan dans son intégralité. Cette approche permet cependant de faire apparaître des différences d'intensité entre les prestations de transport assurées dans les secteurs du Rhin concernés, par exemple entre le Rhin inférieur et le Rhin supérieur.

TABEAU 1 : POINTS D'ENREGISTREMENT POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANS LE BASSIN RHÉNAN

Secteur du Rhin ou affluent	Point d'enregistrement	Nom	Volume transporté (en millions de tonnes)			Nombre de bateaux de marchandises enregistrés		
			2021	2022	2023	2021	2022	2023
Rhin inférieur *	Frontière DE/NL	Emmerich	134,5	124,9	117,9	106 497	105 886	105 809
Rhin supérieur	Frontière DE/FR	Iffezheim	19,1	16,3	16,0	23 631	24 274	22 272
Canal Wesel-Datteln *	Jonction avec le Rhin	Wesel-Friedrichsfeld	19,1	17,9	16,2	18 961	16 520	15 255
Canal Rhin-Herne *	Jonction avec le Rhin	Duisbourg-Meiderich	13,6	12,4	10,7	11 688	15 400	11 079
Main	Jonction avec le Rhin	Mayence-Kostheim	12,1	11,1	11,5	15 213	14 309	13 707
Moselle	Jonction avec le Rhin	Coblence	9,2	8,8	7,7	8 459	9 106	5 073
Neckar	Jonction avec le Rhin	Mannheim-Feudenheim	5,7	4,5	3,9	5 663	5 484	4 463

Sources : administration allemande des voies navigables et de la navigation, Destatis, Commission de la Moselle

* Les données relatives au Rhin inférieur et aux deux canaux ont été fournies par l'Office statistique allemand (Destatis), tandis que toutes les autres données du tableau ont été communiquées par l'administration allemande des voies navigables et de la navigation.

Transport de conteneurs sur le Rhin

Entre 2018 et 2022, le transport de conteneurs sur le Rhin a été impacté par une série d'événements négatifs.

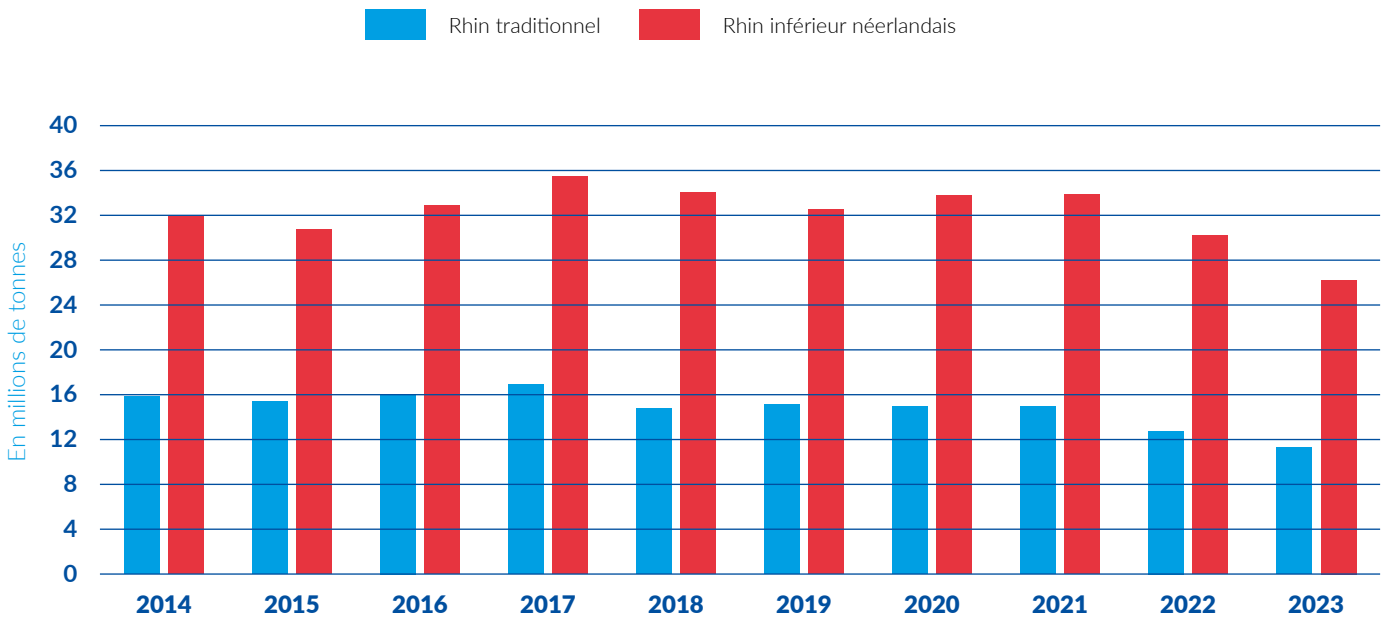
- Les périodes de basses eaux survenues en 2018 et 2022 ont infligé des pertes au transport de marchandises pendant ces deux années. L'étiage de 2018 a entraîné des pertes de parts modales dans les années qui ont suivi.
- L'instauration de nouveaux droits de douane dans le commerce mondial en 2019 est à l'origine de la dégradation du contexte économique et du commerce mondial, ce qui a eu un impact sur le nombre de conteneurs transportés, aussi bien par navires de mer que par barges fluviales.
- En 2021, le contexte économique général et le commerce mondial restaient plutôt moroses en raison des perturbations des chaînes d'approvisionnement et de la hausse de l'inflation.
- En 2022, l'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine ont entraîné une forte inflation et de nouvelles perturbations du commerce mondial.
- Le vieillissement de la population en Europe occidentale est un facteur persistant.
- Pendant toutes ces années, le transport de conteneurs par barge fluviale a également souffert de la congestion dans les ports maritimes et des retards afférents.

Mesuré en millions de tonnes, le résultat affiché par le transport de conteneurs sur l'ensemble du Rhin (de Bâle à la mer du Nord) en 2023 est inférieur de -10,4 % à celui enregistré pour l'année 2022 (-11,6 % pour le Rhin traditionnel et -13,1 % pour le Rhin inférieur néerlandais).

En EVP, la baisse est de -10,4 % (-7,8 % pour le Rhin traditionnel et -10,8 % pour le Rhin inférieur néerlandais).

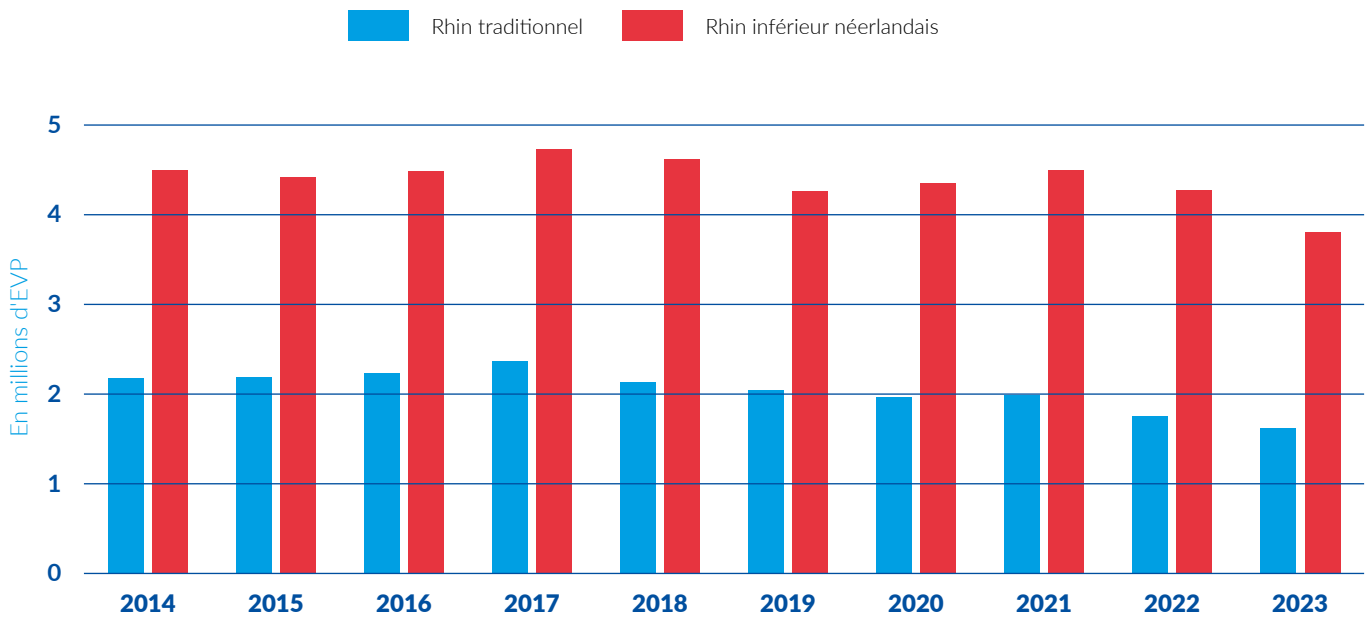


FIGURE 9 : TRANSPORT DE CONTENEURS SUR LE RHIN TRADITIONNEL ET LE RHIN INFÉRIEUR NÉERLANDAIS (EN MILLIONS DE TONNES, POIDS NET DES MARCHANDISES EN CONTENEURS), 2014-2023 *



Source : analyse de la CCNR réalisée à partir de données fournies par Destatis et le Rijkswaterstaat
* Rhin traditionnel = Rhin de Rheinfelden (CH) à la frontière germano-néerlandaise; Rhin inférieur néerlandais = Rhin de la frontière germano-néerlandaise à la mer du Nord (y compris Anvers via la liaison Rhin-Escaut)

FIGURE 10 : TRANSPORT DE CONTENEURS SUR LE RHIN TRADITIONNEL ET LE RHIN INFÉRIEUR NÉERLANDAIS (EN MILLIONS D'EVP), 2014-2023 *



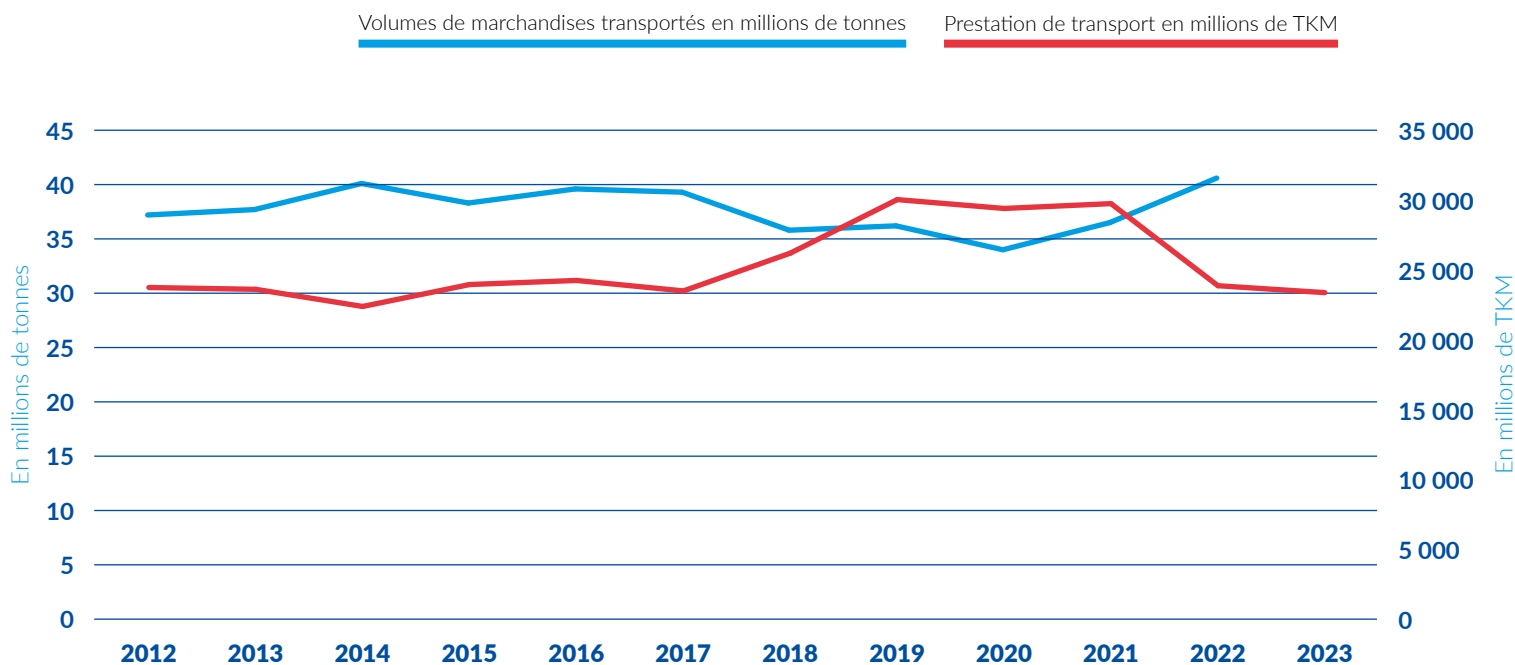
Source : analyse de la CCNR réalisée à partir de données fournies par Destatis et le Rijkswaterstaat
* Rhin traditionnel = Rhin de Rheinfelden (CH) à la frontière germano-néerlandaise; Rhin inférieur néerlandais = Rhin de la frontière germano-néerlandaise à la mer du Nord (y compris Anvers via la liaison Rhin-Escaut)

BASSIN DANUBIEN

Volumes et prestations de transport sur le Danube

Le volume de marchandises transporté sur l'ensemble du Danube navigable entre Kelheim (Allemagne) et la mer Noire (via le canal Danube-mer Noire et le canal de Sulina) oscille entre 34 et 40 millions de tonnes par an¹³. La prestation de transport sur le Danube (pays danubiens de l'UE, plus la Serbie) a atteint 23,9 milliards de TKM en 2022, soit une baisse de -20 % par rapport à 2021.

FIGURE 11 : VOLUMES DE MARCHANDISES TRANSPORTÉS (EN MILLIONS DE TONNES) ET PRESTATION DE TRANSPORT (EN MILLIONS DE TKM) SUR LE DANUBE *



Sources : les volumes de transport reposent sur les rapports annuels relatifs à la navigation du Danube publiés par viadonau; la prestation de transport est fondée sur les données recueillies par Eurostat [iww_go_atygo] et [iww_go_qnave] (Serbie).

* Prestation de transport par voies navigables intérieures dans tous les pays danubiens de l'UE.

Prestations de transport sur le Danube relevées en des points d'enregistrement spécifiques

Les administrations des voies navigables recueillent les données aux points de passage de certaines frontières ou points d'enregistrement présentés dans le tableau ci-dessous.

¹³ Source : viadonau, plusieurs rapports annuels disponibles à l'adresse : <https://www.viadonau.org/newsroom/publikationen/broschueren> (dernière consultation le 20.08.2024)

TABLEAU 2 : POINTS D'ENREGISTREMENT POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES SUR LE DANUBE

Secteur du Danube ou affluent	Point d'enregistrement	Nom	Volume transporté (en millions de tonnes)			
			2020	2021	2022	2023
Danube supérieur	Frontière Allemagne/Autriche	Écluse de Jochenstein	2,3	2,2	2,2	2,1
Danube supérieur	Frontière Slovaquie/Hongrie	Écluse de Gabčíkovo	5,0	4,9	4,3	4,0
Danube moyen	Frontière Hongrie/Croatie/Serbie	Mohács	6,1	5,8	4,0	3,4
Canal Danube-mer Noire	Aucun point d'enregistrement spécifique : ce sont les volumes totaux relevés sur le canal qui sont pris en compte	Autorité responsable du canal (CAN) ¹⁴	16,5	17,3	17,3	23,4
Canal de Sulina	Aucun point d'enregistrement spécifique : ce sont les volumes totaux relevés sur le canal qui sont pris en compte	Administration fluviale (AFDJ) ¹⁵	4,5	5,1	10,6	16,4

Source : rapport d'observation du marché de la Commission du Danube

Compte tenu des hauteurs d'eau atteintes en cas de crues dans la partie inférieure du Danube, en particulier dans la région du delta du Danube (également connue sous l'appellation « Danube maritime »), le transport de marchandises y atteint des valeurs beaucoup plus élevées que sur les sections plus en amont du fleuve.

C'est notamment le cas du canal Danube-mer Noire, qui s'étend de Cernavodă, sur le Danube, à Constanța (bras sud) et à Năvodari (bras nord), sur la mer Noire.

Un autre bras d'estuaire est le canal de Sulina, qui se jette dans la mer Noire dans la région du delta du Danube, près de la frontière entre la Roumanie et l'Ukraine. Cette augmentation exceptionnelle des volumes de transport pour les deux canaux en 2022 et 2023 s'explique par la nécessité de soutenir les exportations ukrainiennes de céréales via d'autres itinéraires (« corridors de solidarité UE-Ukraine »). À cet égard, la Commission du Danube a pris un certain nombre d'initiatives pour anticiper les problèmes susceptibles de compromettre le bon fonctionnement du corridor du Danube inférieur et pour soutenir la logistique existante du transport fluvial. Elle a également encouragé une utilisation plus active du potentiel de transport du Danube, sur la base d'une analyse systématique des flux de marchandises identifiés et des capacités portuaires du Danube inférieur, y compris celles du port de Constanța.

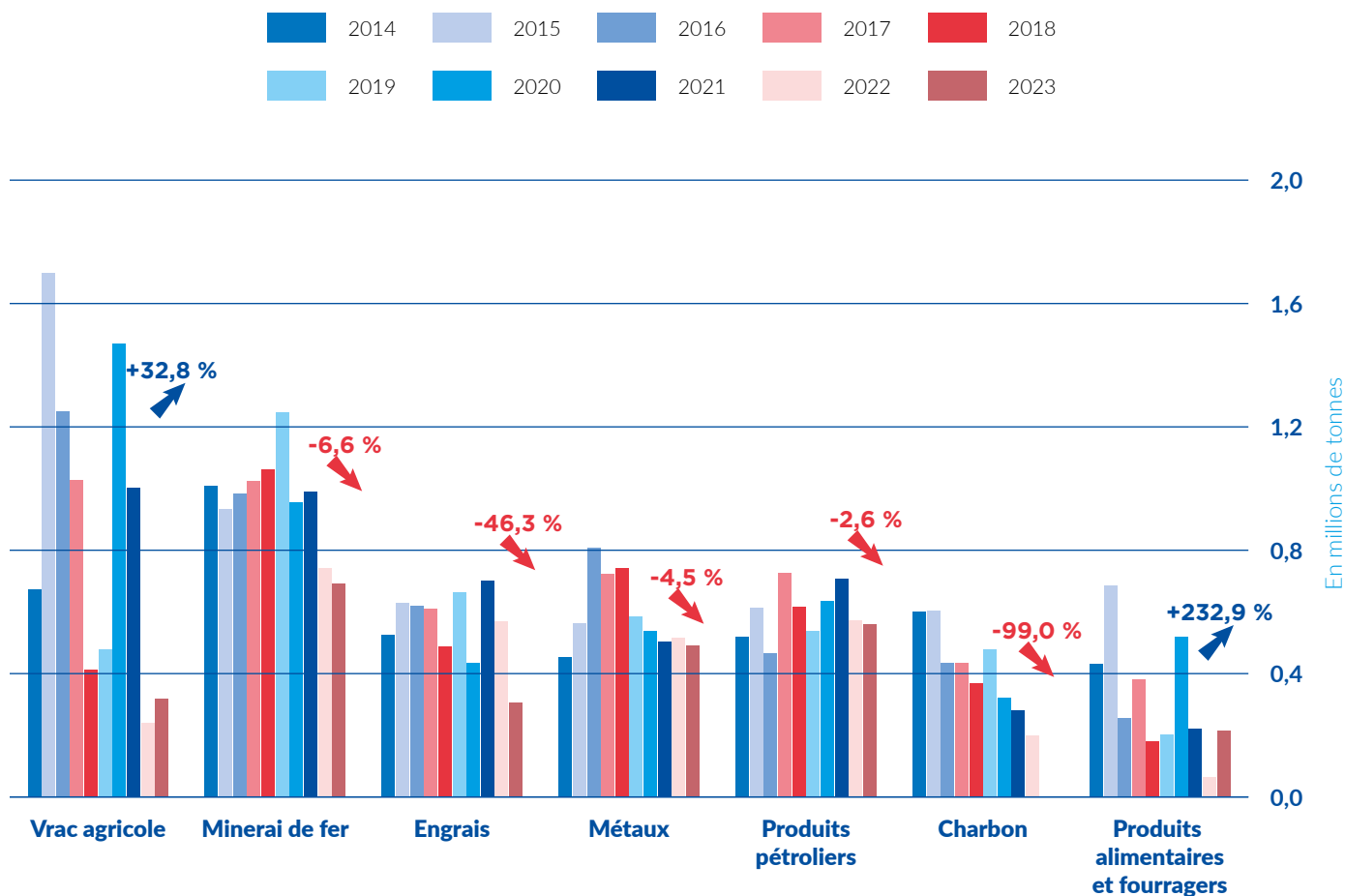
¹⁴ <https://www.acn.ro/index.php/de/>

¹⁵ <https://www.afdj.ro/en>

Volumes transportés sur le Danube, par segment de marchandises

L'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine ont conduit à l'émergence de plusieurs facteurs qui ont lourdement pesé sur la navigation danubienne : la crise énergétique, les pénuries et la hausse des cours du minerai de fer, les restrictions aux exportations de céréales et d'autres produits alimentaires, ainsi que l'augmentation des prix des carburants. En conséquence, en 2023, pour la deuxième année consécutive, les volumes de transport ont diminué pour presque tous les segments de marchandises. Le vrac agricole, segment de marchandise le plus important transporté sur le Danube, a présenté une légère augmentation en 2023 par rapport à 2022 (+32,8 %), tout en restant sous les niveaux (-70 %) qui étaient les siens avant la guerre.

FIGURE 12 : **TRANSPORT DE MARCHANDISES SUR LE DANUBE MOYEN** (EN MILLIONS DE TONNES) *



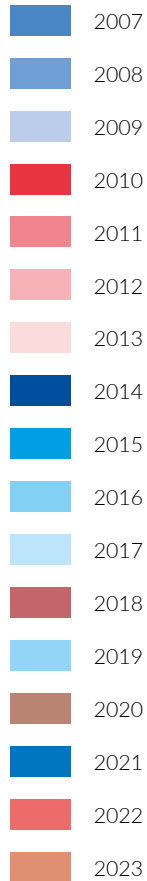
Source : rapport d'observation du marché de la Commission du Danube

* Données enregistrées à Mohács (sud de la Hongrie - zone frontalière avec la Croatie et la Serbie)

TRANSPORT

DE CONTENEURS PAR PAYS EN EUROPE

ENSEMBLE DE LA STRUCTURE EUROPÉENNE ET GÉOGRAPHIQUE

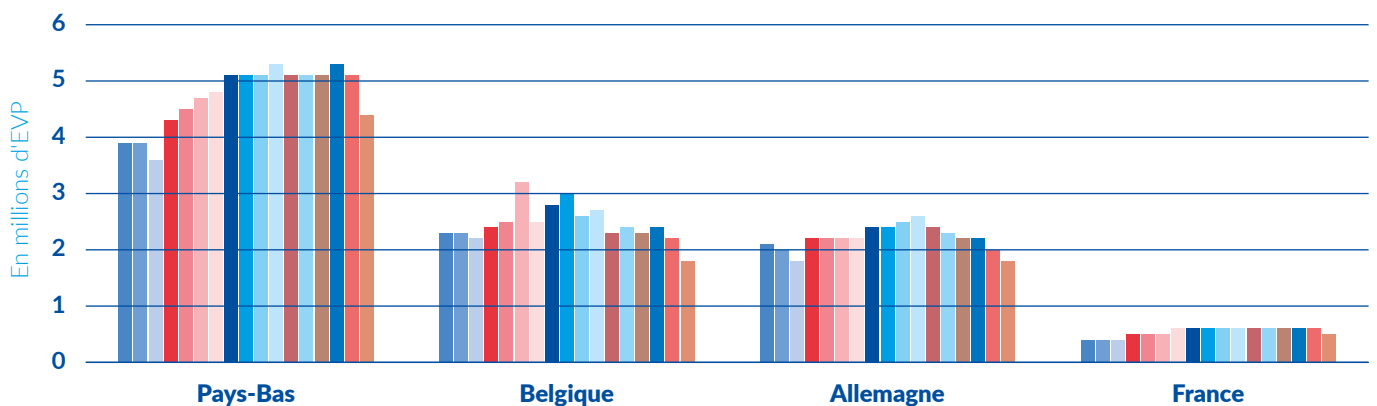


En 2022, avec 12 milliards de TKM, plus de 6 millions d'EVP et plus de 52 millions de tonnes de fret conteneurisé, le transport de conteneurs sur les voies fluviales de l'UE représentait 9,8 % de la prestation totale de transport fluvial de l'UE, qui s'élevait à quelques 122 milliards de TKM. De plus, 99,4 % de la prestation de transport de conteneurs (en TKM) était assurée dans les pays rhénans (Pays-Bas, Belgique, Allemagne, France, Suisse et Luxembourg). Le transport de conteneurs représentait 0,5 % sur le Danube et 0,1 % en Suède.

PAYS RHÉNANS

En 2023, le transport de conteneurs mesuré en EVP a régressé de -12,6 % aux Pays-Bas, de -7,7 % en Allemagne, de -18,7 % en Belgique, et de -11,1 % en France. Aux Pays-Bas, 39,6 millions de tonnes de marchandises ont été transportées par conteneurs (-13,0 % par rapport à 2022), plaçant ce pays en tête du transport fluvial de conteneurs en Europe.

FIGURE 13 : **TRANSPORT FLUVIAL DE CONTENEURS PAR PAYS RHÉNAN EN EUROPE (EN MILLIONS D'EVP) ***



Source : Eurostat [iww_go_actygo] et [iww_go_qcnave]
 * Au Luxembourg, 17 436, 14 132, 9 995 et 10 750 EVP ont été enregistrés en 2020, 2021, 2022 et 2023, respectivement.

■ PAYS DANUBIENS

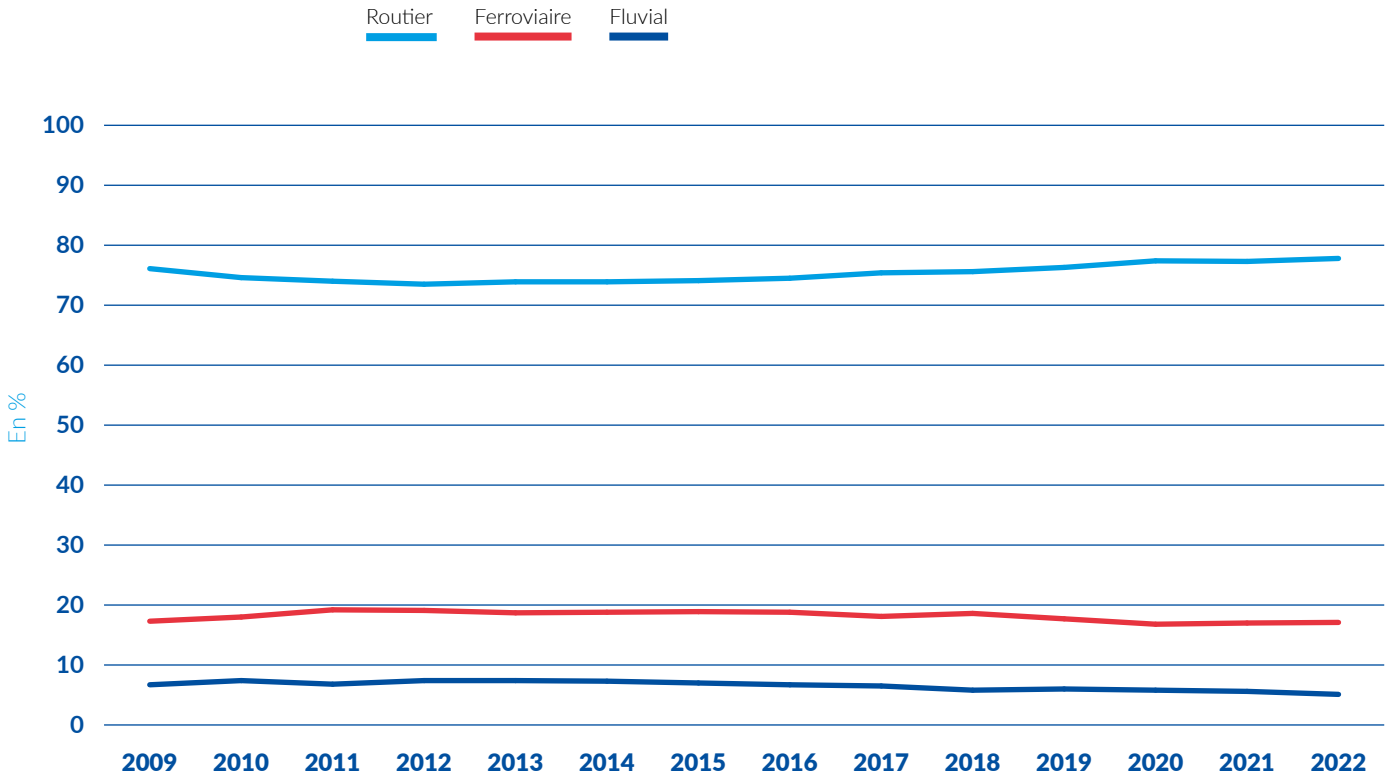
Les deux pays danubiens présentant la part de transport par conteneurs la plus importante sont actuellement la Roumanie et la Hongrie. En 2023, 3 550 EVP ont été transportés sur les voies fluviales hongroises. En Roumanie, le transport de conteneurs s'élevait à 34 594 EVP en 2023, ce qui constituait une augmentation accrue par rapport aux années précédentes. En ce qui concerne le poids des cargaisons, le transport de conteneurs sur les voies navigables hongroises représentait 8 000 tonnes en 2023. En Roumanie, 475 000 tonnes de marchandises ont été transportées en conteneurs. Ces valeurs illustrent l'immense écart avec les pays rhénans. En 2023, 39,6 millions de tonnes ont été transportées par conteneurs sur les voies d'eau intérieures aux Pays-Bas, 16,0 millions de tonnes en Belgique, 16,3 millions de tonnes en Allemagne et 3,5 millions de tonnes en France.



NAVIGATION

INTÉRIEURE ET AUTRES MODES DE TRANSPORT

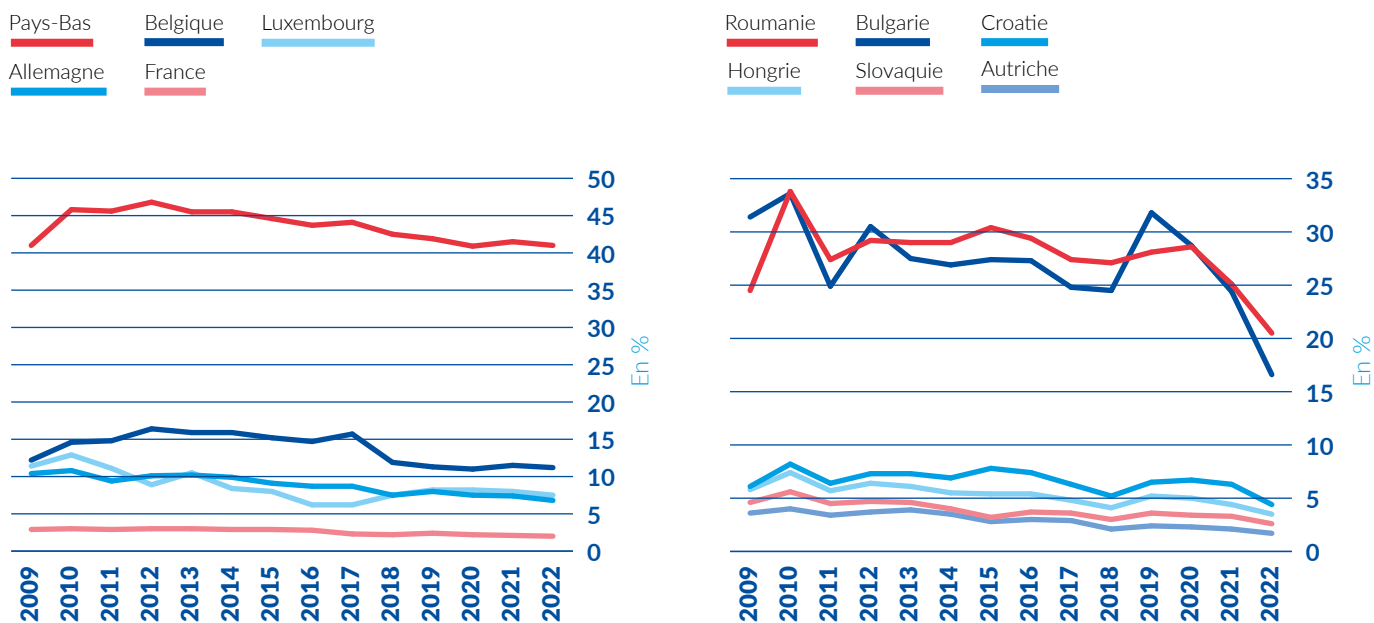
FIGURE 14 : PART MODALE DES MODES DE TRANSPORT INTÉRIEURS DANS L'UE-27 (EN %) DE 2009 À 2022



Source : Eurostat [tran_hv_frmod]

Au cours de la dernière décennie, les parts modales ont globalement diminué pour le transport fluvial et ferroviaire au niveau de l'UE-27, tandis que celles du transport routier ont augmenté. Le transport fluvial a perdu 2,3 points de pourcentage au cours des 10 dernières années, pour atteindre 5,1 % en 2022, son niveau le plus bas depuis 2005. Il se trouve loin derrière le transport routier (77,8 % en 2022, soit +4,3 points de pourcentage au cours des 10 dernières années) et le transport ferroviaire (17,1 %, perdant ainsi -2,0 points de pourcentage au cours des 10 dernières années). Étant donné que de nombreux pays de l'UE ne disposent pas de voies navigables intérieures, la part modale globale de la navigation intérieure au niveau de l'UE ne devrait pas être utilisée comme indicateur de performance pour chiffrer le succès du transport fluvial dans l'UE.

FIGURES 15 ET 16 : ÉVOLUTION DE LA PART MODALE DE LA NAVIGATION INTÉRIÈRE DANS LES PAYS RHÉNANS ET DANUBIENS (EN %, SUR LA BASE DES TONNES-KILOMÈTRES) *



Source : Eurostat [tran_hv_frmod]

* Part de la prestation de transport fluvial par rapport à l'ensemble des prestations de transport (fluvial, routier, ferroviaire)

Les parts modales du transport fluvial dans les principaux pays de transport par voies de navigation intérieures ont diminué au cours de la dernière décennie. Aux Pays-Bas, la part modale de la navigation intérieure a augmenté jusqu'en 2012, pour culminer à 47,2 %. Elle a diminué au cours des années suivantes, pour tomber à 41,0 % en 2022. Cette baisse a également eu lieu en Allemagne, où la part modale du transport fluvial est tombée sous la barre des 7,0 % pour la première fois depuis 2005¹⁶. Parmi les pays danubiens, la Roumanie et la Bulgarie ont enregistré des parts modales élevées de transport fluvial. Cependant, après une première baisse en 2021, elles ont subi une autre baisse majeure de leurs parts modales de transport fluvial en 2022, tombant à 20,5 % (-4,6 points de pourcentage perdus au profit de la route) et 16,6 % (-7,8 points de pourcentage perdus au profit de la route et du rail), respectivement.

¹⁶ 2005 étant la première date disponible dans la base de données Eurostat.





03

INVESTISSEMENTS NATIONAUX DANS LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT FLUVIAL

- Un transport fluvial fiable doit pouvoir s'appuyer sur une bonne infrastructure. Des données annuelles sur la maintenance des infrastructures, ainsi que sur les investissements dans les infrastructures, sont communiquées pour les pays rhénans et danubiens.
- Les insuffisances relatives aux données recueillies sont dues à la diversité des méthodes de collecte des données.
- Les données présentées permettent de procéder à une analyse par pays mais ne permettent pas de comparer les tendances des dépenses d'entretien et d'investissement entre les différents pays. Par exemple, les dépenses d'entretien peuvent varier considérablement d'un pays à l'autre en raison de la longueur et de la nature de la voie navigable ainsi que du nombre d'ouvrages qu'elle compte.

II INTRODUCTION

Afin de pouvoir assurer la navigabilité tout au long de l'année, l'état du réseau de transport fluvial doit permettre une navigation efficace, fiable et sûre pour les usagers, en garantissant des valeurs minimales pour divers paramètres et niveaux de service caractérisant les voies navigables (Good Navigation Status). Pour atteindre cet objectif, les investissements rendant possibles la construction, l'entretien et la modernisation des infrastructures de transport fluvial doivent s'inscrire dans le cadre d'une vision cohérente des corridors. Il faut également tenir compte d'une demande croissante exigeant une circulation des biens et des personnes qui soit rapide, fiable, de grande qualité et d'une parfaite continuité. À cet égard, il est essentiel de suivre de près l'évolution des investissements nationaux dans les infrastructures de navigation intérieure.

L'entretien, la réhabilitation et la régénération sont des mesures clés permettant d'assurer la fiabilité et les prestations de la navigation intérieure. Tout soutien financier garantissant des activités d'entretien, de réhabilitation et de régénération plus efficaces produit des effets positifs sur les infrastructures. Il convient toutefois de garder à l'esprit qu'il s'agit d'activités à long terme s'inscrivant dans une approche axée sur le cycle de vie des investissements¹⁷.

Les dépenses d'infrastructure peuvent être réparties en deux grandes catégories : les dépenses d'investissement et les dépenses d'entretien.

Les dépenses d'entretien se concentrent sur les infrastructures déjà existantes et leur maintenance. Ces dépenses, comme celles liées par exemple aux campagnes de dragage destinées à maintenir la profondeur garantie des chenaux navigables, ne sont cependant pas, à ce jour, éligibles au cofinancement par l'UE dans le cadre du programme « Connecting Europe Facility II » (CEF II). À l'heure actuelle, c'est aux États membres qu'il incombe d'entretenir leurs réseaux (central et global) de navigation intérieure, ce qui est crucial pour le développement du secteur. Cela étant, il convient de noter que les dépenses d'entretien peuvent varier fortement d'un pays à l'autre, et ce en fonction :

- de la longueur de la voie navigable,
- de sa nature (à courant libre ou non) et
- du nombre d'ouvrages édifiés sur cette voie navigable (les écluses et les barrages représentent généralement les postes de dépenses les plus importants).

Les dépenses d'investissement englobent un tout nouveau financement engagé dans de nouveaux projets tels que l'élargissement ou la modernisation des voies navigables. Ces investissements sont éligibles à un cofinancement au niveau de l'UE, par exemple via le programme CEF II. D'un point de vue juridique, un investissement doit faire l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement, alors que les dépenses d'entretien ne sont généralement pas soumises à de telles obligations légales.

Les investissements dans les infrastructures portuaires n'entrent pas dans le cadre du présent chapitre.

¹⁷ *Projet de recommandations pour l'élaboration de directives/standards communs et harmonisés pour le « Good Navigation Status ».*

LACUNES

DANS LA COLLECTE DE DONNÉES SUR LES DÉPENSES D'INFRASTRUCTURE

On pourrait être tenté de comparer les données d'un pays à un autre, mais il faut être au fait de certaines lacunes importantes pour pouvoir analyser ces données de façon judicieuse. Ces lacunes résultent des diverses méthodologies de collecte des données liées aux dépenses d'infrastructure et des définitions qui les sous-tendent, mais aussi des différences entre les types de voies navigables existant dans les pays concernés. Par exemple, les pays comptant de nombreuses voies d'eau à courant libre devront déployer davantage d'activités d'entretien que les pays où ce type de voies d'eau est moins fréquent. Cela étant, les voies d'eau qui comptent de nombreuses écluses nécessitent de fortes dépenses d'investissement.

En ce qui concerne les divergences entre les méthodologies, les équipements d'entretien des infrastructures peuvent être inclus dans les dépenses d'entretien des infrastructures dans un pays donné, et ne pas l'être dans un autre. Cela pourrait également expliquer, en partie, les divergences susceptibles d'exister entre une source de données et une autre. En raison de ces méthodologies divergentes et des différents types de voies navigables, il est plus pertinent de s'intéresser aux tendances pour chaque pays. En outre, il n'est pas toujours possible de faire la distinction entre les dépenses d'investissement et les dépenses d'entretien.

Un autre aspect essentiel de la collecte des données est le rôle incombant aux autorités compétentes. En Croatie, par exemple, la collecte des données relève de l'institut hydrologique, alors que, dans la plupart des pays du Rhin et du Danube, ce sont les administrations des voies navigables qui en sont chargées.

Enfin, il convient de mentionner que, selon la classe CEMT¹⁸ à laquelle appartiennent les voies navigables intérieures, les entités responsables de la gestion des investissements dans les infrastructures peuvent varier, ce rôle étant assuré, le cas échéant, par l'autorité nationale ou les autorités régionales. Les dépenses d'infrastructure liées aux voies navigables intérieures relevant de la responsabilité des autorités régionales, généralement les voies navigables régionales de classe CEMT III ou inférieure, pourraient donc ne pas figurer parmi les données relatives aux dépenses d'infrastructure nationales. Pour les pays qui comptent de nombreuses voies navigables régionales de classe CEMT III ou inférieure, il est probable que le montant total des dépenses d'infrastructure indiqué dans le présent chapitre soit sous-estimé. Ce serait le cas pour les Pays-Bas et la Pologne.

Ces observations appellent à une amélioration du processus de collecte des données; une solution éventuelle pourrait consister à élaborer des critères harmonisés pour la communication de ces investissements dans les dépenses d'infrastructure au niveau européen.

¹⁸ Conférence européenne des ministres des transports

APERÇU

PAR PAYS

■ PAYS RHÉNANS

Pour les pays rhénans, les données pertinentes concernant les dépenses relatives à l'entretien des infrastructures et aux investissements peuvent être recueillies auprès de l'OCDE. En raison des lacunes exposées dans la section précédente, il ne sera procédé à aucune comparaison entre les pays. Les données servent à l'analyse des tendances relevées dans le pays par rapport aux deux variables explicatives données. Il convient de noter que les données relatives aux Pays-Bas et à la Suisse et aux dépenses d'entretien des infrastructures en Allemagne ne figurent pas parmi celles de l'OCDE.

La base de données de l'OCDE englobe à la fois les infrastructures terrestres et fluviales. En effet, elle repose sur la définition de l'OCDE, de l'infrastructure des voies navigables (et des coûts connexes), qui recouvre à la fois des éléments terrestres et fluviaux : « l'infrastructure comprend les terrains, les canaux et les ouvrages permanents construits sur les voies d'eau, les bâtiments, les écluses de navigation, les équipements d'amarrage, les installations de perception des péages, ainsi que les aménagements immobiliers, les équipements et les installations qui y sont reliés (signalisation, télécommunications, etc.) par opposition aux bateaux de navigation intérieure »¹⁹.

En ce qui concerne les dépenses relatives à l'entretien des infrastructures en Allemagne, les données nationales sur les dépenses d'entretien relatives au transport fluvial ne font pas, dans la plupart des cas, la distinction entre les voies navigables intérieures et maritimes, ce qui rend toute analyse impossible.

¹⁹ [https://data-explorer.oecd.org/vis?lc=en&df\[ds\]=DisseminateArchiveDMZ&df\[id\]=DF_ITF_INV-MTN_DATA&df\[ag\]=OECD&pd=%2C&dq=..&to\[TIME_PERIOD\]=false](https://data-explorer.oecd.org/vis?lc=en&df[ds]=DisseminateArchiveDMZ&df[id]=DF_ITF_INV-MTN_DATA&df[ag]=OECD&pd=%2C&dq=..&to[TIME_PERIOD]=false)

TABLEAU 1 : DÉPENSES D'ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES DE NAVIGATION
INTÉRIÈRE (EN MILLIONS D'EUROS)

Pays \ Année	Année											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgique	58,0	71,0	66,0	27,0	82,0	103,0	87,5	60,0	61,0	55,0	94,0	n.d.
France	61,0	61,0	61,0	60,0	59,8	59,6	62,2	65,4	65,1	64,2	65,2	68,2
Allemagne	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Luxembourg	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	n.d.	n.d.
Pays-Bas	430,5	346,5	266,9	291,9	317,3	398,4	419,7	411,1	463,7	480,9	577,7	635,2
Suisse	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Source : OCDE

TABLEAU 2 : INVESTISSEMENTS DANS LES INFRASTRUCTURES DE NAVIGATION
INTÉRIÈRE (EN MILLIONS D'EUROS)

Pays \ Année	Année											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Belgique	152,0	152,0	167,0	103,0	291,0	225,0	237,5	197,0	197,0	249,0	562,0	n.d.
France	264,3	236,0	224,4	180,0	164,1	192,3	35,1	226,3	163,0	306,6	349,5	381,0
Allemagne	1 070,0	780,0	740,0	780,0	730,0	780,0	720,0	760,0	1 000,0	1 220,0	1 090,0	1 270,0
Luxembourg	1,3	0,7	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	n.d.	n.d.
Pays-Bas	460,7	470,6	558,6	589,7	578,7	357,9	511,0	430,5	532,7	555,7	826,2	810,3
Suisse	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Source : OCDE

■ PAYS DANUBIENS

Pour les pays du Danube et la République tchèque, les données pertinentes concernant l'entretien des infrastructures et les dépenses d'investissement en général peuvent également être recueillies dans la base de données de l'OCDE. Outre celles de l'OCDE, des données plus détaillées provenant du FRMMP²⁰ sont également disponibles, couvrant uniquement les infrastructures fluviales (et non les infrastructures terrestres); il existe cependant des divergences entre les données de l'OCDE et du FRMMP, principalement en raison de différences dans la méthodologie, le champ d'application et la définition.

²⁰ FRMMP est l'abréviation de « Fairway Rehabilitation and Maintenance Master Plan » (plan directeur de rénovation et d'entretien du chenal).

TABLEAU 3 : DÉPENSES D'ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES DE NAVIGATION
INTÉRIEURE (EN MILLIONS D'EUROS)

Pays \ Année	Année											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Autriche	11,0	12,0	17,0	19,0	14,0	12,0	13,0	12,0	13,1	13,4	14,0	14,3
Serbie	23,0	17,6	16,5	17,3	29,8	28,7	32,9	35,3	43,3	32,6	30,5	40,6
Slovaquie	2,0	3,0	4,0	9,0	3,7	0,3	7,1	1,8	n.d.	2,0	2,0	3,0
République de Moldova	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,1	0,1	0,1	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Hongrie	1,6	0,8	0,8	1,3	1,4	2,7	2,2	2,1	2,2	2,0	1,8	2,5
Bulgarie	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,4	3,4	3,6	3,6	3,1	2,6
Croatie	0,8	1,2	1,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
République tchèque	1,8	2,9	4,6	4,5	7,5	6,2	6,5	7,5	12,2	5,3	3,9	6,2

Source : OCDE

TABLEAU 4 : INVESTISSEMENTS DANS LES INFRASTRUCTURES DE NAVIGATION
INTÉRIEURE (EN MILLIONS D'EUROS)

Pays \ Année	Année											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Autriche	2,0	3,0	11,0	10,0	2,0	2,0	3,0	3,0	4,5	3,7	4,3	7,0
Serbie	25,8	24,7	15,5	17,7	22,3	40,7	34,3	45,9	49,1	47,2	50,6	55,2
Slovaquie	1,0	1,0	1,0	0,0	0,1	0,1	1,1	1,5	n.d.	1,1	0,0	1,0
République de Moldova	0,7	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Hongrie	0,2	0,01	0,1	0,02	0,0	10,3	0,2	1,1	0,9	3,1	1,1	0,0
Bulgarie	0,0	0,0	0,0	0,5	1,3	0,0	0,2	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
Croatie	3,5	3,3	1,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
République tchèque	22,3	17,2	7,2	9,6	15,1	9,8	7,2	2,8	51,1	55,5	30,2	24,1
Autriche	519,0	279,5	268,1	314,1	505,9	236,9	105,1	189,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Source : OCDE



SOMBRA

SOMBRA

PEGEL KÖLN



04

NIVEAUX D'EAU ET TAUX DE FRET

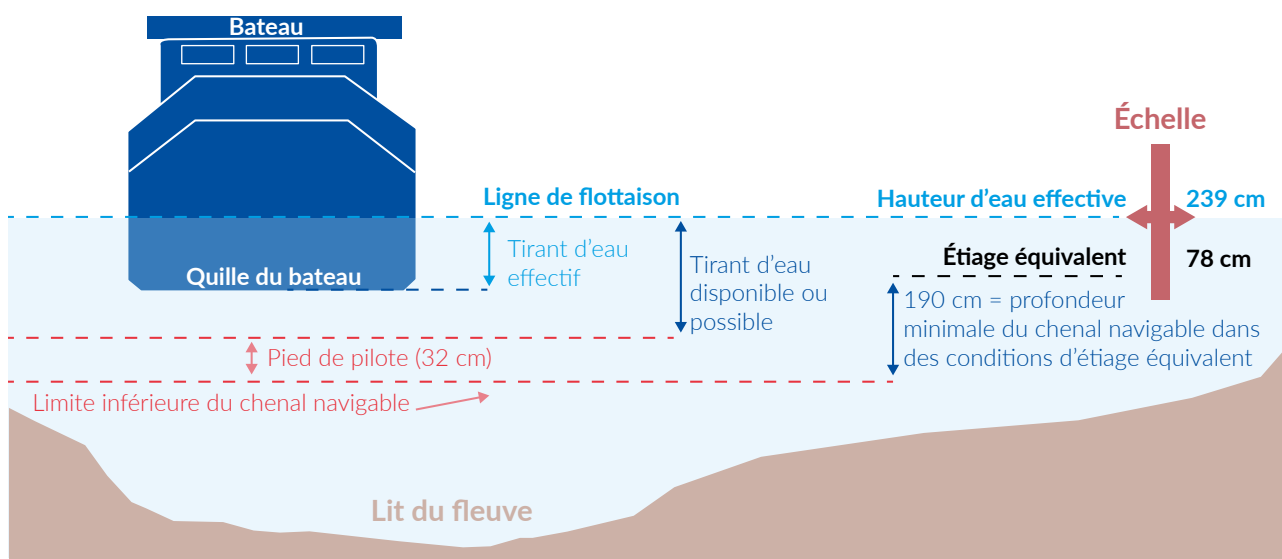
- L'année 2023 a bénéficié de bonnes conditions de navigation sur le Rhin, avec de rares et brèves périodes de basses eaux. Le Danube a connu des conditions de navigation plus critiques, avec un nombre plutôt élevé de jours de basses eaux (auxquels les niveaux d'eau étaient inférieurs au seuil critique des plus basses eaux navigables). Les taux de fret applicables au transport de cargaisons sèches sur le Rhin ont, en majeure partie, enregistré une baisse en 2023 par rapport à 2022. La baisse la plus forte a été observée en ce qui concerne les taux du marché au comptant pour le vrac sec. Cette baisse des taux de fret applicables aux cargaisons sèches peut s'expliquer par le recul du transport de vrac sec en 2023, par rapport à 2022, et la fin de l'effet d'entraînement, en 2023, de la demande supplémentaire de charbon observée en 2022. En ce qui concerne les conteneurs, les taux de fret augmentent en moyenne chaque année depuis 2021.
- Les taux de fret applicables aux cargaisons liquides ont atteint un niveau relativement élevé en 2023. Bien qu'ils soient en partie inférieurs à ceux de 2022, les taux de fret applicables aux cargaisons liquides étaient encore plus élevés qu'avant la période de basses eaux de 2022.

NIVEAUX D'EAU, TIRANTS D'EAU DISPONIBLES ET CONDITIONS DE NAVIGATION

La prestation globale du transport fluvial est liée, entre autres, aux niveaux d'eau, qui déterminent la quantité de marchandises qu'un bateau peut charger et transporter tout en assurant la sécurité des conditions de navigation. Le facteur de charge (rapport entre la cargaison chargée et la capacité de chargement du bateau) influe sur les coûts unitaires du transport fluvial. Un facteur de charge élevé représente un volume important de marchandises transportées par voyage, et donc des coûts inférieurs par TKM. En outre, des hauteurs d'eau importantes et les facteurs de charge élevés qui en résultent permettent au transport fluvial d'atteindre un degré élevé d'efficacité énergétique.

Ainsi, les périodes de basses eaux réduisent non seulement le facteur de charge et le transport global de marchandises sur les voies navigables intérieures, mais entraînent également des coûts plus élevés. Bien que la réduction du facteur de charge puisse être compensée par la mise en service d'un nombre supérieur de bateaux, il y a des limites évidentes à cet égard²¹. Les périodes d'étiage de l'automne et de l'été 2018 sur le Rhin en sont des exemples. La quantité de marchandises qu'un bateau est en mesure de charger en fonction d'un niveau d'eau donné, tout en maintenant la sécurité des conditions de navigation, est déterminée par le tirant d'eau disponible, comme le montre la figure suivante.

FIGURE 1 : HAUTEUR D'EAU EFFECTIVE, TIRANT D'EAU EFFECTIF, ÉTIAGE ÉQUIVALENT, PROFONDEUR MINIMALE DU CHENAL NAVIGABLE ET TIRANT D'EAU POSSIBLE OU DISPONIBLE À KAUB, SUR LE RHIN MOYEN *



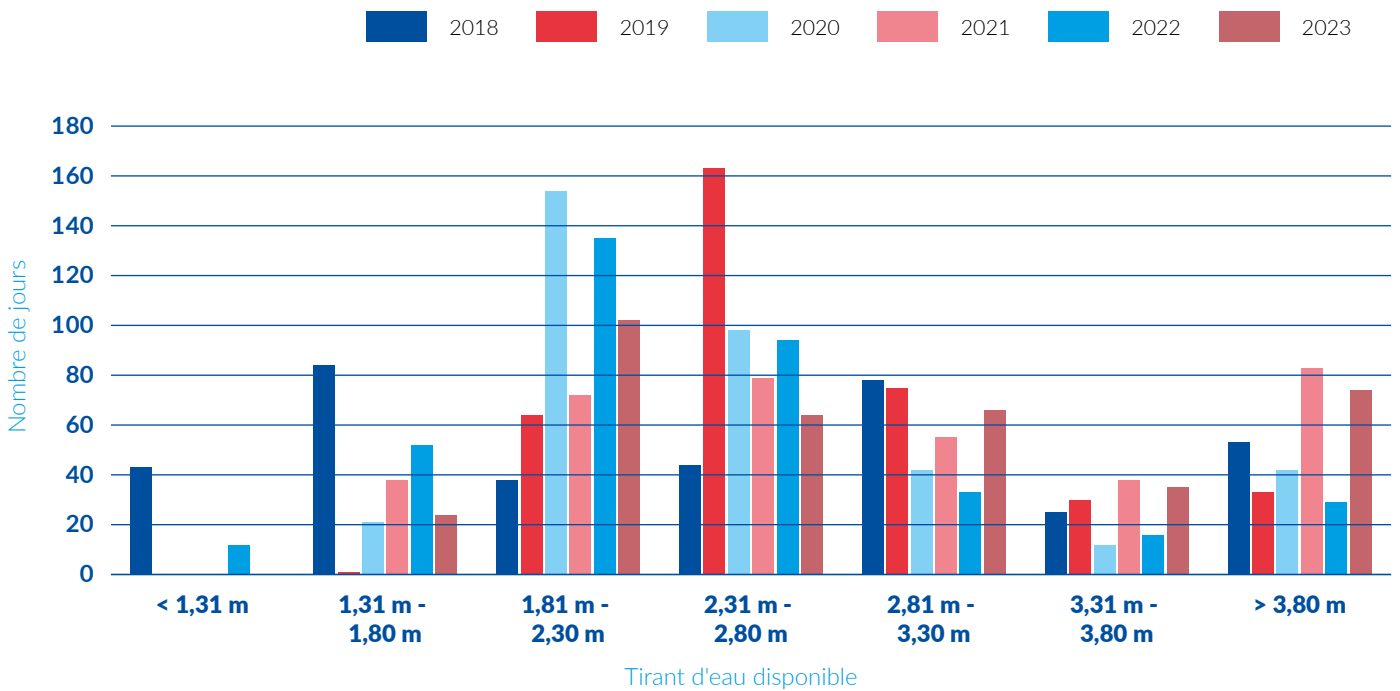
Source : données communiquées à la CCNR par l'Institut fédéral allemand d'hydrologie (Bundesanstalt für Gewässerkunde – BfG) (2015)

* Les distances indiquées sur ce dessin ne sont pas à l'échelle. Dans cette illustration, la date choisie pour déterminer le tirant d'eau disponible ou possible est celle du 3 septembre 2020, à laquelle les hauteurs d'eau effectives étaient de 239 cm en moyenne. Au cours de la navigation, le tirant d'eau effectif d'un bateau tient également compte de l'effet d'enfoncement. Ce dernier résulte des effets hydrodynamiques et génère un tirant d'eau plus élevé lors de la navigation par rapport à celui d'un bateau à l'arrêt. L'effet d'enfoncement est d'autant plus fort lorsqu'il y a moins d'eau sous le bateau et lorsque celui-ci navigue plus vite.

²¹ La taille de la flotte de bateaux de navigation intérieure est limitée. Il n'est pas non plus possible de maintenir un grand nombre de bateaux « en attente », ce qui engendrerait des coûts fixes (assurance, entretien, etc.), alors que les bateaux concernés ne généreraient aucun revenu.

L'une des méthodes d'observation des périodes de basses eaux consiste à calculer les fréquences statistiques des valeurs de tirant d'eau disponibles²² pour différentes années. La distribution des fréquences montre que l'année 2023 a été marquée par une fréquence plus faible de jours de basses eaux par rapport à l'année 2022. Par exemple, en 2023, le tirant d'eau disponible à l'échelle de Kaub se situait dans l'intervalle compris entre 1,31 m et 1,80 m pendant 24 jours. En 2022, cette catégorie comptait 52 jours.

FIGURE 2 : INTERVALLES DE TIRANT D'EAU DISPONIBLE À KAUB, EXPRIMÉS EN NOMBRE DE JOURS PAR AN



Source : calcul de la CCNR basé sur des données de l'Administration fédérale allemande des voies d'eau et de la navigation (WSV), fournies par l'Office fédéral allemand de l'hydrologie (BfG).

Une autre méthode d'évaluation de la qualité des conditions de navigation sur une année entière repose sur le comptage du nombre de jours où les hauteurs d'eau sont inférieures à un niveau de basses eaux de référence donné, appelé « étiage équivalent (EE) » pour les sections à écoulement libre du Rhin et « plus basses eaux navigables (PBEN) » pour le Danube. Si les hauteurs d'eau descendent en dessous de ce niveau de basses eaux de référence, cela signifie que les conditions de navigation deviennent critiques.

²² Les administrations des voies navigables recommandent de calculer le tirant d'eau disponible sur la base du niveau d'eau effectif et de certains paramètres relatifs à la voie navigable (illustrés dans le schéma).

Hauteur d'eau effective
 - Étiage équivalent
 + Profondeur minimale du chenal navigable
 = Limite inférieure du chenal navigable
 - Pied de pilote
 = Tirant d'eau disponible ou possible

NOMBRE DE JOURS

DE CONDITIONS CRITIQUES DUES AUX BASSES EAUX, RELEVÉ AUX ÉCHELLES SUR LE RHIN ET LE DANUBE

ÉCHELLES SUR LE RHIN

L'étiage équivalent (EE) est déterminé par la Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR) pour plusieurs échelles sur le Rhin. Les valeurs sont ajustées tous les dix ans, afin de tenir compte des changements naturels et anthropiques.

L'EE 2012 est entré en vigueur en 2014 et a conservé sa validité jusqu'à la fin de l'année 2022. Un nouvel EE (EE 2022) a été introduit le 1^{er} janvier 2023 et restera applicable jusqu'à la fin de l'année 2031.

Bien que l'EE se mesure en centimètres, il est avant tout déterminé par rapport au débit. En effet, les valeurs des débits équivalents (indiquées en m³/s) aux échelles de références sont nouvellement déterminées tous les dix ans en tant que débits relevés sur 100 ans. Les valeurs des débits équivalents sont ensuite utilisées pour recalculer, tous les dix ans, les valeurs correspondantes de l'EE par rapport aux niveaux de référence. L'EE peut donc être défini comme suit : « L'étiage équivalent (EE) est la hauteur d'eau qui, sur la base de la moyenne pluriannuelle, survient durant 20 jours [par an] sur le Rhin de bas débits équivalents ».

TABLEAU 1 : PARAMÈTRES HYDRAULIQUES POUR LES ÉCHELLES D'IMPORTANCE MAJEURE SUR LE RHIN *

Échelle	Profondeur garantie du chenal de navigation	Étiage équivalent 2022
Tiel (Waal, NL)	280 cm	255 cm
Nijmegen (Waal, NL)	280 cm	516 cm
IJsselkop (Nederrijn, NL)	280 cm	683 cm
Lobith (Rhin inférieur, NL)	280 cm	733 cm
Emmerich (Rhin inférieur, NL)	280 cm	74 cm
Duisbourg-Ruhrort (Rhin inférieur, DE)	280 cm	227 cm
Cologne (Rhin inférieur, DE)	250 cm	139 cm
Kaub (Rhin moyen, DE)	190 cm	77 cm
Oestrich (Rhin moyen, DE)	190 cm	92 cm
Maxau (Rhin supérieur, DE)	210 cm	372 cm
Bâle (Rhin supérieur, CH)	300 cm	501 cm

Sources : Administration fédérale allemande des voies navigables et de la navigation (WSV), Rijkswaterstaat

* Le Waal et le Nederrijn sont deux bras du delta du Rhin aux Pays-Bas.

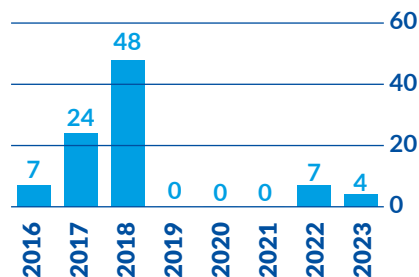
Des données relatives au niveau d'eau ont été collectées et analysées quotidiennement pour ces onze échelles sur le Rhin.



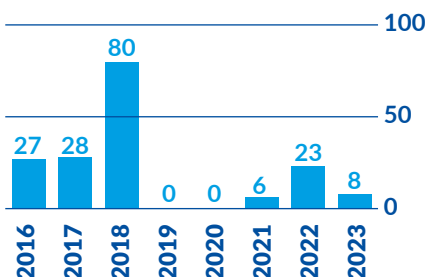
Les graphiques montrent le nombre de jours auxquels l'étiage équivalent n'a pas été atteint aux échelles susmentionnées.

NOMBRE DE JOURS AUXQUELS L'ÉTIAGE ÉQUIVALENT (EE) N'A PAS ÉTÉ ATTEINT

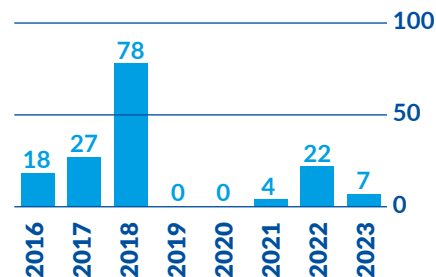
Bâle



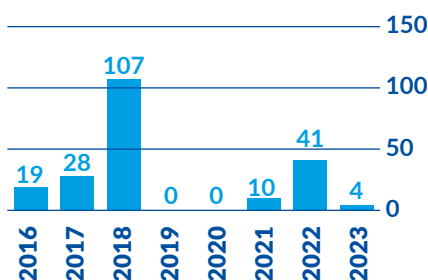
Maxau



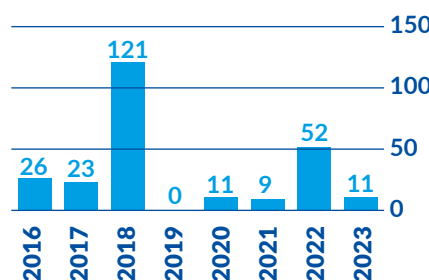
Oestrich



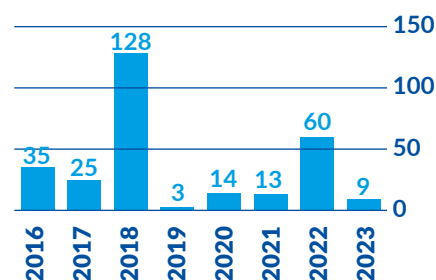
Kaub



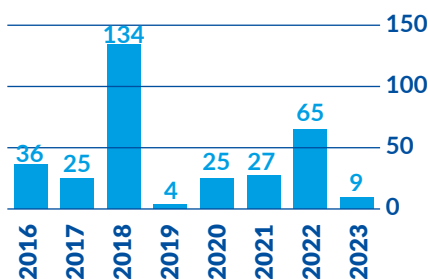
Cologne



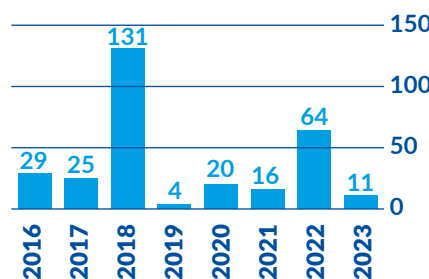
Duisbourg-Ruhrort



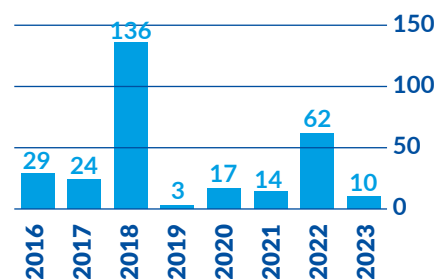
Emmerich



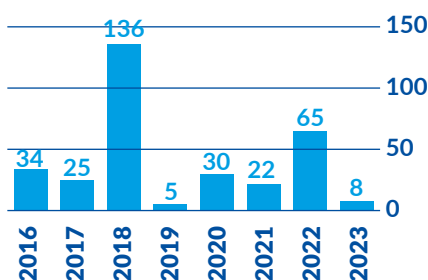
Lobith



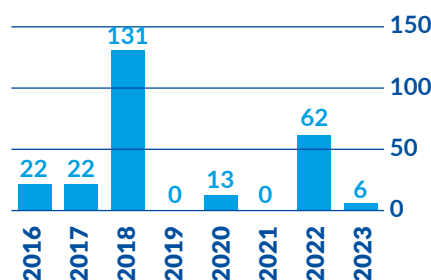
Nijmegen



IJsselkop



Tiel



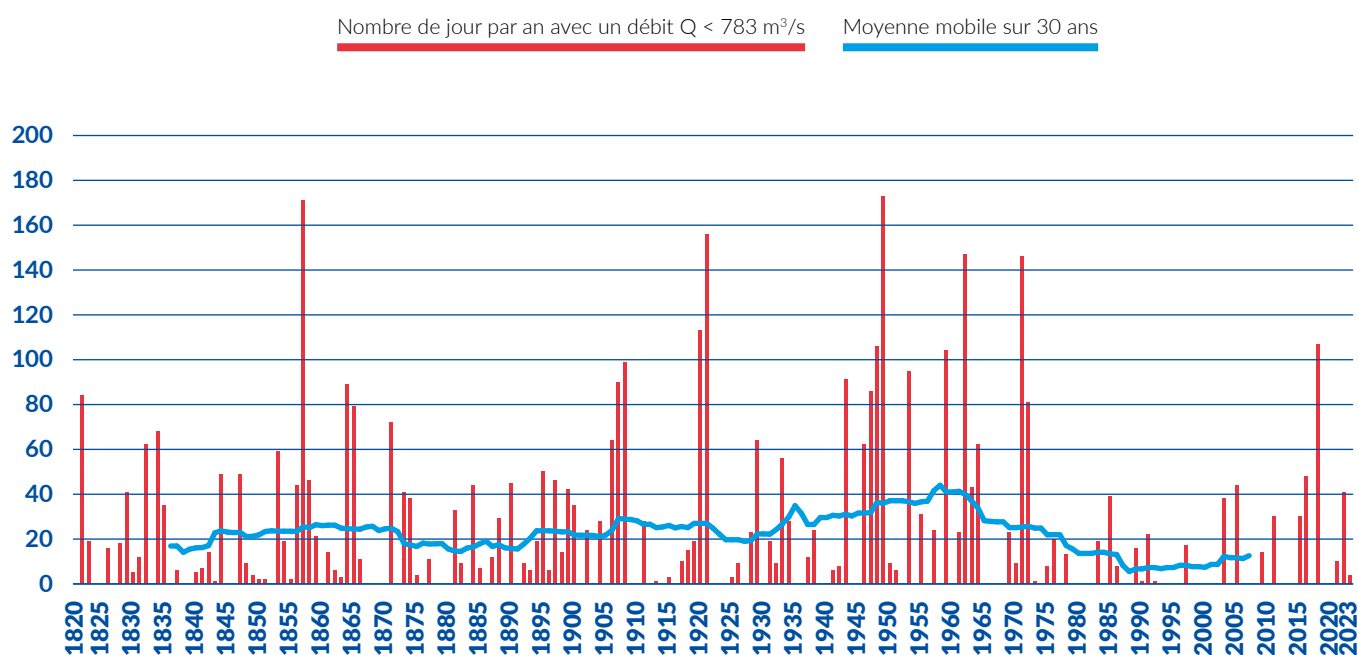
Sources : calcul de la CCNR basé sur des données de l'Administration fédérale allemande des voies d'eau et de la navigation (WSV), fournies par l'Office fédéral allemand de l'hydrologie (BfG), ainsi que sur des données du Rijkswaterstaat.

Entre 2015 et 2022, les deux années présentant le plus grand nombre de jours d'étiage étaient 2018 et 2022. Bien que l'été 2022 ait connu des journées de chaleur extrême et une baisse rapide des niveaux d'eau, la période d'étiage de 2022 (de juillet à août 2022) n'a pas duré aussi longtemps que celle de 2018 (d'août à novembre 2018). Ainsi s'explique le nombre inférieur de jours auxquels l'étiage équivalent n'a pas été atteint en 2022, par rapport à l'année 2018.

Historique des périodes d'étiage et de faibles débits

À Kaub, sur le Rhin moyen, les données sur le nombre de jours où le débit a été inférieur à $783 \text{ m}^3/\text{s}$ (valeur représentant le débit équivalent, qui correspond à un étiage équivalent de 78 cm à Kaub) sont modélisées statistiquement depuis 1820. Cette méthode a pour objet de comparer les débits actuels et passés. Les valeurs obtenues montrent qu'il y a également eu, par le passé, des années présentant de sévères épisodes d'étiage. En revanche, leur impact sur les volumes de transport était moins marqué qu'en 2018 ou 2022, en raison de la taille plus modeste des bateaux et de leur tirant d'eau inférieur, d'une logistique différente (application moins fréquente du principe « juste à temps ») et d'une concurrence moindre de la part des autres modes de transport.

FIGURE 3 : NOMBRE DE JOURS PAR AN AVEC UN DÉBIT $Q < 783 \text{ M}^3/\text{S}$ À KAUB, SUR LE RHIN MOYEN, INCLUANT UNE MOYENNE MOBILE SUR 30 ANS *



Source : Office fédéral allemand de l'hydrologie (BfG)
* Correspond à un niveau d'eau de 78 cm (étiage équivalent).

ÉCHELLES SUR LE DANUBE

Le niveau de basses eaux de référence pour le Danube est appelé « plus basses eaux navigables (PBEN) ». Il est défini comme la hauteur d'eau dépassée pendant 94,0 % du nombre de jours total d'une année (soit 343 jours), en dehors des périodes de glace, sur une durée d'observation de 30 ans (1981 - 2010)²³.

Des calculs équivalents peuvent être effectués pour le Danube sur la base de cette définition.

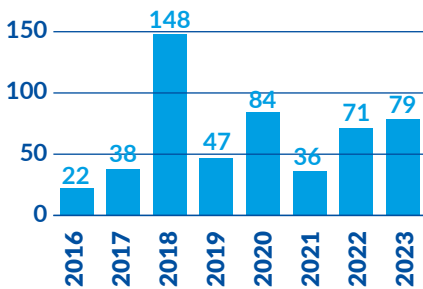


²³ Source : viadonau

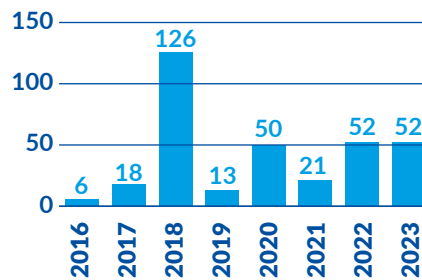
Des données relatives au niveau d'eau ont été collectées et analysées quotidiennement pour onze échelles d'importance majeure sur le Danube. Les graphiques ci-dessous montrent le nombre de jours par an auxquels les hauteurs d'eau effectives ont été inférieures aux PBEN.

NOMBRE DE JOURS AUXQUELS LE NIVEAU DES PLUS BASSES EAUX NAVIGABLES (PBEN) N'A PAS ÉTÉ ATTEINT

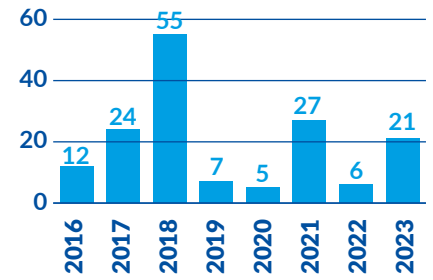
Pfelling, Danube supérieur (DE)



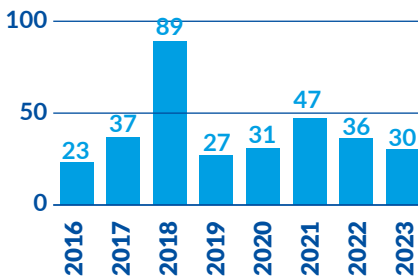
Hofkirchen, Danube supérieur (DE)



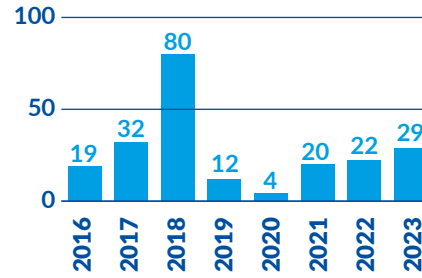
Kienstock, Danube supérieur (DE)



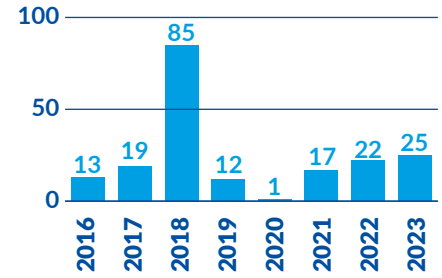
Wildungsmauer, Danube supérieur (AT)



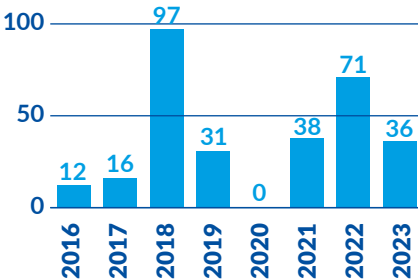
Devin, Danube supérieur (SK)



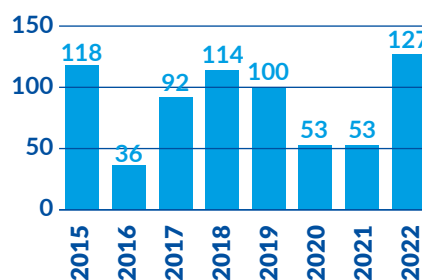
Budapest, Danube moyen (HU)



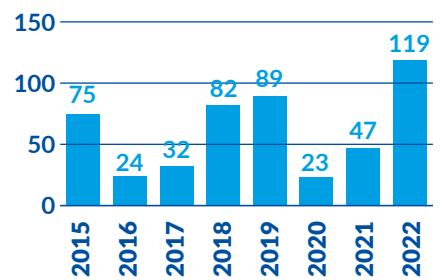
Bezdan, Danube moyen (RS)



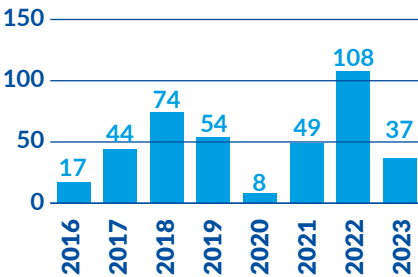
Calafat, Danube inférieur (RO)



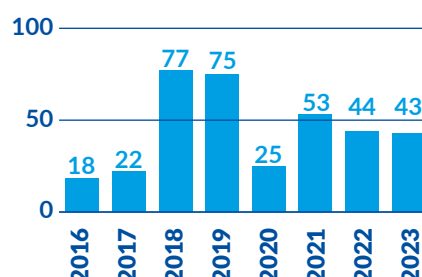
Calarasi, Danube inférieur (RO)



Lom, Danube inférieur (BG)



Silistra, Danube inférieur (BG)



Sources : calculs de la CCNR basés sur des données de l'Administration fédérale allemande des voies navigables et de la navigation (WSV), fournies par l'Office fédéral allemand de l'hydrologie (BfG), ainsi que sur des données de l'État fédéral de Basse-Autriche et de la Commission du Danube. Les données pour Calafat et Calarasi ne sont pas disponibles pour 2023.

TAUX DE FRET

DANS LA RÉGION DU RHIN

INDICE DES TAUX DE FRET ÉTABLI PAR LE CBS POUR LA RÉGION DU RHIN

Le Bureau central néerlandais des statistiques (CBS) recueille des données sur les taux de fret auprès d'un panel d'entreprises néerlandaises de transport fluvial. Les montants recensés correspondent à des itinéraires fixes faisant l'objet de questionnaires envoyés deux fois par trimestre. Ils recouvrent les coûts de navigation, ainsi que les majorations pour le carburant et les basses eaux, mais pas les coûts de manutention des marchandises. En 2023, tous segments de marché confondus, les taux de fret ont diminué en moyenne de -11,8 % par rapport à 2022 (alors qu'ils avaient augmenté de +42,5 % entre 2021 et 2022).

Plus précisément, les taux de fret applicables au vrac sec et aux conteneurs ont suivi une trajectoire croissante depuis le troisième trimestre 2020, alors que la demande de transport sous-jacente se remettait de la pandémie. En 2023, alors que les taux de fret applicables aux conteneurs poursuivaient globalement une trajectoire croissante, avec cependant moins d'intensité entre 2022 et 2023 en raison d'une baisse de la demande, les taux de fret applicables aux cargaisons sèches ont en moyenne fortement diminué en 2023 (-21,4 % en ce qui concerne le marché au comptant et -10,6 % en ce qui concerne les prix contractuels). Cette baisse des taux de fret applicables aux cargaisons sèches peut s'expliquer par le recul du transport de vrac sec en 2023 par rapport à 2022. Plus précisément, l'effet moteur temporaire de la demande supplémentaire de charbon observé en 2022 dans la navigation intérieure a pris fin en 2023.

Les taux de fret applicables aux cargaisons liquides ont suivi une tendance à la baisse entre 2019 et 2021, en raison d'une évolution plus faible de la demande de transport par rapport aux cargaisons sèches²⁴ et d'une expansion plus forte de son offre, affichant un taux plus élevé de nouvelles constructions et, par conséquent, une capacité de transport accrue pour des volumes de marchandises supplémentaires. Cela étant, les taux de fret applicables aux cargaisons liquides ont globalement augmenté depuis le quatrième trimestre 2021 sous l'effet des basses eaux et d'une augmentation globale de la demande, malgré une année difficile pour le secteur chimique. En moyenne, les taux de fret applicables aux cargaisons liquides en 2023 ont augmenté par rapport à 2022 (+3,9 %)²⁵.

Quant aux conteneurs, les taux de fret augmentent en moyenne chaque année depuis 2021 (+2,2 % entre 2023 et 2022 ; +23,6 % entre 2022 et 2021).

²⁴ Voir aussi chapitre 2

²⁵ Ils avaient déjà connu une augmentation moyenne de +27,2 % entre 2022 et 2021.

FIGURE 4 : INDICE DES TAUX DE FRET DU CBS PAR TRIMESTRE (2015 = 100) *



Source : CBS, tableau 84050NED

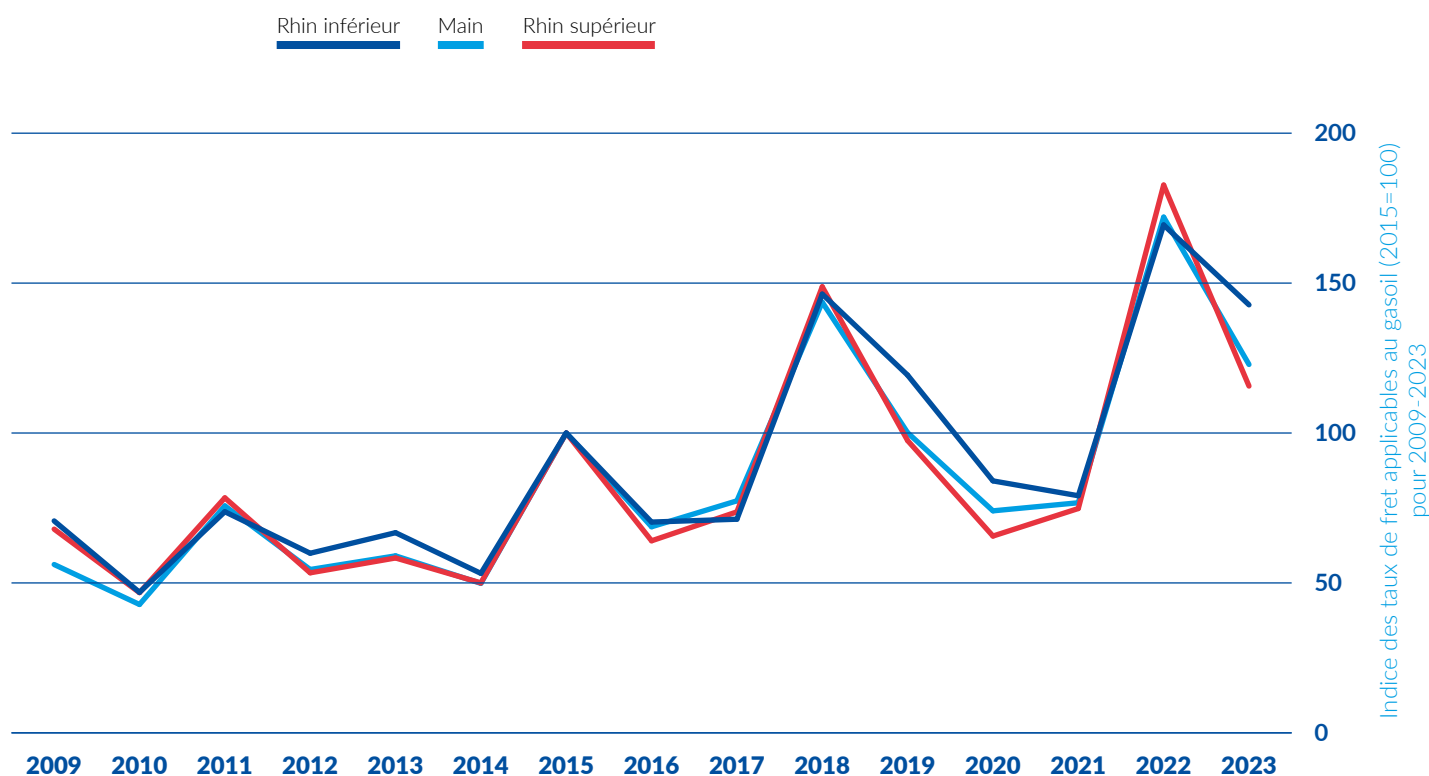
* Les prix en vigueur sur les itinéraires empruntés sont passés en revue deux fois par trimestre; les majorations pour le carburant et les basses eaux sont incluses, mais pas le chargement et le déchargement. Cette révision a lieu au milieu et à la fin du trimestre. Tous les prix sont exprimés en valeur nominale.

TAUX DE FRET APPLICABLES AUX CARGAISONS LIQUIDES DANS LA RÉGION DU RHIN

La figure 5 illustre l'indice des taux de fret du marché au comptant applicables au gasoil dans le cadre du transport ARA-Rhin de cargaisons liquides (moyennes annuelles). Une tendance globalement positive est enregistrée depuis 2010. Elle découle, dans une certaine mesure, des périodes de basses eaux survenues en 2011, 2015, 2018 et 2022.

Les tendances observées sont presque identiques pour les trois différentes entités géographiques représentées, à savoir deux sections du Rhin (inférieur et supérieur) et le Main (affluent du Rhin).

FIGURE 5 : INDICE DES TAUX DE FRET D'INSIGHTS GLOBAL APPLICABLES AUX TRANSPORTS DE CARGAISONS LIQUIDES DANS LA RÉGION ARA-RHIN (INDICE 2015 = 100)



Source : calculs de la CCNR basés sur des données d'Insights Global

INDICE

DES TAUX DE FRET CITBO APPLICABLES AUX CARGAISONS LIQUIDES DANS LA RÉGION FARAG

Répartition géographique de l'activité de transport de la CITBO et structure des segments de produits

En ce qui concerne le transport de cargaisons liquides dans la région ARA étendue, entre Amsterdam, Anvers, Vlissingen, Gand, Rotterdam et Terneuzen, l'analyse porte sur un ensemble de données illustrant les taux de fret du marché au comptant, fourni par la Coopérative des propriétaires de bateaux-citernes de navigation intérieure (CITBO)²⁶. Quant aux marchandises transportées, les parts des différents groupes de produits se présentent comme suit :

- **Gasoil et composants** : 41 % en 2023 (38 % en 2022)
- **Essence et composants** : 37 % en 2022 (29 % en 2022)
- **Biodiesel** : 18 % en 2023 (26 % en 2022)
- **Produits chimiques** : 2 % en 2023 (6 % en 2022)
- **Produits lourds** : 0,2 % en 2023 (1 % en 2022)

Au regard de l'ensemble du fret liquide transporté en 2022, les cinq ports détenant les parts les plus élevées sont classés dans le tableau ci-dessous, sachant que :

- pour les bateaux à marchandises chargés, les volumes représentent 80 % et,
- pour les bateaux à marchandises déchargés, les volumes représentent 67 %.

Port de chargement	Volume de marchandises - part en %	Port de déchargement	Volume de marchandises - part en %
Anvers	34 % (en 2022 : 34 %)	Rotterdam	21 % (en 2022 : 21 %)
Rotterdam	28 % (en 2022 : 28 %)	Amsterdam	18 % (en 2022 : 18 %)
Amsterdam	8 % (en 2022 : 8 %)	Anvers	14 % (en 2022 : 14 %)
Vlissingen	5 % (en 2022 : 5 %)	Gand	7 % (en 2022 : 7 %)
BioWanze	5 % (en 2022 : 4 %)	Wandre	7 % (en 2022 : 7 %)
Tous les autres ports	20 % (en 2022 : 20 %)	Tous les autres ports	33 % (en 2021 : 33 %)

Les autres ports de chargement et de déchargement se trouvent principalement en Belgique et aux Pays-Bas, mais il y en a également en France, en Allemagne et en Suisse.

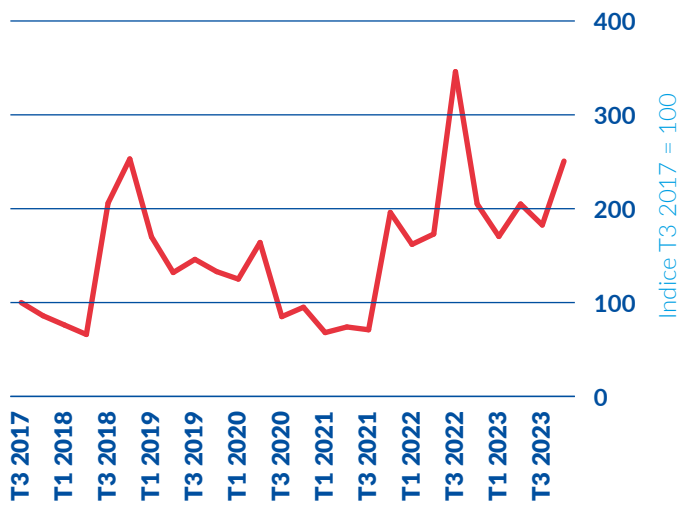
²⁶ <https://citbo.com/>

Résultats du calcul des indices des taux de fret (données relatives au marché au comptant)

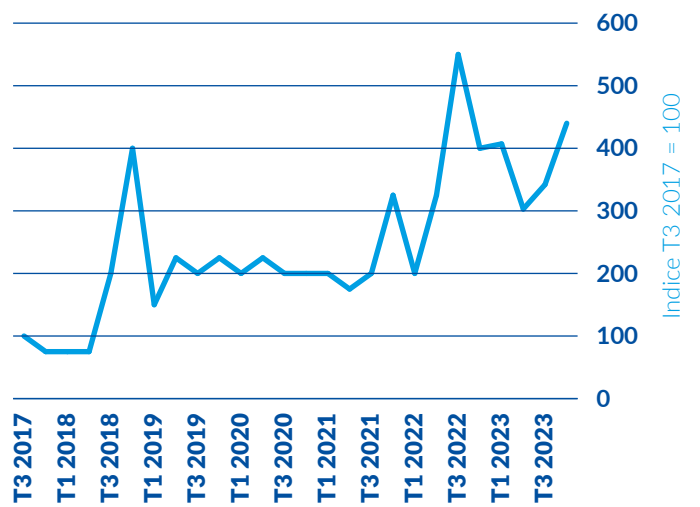
Un indice des taux de fret a été calculé pour chacun des quatre principaux segments de produits²⁷. Ces indices montrent que les basses eaux (en 2018 et 2022) ont fortement influé sur les taux de fret pour l'ensemble des segments de produits. En 2023, les taux de fret applicables au marché au comptant ont conservé un niveau élevé, bien que les niveaux d'eau n'étaient pas aussi bas qu'en 2022.

FIGURES 6, 7, 8 ET 9 : INDICE DES TAUX DE FRET DE LA CITBO APPLICABLES AUX SEGMENTS DE CARGAISON LIQUIDE (INDICE T3 2017 = 100)

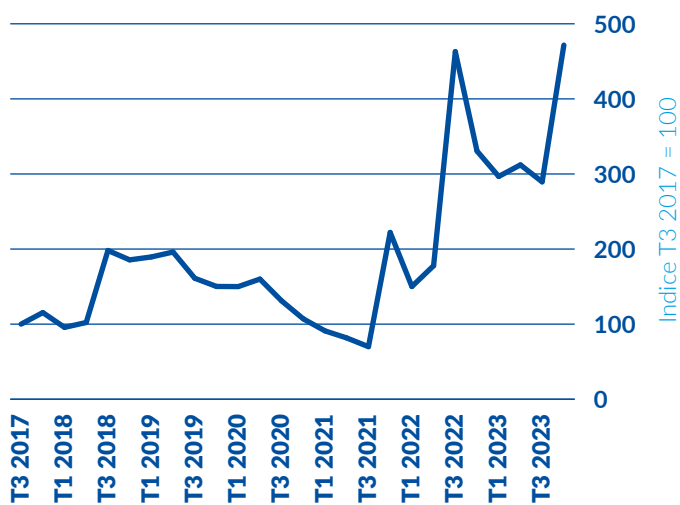
Gasoil et composants



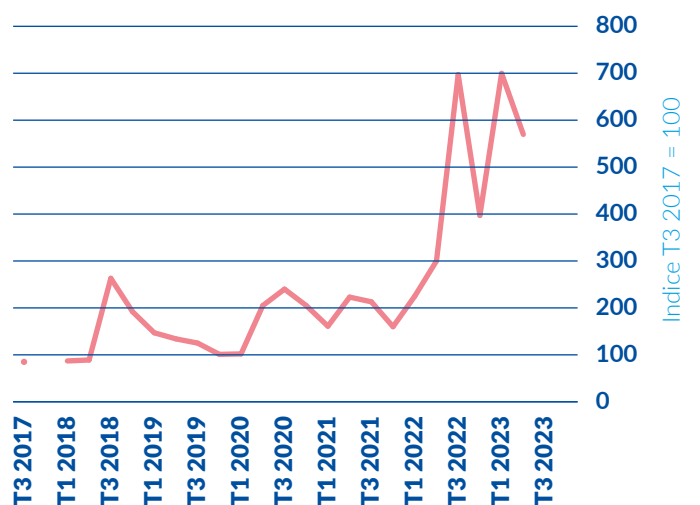
Essence et composants



Biodiesel



Produits chimiques



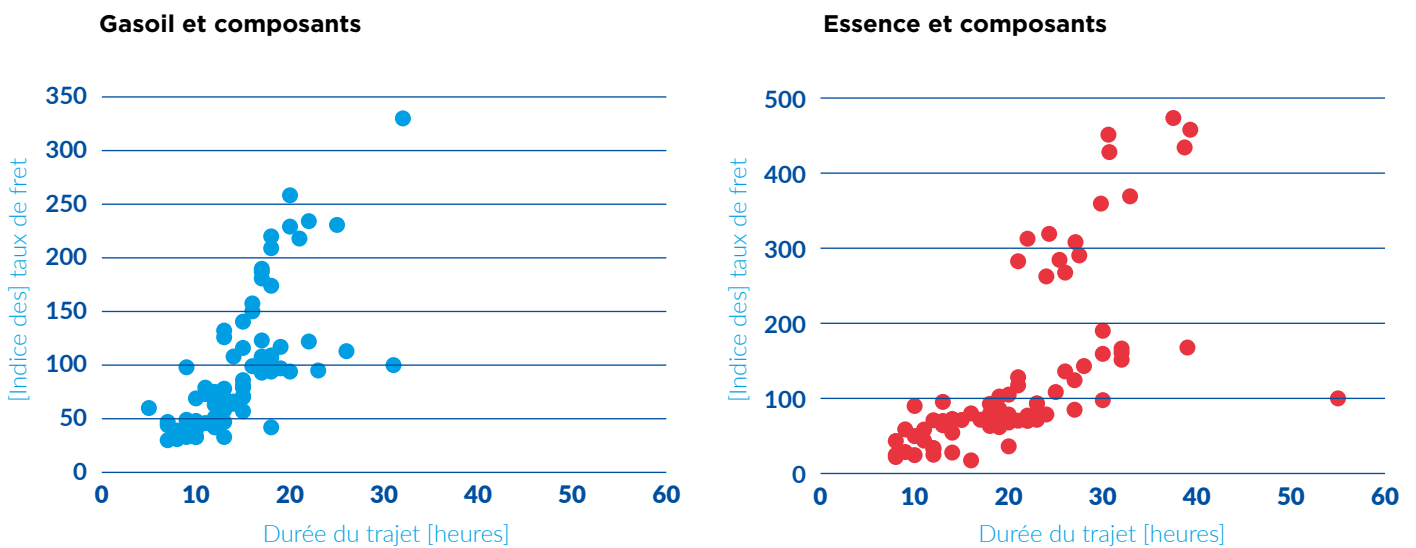
Source : analyse de la CCNR basée sur les données relatives au marché au comptant fournies par la CITBO

²⁷ Ainsi, en termes absolus, les données relatives aux taux de fret du marché au comptant (exprimées en euros par tonne) ont été transformées en indices, avec T3 2017 = 100 comme période de référence. En ce qui concerne les produits lourds, aucun indice n'a pu être calculé en raison de valeurs manquantes pour plusieurs trimestres financiers.

Facteurs influant sur les taux de fret de la CITBO

L'allongement du temps de voyage entraîne des coûts plus importants, ce qui contribue à une hausse des taux de fret. Le temps de voyage le plus long observé est celui consacré au transport de l'essence. En 2023, la durée moyenne des trajets était de 30 heures pour l'essence et ses composants, contre 19 heures pour le gasoil et ses composants, 17 heures pour les produits chimiques et 22 heures pour le biodiesel. La forte incidence de la durée des trajets sur les taux de fret est confirmée par la figure 10.

FIGURE 10 : RELATION ENTRE LA DURÉE D'UN TRAJET ET LA VALEUR DE L'INDICE DES TAUX DE FRET (INDICE T3 2017 = 100) *



Source : analyse de la CCNR basée sur les données relatives au marché au comptant fournies par la CITBO

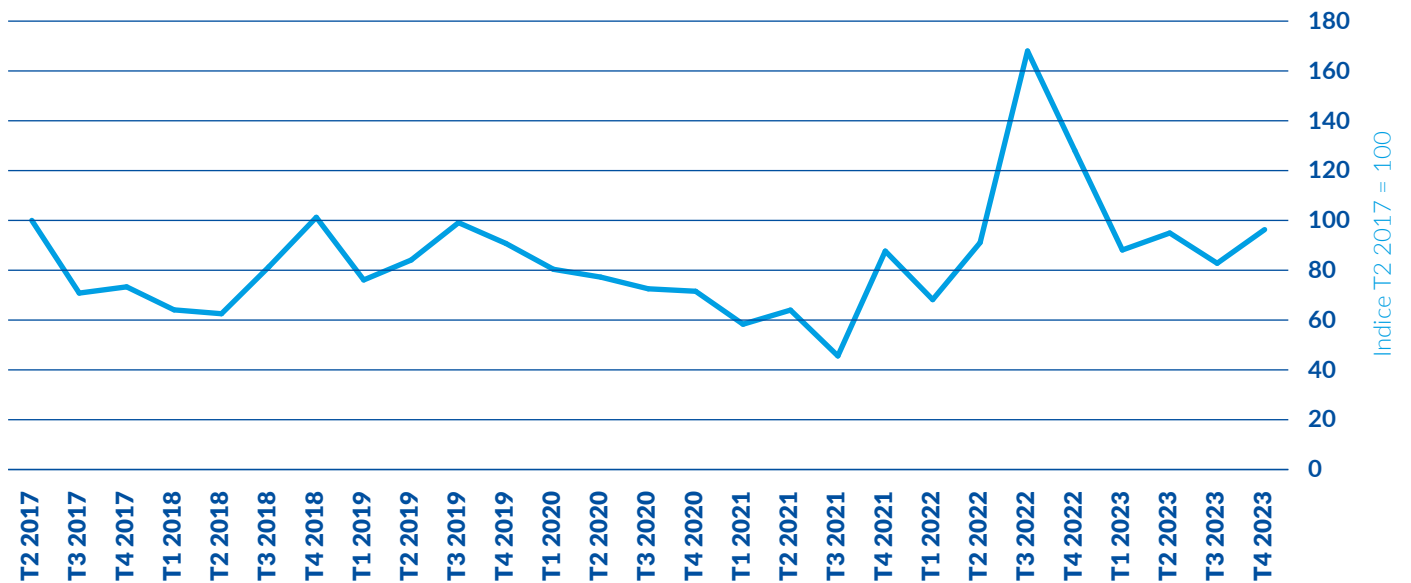
* Les points dans les graphiques représentent la combinaison du temps de voyage moyen et de l'indice du taux de fret moyen pour des mois donnés entre juillet 2017 et décembre 2023.

Il existe encore d'autres facteurs influant sur les taux de fret. Dans l'ensemble, on peut observer que les produits chimiques présentent, de loin et en termes absolus (euro/tonne), les taux de fret les plus élevés du marché au comptant, suivis par l'essence et ses composants. Les temps de voyage, qui sont plutôt courts pour le transport de produits chimiques, ne justifient pas le niveau élevé des taux de fret appliqués en l'espèce (voir ci-dessus). Celui-ci s'explique principalement par le coût relativement élevé des bâtiments, souvent équipés de citernes en acier inoxydable, ainsi que par des standards de sécurité élevés et des frais de nettoyage importants. Ainsi, dans la base de données de la CITBO, la forte demande des chargeurs aux fins du transport de leurs produits chimiques par voie fluviale contribue à augmenter les taux de fret applicables aux produits chimiques.

Taux d'affrètement à temps de la CITBO

En plus des taux du marché au comptant, les données de la CITBO contiennent également des éléments concernant l'affrètement à temps. Ceux-ci permettent de calculer un indice des taux moyens d'affrètement à temps, basé sur les prix de location des bateaux par jour. Le graphique suivant illustre l'évolution de l'indice trimestriel des prix moyens de location par jour. Tous les segments de produits sont pris en compte. L'indice présente une augmentation à la fin de l'année 2022 en raison de la période de basses eaux. En 2023, les taux d'affrètement à temps, bien qu'étant inférieurs à ceux de 2022, se sont maintenus à un niveau plus élevé qu'avant la période de basses eaux de 2022.

FIGURE 11 : TAUX D'AFFRÈTEMENT À TEMPS DE LA CITBO (INDICE T2 2017 = 100)



Source : analyse CCNR basée sur des données fournies par la CITBO





05

MANUTENTION FLUVIALE DANS LES PORTS

- En 2023, les tensions géopolitiques persistantes, la faible croissance économique, le ralentissement du commerce mondial et le niveau élevé de l'inflation ont eu un impact significatif sur les volumes de marchandises maritimes manutentionnés dans les principaux ports maritimes européens.
- En conséquence, les principaux ports maritimes européens tels que Rotterdam, Anvers-Bruges, North Sea Port et Hambourg ont enregistré une diminution des volumes de marchandises fluviales manutentionnés. Pourtant, grâce à une augmentation record du trafic céréalier, principalement attribuée aux céréales ukrainiennes transitant par la Roumanie, le trafic fluvial enregistré au port de Constanța en 2023 a atteint un record historique.
- La plupart des ports intérieurs européens ont subi les effets négatifs de multiples facteurs, à l'exception des ports danubiens, notamment Ismail et Reni, qui ont connu une forte augmentation de la manutention fluviale de marchandises.



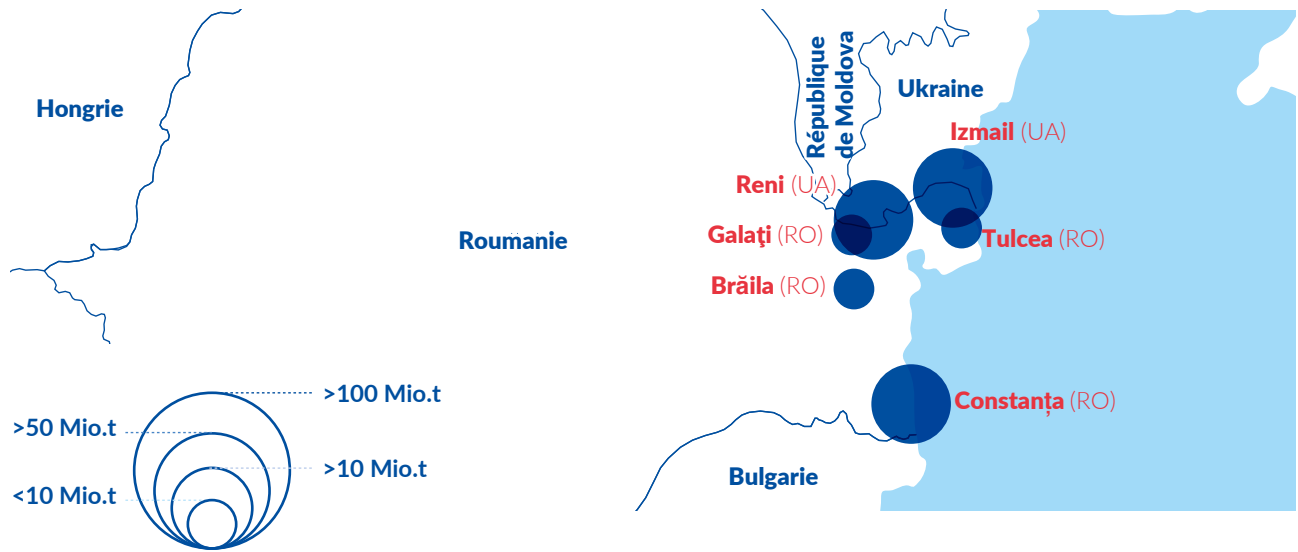
PRINCIPAUX PORTS

MARITIMES EUROPÉENS



Sources : statistiques portuaires, Destatis, CBS, Eurostat [iww_go_aport] et Commission du Danube

* En ce qui concerne Szczecin, les données sont relatives à l'année 2022.

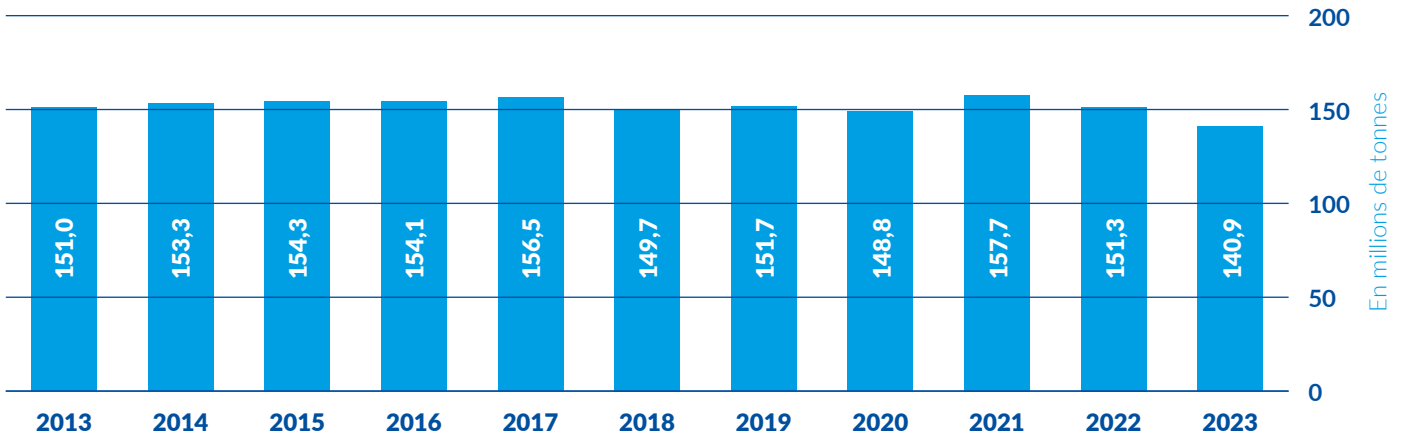


■ ROTTERDAM

En 2023, le nombre de bateaux de navigation intérieure ayant fait escale au port de Rotterdam étaient au nombre de 89175 (contre 82763 en 2022).

Les volumes de manutention fluviale dans le port de Rotterdam ont diminué de -6,9 % pour descendre à 140,9 millions de tonnes en 2023 (contre 151,3 millions de tonnes en 2022). Tous les segments de fret ont diminué. Dans l'ensemble, les tensions géopolitiques, la faible croissance économique et une forte inflation sont les principaux facteurs explicatifs de ces résultats négatifs. Le fret conteneurisé a été particulièrement touché, ayant subi une baisse de -11,2 % pour la deuxième année consécutive. La manutention des marchandises sèches a également affiché une forte diminution (-9,6 %), principalement due à une baisse de rendement du charbon, en raison de la faible demande de charbon thermique pour la production d'électricité. En effet, en 2022, la demande de charbon avait fortement augmenté en conséquence des inquiétudes relatives à la sécurité énergétique et aux fortes hausses des prix du gaz ; cette demande a retrouvé ses niveaux habituels en 2023. La baisse de la demande de matières premières de l'industrie européenne a également contribué à ces résultats négatifs dans le domaine du vrac sec. En ce qui concerne les cargaisons liquides, celles-ci ont diminué, mais de manière moins prononcée (-2,5 %), principalement en raison de la faiblesse de la demande et de la diminution des stocks observée dans l'industrie chimique et, dans une moindre mesure, d'une baisse des produits pétroliers.

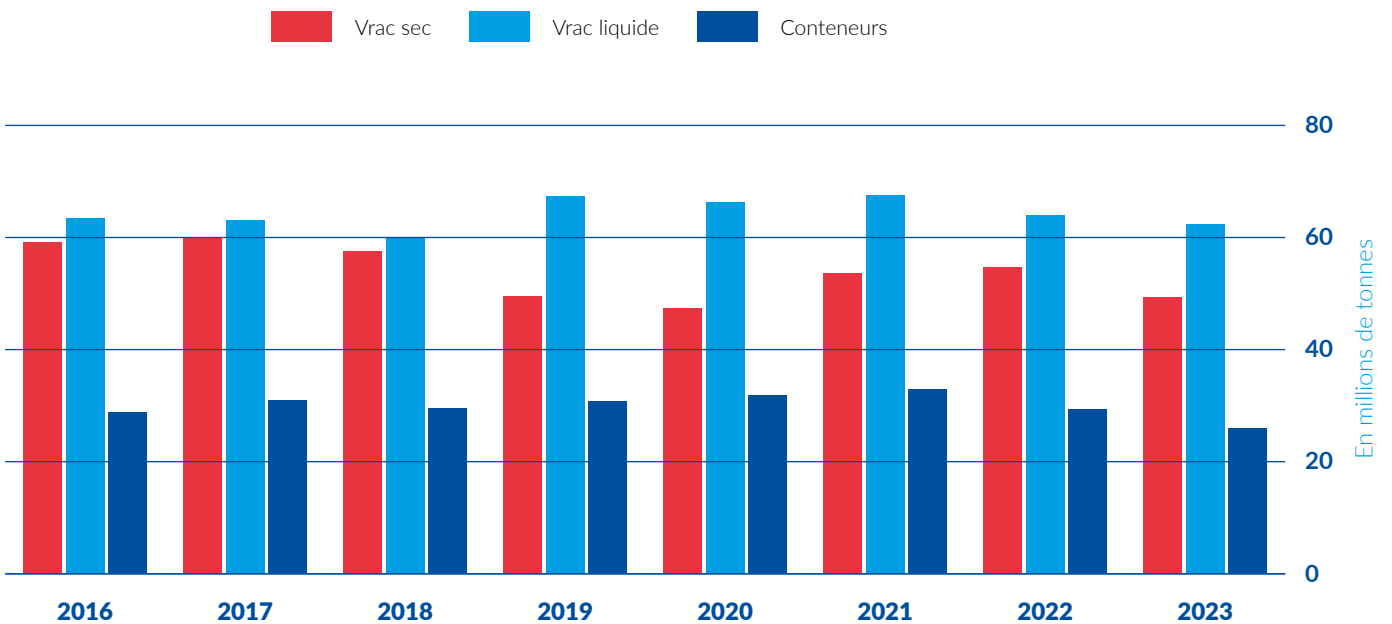
FIGURE 1 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE PORT MARITIME DE ROTTERDAM
(EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : CBS

* Il convient de noter que les éléments transmis par le port de Rotterdam à partir de données du CBS ont été utilisés les années précédentes, ce qui peut expliquer une différence dans les chiffres présentés dans les rapports précédents. Les tendances générales restent cependant identiques.

FIGURE 2 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE PORT MARITIME DE ROTTERDAM, PAR
SEGMENTS DE MARCHANDISES (EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : CBS

* Les marchandises diverses ne sont pas prises en compte dans ces calculs. En 2023, le volume de marchandises diverses manutentionné représentait 3,1 millions de tonnes.

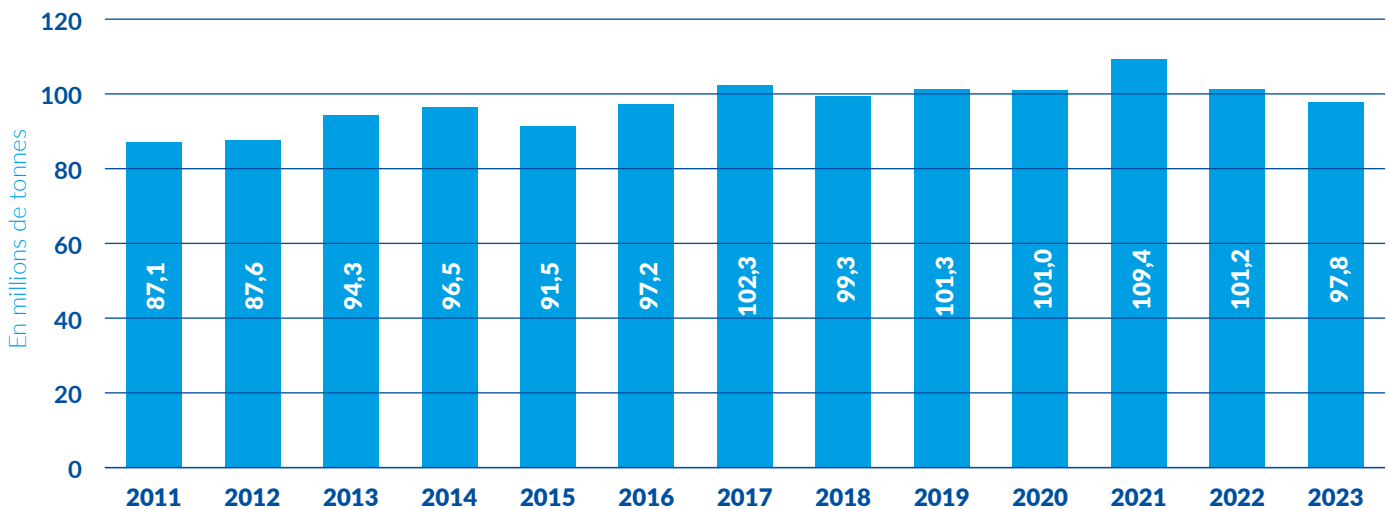
ANVERS-BRUGES

Depuis le mois d'avril 2022, les ports d'Anvers et de Zeebrugge exercent leurs activités sous l'intitulé « port d'Anvers-Bruges ». La majeure partie de la manutention fluviale assurée dans l'enceinte du port est effectuée sur le site d'Anvers. En 2023, le nombre de bateaux faisant escale au port a diminué pour atteindre 55 604 unités (contre 57 987 en 2022).

Le vrac liquide est le type de cargaison le plus important (59,9 %), suivi par les conteneurs (18,9 %) et le vrac sec (14,4 %). La manutention fluviale a diminué (-3,4 %) pour afficher un volume de 97,8 millions de tonnes en 2023 (contre 101,2 en 2022), reflétant les tensions géopolitiques et le ralentissement de la croissance économique qui font baisser la production industrielle et les flux commerciaux. Ce résultat est dû à une forte diminution du transport de conteneurs (-19,3 %), pour la deuxième année consécutive, en raison des perturbations du transport de ligne conteneurisé, exacerbées par la guerre en Ukraine. Le transport de vrac liquide, en revanche, a augmenté (+3,0 %), porté par les produits pétroliers (+15,9 %), se remettant ainsi des pertes constatées en 2022 (-12,7 %). Il a ainsi compensé la baisse observée pour tous les autres produits liquides, en particulier les produits chimiques (-8,5 %), un secteur qui a connu un ralentissement économique en 2023. Le vrac sec a, lui aussi, légèrement augmenté (+0,9 %) grâce à la hausse des volumes de transport des minéraux bruts et de matériaux de construction, tandis que tous les autres segments de produits secs ont légèrement diminué.

La répartition modale de la navigation intérieure par rapport au volume total de marchandises maritimes manutentionnées (à l'exclusion du trafic industriel²⁸) en 2023 était de 48,7 % au port d'Anvers (contre 51,4 % en 2022). La part modale du transport fluvial de conteneurs à destination et en provenance de l'arrière-pays était de 34,0 % (perdant ainsi un point de pourcentage).

FIGURE 3 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE PORT MARITIME D'ANVERS-BRUGES
(EN MILLIONS DE TONNES) *

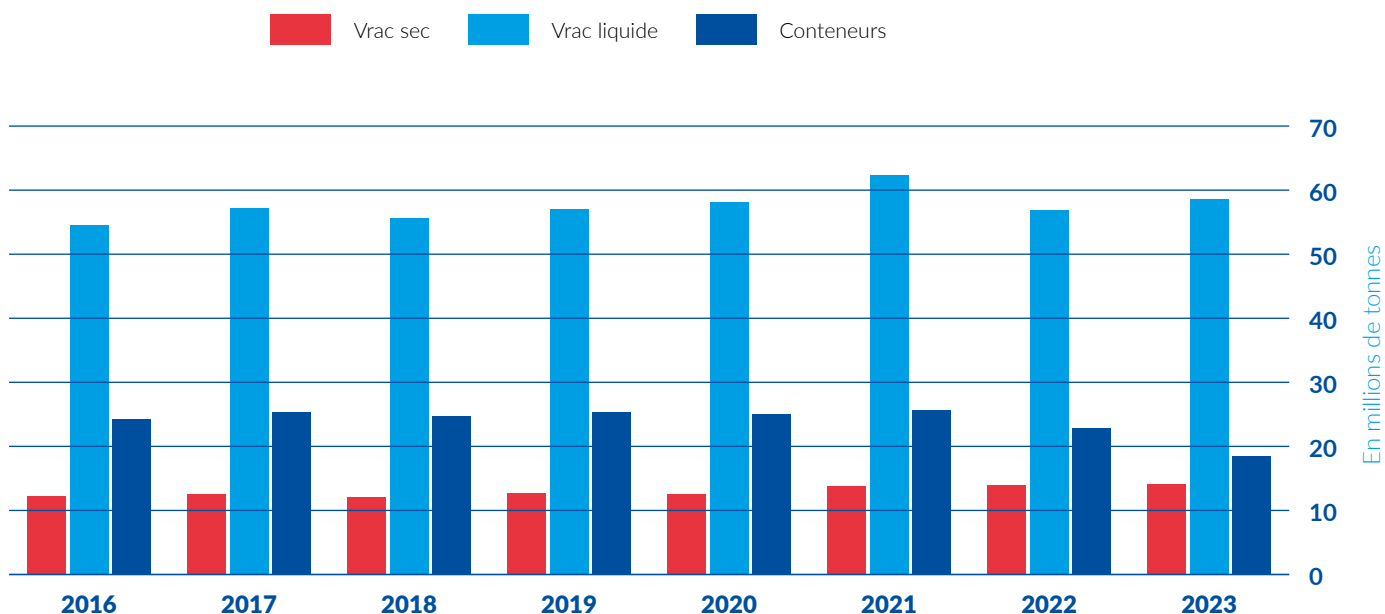


Source : port d'Anvers-Bruges

* À partir de 2021, les chiffres relatifs à la manutention fluviale dans les ports d'Anvers et de Zeebrugge sont présentés sous l'intitulé « port d'Anvers-Bruges ».

²⁸ Le trafic industriel désigne le trafic qui s'opère directement entre les établissements industriels de la zone portuaire (tels que BASF, AIR LIQUIDE, EUROCHEM...) et l'arrière-pays.

FIGURE 4 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE PORT MARITIME D'ANVERS-BRUGES, PAR SEGMENT DE MARCHANDISES (EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : port d'Anvers-Bruges

* Le ro/ro et les marchandises diverses et non affectées ne sont pas pris en compte dans ces calculs (en 2023, le volume transporté pour ces trois types de marchandises totalisait 6,6 millions de tonnes, principalement imputées aux marchandises diverses).

* À partir de 2021 les chiffres relatifs à la manutention fluviale dans les ports d'Anvers et de Zeebrugge sont présentés sous l'intitulé « port d'Anvers-Bruges ».

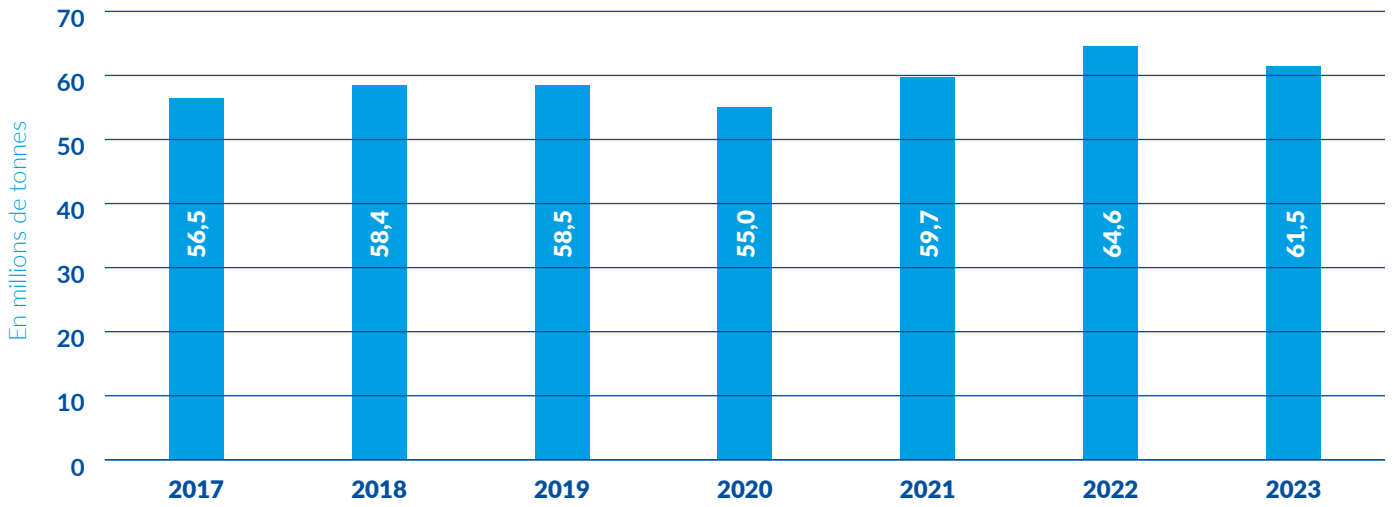
NORTH SEA PORT

Au North Sea Port (Gand, Terneuzen, Borsele, Vlissingen), 37 752 bateaux de navigation intérieure ont fait escale en 2023, contre 40 645 en 2022.

En raison des conditions géopolitiques et économiques difficiles, telles que l'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine, la crise énergétique, la hausse des prix des produits de base et la réduction de la demande mondiale, le transbordement fluvial a enregistré une baisse de -4,8 % en 2023 par rapport à 2022, s'élevant à 61,5 millions de tonnes (cette baisse atteignant -10,6 % pour les volumes de marchandises maritimes manutentionnées). Le vrac liquide (-6,6 % par rapport à 2022) et le vrac sec (-7,9 %) ont diminué tandis que le transport de conteneurs a fortement augmenté (+36,8 %). Aussi bien les importations (-5,6 %) que les exportations (-4,3 %) ont diminué.

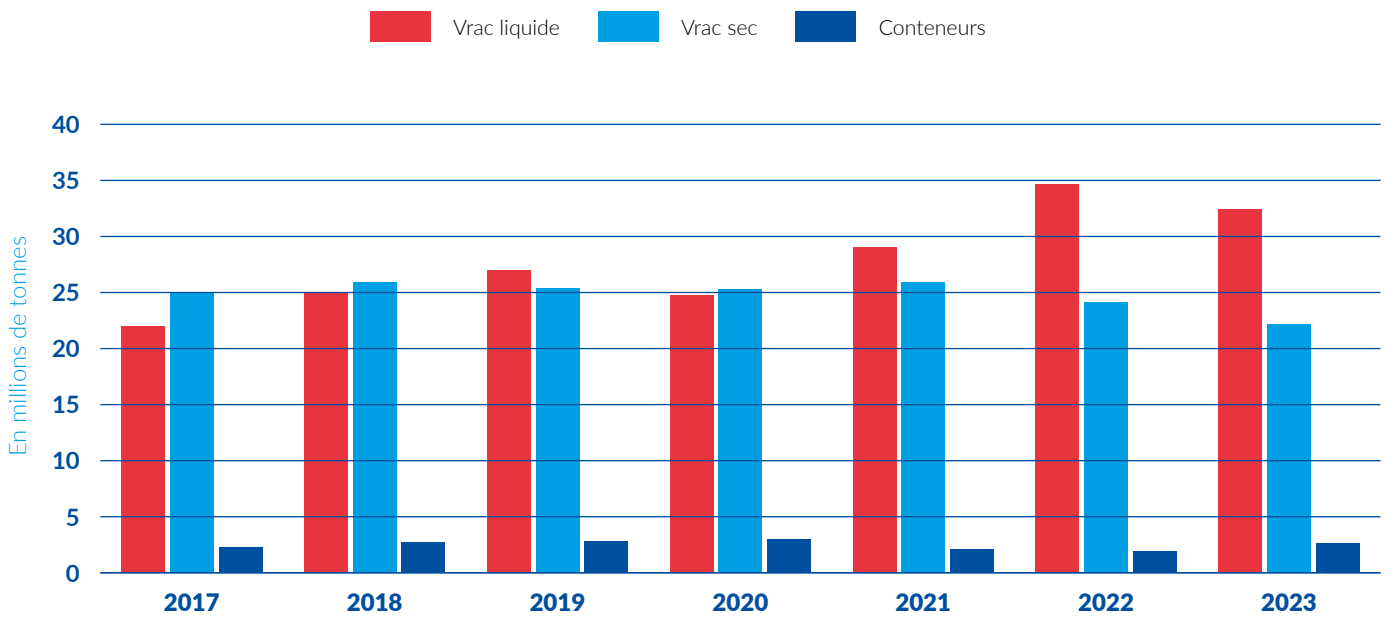
En ce qui concerne la répartition modale des flux reliant l'arrière-pays, la navigation intérieure (après avoir récupéré 2 points de pourcentage supplémentaires sur le transport routier) arrive en tête avec une part de 60,6 %, suivie par la route (28,1 %), le rail (9,6 %), ainsi que le transbordement ou trafic de collecte (1,6 %).

FIGURE 5 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE NORTH SEA PORT (EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : North Sea Port

FIGURE 6 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE NORTH SEA PORT, PAR SEGMENT DE MARCHANDISES (EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : North Sea Port

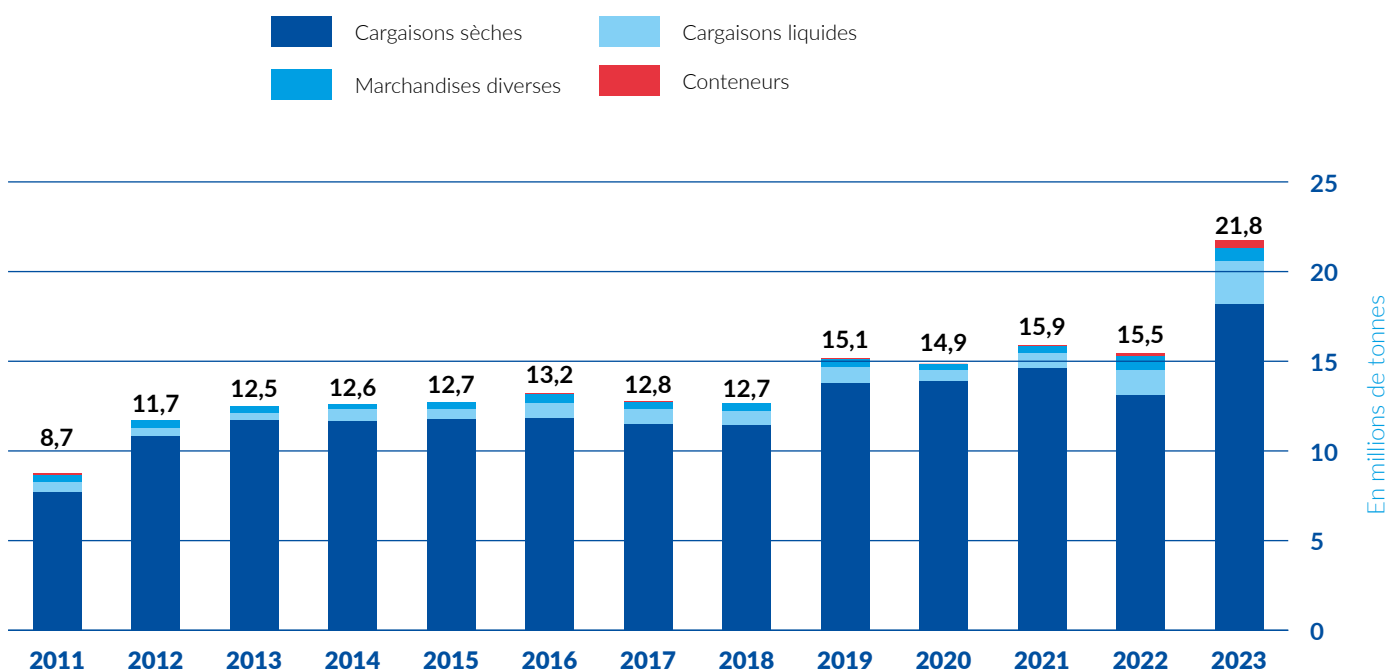
* Le ro/ro et les marchandises conventionnelles ne sont pas prises en compte dans ces calculs (en 2023, le volume transporté pour ces deux types de marchandises totalisait 0,1 et 4,2 millions de tonnes, respectivement).

CONSTANȚA

Au port de Constanța, 14614 bateaux de navigation intérieure ont fait escale en 2023 (contre 10890 en 2022). Comme pour le trafic maritime, le volume de trafic fluvial enregistré au port de Constanța en 2023 est sans précédent. Il atteint 21,8 millions de tonnes, ce qui correspond à une hausse de +40 % par rapport à 2022. Cette croissance est principalement attribuée à l'augmentation des volumes de transport de céréales. En effet, l'Ukraine est l'un des plus grands exportateurs mondiaux de céréales, et la route passant par Constanța est devenu l'itinéraire alternatif le plus important pour les exportations depuis le début de l'invasion à grande échelle et de la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine. Les volumes manutentionnés dans le port de Constanța en rapport avec la situation en Ukraine (comprenant à la fois le transport maritime et fluvial) ont atteint 25 millions de tonnes, dont 14 millions de tonnes peuvent être attribuées aux céréales ukrainiennes transitant par le port de Constanța.

En ce qui concerne le trafic fluvial, les cargaisons manutentionnées dans le port de Constanța sont principalement des cargaisons sèches, représentant près de 85 % du volume total de marchandises manutentionnées. Les volumes de cargaisons sèches ont enregistré une augmentation de +40 % par rapport à 2022. Alors que la plus forte hausse enregistrée pour le vrac sec est dopée par les céréales, le minerai de fer, l'acier et la ferraille connaissent également une augmentation. Pour la deuxième année consécutive, les volumes de cargaisons liquides ont presque doublé, ce qui peut être attribué principalement à une augmentation des volumes de produits pétroliers manutentionnés au port. Le transport de conteneurs connaît également une année record pour la deuxième fois consécutive, ayant plus que doublé par rapport à 2022. Il reste cependant à des niveaux faibles par rapport au vrac liquide et au vrac sec. Les marchandises diverses sont restées stables. Le trafic fluvial comprend principalement le trafic de transit et le cabotage.

FIGURE 7 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE PORT MARITIME DE CONSTANȚA
(EN MILLIONS DE TONNES)



Source : port de Constanța

HAMBOURG

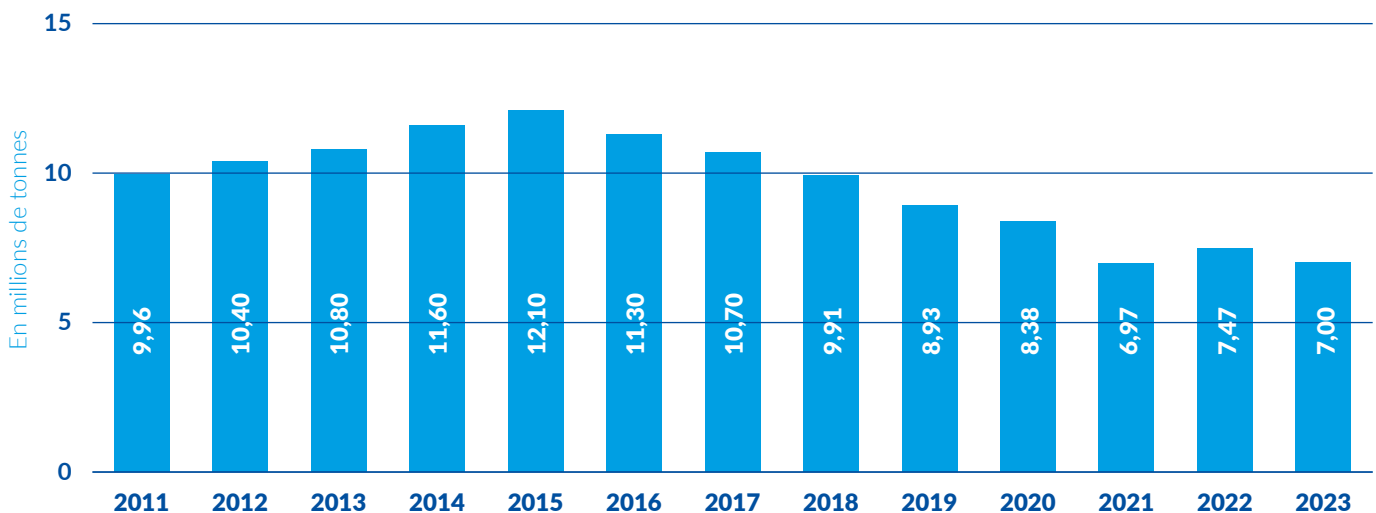
La manutention fluviale a diminué de -6,2 % en 2023 (7,00 millions de tonnes) par rapport à 2022 (7,47 millions de tonnes) : les exportations ont subi une baisse (-15,6 %), alors que les importations ont légèrement augmenté (+1,9 %). Cette baisse est attribuée aux conditions économiques défavorables étroitement liées à la situation géopolitique mondiale.

Les volumes de conteneurs et de cargaisons sèches ont diminué de -15,7 % et -7,8 %, respectivement, entre 2022 et 2023. Pour la catégorie des conteneurs, qui connaît un recul depuis 2021, cette baisse est principalement due au contexte macroéconomique général difficile qui a également touché de nombreux autres ports européens en 2023. Parmi les marchandises sèches, le segment du charbon a connu une forte baisse (-32,1 %) par rapport à 2022, lorsque le secteur de l'énergie s'était tourné vers le charbon en conséquence de la guerre en Ukraine. Ce retour au charbon n'a plus été observé en 2023, et l'Allemagne a poursuivi sa transition énergétique, ce qui a conduit à une production d'électricité durable et à l'abandon des centrales électriques à charbon.

En ce qui concerne les cargaisons liquides, les volumes sont restés stables entre 2022 et 2023.

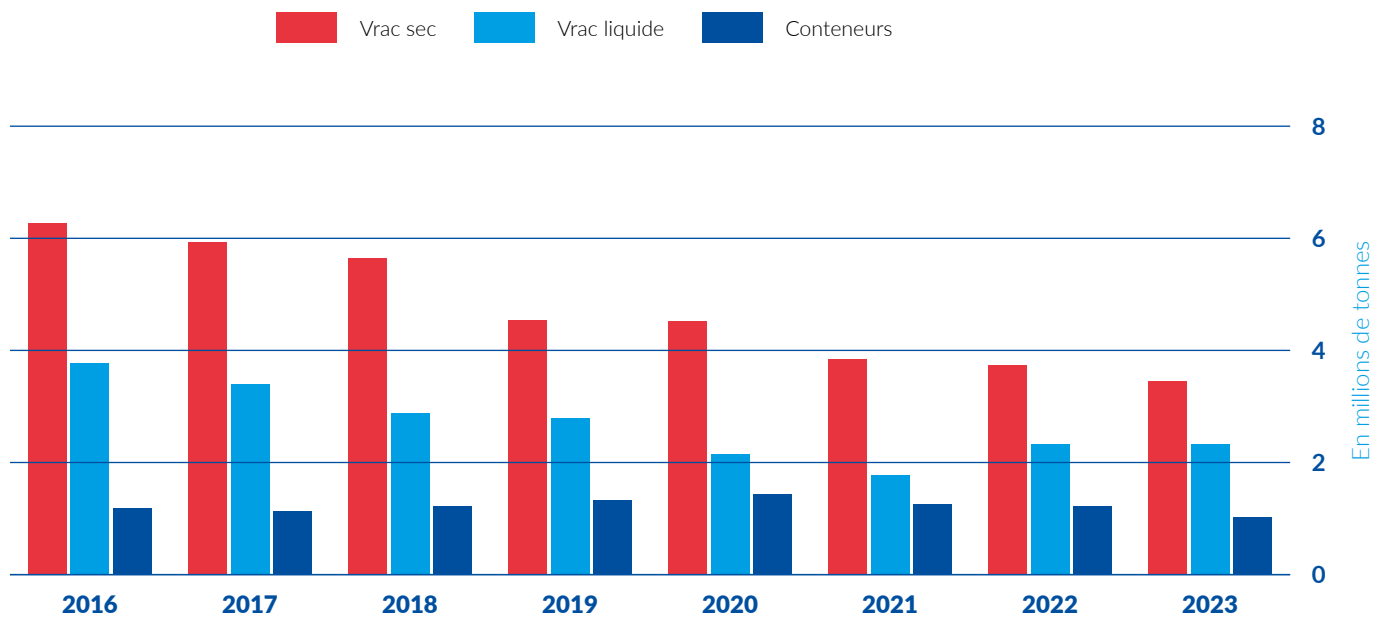
En 2023, l'ensemble des flux de transport reliant l'arrière-pays représentait 85,3 millions de tonnes (contre 88 millions de tonnes en 2022). Avec une part de 53,5 % (-0,4 point de pourcentage), le transport ferroviaire devance le transport routier avec 38,1 % (+0,5 point de pourcentage) et le transport fluvial avec 8,4 % (-0,1 point de pourcentage).

FIGURE 8 : **MANUTENTION FLUVIALE DANS LE PORT MARITIME DE HAMBOURG**
 (EN MILLIONS DE TONNES)



Source : Office statistique de Hambourg et du Schleswig-Holstein

FIGURE 9 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LE PORT MARITIME DE HAMBOURG, PAR SEGMENT DE MARCHANDISES (EN MILLIONS DE TONNES) *



Source : Office statistique de Hambourg et du Schleswig-Holstein

* Les marchandises diverses ne sont pas prises en compte dans ces calculs (en 2023, le volume transporté pour cette catégorie de marchandises totalisait près de 0,2 million de tonnes).



PRINCIPAUX PORTS

INTÉRIEURS ET MARITIMES EUROPÉENS²⁹

PORTS RHÉNANS

TABLEAU 1 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LES PRINCIPAUX PORTS RHÉNANS
(EN MILLIONS DE TONNES) ET TAUX DE VARIATION 2023/2022 *

	2020	2021	2022	2023	2023/2022
Duisbourg	42,4	44,9	41,9	41,5	-0,9 %
Cologne	9,1	9,8	8,2	7,7	-6,0 %
Karlsruhe	6,2	6,4	6,8	6,4	-5,5 %
Mannheim	6,9	7,3	7,6	6,3	-16,8 %
Strasbourg	6,8	6,9	6,4	6,2	-3,0 %
Neuss	6,5	6,6	5,6	5,5	-1,2 %
Ludwigshafen	6,8	6,9	5,6	5,0	-11,0 %
Bâle	5,1	5,4	4,6	4,9	+8,0 %
Mayence	3,8	3,1	3,5	3,3	-5,6 %
Mulhouse	4,2	4,1	3,6	3,2	-12,8 %
Kehl	4,4	4,4	3,2	2,7	-14,4 %
Krefeld	3,0	3,4	3,1	2,7	-12,3 %
Andernach	2,7	2,7	2,3	2,2	-5,3 %
Wesseling	2,5	2,1	1,9	1,8	-6,4 %
Wesel	2,0	2,1	2,1	1,8	-13,8 %
Total	112,4	116,3	106,5	101,4	-4,8 %

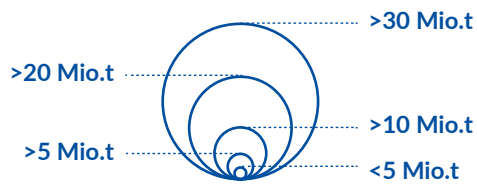
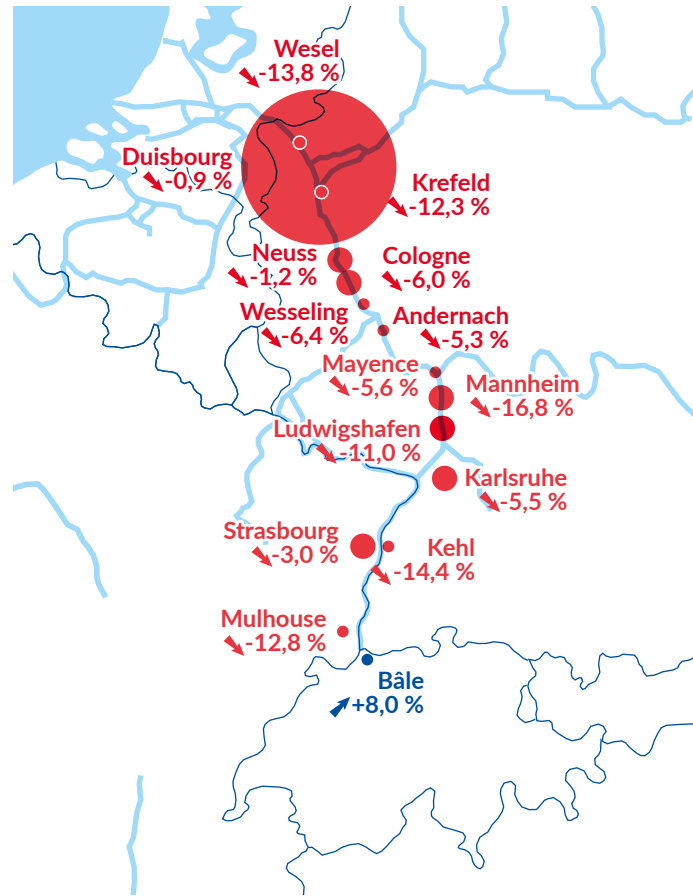
Sources : Destatis, port de Strasbourg, Ports rhénans suisses, port de Mulhouse

Le « total » ne concerne que les ports mentionnés dans le tableau, et non l'ensemble des ports rhénans.

* Les données concernant les ports allemands reposent sur une approche géographique, ce qui signifie que, pour chaque ville allemande concernée, c'est l'ensemble de son trafic fluvial qui est pris en compte et pas seulement les marchandises manutentionnées dans un port spécifique.

²⁹ Pour les ports allemands, français, belges et rhénans, le nombre indiqué est limité aux 15 plus grands ports. Les ports néerlandais n'apparaissent pas actuellement en raison d'un changement de la politique de confidentialité de CBS.

TRAFIC FLUVIAL ANNUEL TOTAL (EN MILLIONS DE TONNES)



- Baisse du trafic entre 2022 et 2023
- Hausse du trafic entre 2022 et 2023

■ PORTS ALLEMANDS NON RHÉNANS *

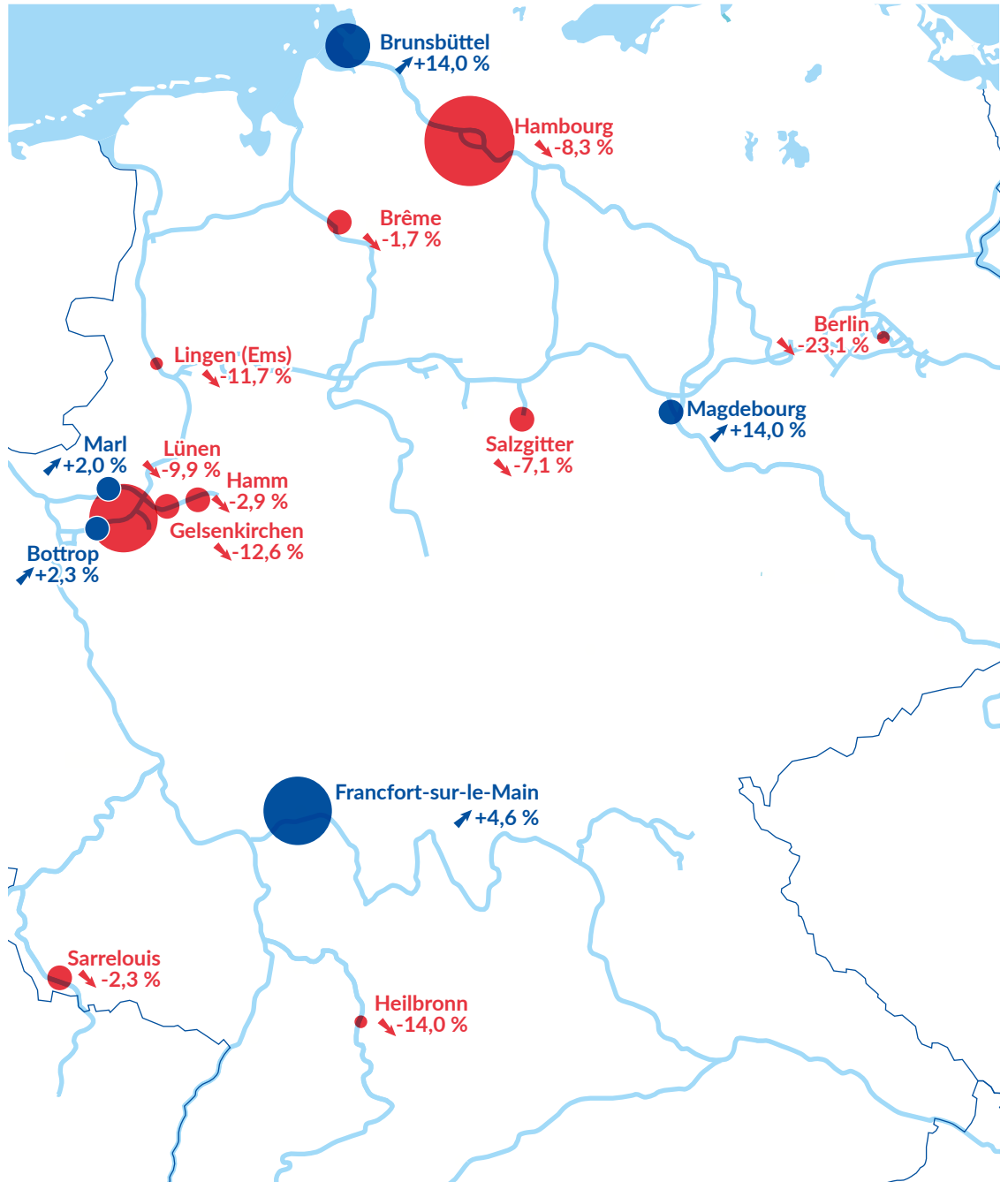
TABLEAU 2 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LES PRINCIPAUX PORTS NON RHÉNANS EN ALLEMAGNE (EN MILLIONS DE TONNES) ET TAUX DE VARIATION 2023/2022 *

	2020	2021	2022	2023	2023/2022
Hambourg	7,9	7,6	8,3	7,6	-8,3 %
Francfort-sur-le-Main	5,7	5,4	4,8	5,0	+4,6 %
Gelsenkirchen	4,6	4,9	4,9	4,3	-12,6 %
Brunsbüttel	2,7	2,8	2,8	3,2	+14,0 %
Marl	3,2	3,1	2,9	2,9	+2,0 %
Bottrop	3,1	2,8	2,8	2,8	+2,3 %
Brême	2,7	3,3	3,2	2,7	-16,7 %
Sarrelouis	1,9	2,6	2,8	2,7	-2,3 %
Magdebourg	2,6	2,7	2,4	2,7	+14,0 %
Salzgitter	2,2	2,7	2,7	2,5	-7,1 %
Lünen	1,8	2,3	2,6	2,3	-9,9 %
Hamm	2,7	2,1	2,1	2,0	-2,9 %
Lingen (Ems)	1,9	2,1	2,0	1,8	-11,7 %
Heilbronn	1,8	2,2	1,9	1,6	-14,0 %
Berlin	1,8	1,8	1,7	1,3	-23,1 %
Total	46,6	48,4	47,7	45,5	-4,7 %

Source : Destatis

* Les données concernant les ports allemands reposent sur une approche géographique, ce qui signifie que, pour chaque ville allemande concernée, c'est l'ensemble de son trafic fluvial qui est pris en compte et pas seulement les marchandises manutentionnées dans un port spécifique. Pour la ville de Hambourg, les chiffres recueillis selon cette approche sont donc plus élevés que ceux enregistrés au seul port de Hambourg, étant donné qu'ils comprennent les autres lieux de transbordement de l'agglomération.

TRAFIC FLUVIAL ANNUEL TOTAL (EN MILLIONS DE TONNES)



- Baisse du trafic entre 2022 et 2023
- Hausse du trafic entre 2022 et 2023

PORTS FRANÇAIS ET BELGES³⁰

TABLEAU 3 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LES PRINCIPAUX PORTS FRANÇAIS ET BELGES (EN MILLIONS DE TONNES) ET TAUX DE VARIATION 2023/2022

	2020	2021	2022	2023	2023/2022
Anvers	101,0	109,4 ³¹	101,2	97,8	-3,4 %
Paris	22,8	22,5	20,6	19,6	-5,0 %
Liège	13,9	14,9	14,5	11,8	-19,2 %
La Louvière	6,2	6,4	6,8	6,4	-5,9 %
Strasbourg	6,8	6,9	6,4	6,2	-3,0 %
Rouen	5,9	5,4	4,9	5,0	+2,9 %
Bruxelles	4,9	5,4	5,1	4,8	-5,3 %
Namur	3,8	4,3	4,3	4,8	+12,6 %
Mulhouse	4,2	4,1	3,6	3,2	-12,8 %
Le Havre	2,7	3,0	3,2	2,9	-10,7 %
Dunkerque	2,9	2,6	2,1	2,1	+1,7 %
Lille	2,0	2,3	2,4	1,9	-16,4 %
Marseille	1,9	2,0	2,1	1,8	-14,4 %
Metz	2,0	1,7	1,8	1,4	-18,5 %
Lyon	1,0	1,2	1,2	1,1	-6,7 %
Ports de l'Escaut³²	1,1	1,2	1,2	1,1	-6,9 %
Villefranche-sur-Saône	0,7	0,7	0,7	0,7	-2,7 %
Total	183,8	194,0	182,0	172,6	-5,1 %

Sources : Voies Navigables de France, ports de Paris, port de Liège, Port Autonome du Centre et de l'Ouest, port de Strasbourg, port de Mulhouse, port de Bruxelles, port de Namur, Nouveau Port de Metz, port de Lille, port de Dunkerque, port d'Anvers-Bruges, Association française des ports intérieurs (AFPI)

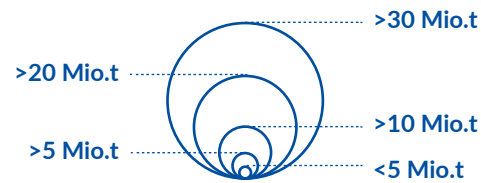
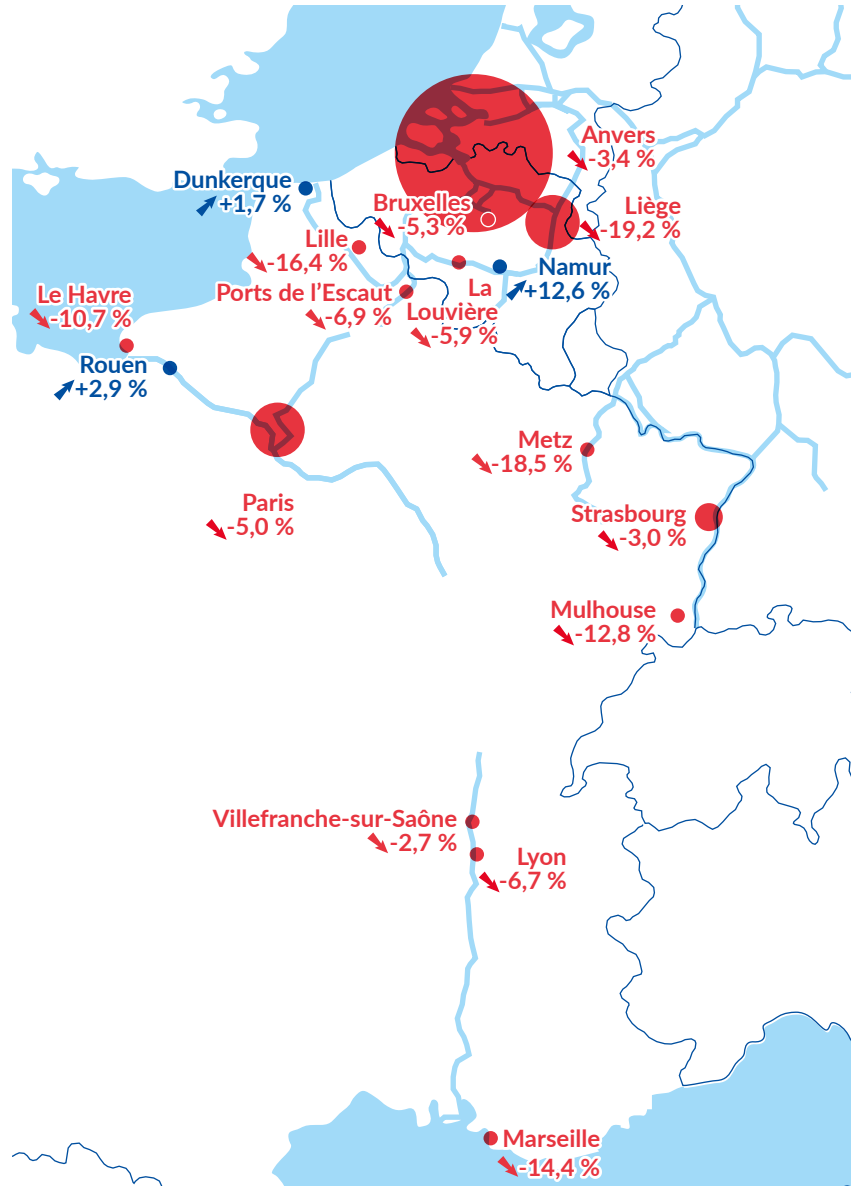
Le « total » ne concerne que les ports mentionnés dans le tableau, et non l'ensemble des ports français et belges.

³⁰ Gand n'apparaît pas dans le tableau depuis sa fusion avec le North Sea Port. Gand doit néanmoins être mentionné comme l'un des principaux ports de Belgique.

³¹ À partir de 2021, les chiffres relatifs à la manutention fluviale dans les ports d'Anvers et de Zeebrugge sont présentés sous l'intitulé « Port d'Anvers-Bruges ».

³² « Ports de l'Escaut » ou « Syndicat Mixte Dock Seine Nord Europe Escaut », de plus amples informations sont disponibles à l'adresse : <https://hautsdefrance.cci.fr/ci-grand-hainaut/docks-seine-nord-europe-escaut/>

TRAFIC FLUVIAL ANNUEL TOTAL (EN MILLIONS DE TONNES)



- Baisse du trafic entre 2022 et 2023
- Hausse du trafic entre 2022 et 2023

PORTS DANUBIENS

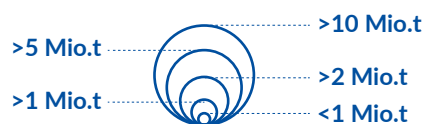
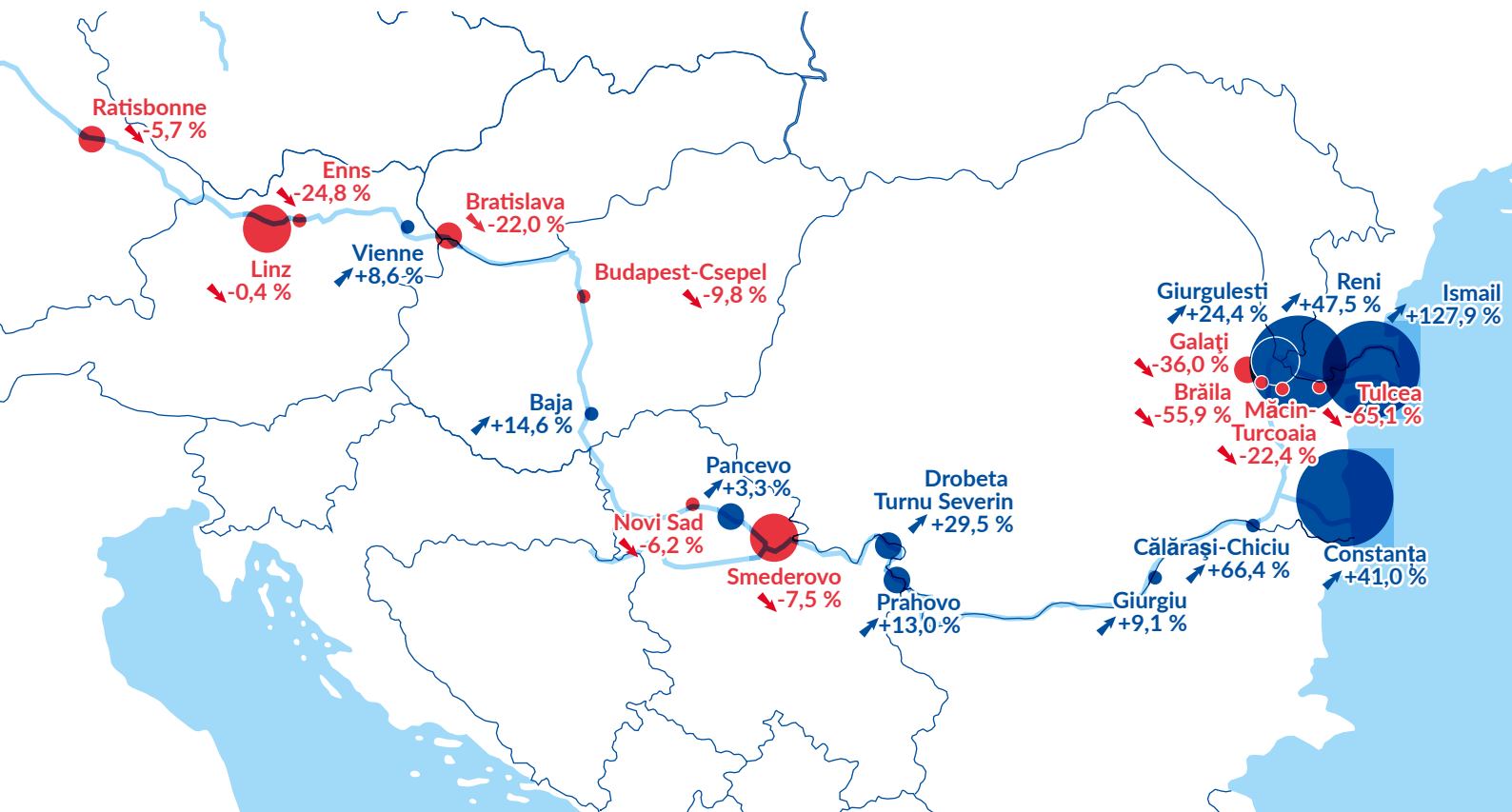
TABLEAU 4 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LES PRINCIPAUX PORTS DANUBIENS
(EN MILLIONS DE TONNES) ET TAUX DE VARIATION 2023/2022 *

	2020	2021	2022	2023	2023/2022
Constanța	14,5	15,8	15,4	21,7	+41,0 %
Ismail	3,2	4,1	8,9	20,3	+127,9 %
Reni	0,8	1,4	6,8	10,1	+47,5 %
Linz	3,4	3,5	2,9	2,9	-0,4 %
Smederovo	2,6	3,2	3,0	2,8	-7,5 %
Giurgulesti	1,2	1,8	2,1	2,7	+24,4 %
Galați	2,8	3,3	3,0	1,9	-36,0 %
Pancevo	2,0	0,9	1,6	1,6	+3,3 %
Bratislava	1,5	1,8	1,9	1,5	-22,0 %
Drobeta Turnu Severin	1,0	1,2	1,0	1,4	+29,5 %
Ratisbonne	1,5	1,3	1,1	1,0	-5,7 %
Prahovo	1,2	1,0	0,9	1,0	+13,0 %
Budapest-Csepel	1,2	1,2	1,0	0,9	-9,8 %
Novi Sad	1,6	1,4	0,9	0,9	-6,2 %
Călărași-Chiciu	0,9	0,9	0,6	0,9	+66,4 %
Măcin	1,2	1,2	0,9	0,7	-22,4 %
Giurgiu	0,8	1,0	0,7	0,7	+9,1 %
Vienne	0,8	0,9	0,6	0,6	+8,6 %
Brăila	0,3	0,5	0,8	0,4	-55,9 %
Enns	0,6	0,7	0,5	0,4	-24,8 %
Baja	0,8	0,6	0,3	0,3	+14,6 %
Tulcea	1,2	1,3	0,5	0,2	-65,1 %
Total	45,1	49,0	55,4	75,0	+34,8 %

Sources : Rapport d'observation du marché de la Commission du Danube, Institut national roumain de statistique

Le « total » ne concerne que les ports mentionnés dans le tableau, et non l'ensemble des ports danubiens. Les données utilisées dans la figure 6 proviennent du port de Constanța, tandis que celles utilisées dans le tableau ci-dessus proviennent de l'Institut national roumain de statistique. Cela peut expliquer la légère différence dans les chiffres présentés.

TRAFIC FLUVIAL ANNUEL TOTAL (EN MILLIONS DE TONNES)



- Baisse du trafic entre 2022 et 2023
- Hausse du trafic entre 2022 et 2023

PORTS SUR LA SAVE

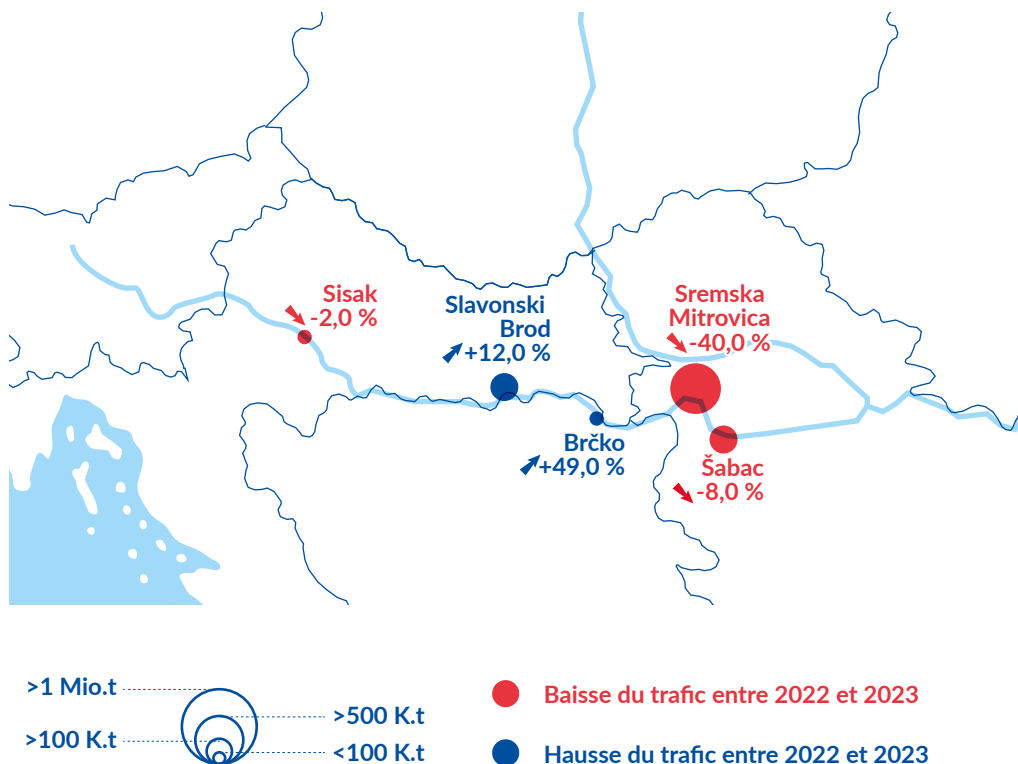
TABLEAU 5 : MANUTENTION FLUVIALE DANS LES PRINCIPAUX PORTS SUR LA SAVE
(EN MILLIERS DE TONNES) ET TAUX DE VARIATION 2023/2022 *

	2020	2021	2022	2023	2023/2022
Autres ports (Serbie)	2 100	2 283	3 200	4 381	+37,0 %
Sremska Mitrovica (Serbie)	486	693	1 194	722	-40,0 %
Šabac (Serbie)	170	224	142	131	-8,0 %
Slavonski Brod (Croatie)	138	192	161	180	+12,0 %
Sisak (Croatie)	55	29	38	29	-2,0 %
Brčko (Bosnie-Herzégovine)	73	31	41	61	+49,0 %
Total	3 022	3 452	4 775	5 504	+15,0 %

Source : Commission internationale du bassin de la Save

* Étant donné que le port de Šamac en Bosnie-Herzégovine a déposé son bilan en 2015, aucun transbordement de cargaison n'a été enregistré depuis. À la raffinerie de pétrole de Brod, le processus de production est à l'arrêt depuis 2020. Depuis 2018, des données sont collectées concernant des sites de transbordement plus modestes en Serbie : elles relèvent de la catégorie « autres ports ».

TRAFIC FLUVIAL ANNUEL TOTAL (EN MILLIERS DE TONNES)





Tram

BG-P-589 A

BG-P-589 A

B&B





06

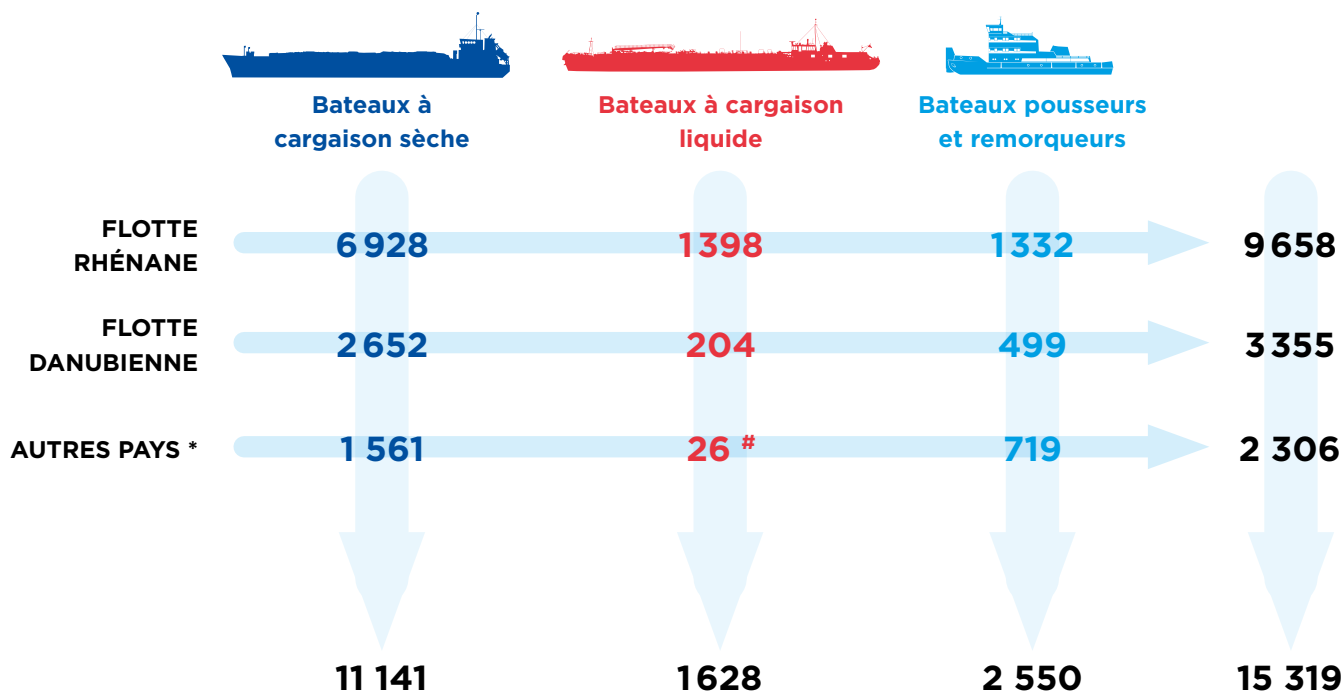
FLOTTES DE BATEAUX À MARCHANDISES

- Le taux de nouvelles constructions de bateaux à cargaison sèche et liquide a augmenté en 2023, par rapport à 2022. Trente nouveaux bâtiments ont été ajoutés à la flotte de bateaux à cargaison sèche en Europe occidentale, et quarante-cinq nouveaux bâtiments à la flotte de bateaux-citernes.
- La capacité de chargement moyenne des bateaux à cargaison sèche nouvellement construits s'élevait à 2 664 tonnes en 2023, soit une légère augmentation par rapport à la moyenne de 2 499 tonnes enregistrée en 2022. La capacité de chargement moyenne des nouveaux bateaux à cargaison liquide est passée de 2 868 tonnes en 2022 à 4 022 tonnes en 2023.
- En 2023, l'utilisation de la capacité de la flotte a été inférieure à celle de 2022, en raison du recul de la demande de transport et des niveaux d'eau plus élevés. La plus forte réduction de l'utilisation de la capacité a été enregistrée pour les grands bâtiments à cargaison sèche.

TAILLE DES FLOTTES

PAR MACRO-RÉGION ET PAR PAYS EN EUROPE

TABLEAU 1 : TAILLE DES FLOTTES (NOMBRE DE BATEAUX DE NAVIGATION INTÉRIEURE) PAR MACRO-RÉGION ET PAR TYPE DE BATEAU EN EUROPE



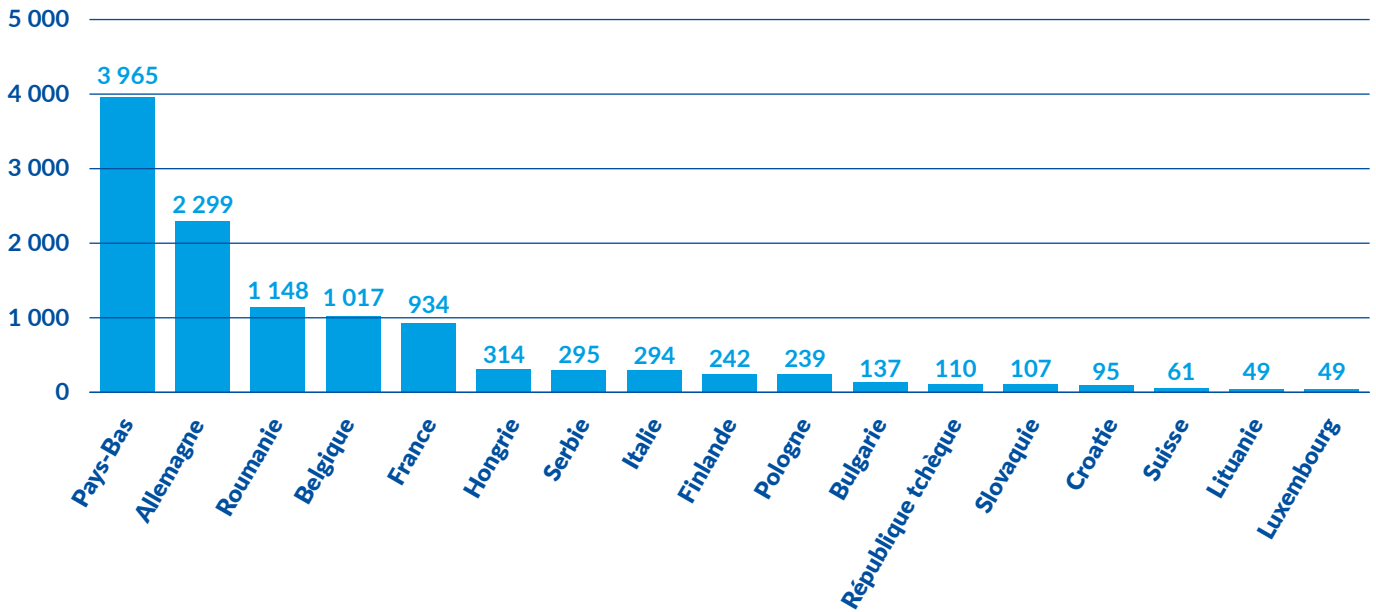
Sources : 1) Pays rhénans : VNF (France), CBS/Rijkswaterstaat (Pays-Bas), ITB (Belgique), administration allemande des voies navigables et de la navigation, registre fluvial luxembourgeois et administration fédérale des voies d'eau suisses 2) Pays danubiens : Commission du Danube 3) Autres pays : Eurostat [iww_eq_loadcap], [iww_eq_age], Ministère tchèque des transports, Office statistique de Pologne, Office statistique de Lituanie. Pour les bateaux pousseurs et remorqueurs : Eurostat [iww_eq_age].

* Autres pays = Pologne, République tchèque, Italie, Royaume-Uni, Finlande, Lituanie

Comprend 9 bateaux-citernes en Pologne, 1 en République tchèque et 16 en Lituanie, mais un nombre inconnu dans les autres pays.

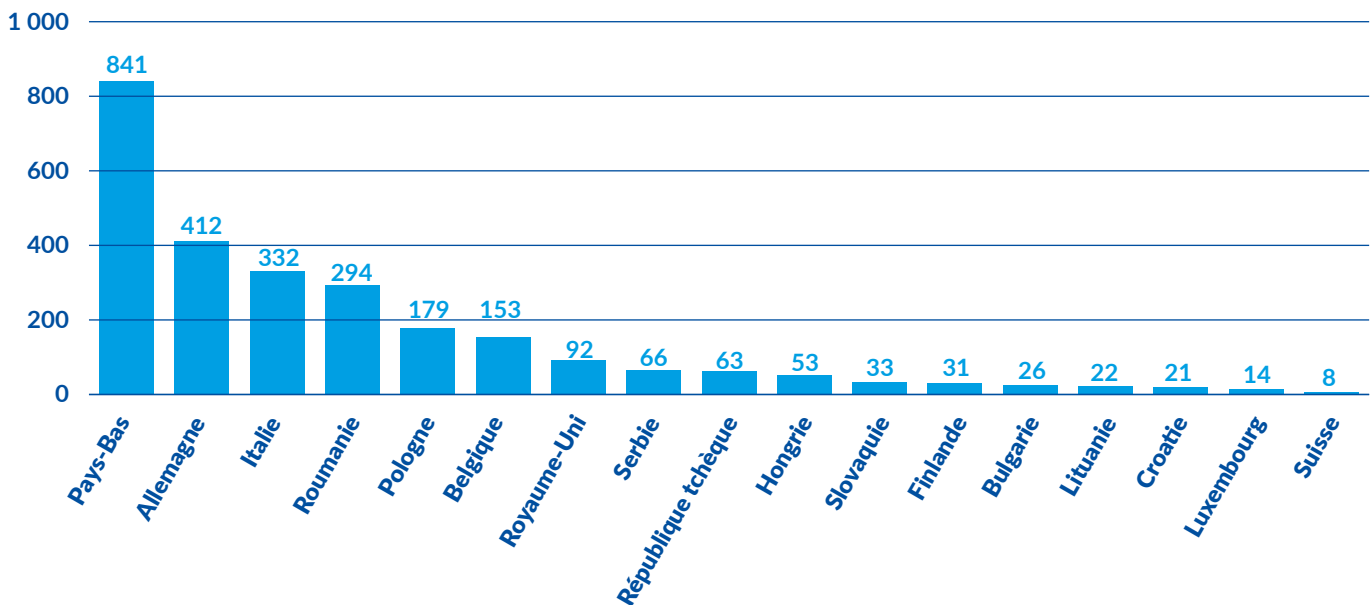
Les figures suivantes présentent le nombre cumulé de bateaux à cargaisons sèche et liquide (automoteurs et barges) et le nombre de bateaux pousseurs et remorqueurs par pays en Europe.

FIGURE 1 : NOMBRE DE BATEAUX À CARGAISON SÈCHE ET LIQUIDE PAR PAYS EN EUROPE *



Sources : Eurostat [iww_eq_loadcap] et sources nationales utilisées pour les pays rhénans
* La plupart des données se rapportent aux années 2022 et 2023.

FIGURE 2 : NOMBRE DE BATEAUX PUSSEURS ET REMORQUEURS PAR PAYS EN EUROPE *



Source : Eurostat [iww_eq_age]
* La plupart des données se rapportent à l'année 2022.

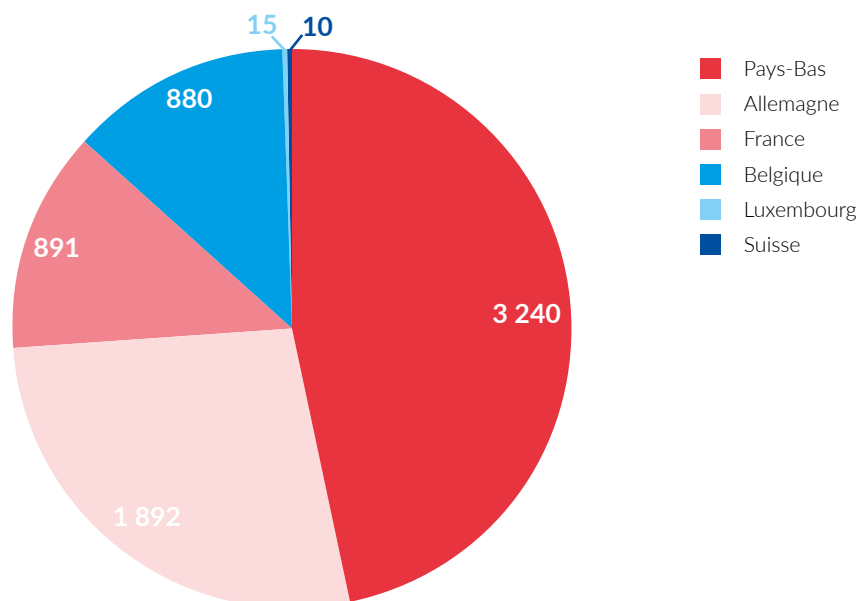
ÉVOLUTION DE LA FLOTTE RHÉNANE

FLOTTE À CARGAISON SÈCHE DANS LES PAYS RHÉNANS

Les données relatives à la flotte qui sont présentées dans cette partie reposent entièrement sur les données nationales fournies par les administrations des voies navigables respectives. La raison qui a motivé cette approche tient à la distinction, entre bateaux à cargaison sèche et bateaux à cargaison liquide, qui est faite uniquement dans les bases de données nationales et dans la base de données de l'IVR, mais pas dans celles d'Eurostat.

Les données utilisées pour la flotte néerlandaise incluent les bateaux de navigation intérieure immatriculés aux Pays-Bas et actifs (aux Pays-Bas et à l'étranger) en 2023³³. Selon ces sources, le nombre total de bateaux à cargaison sèche enregistrés dans les pays rhénans était de 6 928 en 2023, contre 7 288 en 2022 et 7 437 en 2021. Comme le montrent ces chiffres, il y a eu une nette tendance à la baisse, en particulier dans le passé le plus récent. Cette tendance à la baisse est due à des problèmes de succession d'entreprise sur le segment de marché des cargaisons sèches, mais aussi à l'exportation plus récente de bateaux à cargaison sèche du Rhin vers la région du Danube dans le cadre de l'initiative des corridors de solidarité.

FIGURE 3 : NOMBRE DE BATEAUX À CARGAISON SÈCHE DANS LES PAYS RHÉNANS EN 2023 *



Source : analyse de la CCNR à partir de données nationales (voir tableau 1)

* Les données relatives à l'Allemagne concernent l'année 2022.

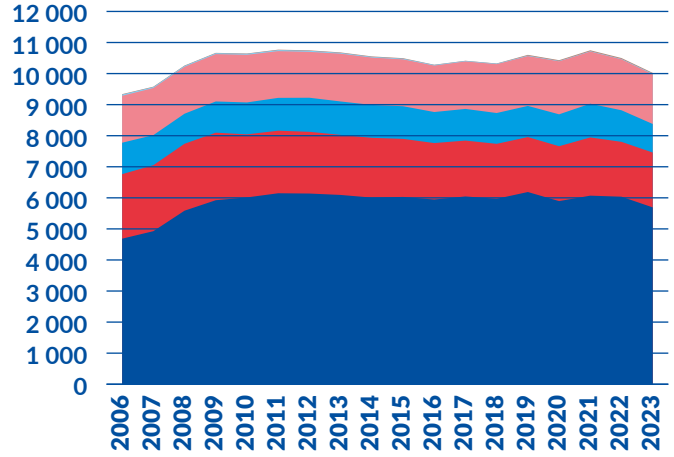
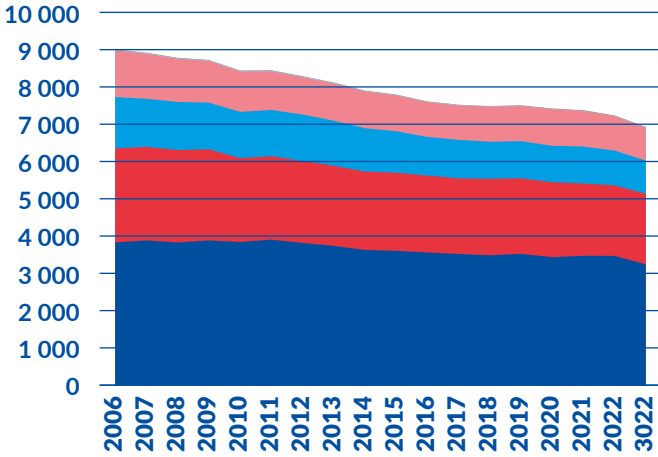
³³ Le Bureau central des statistiques des Pays-Bas (CBS) transmet à la CCNR les données brutes sur la flotte opérationnelle aux Pays-Bas que lui communique l'administration néerlandaise des voies navigables (Rijkswaterstaat). Ces bateaux sont effectivement opérationnels puisqu'ils ont franchi des points d'enregistrement aux Pays-Bas en 2023.

FIGURES 4 ET 5 : **FLOTTE À CARGAISON SÈCHE DANS LES PAYS RHÉNANS ***



Bateaux à cargaison sèche dans les pays rhénans (nombre)

Capacité de chargement des bateaux à cargaison sèche dans les pays rhénans (en 1 000 tonnes)



Source : analyse de la CCNR à partir de données nationales (voir tableau 1)
 * Les données relatives à l'Allemagne concernent l'année 2022.

La capacité de chargement totale de la flotte rhénane à cargaison sèche, restée relativement constante depuis 2008, a atteint 10,0 millions de tonnes en 2023. La capacité de chargement moyenne par bateau était de 1447 tonnes en 2023, contre 1296 en 2012.

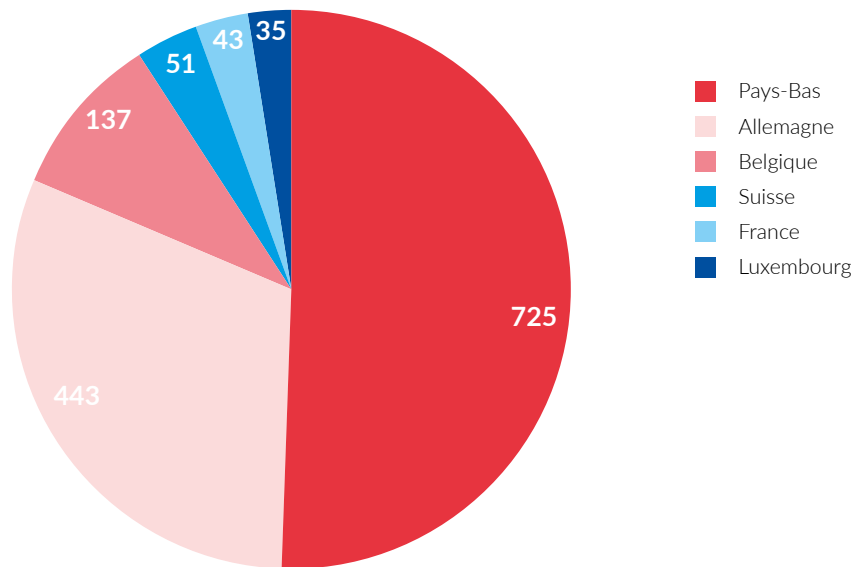
Il est souvent indiqué que le nombre de bateaux de petite taille est en baisse dans le secteur de la navigation intérieure. Les données à long terme tendent à confirmer cette hypothèse (voir rapport annuel 2022, chapitre 6).



FLOTTE À CARGAISON LIQUIDE DANS LES PAYS RHÉNANS

La part détenue par la flotte néerlandaise sur l'ensemble des bateaux à cargaison liquide dans les pays rhénans est de 52 %. La Suisse et le Luxembourg comptent un nombre relativement élevé de bateaux-citernes (correspondant à 4 % et 2 %, respectivement). Le nombre total de bateaux-citernes a diminué depuis 2012, alors que le nombre de bâtiments retirés progressivement du marché (principalement des bateaux à simple coque) dépasse le nombre de nouveaux bateaux (à double coque) entrant sur le marché.

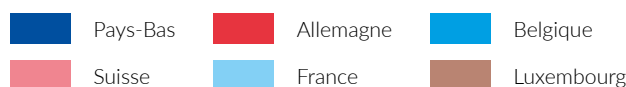
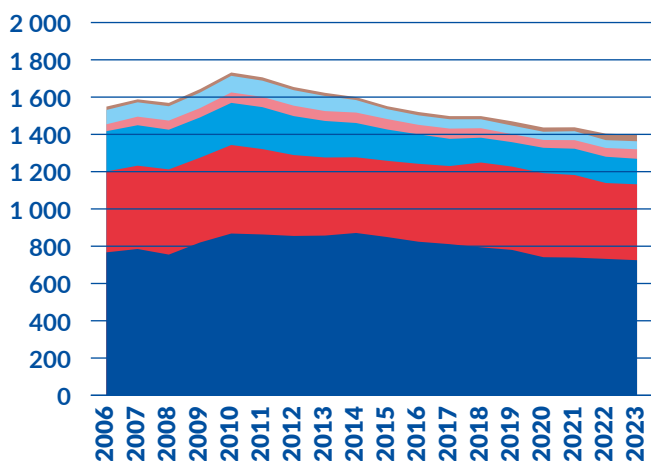
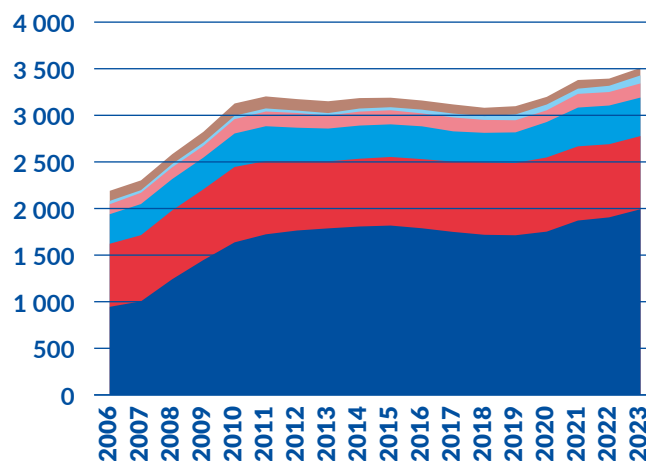
FIGURE 6 : NOMBRE DE BATEAUX À CARGAISON LIQUIDE DANS LES PAYS RHÉNANS EN 2023 *



Source : analyse de la CCNR à partir de données nationales (voir tableau 1)

* Les données relatives à l'Allemagne concernent l'année 2022.

FIGURES 7 ET 8 : FLOTTE À CARGAISON LIQUIDE DANS LES PAYS RHÉNANS *

**Bateaux à cargaison liquide dans les pays rhénans (nombre)****Capacité de chargement des bateaux à cargaison liquide dans les pays rhénans (en 1 000 tonnes)**

Source : analyse de la CCNR à partir de données nationales (voir tableau 1)
* Les données relatives à l'Allemagne concernent l'année 2022

Malgré une baisse du nombre de bateaux-citernes, la capacité de chargement de l'ensemble de la flotte de bateaux-citernes a augmenté au cours des dernières années. Cela reflète la taille moyenne croissante des bateaux nouvellement construits sur le marché des bateaux-citernes. En raison de cette tendance, la capacité de chargement moyenne d'un bateau-citerne dans les pays rhénans est passée à 2510 tonnes en 2023, contre 1919 tonnes en 2012.



ÉVOLUTION

DE LA FLOTTE DANUBIENNE

FLOTTE À CARGAISON SÈCHE DANS LA RÉGION DANUBIENNE

Selon les statistiques de la Commission du Danube (assorties de précisions reposant sur des enquêtes menées auprès des entreprises de navigation dans les États membres de la Commission du Danube), à la fin de l'année 2017³⁴, la flotte danubienne comptait environ 400 pousseurs, 242 remorqueurs, 409 bateaux automoteurs à cargaison sèche et environ 2100 barges à cargaison sèche (la flotte battant pavillon allemand ayant été inventoriée par port d'immatriculation sur le Danube). Plus de 70 % du volume total de transport sont acheminés par des convois poussés, dont la composition est présentée dans le tableau ci-dessous, en fonction de la classe de la voie navigable et des conditions de navigation.

TABLEAU 2 : TYPE DE TRANSPORT DE CARGAISON SÈCHE SUR LE DANUBE (PART DU TRANSPORT TOTAL EN %)

Bateau pousseur + 7 - 9 barges poussées	40 - 42 %
Bateau pousseur + 6 barges	20 - 23 %
Bateau pousseur + 4 barges	12 - 14 %

Source : rapport d'observation du marché de la Commission du Danube

La flotte totale de bateaux à cargaison sèche du Danube a diminué depuis 2005. Cependant, à partir de 2014, la tendance à la baisse s'est interrompue et la taille de la flotte s'est stabilisée. La flotte à cargaison sèche roumaine est la plus importante de la région danubienne, représentant environ 48 % de l'ensemble des bateaux à cargaison sèche. Sa taille continue d'augmenter.

FLOTTE À CARGAISON LIQUIDE DANS LA RÉGION DANUBIENNE

Selon les statistiques de la Commission du Danube (assorties de précisions reposant sur des enquêtes menées auprès des entreprises de navigation dans les États membres de la Commission du Danube), à la fin de l'année 2017, il y avait 74 bateaux-citernes automoteurs et 128 bateaux-citernes, d'une capacité de chargement totale d'environ 0,22 million de tonnes³⁵.

³⁴ Il n'y avait pas de données disponibles pour les années suivantes en ce qui concerne la flotte danubienne, ce qui aurait permis d'opérer une distinction entre les bateaux à cargaison sèche et les bateaux à cargaison liquide.

³⁵ Les données relatives à la flotte de 2017 sont les plus récentes dont dispose la Commission du Danube.

CONSTRUCTION

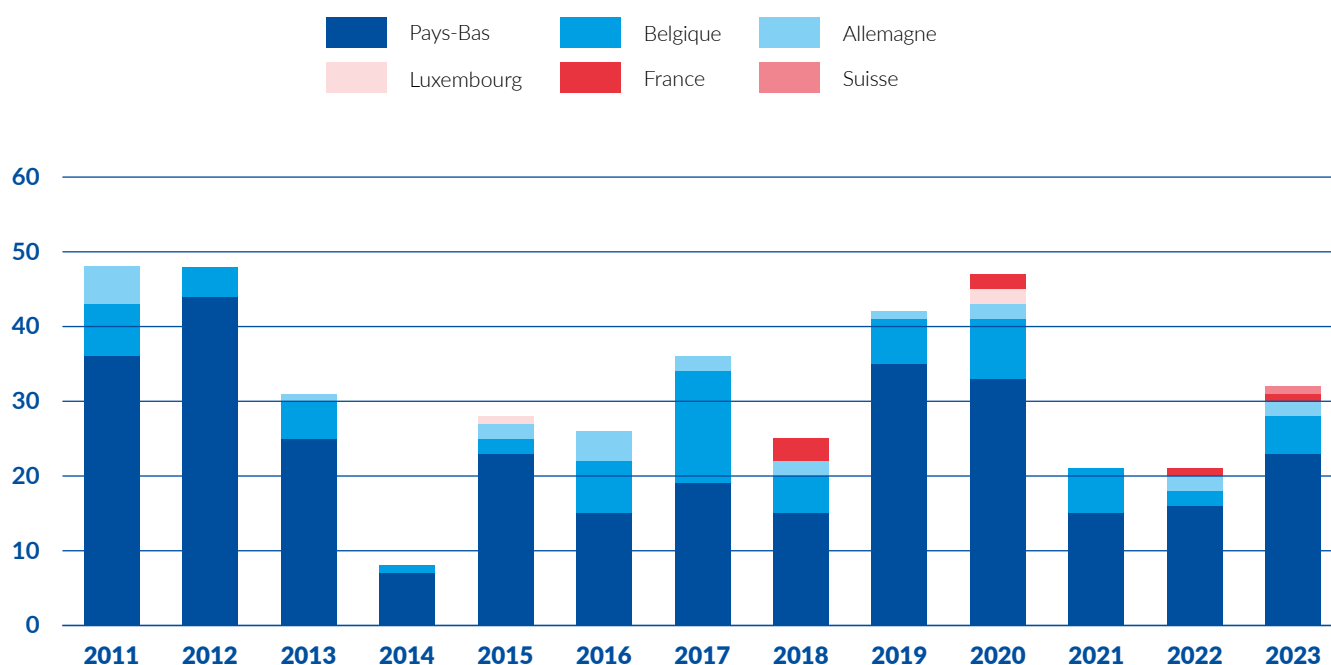
DE NOUVEAUX BATEAUX DANS LES PAYS RHÉNANS³⁶

En 2023, l'activité de nouvelles constructions s'est accélérée par rapport à 2022, année au cours de laquelle l'activité de nouvelles constructions avait connu un ralentissement très marqué en raison de plusieurs facteurs (baisse du transport de marchandises, augmentation des coûts de construction navale, conditions macroéconomiques et géopolitiques incertaines). Le nombre de nouveaux bateaux à cargaison sèche et à cargaison liquide a augmenté de manière significative, compte tenu de la construction de 32 nouveaux bateaux à cargaison sèche et de 47 nouveaux bateaux à cargaison liquide, soit 9 et 14 de plus qu'en 2022, respectivement.

Cargaison sèche

La majorité des nouveaux bateaux à cargaison sèche mis sur le marché en 2023 sont immatriculés aux Pays-Bas (23 sur 32); arrivent ensuite la Belgique (5 sur 32), l'Allemagne, la France et la Suisse, qui contribuent très peu au total.

FIGURE 9 : BATEAUX À CARGAISON SÈCHE NOUVELLEMENT MIS SUR LE MARCHÉ, PAR PAYS D'IMMATRICULATION (NOMBRE, 2011-2023)

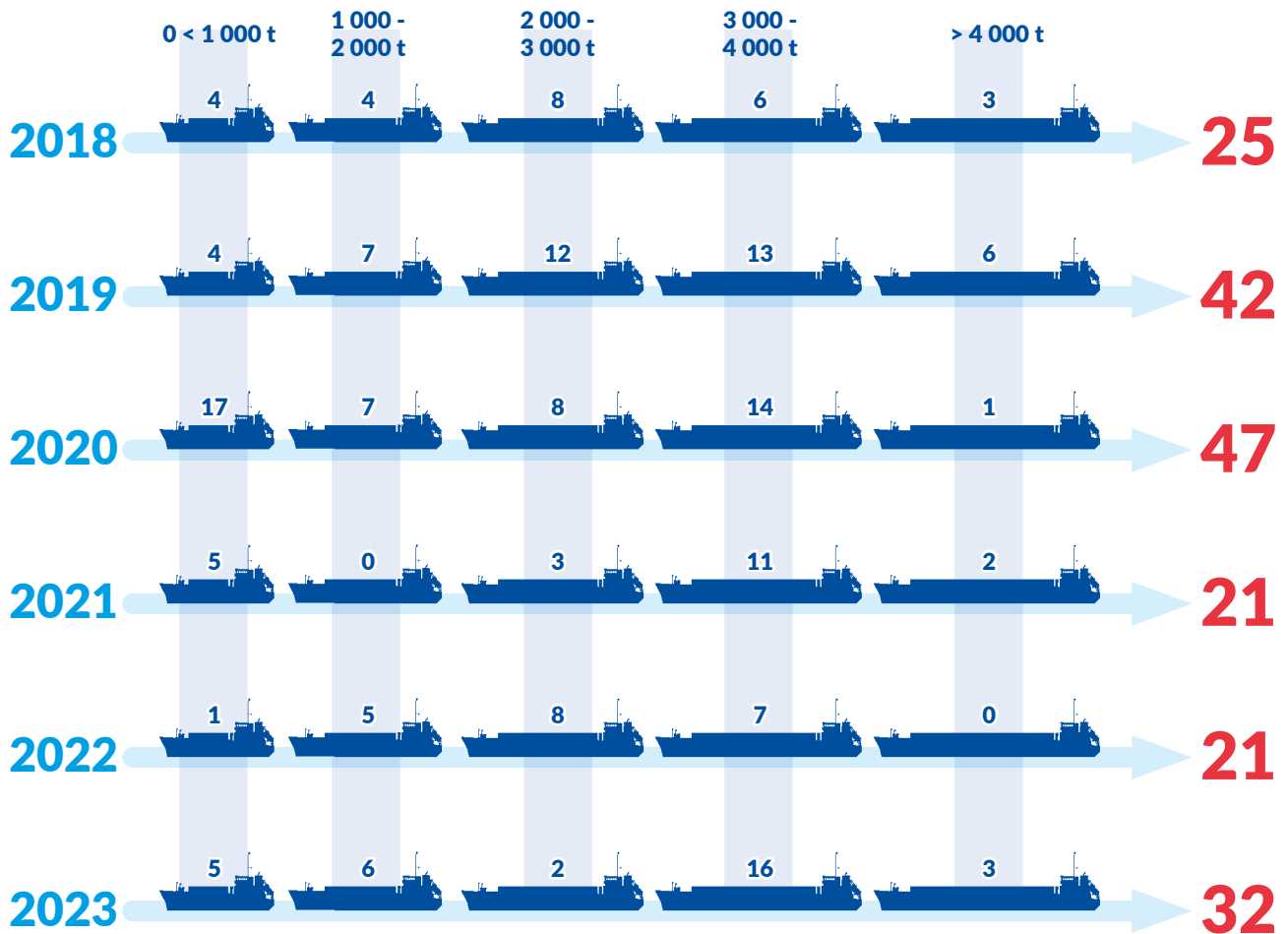


Source : IVR

³⁶ Pays-Bas, Allemagne, Belgique, France, Suisse et Luxembourg.

Dans bien des cas, la capacité de chargement la plus courante pour les bateaux à cargaison sèche nouvellement construits en 2023 était de l'ordre de 3 000 < 4 000 tonnes. La capacité de chargement moyenne s'élevait à 2 664 tonnes, soit une légère augmentation par rapport à la moyenne de 2 499 tonnes en 2022.

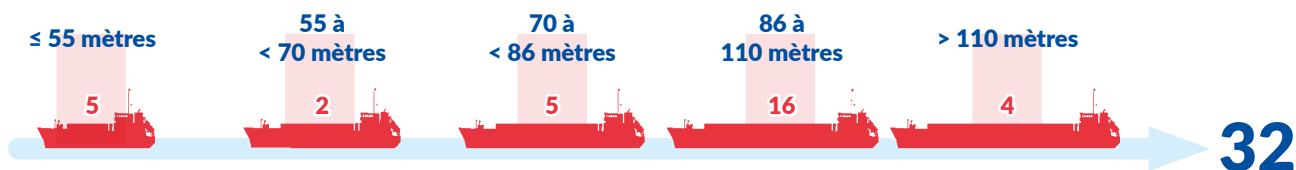
TABLEAU 3 : BATEAUX À CARGAISON SÈCHE NOUVELLEMENT CONSTRUITS, PAR CAPACITÉ DE CHARGEMENT



Source : IVR

Il convient de noter que, pour trois des bateaux nouvellement construits en 2023, le tonnage de port en lourd a été partiellement estimé en raison d'une valeur initialement manquante. Il a également été procédé à des estimations pour les années précédentes.

TABLEAU 4 : BATEAUX À CARGAISON SÈCHE NOUVELLEMENT CONSTRUITS EN 2023, PAR LONGUEUR

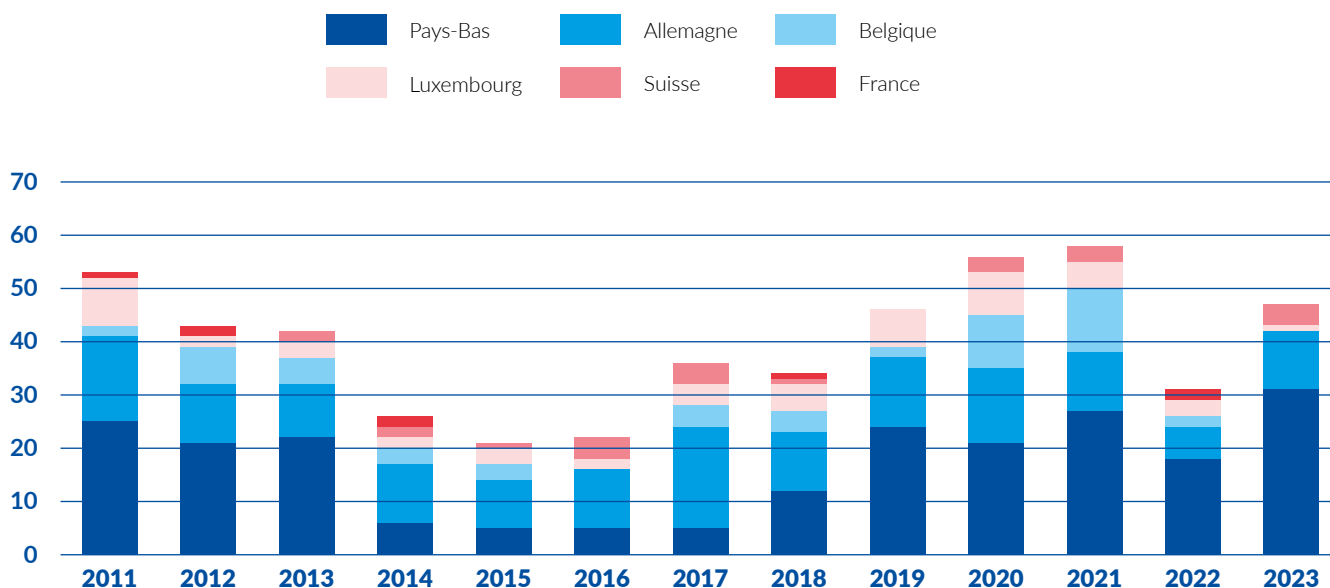


Sources : IVR, analyse de la CCNR

Cargaison liquide

Selon la base de données de l'IVR, 47 nouveaux bateaux-citernes sont entrés sur le marché en 2023, ce qui constitue une augmentation significative par rapport à l'année 2022, pour laquelle seuls 31 bâtiments de cette catégorie ont été construits. Ce nombre est plus proche des chiffres enregistrés au cours des années précédentes, à savoir 46 en 2019, 56 en 2020 et 58 en 2021. La plupart des nouveaux bateaux sont immatriculés aux Pays-Bas (31), suivis de l'Allemagne (11).

FIGURE 10 : BATEAUX-CITERNES NOUVELLEMENT MIS SUR LE MARCHÉ, PAR PAYS D'IMMATRICULATION (NOMBRE, 2011-2023)



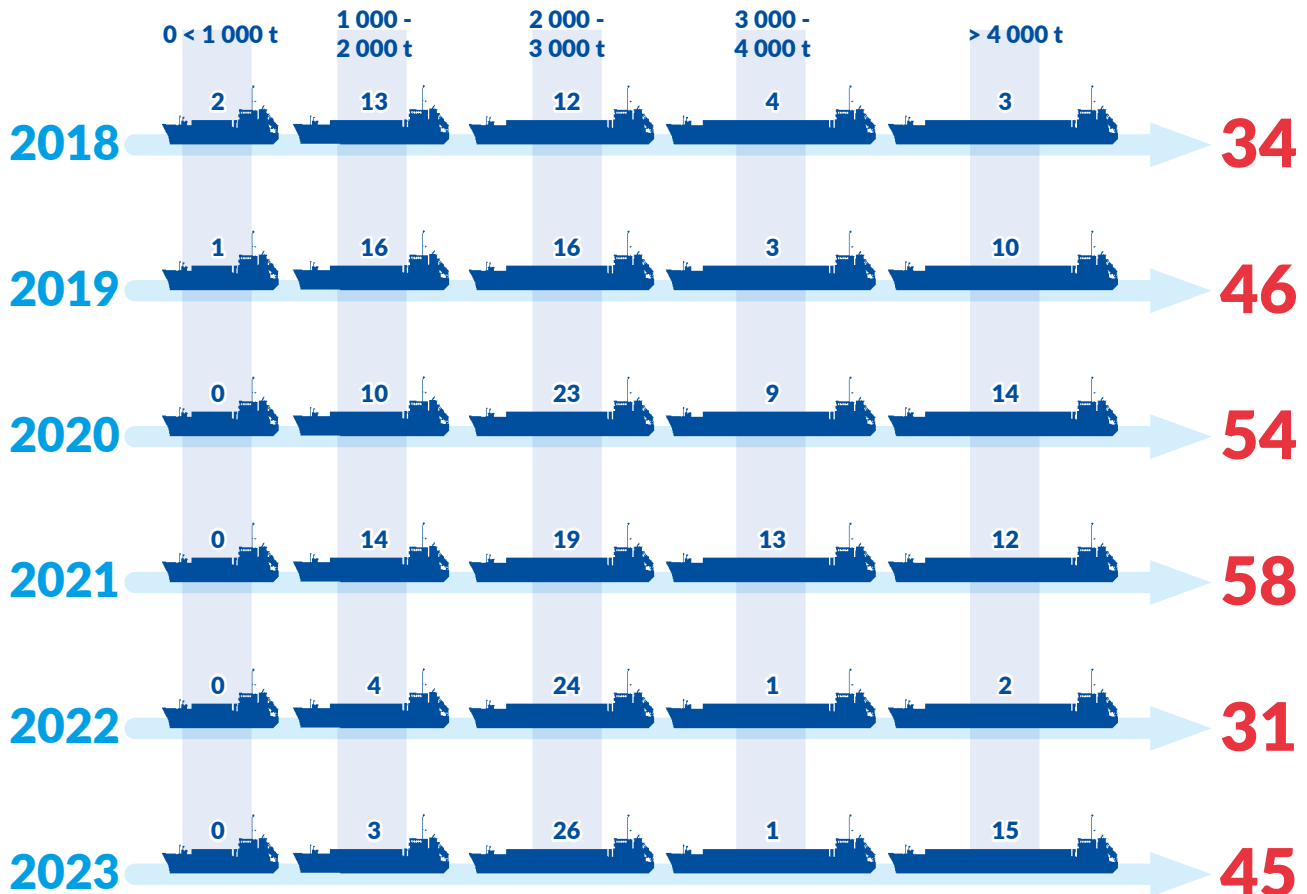
Source : IVR

Note : deux bateaux-citernes, exclus des tableaux 5 et 6 en raison de données manquantes, ont néanmoins été inclus dans la figure ci-dessus, ce qui explique la différence du nombre total de bateaux nouvellement construits en 2023.

La capacité de chargement la plus courante des nouveaux bateaux-citernes relève de la catégorie des 2 000 < 3 000 tonnes, qui comptait 26 nouveaux bateaux-citernes en 2023. Globalement, la capacité de chargement moyenne des nouveaux bateaux-citernes est passée de 2 868 tonnes en 2022 à 4 022 tonnes en 2023. Ce résultat s'explique uniquement par le nombre élevé de bateaux neufs (15) dans la catégorie > 4 000 tonnes en 2023 par rapport à 2022, lorsque seuls deux bateaux de ce type avaient été construits. En général, un nombre croissant de bateaux est construit de manière à atteindre une capacité de chargement supérieure à 4 000 tonnes,

dépassant souvent cette valeur de plusieurs milliers de tonnes, ce qui confirme la tendance à la construction de bâtiments de taille supérieure observée ces dernières années dans le segment des cargaisons liquides.

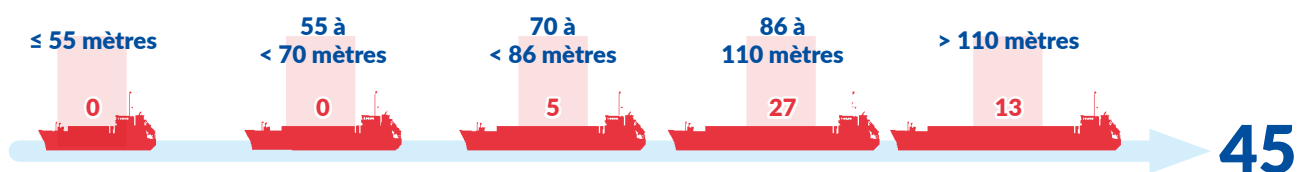
TABLEAU 5 : BATEAUX-CITERNES NOUVELLEMENT CONSTRUITS, PAR CAPACITÉ DE CHARGEMENT



Sources : IVR, analyse de la CCNR

Il convient de noter que, pour trois des bateaux nouvellement construits en 2023, le tonnage de port en lourd a été partiellement estimé en raison d'une valeur initialement manquante. Il a également été procédé à des estimations pour les années précédentes. Deux bateaux-citernes supplémentaires ont été exclus de l'analyse, n'ayant pas encore été mis en service au moment de la publication de ce rapport.

TABLEAU 6 : BATEAUX-CITERNES NOUVELLEMENT CONSTRUITS EN 2023, PAR LONGUEUR



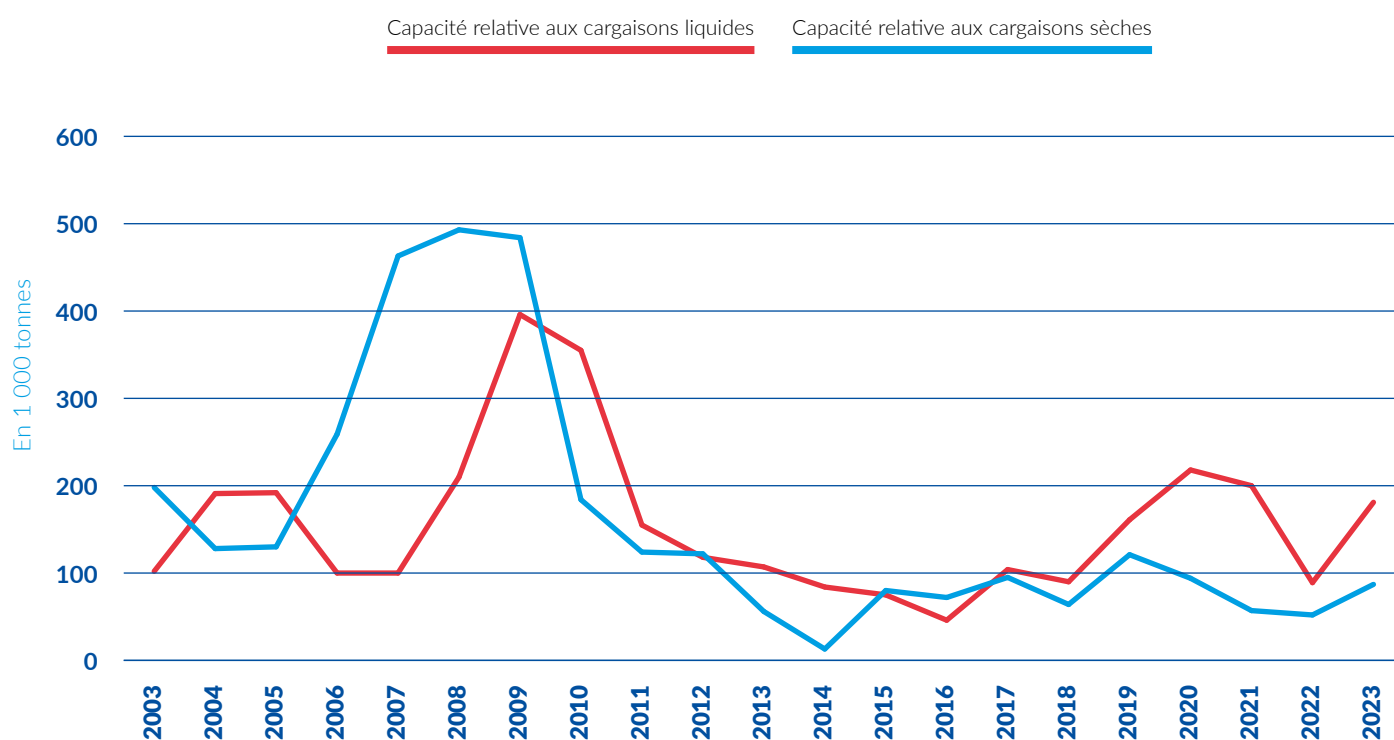
Sources : IVR, analyse de la CCNR

Note : deux bateaux-citernes supplémentaires ont été exclus de l'analyse, n'ayant pas été mis en service au moment de la publication de ce rapport.

Six nouveaux bateaux pousseurs et remorqueurs ont été construits en 2023 (contre quatre en 2022); quatre sont immatriculés aux Pays-Bas, un en Allemagne et un en Belgique.

La figure 11 illustre la nouvelle capacité de chargement entrant sur le marché, ventilée par année et par bateaux à cargaison sèche et liquide. À la suite d'un ralentissement prolongé qui a succédé à la crise financière, les dernières années ont vu une résurgence de nouvelles capacités, les bateaux à cargaison liquide connaissant une augmentation plus substantielle par rapport aux bateaux à cargaison sèche. Les années 2021 et 2022 ont assisté à un ralentissement de l'activité de nouvelles constructions en raison du climat d'incertitude pesant sur l'activité économique en conséquence de la pandémie et de l'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine. Cependant, 2023 a assisté à une reprise de l'activité de nouvelles constructions, qui a retrouvé ses niveaux pré-pandémiques.

FIGURE 11 : NOUVELLES CAPACITÉS MISES SUR LE MARCHÉ DES CARGAISONS SÈCHE ET LIQUIDE (CAPACITÉ DE CHARGEMENT EN 1 000 TONNES)



Source : IVR

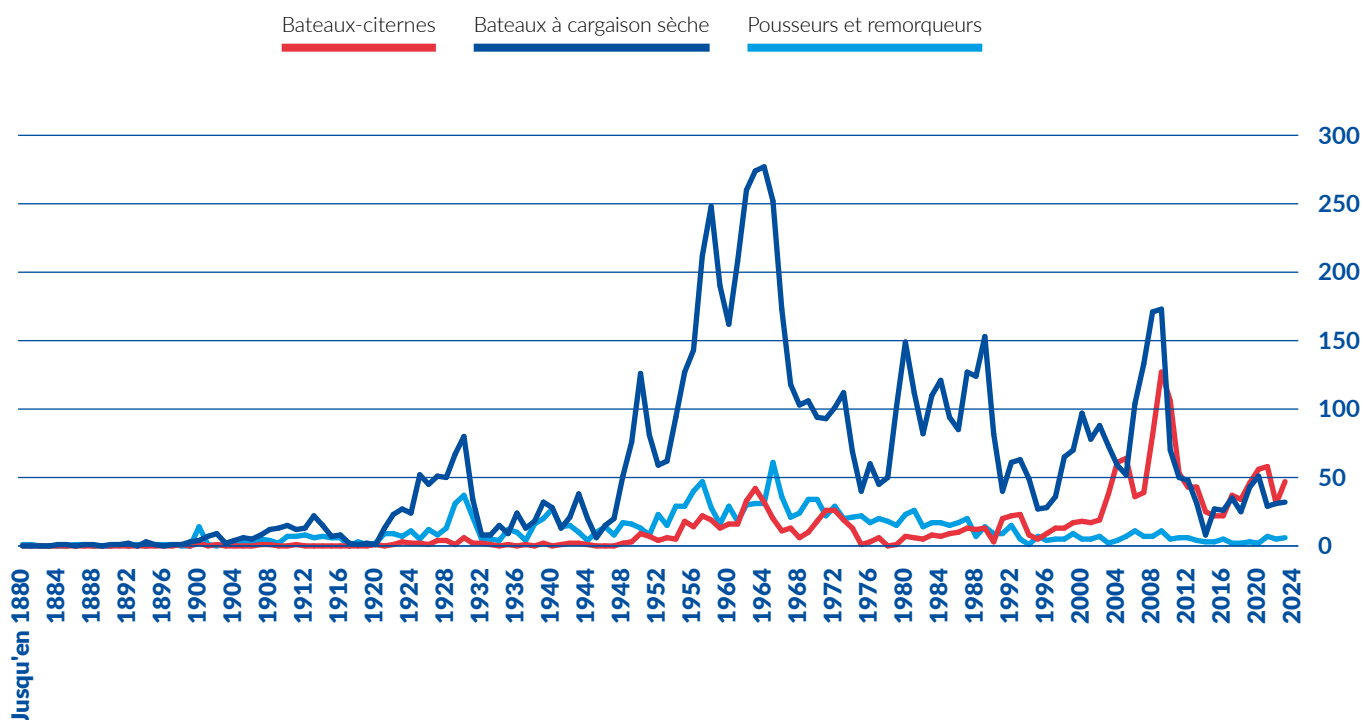
Note : deux bateaux-citernes supplémentaires ont été exclus de l'analyse, n'ayant pas été mis en service au moment de la publication de ce rapport. Il convient de noter que, pour trois des bateaux nouvellement construits en 2023, le tonnage de port en lourd a été partiellement estimé en raison d'une valeur initialement manquante. Il a également été procédé à des estimations pour les années précédentes.

STRUCTURE

PAR ÂGE DE LA FLOTTE RHÉNANE DE BATEAUX À MARCHANDISES

Selon la base de données de l'IVR³⁷, environ 80 % de la flotte à cargaison sèche a été construite au XX^e siècle, alors que la part respective de la flotte de bateaux-citernes s'élève à 40 %. Selon cette même base de données, les Pays-Bas détiennent le plus grand nombre de bateaux de la flotte rhénane dans presque toutes les catégories de bâtiments, suivis de l'Allemagne.

FIGURE 12 : ANNÉES DE MISE EN SERVICE DE LA FLOTTE RHÉNANE AU FIL DU TEMPS (NOMBRE DE BATEAUX DE NAVIGATION INTÉRIÈURE)



Sources : IVR, analyse de la CCNR

Il convient de noter que, pour 135 bateaux à cargaison sèche et 31 bateaux pousseurs et remorqueurs, l'année de construction est inconnue.

À ces chiffres s'ajoutent 255 bateaux-citernes supplémentaires, 1 876 bateaux à cargaison sèche et 496 bateaux pousseurs et remorqueurs, enregistrés dans la base de données IVR comme étant immatriculés dans des pays non rhénans.

³⁷ La base de données de l'IVR recense les bateaux actifs, mais peut aussi inclure un certain nombre de bâtiments inactifs, notamment ceux mis en service au cours des années précédentes.

SUIVI

DE L'ÉVOLUTION DES CAPACITÉS

BATEAUX À CARGAISON SÈCHE

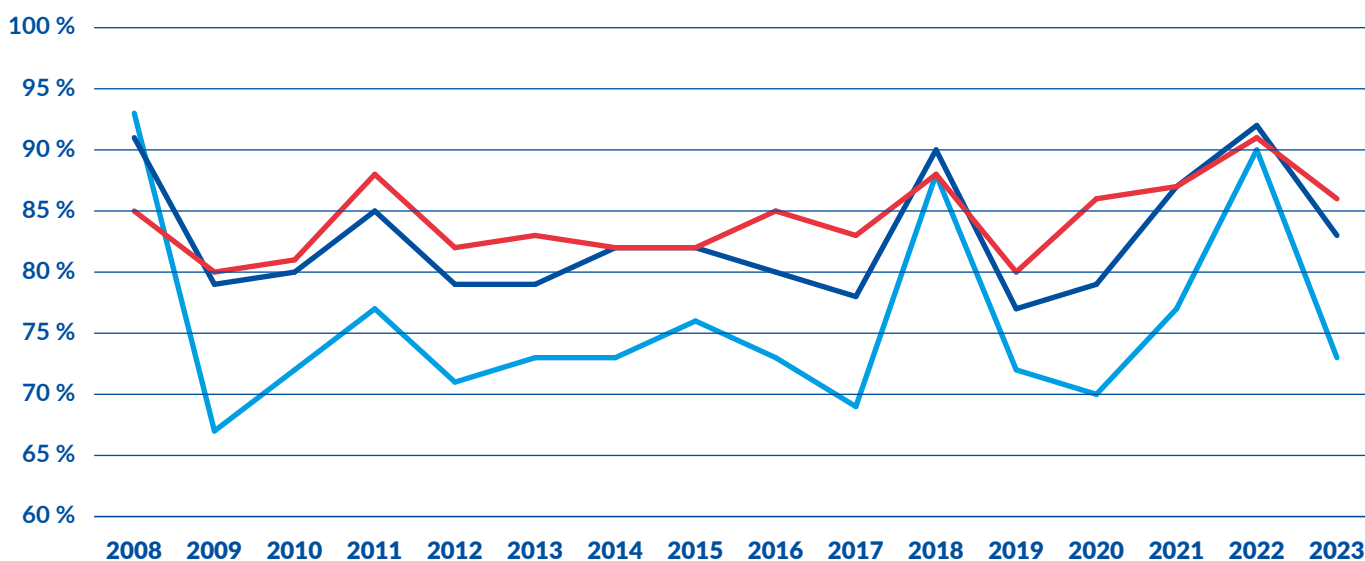
L'année 2023 a été difficile pour la flotte à cargaison sèche. Les perspectives économiques limitées, la faible production industrielle qui en a découlé en Allemagne et des tendances mondiales telles que la transition énergétique et une demande de transport réduite pour les produits traditionnels et les conteneurs. Plus localement, la crise de l'azote aux Pays-Bas a provoqué une baisse des volumes dans le secteur de la construction et une baisse de la demande de matières premières pour les denrées fourragères. Le marché des conteneurs, qui a été, pendant des années, un marché porteur sans précédent pour la flotte à cargaison sèche, a subi une forte baisse des volumes en 2023, et ce sur tous les marchés des transports, nationaux et internationaux. Cette situation résultait en partie de facteurs mondiaux, étant donné que tous les principaux ports maritimes présentaient également des chiffres en baisse. Cependant, la diminution des volumes transportés par la navigation intérieure indique également un éventuel report modal inverse pouvant, à son tour, être lié à des problèmes de fiabilité résultant de la congestion dans les ports maritimes et de niveaux d'eau inférieurs en raison d'étiages plus fréquents, comme, par exemple, à l'automne 2018 et, plus récemment, à l'été 2022. Globalement, une forte baisse du volume de marchandises a été observée pour les bateaux à cargaison sèche et, malgré la constance d'une demande élevée en termes de capacité de transport fluvial dans les pays du Danube, cela s'est traduit par une baisse de l'utilisation des capacités.

Tonnage de port en
lourd <1 000 t

Tonnage de port en
lourd : 1 000-2 000 t

Tonnage de port en
lourd >2 000 t

FIGURE 13 : ÉVOLUTION DE L'UTILISATION DE LA CAPACITÉ DES BATEAUX À CARGAISON SÈCHE EN EUROPE OCCIDENTALE



Source : Panteia

Du point de vue de l'utilisation des capacités, la forte diminution de la flotte à cargaison sèche au cours des dernières années pourrait être considérée comme un « mal pour un bien », principalement en raison des exportations de bateaux vers le bassin du Danube. En raison de la guerre en Ukraine, on relève, dans la région du Danube, une forte demande de petits, moyens et grands bateaux à cargaison sèche, notamment pour le transport de chargements de céréales. Selon les estimations pour 2023, les exportations vers les pays danubiens correspondent à environ 50 automoteurs et un nombre similaire de barges. En conséquence, la capacité de la flotte à cargaison sèche en Europe occidentale a chuté très fortement ces dernières années. En 2023, une forte baisse, représentant environ 3 % de la capacité totale de la flotte disponible, a pu être observée.

L'année 2023, contrairement à 2022, a présenté des conditions de navigation encourageantes sur le Rhin avec des niveaux d'eau relativement favorables. À l'exception d'une courte période d'environ deux semaines au mois d'octobre, il n'y a pas eu de restrictions importantes au regard de la profondeur des eaux navigables. Il y a un très net contraste avec l'année 2022, au cours de laquelle les niveaux d'eau étaient très bas sur une période relativement longue pendant les mois d'été. Il en a résulté que les marchandises destinées aux ports situés le long du Rhin moyen et supérieur ont dû être acheminées par d'autres modes de transport.

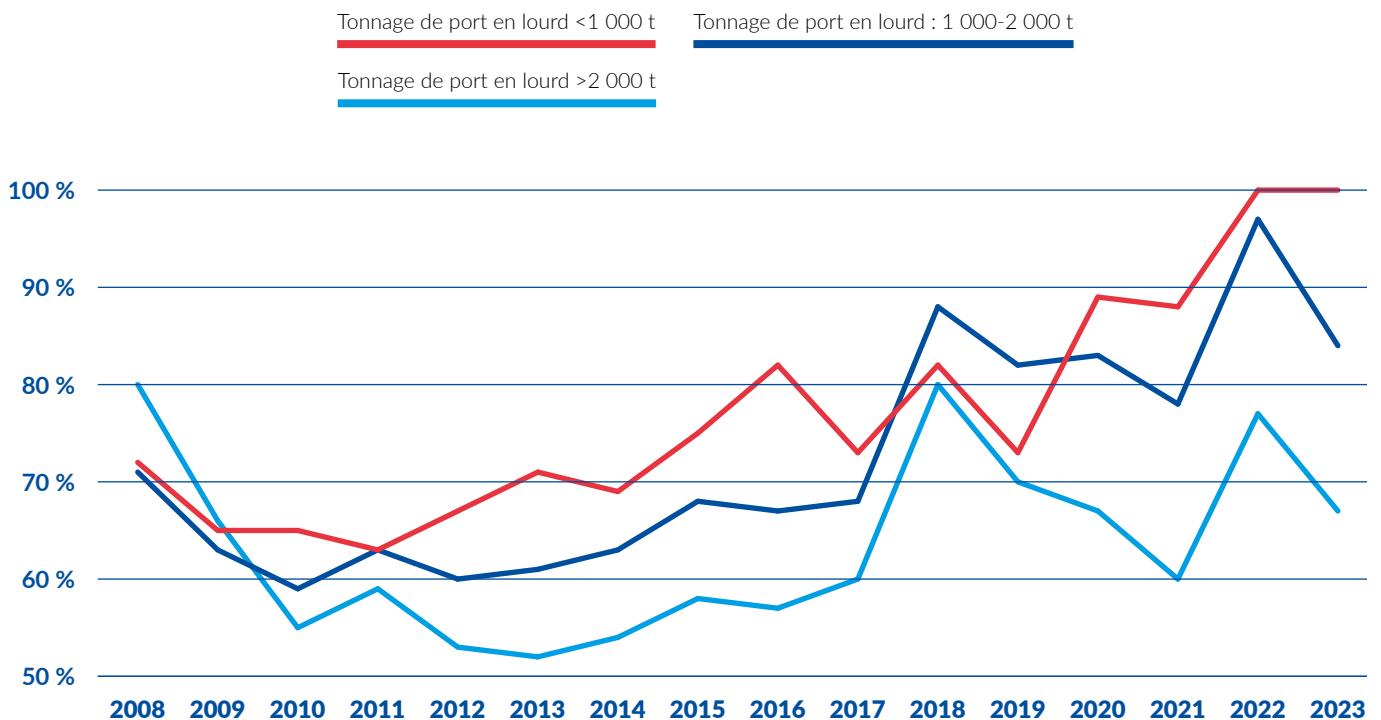
Il est essentiel de réaliser que le transport de marchandises sèches doit, une fois encore, commencer à se positionner en tant qu'alternative attrayante au transport routier de marchandises. En effet, il existe un risque de surcapacité importante pour les grands bâtiments en particulier, à court et à moyen terme. Les segments de marchandises traditionnels tels que le charbon et les minerais ne connaîtront pas de croissance dans les années à venir. Il en va de même pour le vrac agricole, tandis que, sur le marché des matériaux de construction, les restrictions nationales (en particulier aux Pays-Bas) visent à réduire les volumes. La capacité de la flotte continuera de diminuer dans une mesure limitée dans les années à venir.



BATEAUX À CARGAISON LIQUIDE

Dans le segment de la cargaison liquide, contrairement au marché de la cargaison sèche, les volumes sont restés relativement stables, ne subissant que des baisses limitées. Il convient en particulier de relever la baisse des volumes concernant les produits chimiques, alors que le marché des produits pétroliers est resté stable. Ces éléments, combinés à des conditions de navigation plus favorables que l'année précédente (2022), et à l'expansion de la capacité de la flotte grâce à la construction de plusieurs nouveaux bateaux-citernes, ont entraîné une baisse des taux d'utilisation des capacités sur le marché de la navigation à cale citerne. La situation demeure cependant acceptable et comparable aux dernières années sans périodes prolongées de basses eaux.

FIGURE 14 : ÉVOLUTION DE L'UTILISATION DE LA CAPACITÉ DES BATEAUX À CARGAISON LIQUIDE EN EUROPE OCCIDENTALE



Source : Panteia

Le marché de la navigation à cale citerne se caractérise par une hypersensibilité aux périodes de très basses eaux. Vu sous cet angle, l'année 2023 a été favorable, n'ayant connu qu'une brève période d'étiage peu extrême au mois d'octobre. Bien que celle-ci ait généré de faibles taux de chargement des bateaux par rapport au Rhin moyen et supérieur, elle n'a pas provoqué de tension extrême sur le marché, les niveaux d'eau vers le Rhin inférieur étant restés à un niveau acceptable. En conséquence, l'utilisation de la capacité du marché de la navigation à cale citerne a considérablement changé par rapport à l'année 2022, qui a connu des niveaux d'eau extrêmement bas au mois d'août. Cette année-là, une partie importante de la flotte n'avait pas pu franchir les eaux peu profondes à Kaub, obligeant les raffineries et les usines chimiques situées le long du Rhin moyen et supérieur à restreindre leur production. L'année 2023 n'a pas connu de telles restrictions.

Les perspectives sont également favorables sur les petits marchés de niche que compte la navigation à cale citerne. Le marché de la navigation à cale citerne pour les huiles alimentaires affiche des volumes stables et devrait continuer à croître dans les années à venir. En ce qui concerne les bateaux-citernes transportant du vrac en poudre, les produits tels que le ciment et les cendres volantes (résidus des centrales électriques à charbon) seront remplacés par des matériaux alternatifs dans l'industrie du béton. Compte tenu des perspectives favorables à long terme pour le secteur du bâtiment – malgré les restrictions imposées aux Pays-Bas et en Flandre en raison de l'azote –, ces sous-marchés continueront également d'avoir un haut degré d'activité. Pour les segments de marché plus traditionnels, tels que les produits pétroliers, les alternatives bio généreront, à court terme, une demande plus importante, et non moindre. À plus long terme, une partie du trafic lié à la distribution d'essence au niveau national sera progressivement supprimée. Le secteur de la chimie connaît actuellement un ralentissement, résultant en partie des décisions d'investissement des principaux acteurs industriels du nord-ouest de l'Europe. Cela étant, en pratique, tant que la population continuera de croître, la demande de produits chimiques continuera également de croître.

Une menace de surcapacité pèse cependant sur la navigation à cale citerne en raison de la grande quantité de nouvelles constructions à long terme. Cela étant, compte tenu de la grande sensibilité aux faibles niveaux d'eau et de l'importance de la sécurité en matière d'approvisionnement, un certain degré de surcapacité n'est pas nécessairement un problème si, d'un point de vue contractuel, elle est bien réglementée entre les transporteurs et les chargeurs. Les secteurs des deux côtés de la chaîne semblent actuellement en être conscients³⁸.

³⁸ Ce sujet est étroitement lié aux problèmes de pénurie d'équipages qui ont été analysés et développés dans le rapport thématique 2023 sur le marché du travail, disponible à l'adresse : <https://inland-navigation-market.org/archive-annee-n-1/>



ÉVOLUTION

DES INNOVATIONS APPORTÉES À LA FLOTTE DE NAVIGATION INTÉRIEURE AFIN DE CONTRIBUER À LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

Conformément au mandat donné par la déclaration ministérielle de Mannheim du 17 octobre 2018, la CCNR a adopté, en décembre 2021, une feuille de route pour la réduction des émissions de la navigation intérieure³⁹, qui prévoit la mise en place d'une base de données sur les bateaux innovants.

À cette fin, les données disponibles sur les bateaux de navigation intérieure innovants ont été compilées dans le cadre des travaux du Comité du règlement de visite de la CCNR, selon les critères suivants :

- bateaux innovants conçus pour émettre moins de polluants atmosphériques ou de gaz à effet de serre que des bateaux utilisant du diesel classique;
- bateaux à marchandises et à passagers auxquels a été délivré un certificat de visite des bateaux du Rhin ou un certificat de l'Union⁴⁰;
- bateaux dont la construction est prévue, qui sont en cours de construction, en service ou dont les projets ont été annulés.

Même si les biocarburants contribuent à réduire – sous certaines conditions – les émissions de gaz à effet de serre, les bateaux fonctionnant aux biocarburants n'ont pas été pris en compte dans l'analyse, étant donné que le passage aux biocarburants ne nécessite pas de conception spécifique ni d'adaptation technique du bateau.

Aux fins de cette analyse, ont été pris en compte 64 bateaux : 46 bateaux de marchandises, 17 bateaux à passagers d'excursion journalière et 1 bateau à cabines⁴¹. La grande majorité des bateaux innovants naviguent avec un certificat de visite des bateaux du Rhin. Il s'agit principalement de nouvelles constructions (environ 85 %), mais aussi de bateaux rétrofités (environ 15 %).

Le nombre de bateaux innovants en service représente moins de 0,2 % de l'ensemble de la flotte de navigation intérieure en Europe; en d'autres termes, 34 bâtiments seront construits, réaménagés ou en projet à partir de 2021. Six ont été mis en service en 2023, et huit sont toujours considérés comme des projets (principalement de nouvelles constructions). Plusieurs bâtiments en projet devaient être construits en 2022 et 2023, mais ont subi un certain nombre de retards. Plusieurs projets ont également été annulés avant leur finalisation⁴². Les raisons motivant l'annulation d'un projet peuvent être diverses : économiques (demande insuffisante, manque de subventions), organisationnelles (retrait d'un associé) ou même techniques (problèmes de sécurité ou d'exploitation). La plupart des projets annulés concernaient des bateaux propulsés au GNL. En effet, le GNL fossile n'est plus considéré comme une option à long terme, notamment en ce qui concerne la réduction des émissions de carbone dans la navigation intérieure. Deux bâtiments fonctionnant avec des systèmes de piles à combustible ont également fait l'objet d'une annulation ou ont été retirés du service.

³⁹ Voir https://www.ccr-zkr.org/files/documents/Roadmap/Roadmap_fr.pdf

⁴⁰ Cela exclut les bateaux avec un certificat strictement national ou les bateaux en dessous des seuils fixés par le Règlement de visite des bateaux du Rhin (RVBR) et la directive (UE) 2016/1629.

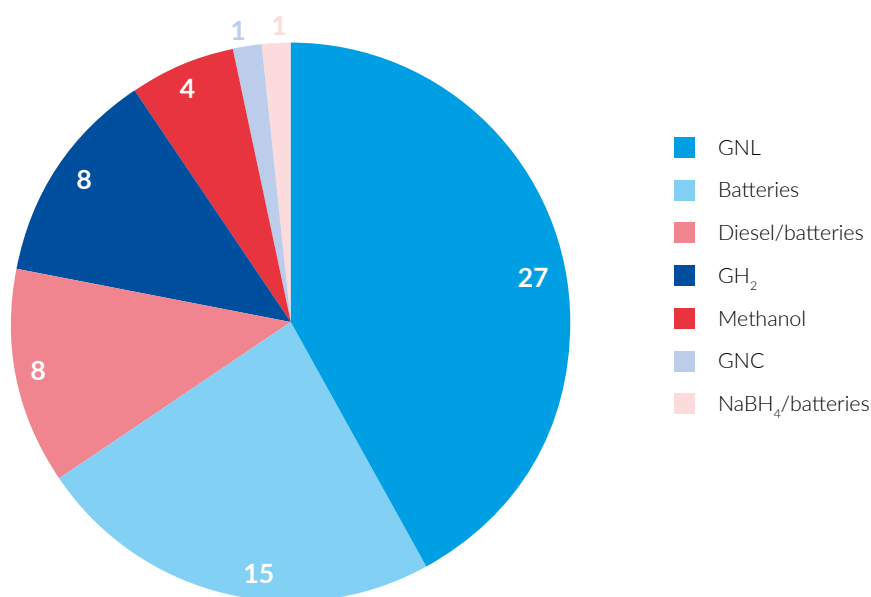
⁴¹ Les bateaux-écoles et les équipements flottants n'ont pas été pris en compte aux fins de cette analyse mais sont inclus dans la base de données.

⁴² Ceux-ci ne figurent pas parmi les 64 bateaux pris en considération dans cette analyse.

Cette tendance ne préjuge pas de l'évolution du nombre de bateaux innovants en dehors du champ couvert par cette base de données.

Ces bateaux innovants fonctionnent ou devraient fonctionner avec – comme vecteur énergétique primaire⁴³ – des batteries, du gaz naturel comprimé (GNC), du gaz naturel liquéfié (GNL), du méthanol, de l'hydrogène comprimé (GH₂), utilisé principalement en combinaison avec des batteries, ou du borohydrure de sodium en combinaison avec des batteries (NaBH₄).

FIGURE 15 : NOMBRE DE BATEAUX UTILISANT DES ÉNERGIES ALTERNATIVES COMME L'UN DES PRINCIPAUX VECTEURS ÉNERGÉTIQUES *



Source : base de données de la CCNR

* La catégorie « GH₂ » comprend 2 bateaux fonctionnant avec un moteur à combustion et 6 avec des systèmes de piles à combustible. La catégorie « Méthanol » comprend 3 bâtiments fonctionnant avec un moteur à combustion et 1 avec un système de piles à combustible. La catégorie « Diesel/batteries » comprend exclusivement des bâtiments en mesure de fonctionner uniquement avec des batteries pour la propulsion. Dans cette catégorie, 7 d'entre eux sont également équipés d'un système de piles à combustible.

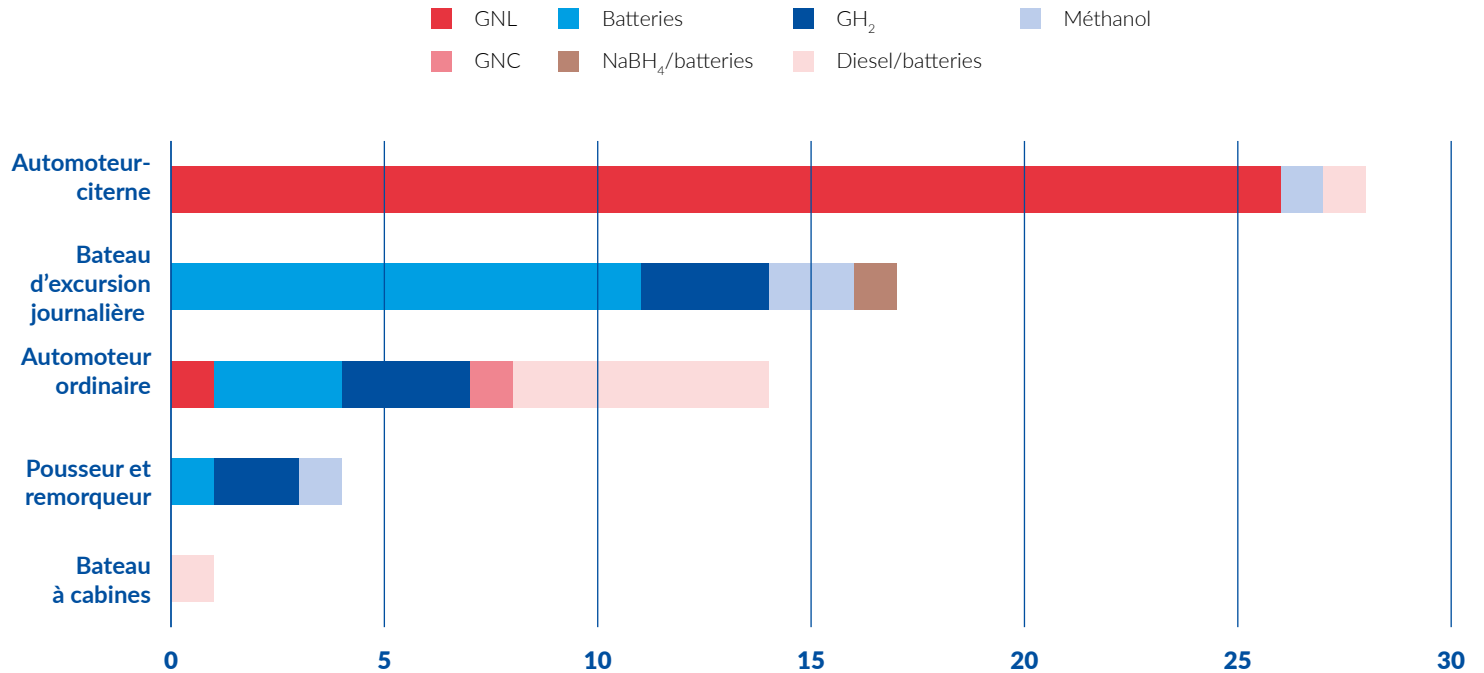
La figure 15 ci-dessus illustre les énergies alternatives utilisées comme l'un des principaux vecteurs énergétiques (pour la propulsion des bateaux). Cela implique souvent la présence à bord d'autres vecteurs énergétiques, notamment de moteurs diesel à des fins de redondance ou d'une source de courant électrique de secours. En d'autres termes, il est prévu que différentes options (modulaires) pour des systèmes de propulsion à zéro émission, utilisant des mélanges de sources d'énergie/carburants, jouent un rôle dans la réalisation de ces objectifs ambitieux de réduction des émissions fixés au niveau international. C'est ce que confirme le statut des bateaux innovants (en service, en construction ou en projet), qui utilisent presque tous des vecteurs énergétiques multiples.

À cela s'ajoute qu'il n'y a pas encore de solution « universelle » permettant de réaliser la transition énergétique. Le choix d'une technologie de réduction des émissions appropriée dépend de plusieurs facteurs, dont le profil de navigation des bateaux, leur type, le segment de marché dans lequel ils opèrent, mais aussi les contraintes techniques qui y sont liées.

⁴³ Le vecteur énergétique primaire est le plus couramment utilisé pour la propulsion des bateaux, alors que les vecteurs énergétiques secondaire et tertiaire sont utilisés dans une moindre mesure.

La figure suivante montre comment les applications innovantes trouvent leur place dans le secteur de la navigation intérieure.

FIGURE 16 : RÉPARTITION DES INNOVATIONS PAR TYPE DE BATEAU ET PAR VECTEUR ÉNERGÉTIQUE PRIMAIRE⁴⁴



La plupart de ces bateaux innovants (38) sont équipés d'un moteur à combustion en tant que convertisseur d'énergie principal, mais 31 d'entre eux sont également équipés d'un moteur électrique. En outre, 7 bateaux fonctionnant principalement avec des batteries sont également équipés d'un moteur à combustion à des fins de redondance ou comme source de courant électrique de secours. Il s'agit d'une évolution positive qui devrait faciliter une approche modulaire du système. En effet, l'intégration de batteries ou de systèmes de piles à combustible à bord de bateaux existants exige que ceux-ci soient équipés d'un moteur électrique au départ. 18 bateaux fonctionnent avec des systèmes de propulsion électrique à batterie et neuf avec des systèmes de piles à combustible. Il convient de souligner que l'un des bateaux est conçu pour utiliser des conteneurs de batteries interchangeables. Le nombre de bateaux de conception similaire pourrait augmenter dans les années à venir.

⁴⁴ À l'exclusion des projets annulés ou des bateaux hors service.



07

TRANSPORT DE PASSAGERS

- En 2023, les bateaux de croisière fluviale exploités en Europe étaient au nombre de 408, représentant 60 702 lits au total (contre 410 bateaux actifs et 60 639 lits en 2022). L'activité des nouvelles constructions, qui évolue plutôt lentement depuis la pandémie de Covid-19, avec seulement 4 bâtiments construits en 2023, devrait reprendre en 2024 et 2025.
- En 2022, l'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine ont généré une demande accrue de capacités hôtelières pour accueillir des réfugiés de guerre ; certains bateaux de croisière fluviale ont fait office d'hôtels flottants parallèlement à leurs activités de croisière habituelles. Pour certains bateaux plus anciens, cette transformation a même été définitive. Cette tendance s'est poursuivie en 2023, 16 bateaux ayant été transformés définitivement en hôtels flottants en 2023, contre seulement 6 en 2022.
- Les chiffres annuels relatifs aux mouvements des bateaux de croisière sur le Danube, le Rhin et la Moselle, ainsi que le phénomène de rattrapage des capacités utilisées sur le Danube en 2023, ont confirmé la reprise générale du secteur de la croisière fluviale en Europe. En outre, 1,22 million de passagers du monde entier, en particulier des États-Unis et du Canada, ont voyagé sur les voies navigables européennes en 2023, le Rhin et le Danube étant les fleuves les plus fréquentés d'Europe.

FLOTTE

DE CROISIÈRES FLUVIALES⁴⁵

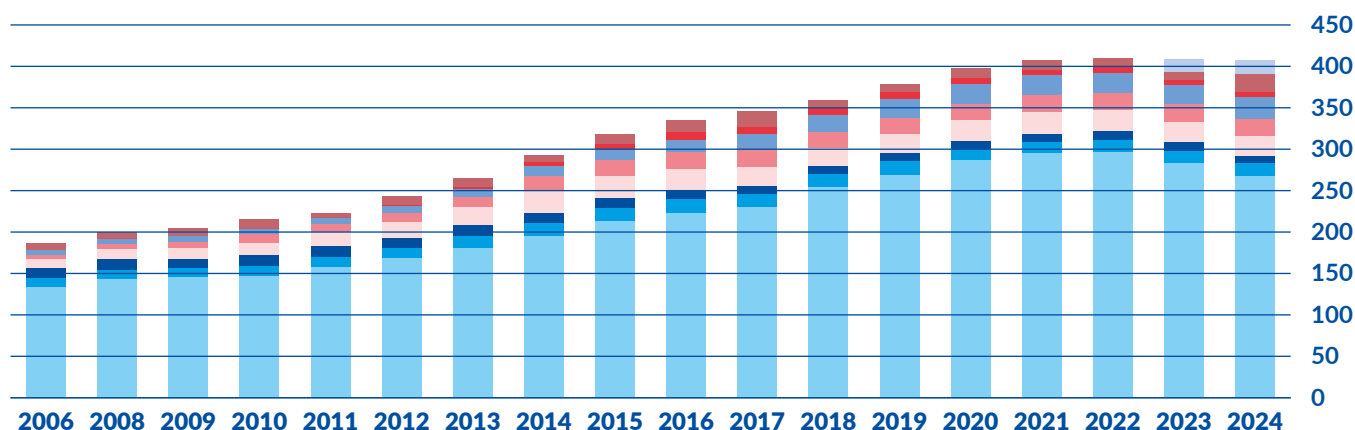
La flotte de croisière fluviale exploitée en Europe⁴⁶, qui représente plus de 40 % de la flotte de croisière opérant dans le monde, est principalement concentrée sur les voies navigables d'Europe centrale⁴⁷, ce qui correspond à près de 75 % de l'ensemble de la flotte de croisière fluviale naviguant dans l'UE. En 2023, le nombre de bateaux de croisière fluviale opérant en Europe s'élevait à 408⁴⁸, représentant 60 702 lits au total, contre 410 bateaux actifs et 60 639 lits en 2022.

Malgré la fin de la pandémie de Covid-19, l'activité de nouvelles constructions pour la croisière fluviale a conservé un rythme plutôt lent en 2022 et 2023, mais devrait reprendre en 2024 et 2025. En dépit d'une forte baisse de l'inflation, l'activité de nouvelles constructions a continué de décliner en 2023, en raison de coûts de construction toujours aussi élevés et de la baisse de la demande causée par l'incertitude géopolitique et économique.

L'invasion à grande échelle et la guerre d'agression menées par la Russie contre l'Ukraine ont amplifié la demande de capacité hôtelière pour les réfugiés de guerre en provenance d'Ukraine, venant s'ajouter à un nombre déjà croissant de demandeurs d'asile en Europe. En conséquence, certains bâtiments, parallèlement à leurs activités de croisière, font office d'hôtels flottants pendant la basse saison. Certains bateaux, notamment ceux opérant depuis plus de 50 ans, ont été définitivement transformés en hôtels flottants; il en a été ainsi pour 6 bâtiments en 2022 et 16 en 2023. Au début de l'année 2024, 18 bâtiments de cette catégorie ont été recensés; mais nul ne sait s'ils retrouveront leur place sur le marché de la croisière.



FIGURE 1 : NOMBRE DE BATEAUX DE CROISIÈRE FLUVIALE OPÉRANT DANS L'UE PAR RÉGION D'EXPLOITATION (2006-2024) *



Source : A. Hader, *The River Cruise Fleet Handbook* (mai 2024)

* 2024 : données fondées sur l'état des carnets de commandes au mois de mai 2024; 18 bâtiments sont utilisés temporairement en tant qu'hôtels flottants.

⁴⁵ A. Hader, *The River Cruise Fleet Handbook* (mai 2024). Seuls les bateaux de croisière fluviale disposant de 40 lits au minimum sont pris en compte dans cette analyse.

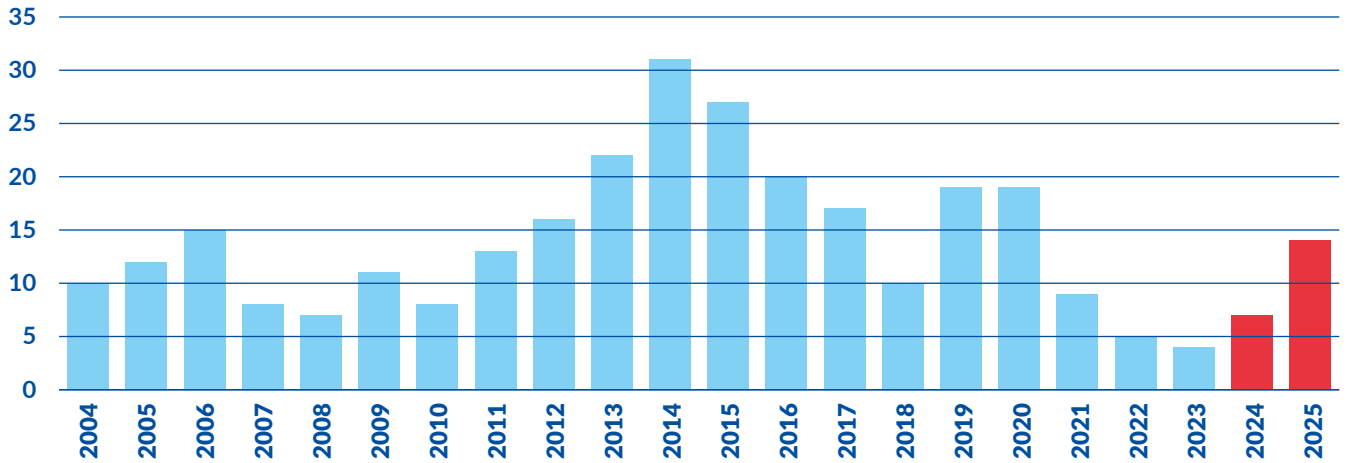
⁴⁶ L'Europe sans la Russie et l'Ukraine

⁴⁷ Rhin, Main, Canal Main-Danube, Danube, Elbe-Oder

⁴⁸ Parmi lesquels 16 bâtiments faisant office d'hôtels flottants et ne naviguant pas activement.

Au cours de la saison 2023, 4 nouveaux bateaux ont été construits (contre 5 en 2022), conformément aux carnets de commandes, confirmant ainsi la tendance à la baisse observée au cours des dernières années. Cela étant, 7 nouveaux bateaux devraient être livrés en 2024, ce qui pourrait marquer le début d'une reprise des nouvelles constructions, un chiffre qui devrait même doubler en 2025.

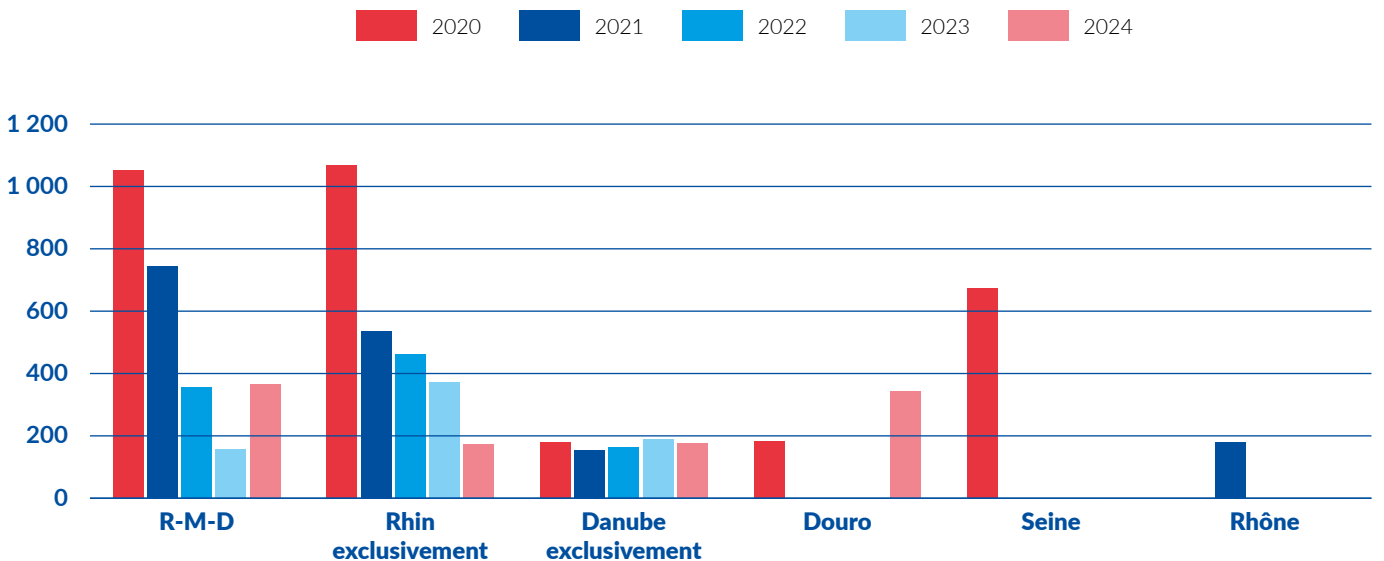
FIGURE 2 : NOUVEAUX BATEAUX DE CROISIÈRE FLUVIALE POUR LE MARCHÉ EUROPÉEN 2004-2023 *



Source : A. Hader, The River Cruise Fleet Handbook (mai 2024)
* 2024 et 2025 : données fondées sur l'état des carnets de commandes au mois de mai 2024

En 2023, les quatre nouveaux bateaux ont doté le marché de la croisière fluviale en Europe d'une capacité supplémentaire de 720 lits (contre 980 lits en 2022). Une capacité supplémentaire de 1 056 lits est attendue pour l'année 2024.

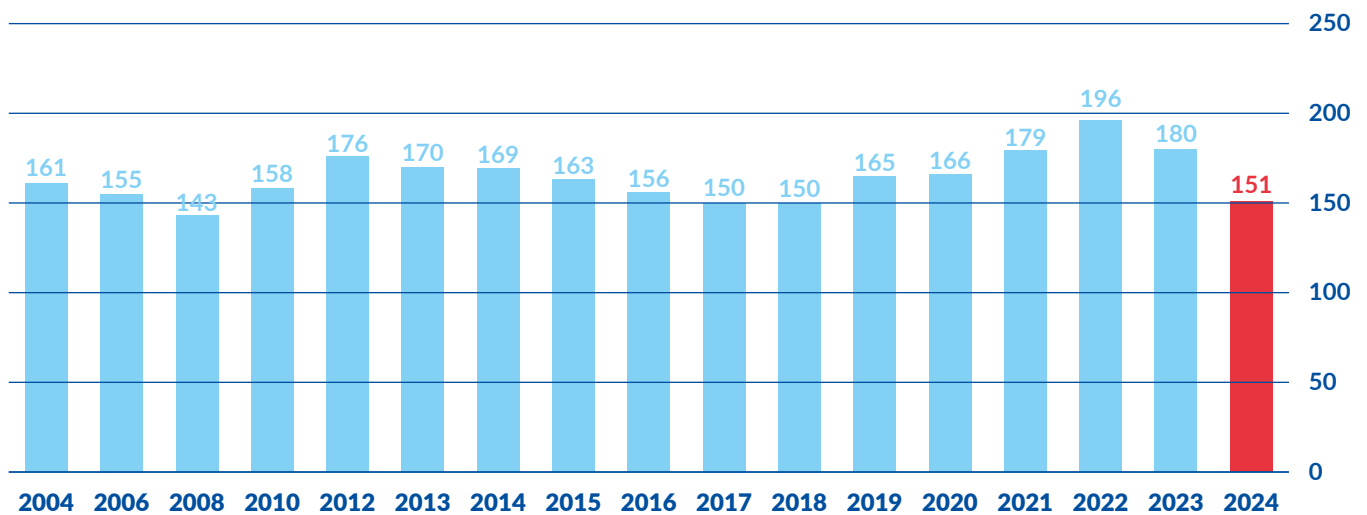
FIGURE 3 : NOUVELLES CAPACITÉS DE CROISIÈRE DE 2020 À 2024, PAR RÉGION D'ACTIVITÉ (NOMBRE DE LITS) *



Source : A. Hader, The River Cruise Fleet Handbook (mai 2024)
* R-M-D= Rhin/Main/Canal Main-Danube/Danube. 2024 : données fondées sur l'état des carnets de commandes au mois de mai 2024.

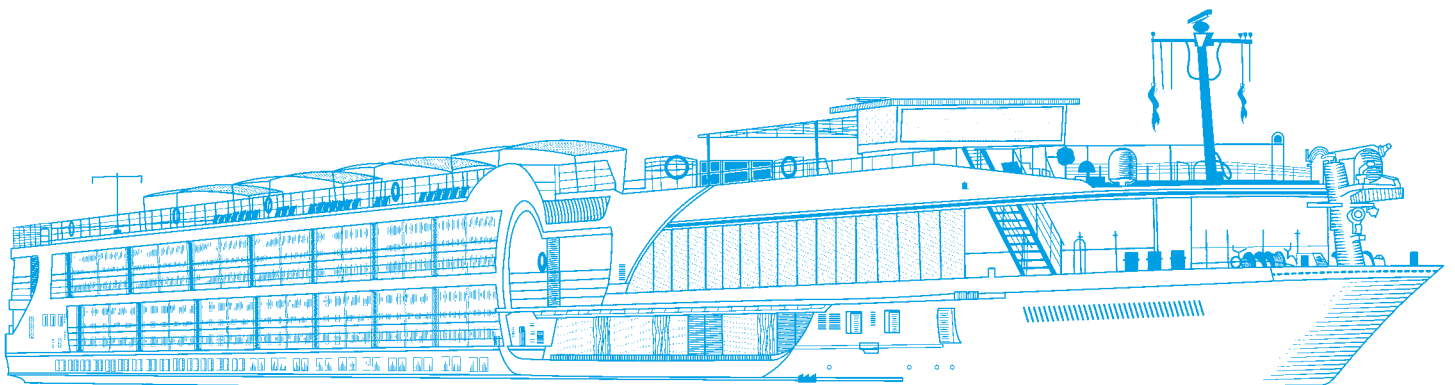
Après avoir subi une baisse entre 2014 et 2018, le nombre moyen de lits à bord des nouveaux bateaux de croisière fluviale n'a cessé de progresser. En 2022, l'augmentation majeure du nombre moyen de lits s'expliquait par l'entrée sur le marché de l'A-ROSA SENA, disposant d'une capacité de 280 lits. Mis à part ce bâtiment exceptionnellement grand, le nombre moyen de lits à bord des nouveaux bateaux de croisière fluviale en 2023 reste cohérent par rapport à cette augmentation, bien que les perspectives pour 2024 indiquent qu'il diminue pour la première fois depuis 2018. Cette situation s'explique par l'entrée de 3 bateaux sur le marché de la croisière fluviale sur le Douro, avec un nombre de lits assez réduit (entre 102 et 120 chacun). Le nombre moyen de lits dans les autres régions reste constant par rapport aux années précédentes.

FIGURE 4 : NOMBRE MOYEN DE LITS À BORD DES NOUVEAUX BATEAUX DE CROISIÈRE FLUVIALE EN EUROPE, PAR ANNÉE DE CONSTRUCTION *



Source : A. Hader, *The River Cruise Fleet Handbook* (mai 2024)

* Chiffres pour 2024 : données fondées sur l'état des carnets de commandes au mois de mai 2024.



DEMANDE DE CROISIÈRES FLUVIALES

L'année 2023 confirme la reprise du secteur de la croisière fluviale, les valeurs enregistrées s'avérant similaires aux niveaux prépandémiques en ce qui concerne les mouvements des bateaux. Les chiffres confirment également le phénomène de rattrapage concernant le nombre de passagers embarquant pour des croisières fluviales et les taux d'utilisation de la capacité des bateaux en termes de passagers.

Pour ce qui est du marché européen de la croisière, 1,22 million de passagers du monde entier ont voyagé sur les voies navigables européennes⁴⁹ en 2023, ce qui traduit, selon les acteurs interrogés, une évolution positive par rapport à 2022. À cela viennent s'ajouter les prévisions actuelles des entreprises, qui se sont révélées de plus en plus favorables aux acteurs terrestres et fluviaux depuis 2021.

Concernant les chiffres clés, les trois groupes de passagers les plus importants représentés étaient ceux en provenance des États-Unis/Canada (515157), d'Allemagne/Autriche/Suisse (450 701) et de France (100100). Les passagers des deux premiers groupes voyagent principalement sur le Rhin (et ses affluents) et le Danube, qui sont les fleuves les plus fréquentés d'Europe. S'ajoute à cela la vente de croisières fluviales plus onéreuses, notamment sur les marchés de l'étranger, où les États-Unis et le Canada sont surreprésentés^{50, 51}.

Quant aux voies navigables et canaux nationaux français, le niveau d'activité a été plus élevé en 2023 qu'en 2019, et un renversement complet de la tendance a été observé en termes de fréquentation (+20,14 % par rapport à 2022)⁵². De plus, les bateaux de petite taille permettant le transport de 2 à 12 personnes se multiplient ; les exploitants proposant ce type de service entendent innover et sont résolus à protéger l'environnement, en utilisant par exemple la propulsion électrique.

Les chiffres annuels des mouvements des bateaux de croisière sur le Danube, le Rhin et la Moselle confirment la tendance positive apparue depuis 2021. En termes de mouvements de bateaux, l'activité de croisière sur le Rhin supérieur dépassait de +0,6 % le niveau enregistré en 2019. En revanche, l'activité de croisière sur le Danube supérieur (à la frontière austro-allemande) et la Moselle, affichant -6,4 % et -1 %, respectivement, était inférieure aux niveaux prépandémiques atteints en 2019.

Le taux d'utilisation des bateaux de croisière fluviale, relevé lors de leur passage aux écluses, est également un indicateur clé permettant d'évaluer la reprise du secteur de la croisière fluviale. L'année 2023 a confirmé les évolutions positives déjà observées en 2022, ainsi qu'il ressort des données obtenues pour le secteur des croisières fluviales sur le Danube (voir plus bas, l'encadré intitulé « Focus sur l'utilisation des capacités dans le secteur de la croisière fluviale »).

⁴⁹ Selon IG River Cruise, les secteurs d'exploitation européens qui se sont révélés les plus pertinents pour l'enquête et peuvent être considérés comme des « voies d'eau européennes » sont le Rhin et ses affluents (Meuse, Main, Moselle, Neckar, Canal Rhin-Herne), le Danube et ses affluents (Drava, Tisza, Sava, March, Raab), les fleuves français (Seine, Marne, Garonne, Dordogne, Lot, Rhône, Saône, Loire) et le Douro.

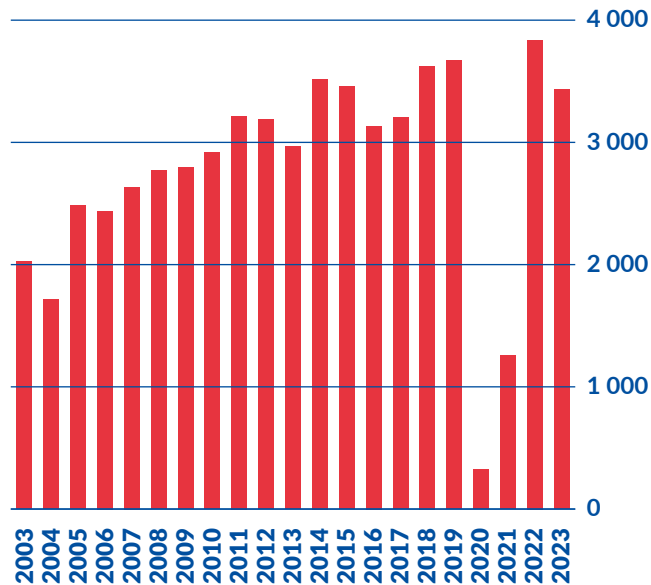
⁵⁰ Une partie de cette différence de prix entre les passagers en provenance d'Europe et ceux en provenance de l'étranger s'explique par la durée plus longue du séjour de ces derniers.

⁵¹ Source : IG RiverCruise, Der Fluss-Kreuzfahrtmarkt 2023

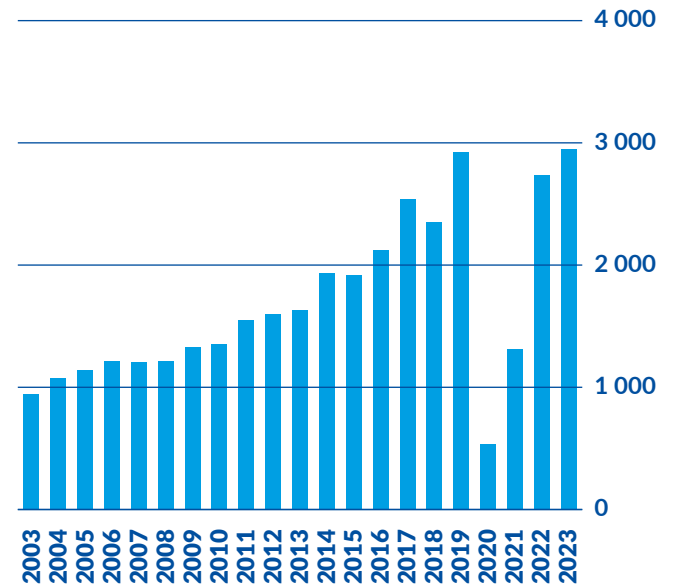
⁵² Source : Baromètre de l'activité tourisme fluvial, édition 2024, Entreprises fluviales de France - E2F

FIGURES 5, 6, ET 7 : NOMBRE ANNUEL DE PASSAGES DE BATEAUX DE CROISIÈRE SUR LE DANUBE, LE RHIN ET LA MOSELLE *

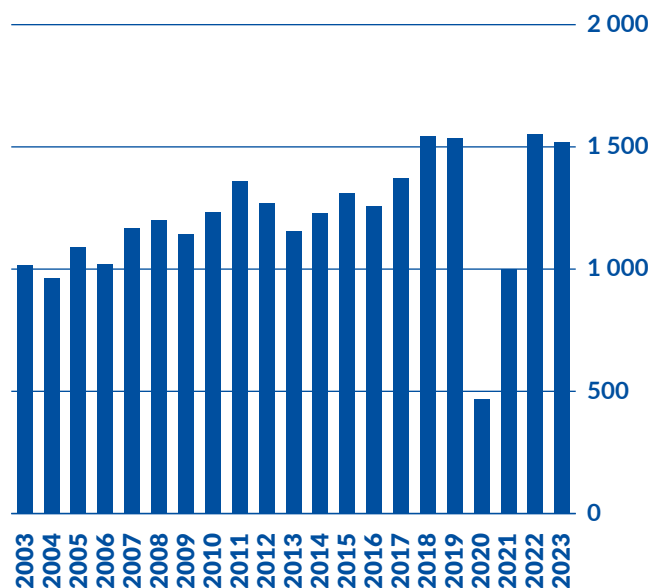
Danube



Rhin



Moselle



Sources : administration allemande des voies navigables et de la navigation et Commission de la Moselle

* Danube = Danube supérieur, à la frontière entre l'Allemagne et l'Autriche (écluse de Jochenstein)

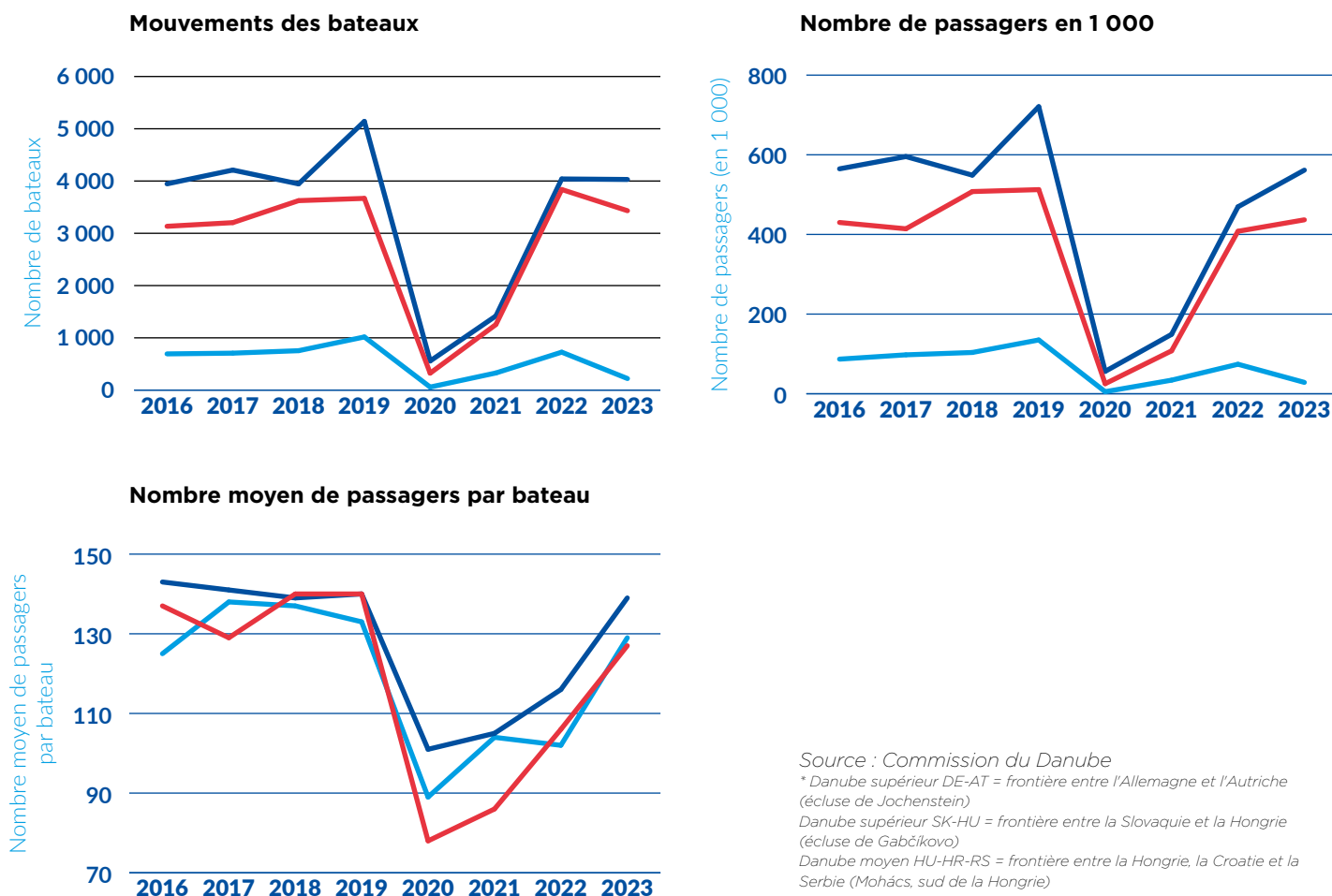
Rhin = Rhin supérieur (écluse d'Iffezheim)

Moselle = écluse de Coblenze

Depuis 2015, des données concernant les mouvements de bateaux et le nombre de passagers sont disponibles pour trois points géographiques situés le long du Danube (deux sur le Danube supérieur et un sur le Danube moyen). Cette distinction géographique permet d'observer des différences d'intensité concernant l'activité de croisière menée dans les différentes sections du Danube. L'analyse montre que l'activité est la plus intense sur le Danube supérieur. Sur le Danube moyen, au sud de Budapest, elle est plus faible que dans les sections du Danube situées en amont de Budapest.

FIGURES 8, 9 ET 10 : ÉVOLUTION DES MOUVEMENTS DE BATEAUX ET DU NOMBRE DE PASSAGERS PAR SECTIONS DU DANUBE ET NOMBRE MOYEN DE PASSAGERS PAR BATEAU *

Danube supérieur DE-AT Danube supérieur SK-HU Danube moyen HU-HR-RS



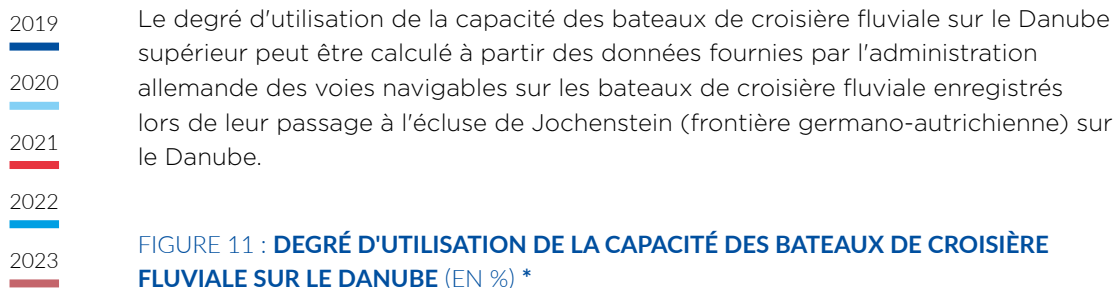
Pour tous les trois points d'enregistrement le long du Danube, les données indiquent une légère diminution du nombre de mouvements de bateaux en 2023. Une augmentation du nombre de passagers transportés peut cependant être observée pour deux points d'enregistrement sur trois. Le nombre plus élevé de passagers et le nombre plus faible de mouvements de bateaux impliquent un nombre moyen plus élevé de passagers par bâtiment.

La part la plus importante du trafic portuaire de passagers sur la Save et la Kupa est relevée dans le port de Belgrade, en Serbie. Depuis 2015, le nombre de passagers de croisières fluviales enregistré au port de Belgrade (terminal à passagers) n'a cessé d'augmenter, passant de 60 000 passagers en 2015 à 104 000 en 2019. Ceci reflète l'évolution positive de l'activité de croisière observée sur le Danube. En effet, la plupart des bateaux de croisière qui s'arrêtent à Belgrade sont généralement ceux effectuant des croisières sur le Danube et s'arrêtant dans d'importantes capitales d'Europe de l'Est.

Comme dans d'autres régions, le trafic de passagers a souffert de la pandémie de Covid-19. Au port de Belgrade, seuls 561 passagers ont été enregistrés en 2020. Le trafic de passagers a augmenté depuis 2019, pour atteindre 74 750 passagers en 2023, un chiffre qui reste inférieur aux niveaux prépandémiques (104 000), mais les chiffres indiquent une évolution positive annonçant un retour à la normale. En 2023, la Serbie a ouvert un nouveau terminal à passagers à Sremska Mitrovica et un autre à Šabac. Ces évolutions devraient, sans aucun doute, soutenir le développement du transport de passagers dans la région. Les conditions de navigabilité fluviales demeurent un obstacle au développement du transport de passagers dans cette région⁵³.

FOCUS SUR L'UTILISATION DES CAPACITÉS DANS LE SECTEUR DE LA CROISIÈRE FLUVIALE

L'analyse de l'utilisation de la capacité d'une flotte permet d'avoir une vision d'ensemble complète de l'évolution de la relation entre l'offre et la demande au cours des dernières années.



Source : administration allemande des voies navigables

* À l'écluse de Jochenstein (frontière entre l'Allemagne et l'Autriche)

Utilisation de la capacité = rapport entre le nombre de passagers et la capacité maximale de passagers

Cette figure met en lumière la reprise du secteur de la croisière fluviale sur le Danube⁵⁴. Le phénomène de rattrapage de l'utilisation des capacités observé en 2022 s'est confirmé en 2023. En outre, entre août 2023 et septembre 2023, l'utilisation des capacités a connu un pic qui a généré des valeurs supérieures aux chiffres prépandémiques, comme l'illustre la figure ci-dessus.

⁵³ Les données relatives au transport de passagers n'ont, jusqu'à présent, pas été traitées en détail, en raison du manque de données actualisées et du manque d'uniformité des méthodologies suivies par les différents pays.

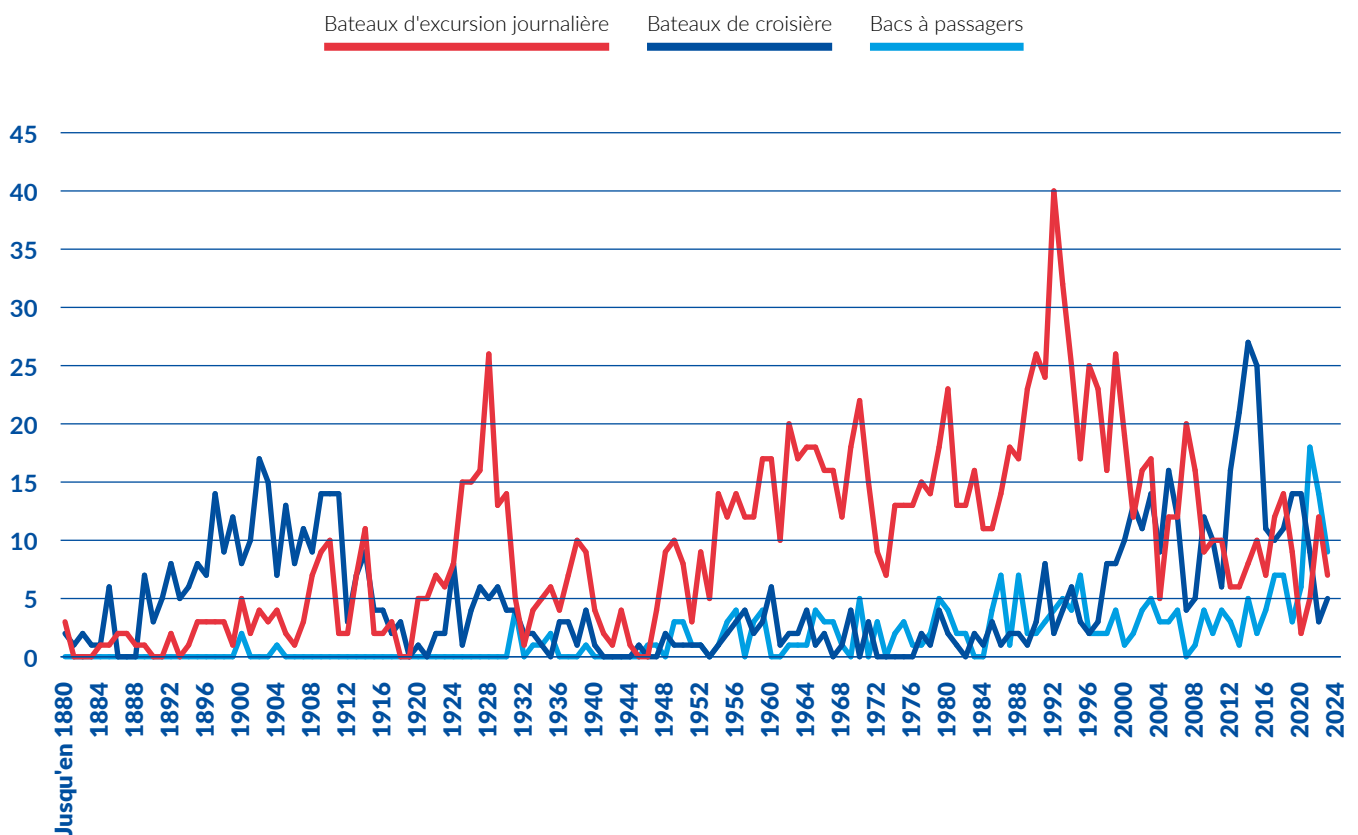
⁵⁴ Ces données ne sont pas disponibles pour le Rhin et la Moselle.

STRUCTURE PAR ÂGE

DE LA FLOTTE RHÉNANE DE BATEAUX À PASSAGERS

En ce qui concerne la flotte à passagers, une distinction est faite entre les bacs à passagers, les bateaux de croisière et les bateaux d'excursion journalière. La figure ci-dessous illustre l'état actuel de la flotte et son évolution dans le temps. Il convient cependant de noter que des bateaux inactifs peuvent être inclus dans ces chiffres et que certains bateaux parmi les plus récents peuvent ne pas être pris en compte. La plupart des bacs à passagers et des bateaux d'excursion journalière (qui représentent 76 % de l'ensemble des bateaux à passagers) ont été construits au XX^e siècle, mais les nouvelles constructions ont continué à se développer de manière significative au XXI^e siècle. En 2023, le niveau d'activité des nouvelles constructions dans le secteur de la croisière fluviale demeure inférieur à celui atteint avant la pandémie de Covid-19.

FIGURE 12 : ANNÉES DE MISE EN SERVICE DE LA FLOTTE RHÉNANE DE BATEAUX À PASSAGERS AU FIL DU TEMPS (NOMBRE DE BATEAUX DE NAVIGATION INTÉRIEURE)



Sources : IVR, analyse de la CCNR

Il convient de noter que, pour un bateau de croisière fluviale et six bateaux d'excursions journalières, l'année de construction est inconnue. La base de données de l'IVR comprend les bateaux actifs, mais aussi certains bateaux inactifs, en particulier ceux qui ont été commandés au cours des années précédentes.



08

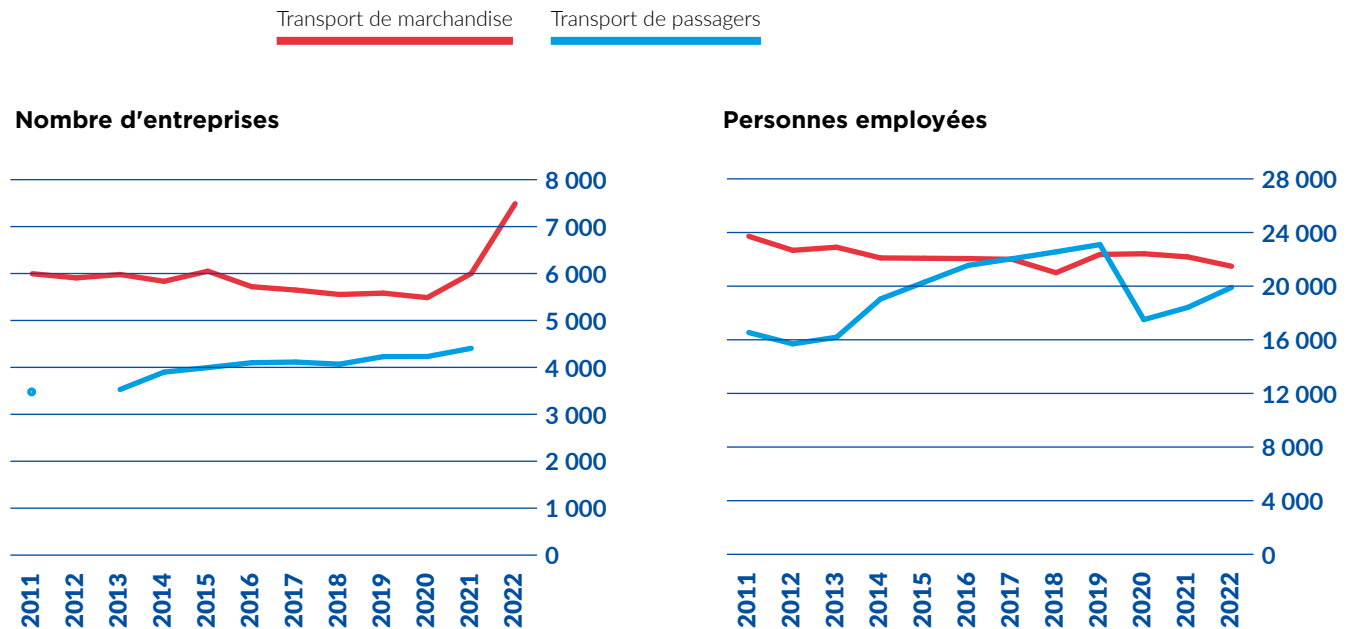
ENTREPRISES, EMPLOI, CHIFFRE D'AFFAIRES ET COÛTS SALARIAUX⁵⁵

- Selon les chiffres d'Eurostat, 5 486 entreprises de transport fluvial de marchandises opéraient en Europe (UE-27 plus la Bosnie-Herzégovine, la Serbie et la Suisse) en 2020. Environ 88 % (4 809 en chiffres absolus) sont répertoriées dans les pays rhénans. En 2020, le nombre de personnes employées dans le transport de marchandises s'élevait à 22 417, les pays du Rhin représentant 75 % de ces effectifs, les pays du Danube, 17 %, et les entreprises des pays situés en dehors de l'espace rhénan et de l'espace danubien, 8 %.
- Le nombre d'entreprises de transport fluvial de passagers en Europe (UE-27 plus la Bosnie-Herzégovine, la Serbie et la Suisse) était de 4 406 en 2021. Leur répartition géographique montre que 42 % d'entre elles sont enregistrées dans les pays rhénans, 26 % en Europe du Sud, 17 % en Europe de l'Est et 11 % en Scandinavie. Le nombre total de personnes employées dans le secteur du transport fluvial de passagers en Europe s'élevait à 19 908 en 2022.
- En 2022, les entreprises de transport fluvial de marchandises de l'UE-27 (plus la Suisse et la Serbie) ont affiché un chiffre d'affaires d'environ 7,5 milliards d'euros, soit une augmentation de +25 % par rapport à 2021. Pour les entreprises de transport fluvial de passagers, environ 2,8 milliards d'euros ont été enregistrés en 2022, ce qui correspond à une augmentation de +72 % par rapport à 2021.

⁵⁵ Le sujet de la pénurie de personnel a été analysé plus en détail et développé dans le rapport thématique 2023 consacré au marché du travail, disponible à l'adresse : <https://inland-navigation-market.org/year-n-1-archive/?lang=en>.

La plupart des données utilisées dans ce chapitre ne sont disponibles que jusqu'à l'année 2022.

FIGURES 1 ET 2 : ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI DANS LE TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES ET DE PASSAGERS EN EUROPE



Sources : Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] jusqu'en 2020 et [sbs_sc_oww] à partir de 2021

* Les données relatives au transport de marchandises en 2021 et 2022 sont estimatives.

ENTREPRISES

ET EMPLOI DANS LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

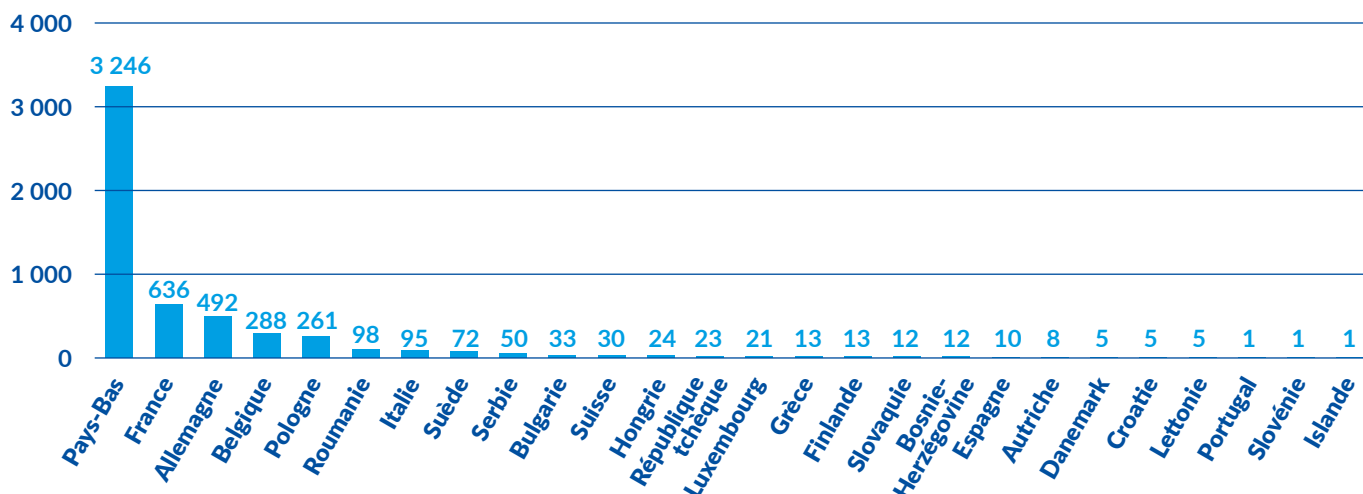
Selon les chiffres d'Eurostat, 5 486 entreprises de transport fluvial opèrent en Europe (UE-27 plus la Bosnie-Herzégovine, la Serbie et la Suisse) en 2020⁵⁶. Environ 88 % (4 809 en chiffres absolus) sont répertoriées dans les pays rhénans⁵⁷. À eux seuls, les Pays-Bas comptent 3 279 entreprises de fret fluvial, ce qui représente 60 % du nombre total en Europe et 68 % du nombre d'entreprises opérant dans les pays rhénans.

Dans les pays danubiens, le nombre d'entreprises est relativement faible (201, ce qui équivaut à une part de 4 %), par rapport à la part que détient le Danube dans la prestation totale de transport sur les voies navigables de l'UE-27 (18 %). On peut en déduire que les entreprises de l'espace danubien comptent, en moyenne, un nombre de salariés beaucoup plus élevé que celles de l'espace rhénan. Globalement, les pays d'Europe de l'Est (pays danubiens inclus) détiennent 9 % du nombre total des entreprises de transport fluvial de marchandises enregistrées dans l'UE-27, et la part des pays d'Europe méridionale et des pays scandinaves représente, dans chaque cas, 2 %.

⁵⁶ Les chiffres les plus récents d'Eurostat concernant le nombre total d'entreprises opérant dans le secteur du transport de marchandises [sbs_na_1a_se_r2] sont disponibles pour l'année 2020; les chiffres relatifs à chaque pays sont également disponibles pour 2021 et/ou 2022 [sbs_sc_oww].

⁵⁷ Pays-Bas, Allemagne, Belgique, France et Suisse

FIGURE 3 : NOMBRE D'ENTREPRISES DE TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES EN EUROPE EN 2022 *

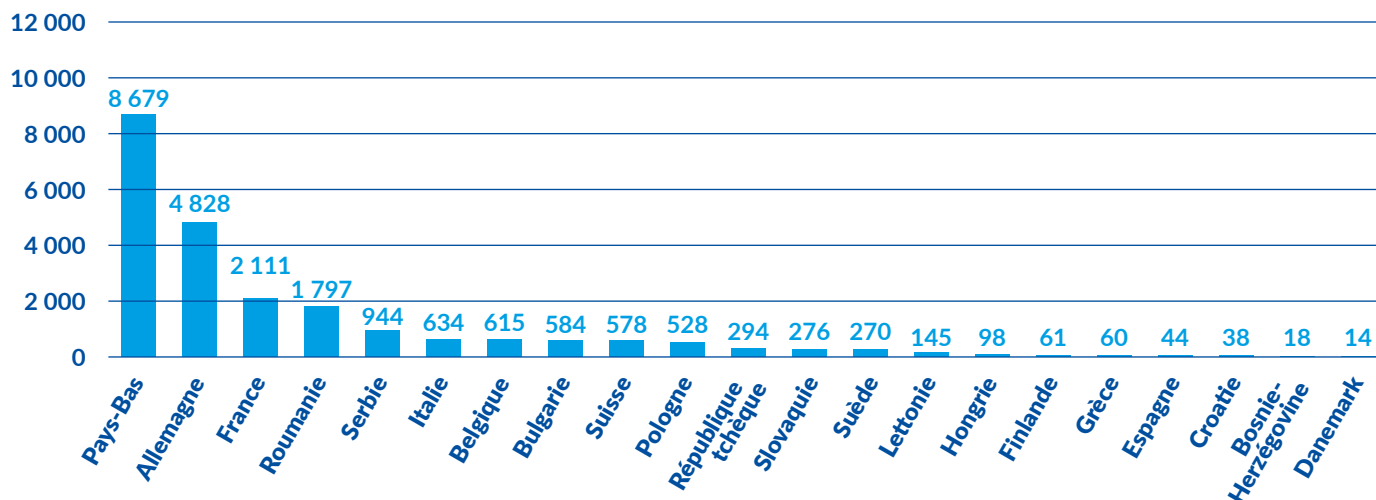


Source : Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] et [sbs_sc_ovw]

* Les données relatives à la Belgique et à la Serbie concernent l'année 2020.

Le nombre de personnes employées dans le transport de marchandises comprend les travailleurs indépendants, ceux qui aident les membres de leur famille à bord et les salariés. Le nombre total relatif à cette variable était de 22 417 en 2020⁵⁸. Les pays du Rhin représentent 75 %, les pays du Danube, 17 %, et les entreprises des pays situés en dehors de l'espace rhénan et de l'espace danubien, 8 %.

FIGURE 4 : NOMBRE DE PERSONNES EMPLOYÉES DANS LE TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES EN EUROPE EN 2022 *



Source : Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] et [sbs_sc_ovw]

* Les données relatives à la Belgique et à la Serbie concernent l'année 2020.

Il convient de noter que les chiffres obtenus auprès des institutions nationales chargées de l'observation du marché du travail ou d'autres bureaux nationaux peuvent présenter des différences considérables avec les chiffres obtenus auprès d'Eurostat, en raison d'approches statistiques différentes du marché du travail. En ce qui concerne les comparaisons entre pays, Eurostat constitue la source privilégiée, ses données étant recueillies de manière uniforme auprès de chacun des pays concernés, ce qui les rend comparables.

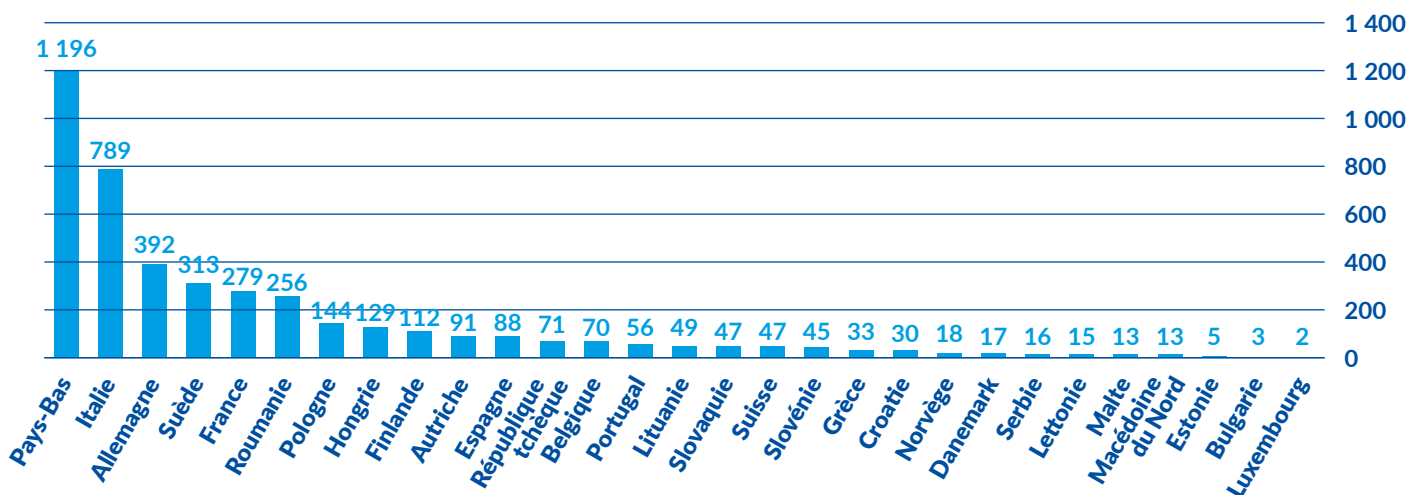
⁵⁸ Les chiffres les plus récents d'Eurostat concernant le nombre de personnes employées dans le secteur du transport de marchandises [sbs_na_1a_se_r2] sont disponibles pour l'année 2020 ; les chiffres relatifs à chaque pays sont également disponibles pour 2021 et/ou 2022 [sbs_sc_ovw].

ENTREPRISES

ET EMPLOI DANS LE TRANSPORT DE PASSAGERS

Le nombre d'entreprises de transport fluvial de passagers en Europe (UE-27 plus la Bosnie-Herzégovine, la Serbie et la Suisse) était de 4 406 en 2021⁵⁹. La répartition géographique montre que 42 % d'entre elles étaient enregistrées dans les pays rhénans, 26 % en Europe du Sud, 17 % en Europe de l'Est et 11 % en Scandinavie. Les pays danubiens sont considérés comme faisant partie de l'Europe de l'Est. S'ils étaient pris en compte séparément, leur part représenterait 12 %.

FIGURE 5 : NOMBRE D'ENTREPRISES DE TRANSPORT FLUVIAL DE PASSAGERS EN EUROPE EN 2022

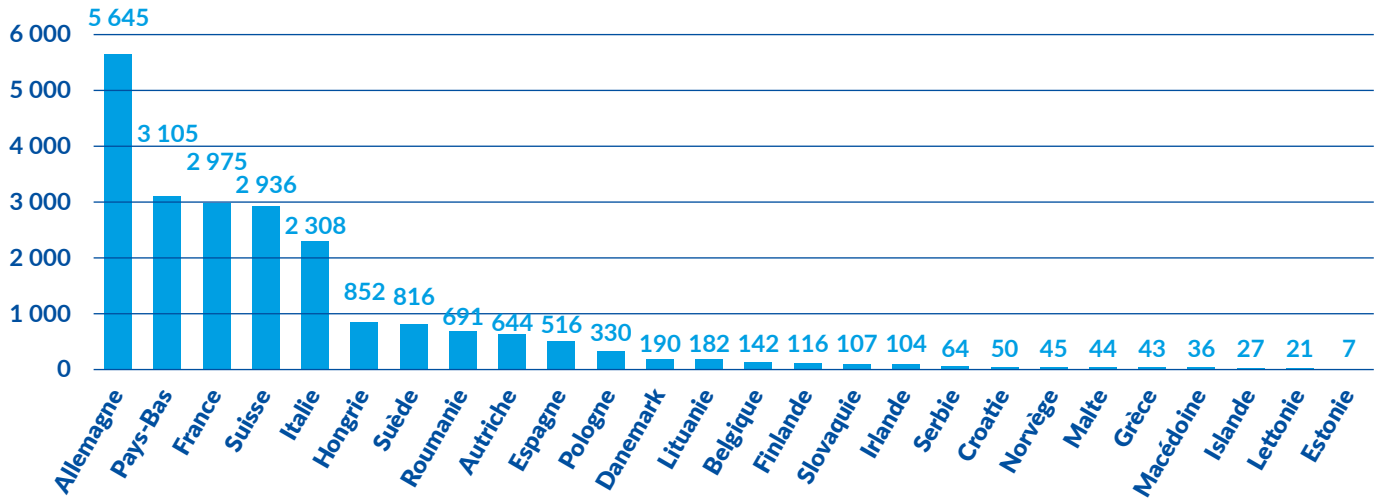


Source : Eurostat [sbs_sc_ovw]

Le nombre total de personnes employées dans le secteur du transport fluvial de passagers en Europe s'élevait à 19 908 en 2022, affichant ainsi une hausse de +8 % par rapport à l'année précédente. Ce changement s'explique par la pandémie de Covid, qui avait entraîné une forte baisse du transport de passagers et impacté l'emploi.

⁵⁹ Les chiffres les plus récents d'Eurostat concernant le nombre total d'entreprises opérant dans le secteur du transport de passagers [sbs_na_la_se_r2] sont disponibles pour l'année 2021; les chiffres relatifs à chaque pays sont également disponibles pour 2022 [sbs_sc_ovw].

FIGURE 6 : NOMBRE DE PERSONNES EMPLOYÉES DANS LE TRANSPORT FLUVIAL DE PASSAGERS EN EUROPE EN 2022 *



Source : Eurostat [sbs_sc_ovw]

* Les données relatives à Malte concernent l'année 2021.

Environ 74 % de l'ensemble des employés du transport fluvial de passagers travaillent dans les pays rhénans. La part des pays danubiens correspond à 12 %.

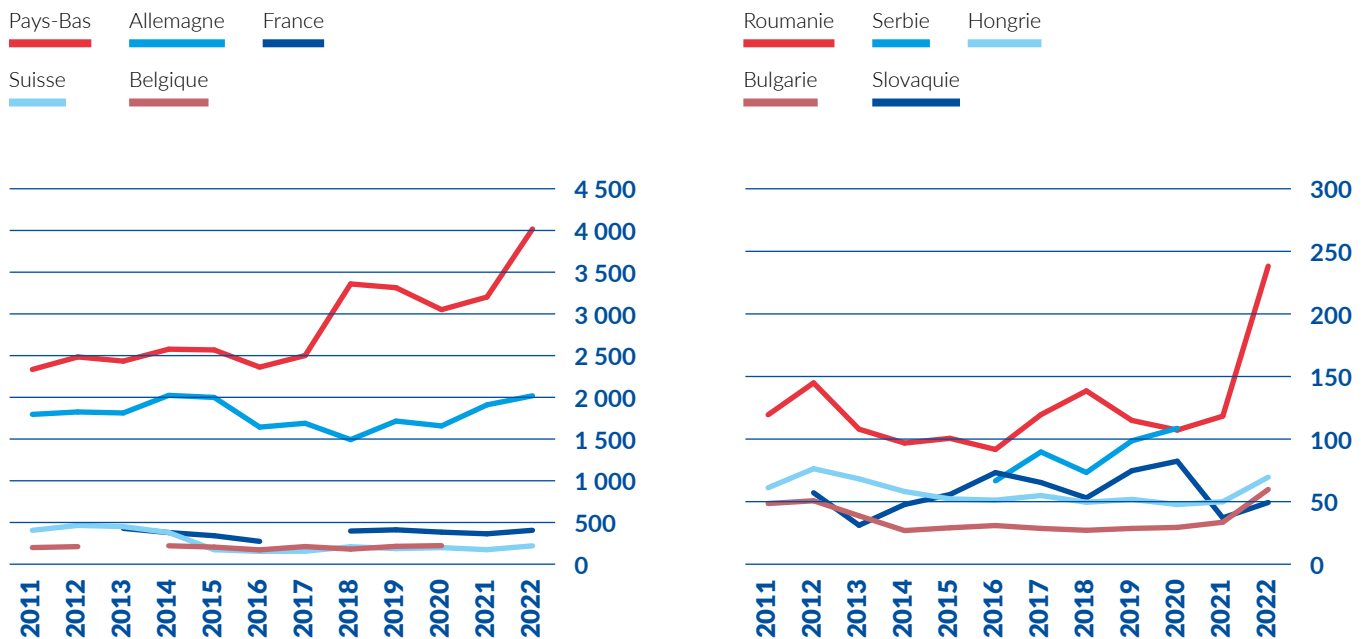


II CHIFFRE D'AFFAIRES

CHIFFRE D'AFFAIRES DU TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES

En 2022, les entreprises de transport fluvial de marchandises de l'UE-27 (plus la Suisse et la Serbie) ont enregistré un chiffre d'affaires d'environ 7,5 milliards d'euros, soit une augmentation de +25 % par rapport à 2021 (6,0 milliards en 2021). Les pays rhénans⁶⁰ représentaient environ 6,9 milliards d'euros (92 % du chiffre d'affaires de l'UE-27, plus la Suisse et la Serbie), soit une augmentation de +18 % par rapport à 2021.

FIGURE 7 : CHIFFRE D'AFFAIRES ANNUEL DU TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES DANS LES PAYS RHÉNANS ET DANUBIENS (EN MILLIONS D'EUROS) *



Sources : Eurostat [sbs_na_1a_se_r2], [sbs_sc_oww], Bureau central des statistiques néerlandais (CBS-NL) pour les données antérieures à 2021, Administration fédérale des contributions (AFC) et estimation de la CCNR à partir des données fournies par Eurostat pour la France au titre de l'année 2019.

Pour la Suisse et les Pays-Bas, on peut observer une rupture dans la série de données à partir de 2021. Celle-ci résulte de l'utilisation, à partir de 2021, de chiffres d'Eurostat tirés d'une nouvelle base de données [sbs_sc_oww]. L'absence, dans l'ancienne base de données d'Eurostat [sbs_na_1a_se_r2], de données relatives aux chiffres d'affaires de ces deux pays, a conduit à l'utilisation des bases de données nationales du CBS et de l'AFC pour les années antérieures à 2021. Par conséquent, pour ces deux pays, les données recueillies jusqu'en 2020 ne peuvent pas être comparées à celles établies à partir de 2021.

* La valeur indiquée jusqu'en 2020 pour les entreprises néerlandaises résulte d'une estimation fondée sur le chiffre d'affaires net pour l'ensemble du secteur de la navigation intérieure aux Pays-Bas. Par conséquent, le CBS estime que 92 % du chiffre d'affaires total est lié au transport de marchandises. La valeur obtenue pour les entreprises suisses à partir des données recueillies jusqu'en 2020 a été convertie en euros sur la base du taux de change annuel moyen.

⁶⁰ Y compris une valeur estimative pour la Belgique au titre de l'année 2022.

TABLEAU 1 : CHIFFRE D'AFFAIRES DU TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES DANS LES PAYS RHÉNANS (EN MILLIONS D'EUROS)

	2021	2022
Entreprises néerlandaises	3 202	4 017
Entreprises allemandes	1 910	2 019
Entreprises françaises	364	406
Entreprises belges	222	259
Entreprises suisses	174	220
Pays rhénans *	5 872	6 921

Source : Eurostat [sbs_sc_oww]

* Les valeurs prises en compte pour la Belgique sont estimatives.

Le chiffre d'affaires des entreprises opérant dans le transport fluvial de marchandises et enregistrées dans les pays danubiens s'élevait à 570 millions d'euros en 2022, soit une augmentation de +51 % par rapport à 2021.

TABLEAU 2 : CHIFFRE D'AFFAIRES DU TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES DANS LES PAYS DANUBIENS (EN MILLIONS D'EUROS)

	2021	2022
Entreprises serbes	109	109
Entreprises roumaines	118	238
Entreprises hongroises	50	69
Entreprises slovaques	37	49
Entreprises bulgares	33	60
Entreprises autrichiennes	27	43
Entreprises croates	2	2
Pays danubiens *	376	570

Source : Eurostat [sbs_sc_oww]

* Les valeurs prises en compte pour la Serbie sont estimatives.

Dans les régions européennes situées en dehors des espaces rhéan et danubien, les pays affichant le chiffre d'affaires le plus élevé (toutes les valeurs concernent l'année 2022) sont l'Italie (59 millions d'euros), la Suède (52 millions d'euros), la Pologne (52 millions d'euros) et la République tchèque (36 millions d'euros).

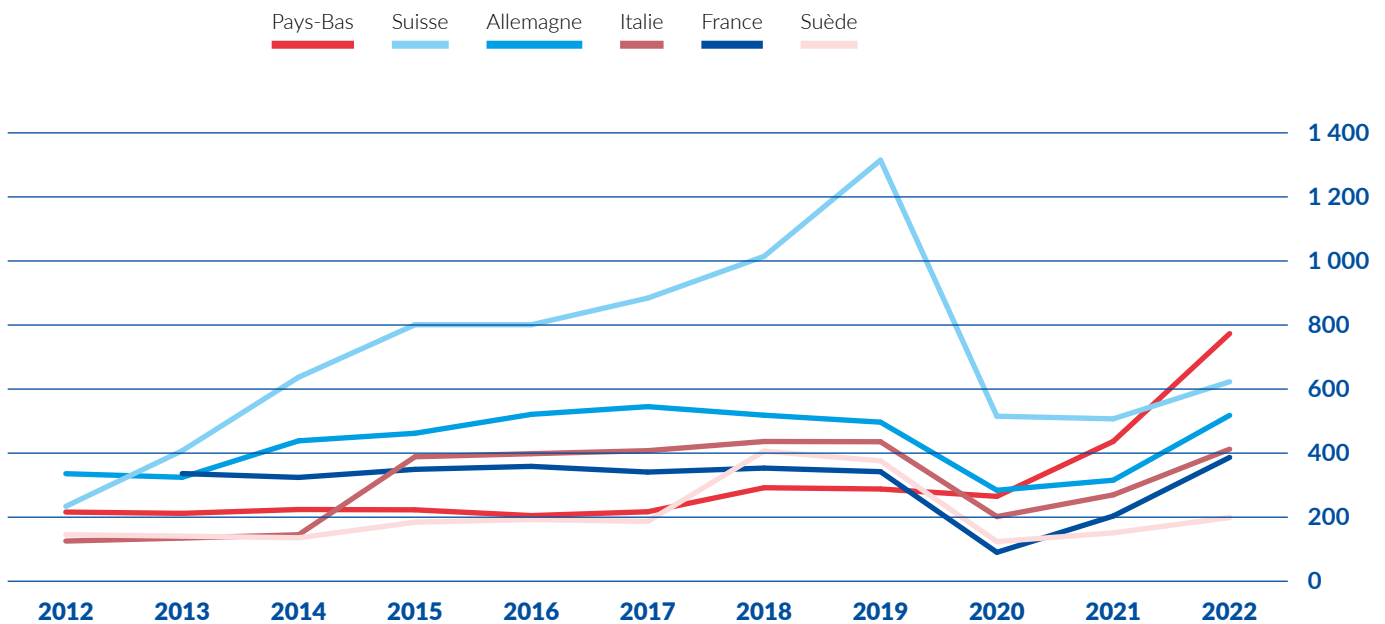
CHIFFRE D'AFFAIRES DU TRANSPORT FLUVIAL DE PASSAGERS

En 2022, le chiffre d'affaires enregistré pour les entreprises de transport fluvial de passagers dans l'UE (plus la Suisse et la Serbie) s'élevait à quelque 2,8 milliards d'euros, soit une augmentation de +72 % par rapport à 2021 (1,6 milliard en 2021).

Les pays rhénans représentaient environ 2,3 milliards d'euros, soit une augmentation de +58 % par rapport à 2021 et une part de 83 % dans le chiffre d'affaires total du transport fluvial de passagers en Europe.

Il est important de noter que les résultats présentés ci-après incluent le chiffre d'affaires généré par l'ensemble des segments du marché des passagers (excursions journalières, croisières fluviales ou bacs). Pour certains pays, le chiffre d'affaires repose presque entièrement sur les croisières fluviales ou les excursions journalières.

FIGURE 8 : CHIFFRE D'AFFAIRES ANNUEL DU TRANSPORT FLUVIAL DE PASSAGERS DANS LES PRINCIPAUX PAYS (EN MILLIONS D'EUROS) *



Sources : Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] jusqu'en 2020, [sbs_sc_ovw] à partir de 2021, Bureau central des statistiques néerlandais (CBS-NL) pour les données antérieures à 2021, Administration fédérale des contributions (AFC) pour les données antérieures à 2021 et estimation de la CCNR à partir des données fournies par Eurostat pour la France au titre de l'année 2019.

Pour la Suisse et les Pays-Bas, on peut observer une rupture dans la série de données à partir de 2021. Celle-ci résulte de l'utilisation, à partir de 2021, de chiffres d'Eurostat tirés d'une nouvelle base de données [sbs_sc_ovw]. L'absence, dans l'ancienne base de données d'Eurostat [sbs_na_1a_se_r2], de données relatives aux chiffres d'affaires de ces deux pays, a conduit à l'utilisation des bases de données nationales du CBS et de l'AFC pour les années antérieures à 2021. Par conséquent, pour ces deux pays, les données recueillies jusqu'en 2020 ne peuvent pas être comparées à celles établies à partir de 2021.

* La valeur indiquée pour les entreprises néerlandaises résulte d'une estimation fondée sur le chiffre d'affaires net pour l'ensemble du secteur de la navigation intérieure aux Pays-Bas. Le CBS a estimé en l'occurrence que 8 % du chiffre d'affaires total était lié au transport de passagers. La valeur obtenue pour les entreprises suisses a été convertie en euros sur la base du taux de change annuel moyen. Pour de nombreux pays, aucune donnée antérieure à 2020 n'était disponible.

TABLEAU 3 : CHIFFRE D'AFFAIRES DU TRANSPORT FLUVIAL DE PASSAGERS DANS LES PAYS RHÉNANS (EN MILLIONS D'EUROS)

	2021	2022
Entreprises néerlandaises	437	773
Entreprises suisses	507	623
Entreprises allemandes	315	518
Entreprises françaises	204	387
Entreprises belges	11	24
Pays rhénans *	1 474	2 325

Source : Eurostat [sbs_sc_ovw]

* La valeur prise en compte pour la Belgique en 2021 est estimative.

Les pays danubiens représentaient environ 168 millions d'euros, soit une augmentation de +77 % par rapport à 2021.

Pour les entreprises des pays danubiens, les données disponibles⁶¹ révèlent des valeurs nettement inférieures à celles des pays rhénans. Cette situation peut s'expliquer par des niveaux de salaires moins élevés dans les pays danubiens. Des salaires plus bas et, par conséquent, des coûts salariaux plus faibles impliquent des coûts totaux inférieurs, en particulier en ce qui concerne le transport de passagers, une activité à forte intensité de main-d'œuvre. Des coûts moins élevés génèrent, en retour, des niveaux de prix inférieurs et, par conséquent, des chiffres d'affaires également plus modestes.

Il convient de rappeler, et cela permet d'avancer une deuxième explication, qu'une grande partie de la prestation de transport de passagers sur le Danube, en particulier celle des croisières fluviales, est assurée par des entreprises de l'espace rhénan.

TABLEAU 4 : CHIFFRE D'AFFAIRES DU TRANSPORT FLUVIAL DE PASSAGERS DANS LES PAYS DANUBIENS (EN MILLIONS D'EUROS)

	2021	2022
Entreprises autrichiennes	56	104
Entreprises hongroises	26	31
Entreprises roumaines	11	20
Entreprises slovaques	n.d.	11
Entreprises serbes	2	n.d.
Entreprises croates	n.d.	2
Pays danubiens *	95	168

Source : Eurostat [sbs_sc_ovw]

* Sans valeurs manquantes

⁶¹ Les chiffres d'affaires de plusieurs pays du Danube ne figurent pas dans la base de données SBS d'Eurostat, et ce pour des raisons de confidentialité. De la même façon, en raison de leur niveau peu élevé, les chiffres d'affaires n'ont pas pu être diffusés.

L'Italie (402 millions d'euros en 2022) et la Suède (199 millions d'euros en 2022) sont deux pays d'Europe, non rhénans et non danubiens, dont le chiffre d'affaires est très élevé. On peut noter que, pour l'Italie, celui-ci est presque entièrement généré par les excursions journalières. Les deux pays ont enregistré une augmentation considérable générée par la reprise après la pandémie de Covid.

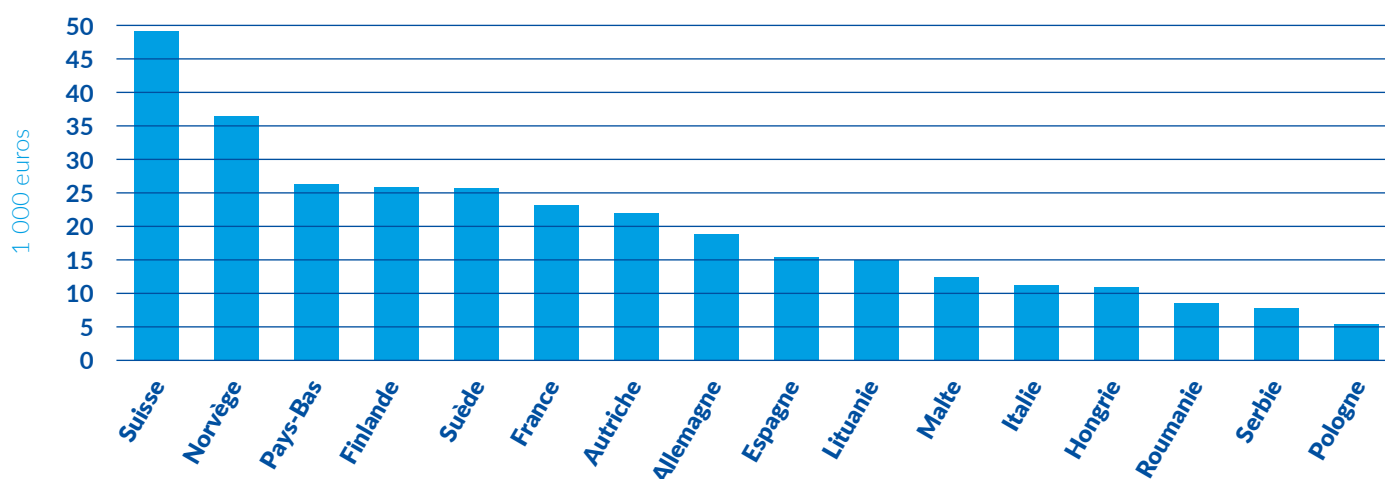


COÛTS SALARIAUX

UNITAIRES PAR PERSONNE EMPLOYÉE

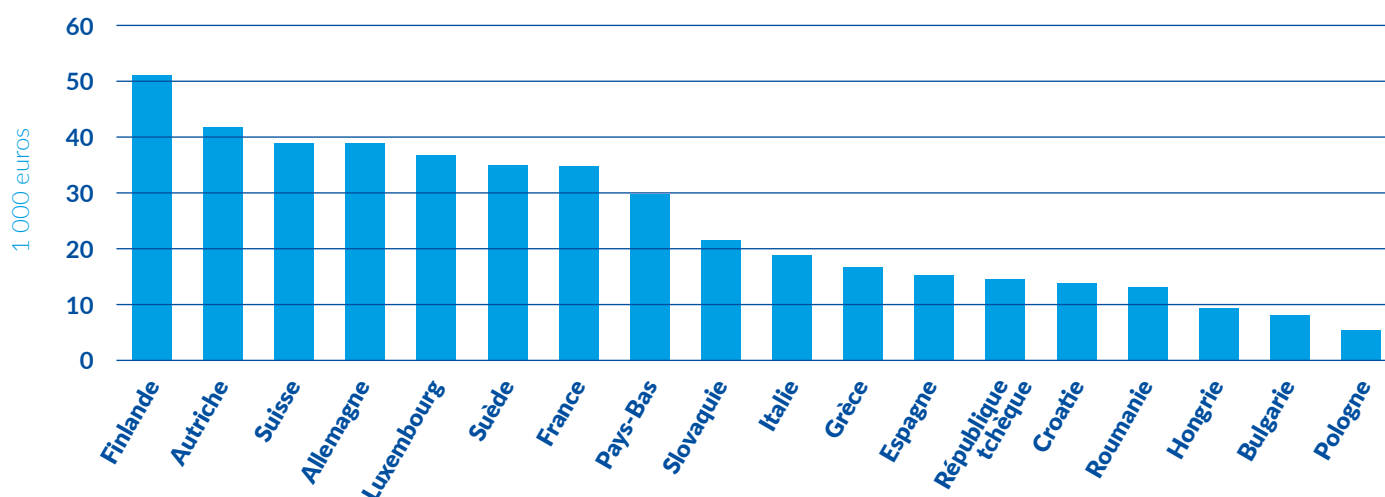
Dans le transport fluvial européen, le niveau des coûts salariaux unitaires par personne employée varie selon les régions. Les valeurs les plus élevées dans le transport fluvial de passagers sont enregistrées en Suisse et en Norvège. En ce qui concerne le transport fluvial de marchandises, les valeurs les plus élevées sont observées en Finlande et en Autriche. De manière générale, les coûts salariaux unitaires par personne employée sont relativement élevés en Europe septentrionale et occidentale, et relativement faibles en Europe orientale.

FIGURE 9 : COÛTS SALARIAUX UNITAIRES PAR PERSONNE EMPLOYÉE PAR PAYS DANS LE TRANSPORT FLUVIAL DE PASSAGERS EN 2021



Source : Eurostat [sbs_sc_oww]

FIGURE 10 : COÛTS SALARIAUX UNITAIRES PAR PERSONNE EMPLOYÉE PAR PAYS DANS LE TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES EN 2021



Source : Eurostat [sbs_sc_oww]



09

PERSPECTIVES DU TRANSPORT FLUVIAL DE MARCHANDISES ET DES CROISIÈRES FLUVIALES

- L'année 2023 a connu une forte baisse de la production d'acier, mais une légère augmentation du transport de minerai de fer, à la fois dans les pays rhénans et danubiens. La production d'acier devrait rebondir en 2024, malgré un niveau d'activité inférieur à celui atteint avant la pandémie. Bien que les prix de la plupart des principales marchandises agricoles aient diminué dans le monde, leur production en Europe a stagné. Le secteur de la chimie connaît encore des incertitudes économiques et géopolitiques, mais laisse entrevoir des signes de reprise, encore incertains, à partir de 2025.
- Les six dernières années ont été difficiles pour le transport de conteneurs en Europe, en raison de la pandémie, de la guerre en Ukraine, des épisodes de basses eaux en 2018 et 2022, et, plus récemment, de la stagnation du commerce mondial. Une reprise peut toutefois se profiler à l'horizon, car les chiffres du début de 2024 laissent présager la fin de ce recul prolongé et le retour à la croissance, aussi lente soit-elle.
- Les prévisions à long terme annoncent une stagnation ou une lente progression de la production dans presque tous les principaux segments de marché des pays rhénans et danubiens. L'exception la plus notable est celui du charbon, où la demande continuera probablement de diminuer, étant donné que les pays européens se sont tournés vers des sources d'énergie renouvelables.

Dans sa structure actuelle, le transport fluvial repose sur des segments de marché traditionnels. Les segments de l'acier, de l'agriculture, de la chimie et de l'alimentation en sont des exemples.

PERSPECTIVES

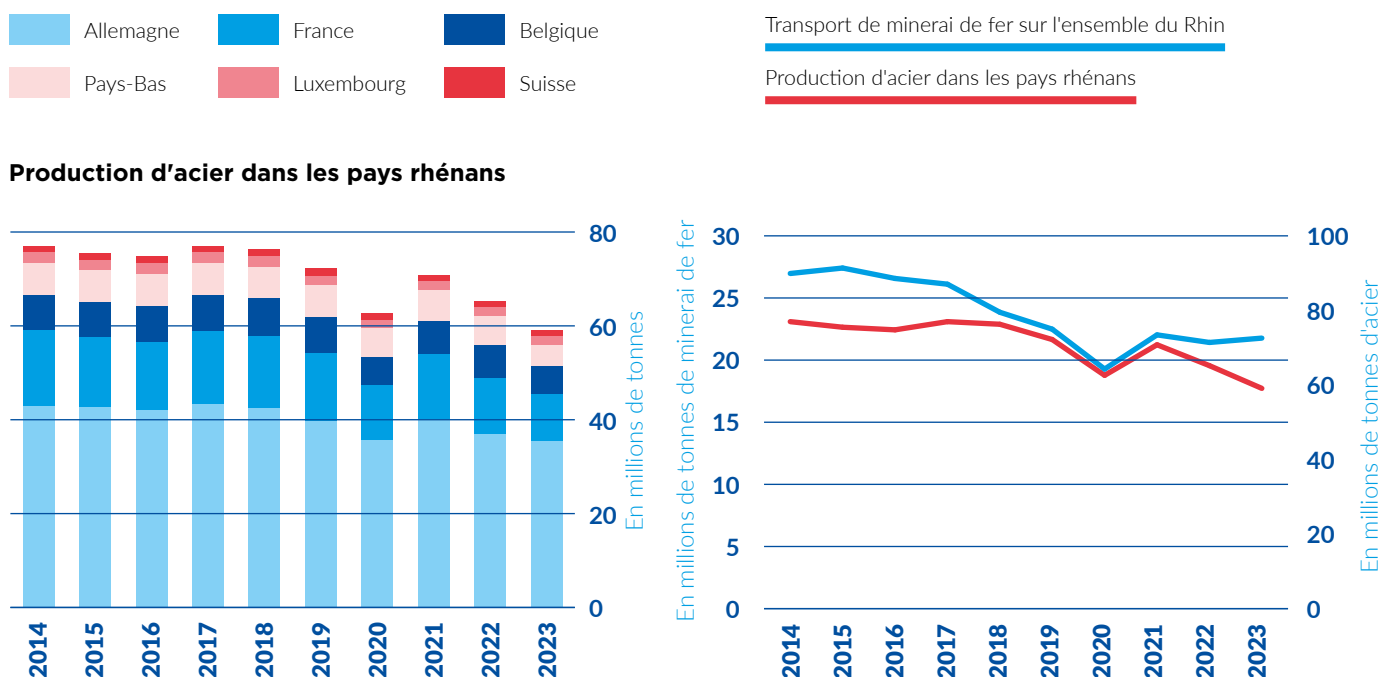
À COURT TERME POUR LES MARCHÉS DU TRANSPORT FLUVIAL DANS LES PAYS RHÉNANS ET DANUBIENS

ACIER ET MINÉRAI DE FER

Sur l'ensemble du Rhin, environ 21 % de la totalité du transport de marchandises sont liés à la production d'acier (minerai de fer, ferraille d'acier, charbon à coke, métaux, produits métalliques). Cette part est encore plus importante sur le Danube, atteignant 40 % en ce qui concerne le Danube moyen.

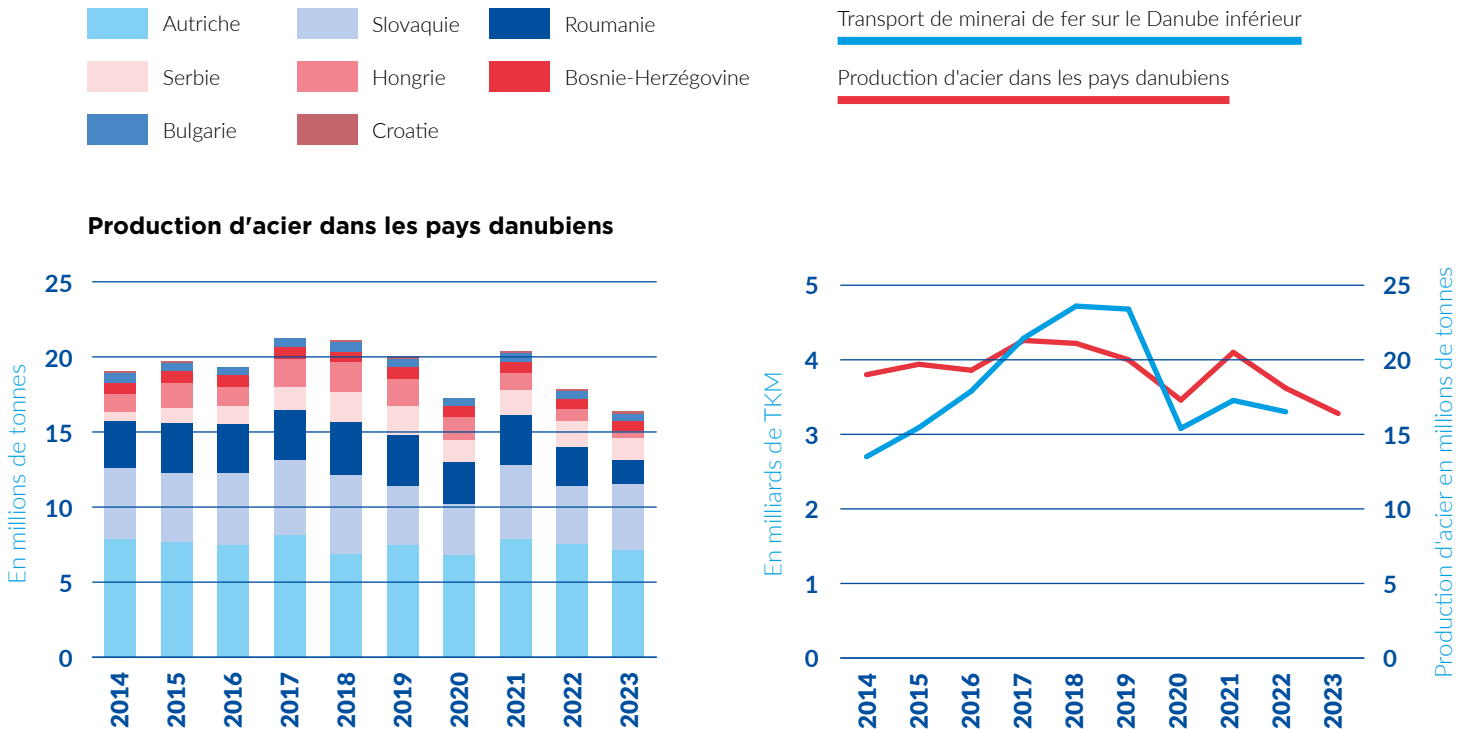
Le transport de minerai de fer sur le Rhin a suivi la tendance à la baisse de la production d'acier, malgré une légère divergence en 2023, en raison d'un réapprovisionnement des stocks de minerai de fer. Dans les pays rhénans, la production d'acier a diminué de -9,4 % en 2023 par rapport à 2022, tandis que le transport de minerai de fer sur l'ensemble du Rhin a augmenté de +1,6 %.

FIGURES 1 ET 2 : PRODUCTION D'ACIER DANS LES PAYS RHÉNANS ET TRANSPORT DE MINÉRAI DE FER SUR L'ENSEMBLE DU RHIN



La production d'acier dans les pays danubiens⁶² s'élevait à 16,4 millions de tonnes en 2023, soit une baisse de -8,2 % par rapport à 2022.

FIGURES 3 ET 4 : PRODUCTION D'ACIER DANS LES PAYS DANUBIENS ET TRANSPORT DE MINERAI DE FER SUR LE DANUBE INFÉRIEUR *



Sources : Association mondiale de l'acier, Eurostat [iww_go_atygo]

* Danube inférieur = Roumanie et Bulgarie

Les données relatives aux pays du Danube moyen sont, pour la plupart, manquantes.

Perspectives pour le segment du minerai de fer et de l'acier

Selon Eurofer, les effets de facteurs négatifs persistants, tels que le conflit en Ukraine ou la hausse des prix de l'énergie et des coûts de production, ont continué d'être ressentis en 2023, entraînant une contraction de la demande d'acier (-9 %). Des améliorations sont prévues pour 2024 mais les volumes devraient encore être inférieurs aux niveaux prépandémiques.

Malgré ces facteurs défavorables persistants, la production des secteurs utilisateurs d'acier a continué de croître en 2023 (+1,1 %). En 2024, la production des secteurs utilisateurs d'acier devrait cependant connaître une baisse (-1 %), principalement en raison de la deuxième récession consécutive dans le secteur de la construction, avant de reprendre en 2025 (+2 %).

En ce qui concerne les évolutions observées en 2023 et prévues pour 2024-2025 pour les principaux secteurs utilisateurs d'acier :

- Le secteur de la construction a connu une tendance négative tout au long de 2023 (-1 %) en raison de multiples facteurs. Ceux-ci devraient continuer à l'impacter en 2024, en lui infligeant une baisse encore plus forte (-1,9 %). Une reprise est attendue en 2025 (+2,7 %).

⁶² Sans l'Ukraine

- En 2023, la production du secteur automobile est restée inférieure à ses niveaux pré-pandémiques en raison de la montée des tensions commerciales et du ralentissement des secteurs manufacturiers. La production a cependant été en augmentation constante à partir du deuxième trimestre 2022 en raison de la résilience de la consommation. En effet, la demande de voitures particulières européennes a été en progression constante tout au long de l'année 2023, soutenue par l'assouplissement des prix de l'énergie. Le secteur devrait cependant connaître une contraction marginale de la production en 2024 (-0,4 %) et une croissance modeste en 2025 (+0,8 %)⁶³.

Selon l'Association mondiale de l'acier, l'économie mondiale continue de faire preuve de résilience, malgré des ralentissements économiques persistants générés par des incertitudes géopolitiques, une inflation importante et des coûts élevés. Cependant, dans un avenir proche, les effets négatifs de ces facteurs devraient avoir des conséquences défavorables pour la croissance de la demande mondiale d'acier, qui devrait rester faible, ainsi que pour la volatilité du marché, qui devrait rester élevée.

L'UE reste la région actuellement confrontée aux plus grands défis, entraînant une baisse importante de la demande d'acier dans la région en 2023. Cela étant, l'Association mondiale de l'acier prévoit un redressement de la demande (+1,7 %) en 2024 et une reprise plus significative en 2025 (+5,3 %)⁶⁴.

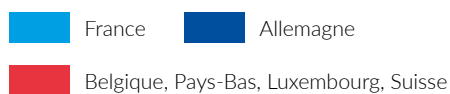
PRODUITS AGRICOLES ET ALIMENTAIRES

La part des produits agricoles et alimentaires est de l'ordre de 10 % pour la navigation rhénane et de 23 % pour la navigation danubienne. En général, les volumes de produits agricoles à transporter pendant une année donnée sont, en partie, déterminés sur la base des récoltes de l'année précédente. Les quantités ainsi établies reposent sur l'effet d'accumulation des stocks des produits des récoltes.

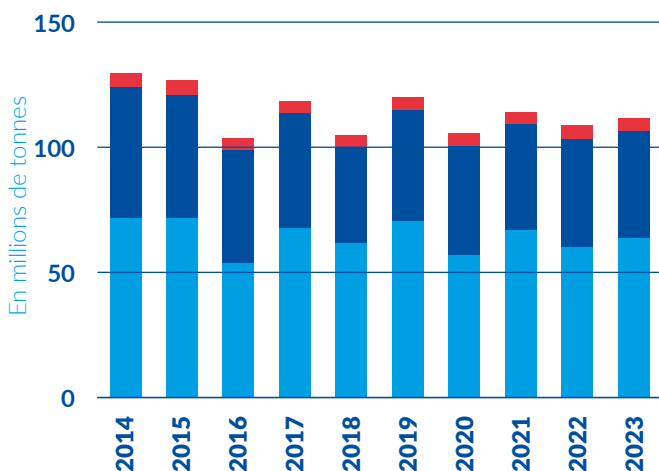
⁶³ Eurofer, *Economic and steel market outlook 2024-2025, second trimestre, avril 2024* : https://www.eurofer.eu/assets/publications/economic-market-outlook/economic-and-steel-market-outlook-2024-2025-second-quarter/Economic-Report-Q2-2024_final.pdf

⁶⁴ World Steel Association, *World Steel Short Range Outlook April 2024*, 9 avril 2024 : <https://worldsteel.org/media/press-releases/2024/worldsteel-short-range-outlook-april-2024/>

FIGURES 5 ET 6 : RÉCOLTE DE CÉRÉALES ET TRANSPORT DE PRODUITS AGRICOLES DANS LES PAYS RHÉNANS

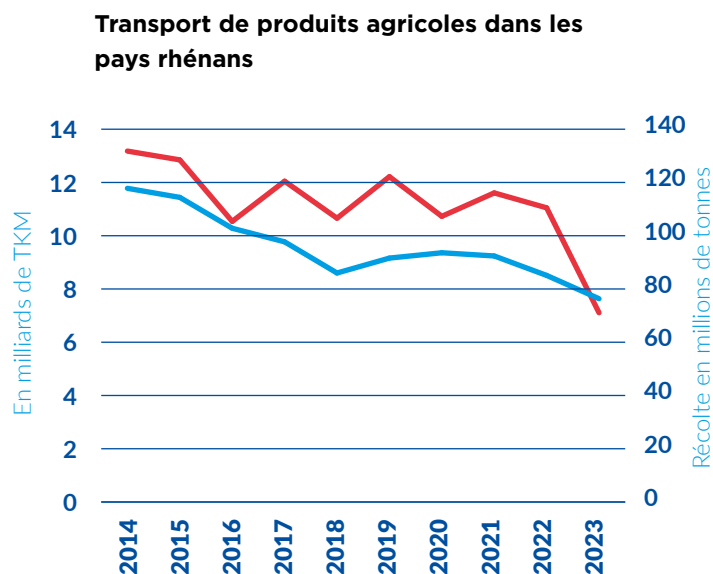


Récolte de céréales dans les pays rhénans



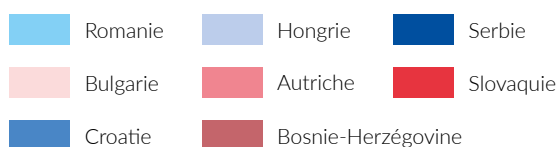
Transport de céréales dans les pays rhénans

Récolte de céréales dans les pays rhénans

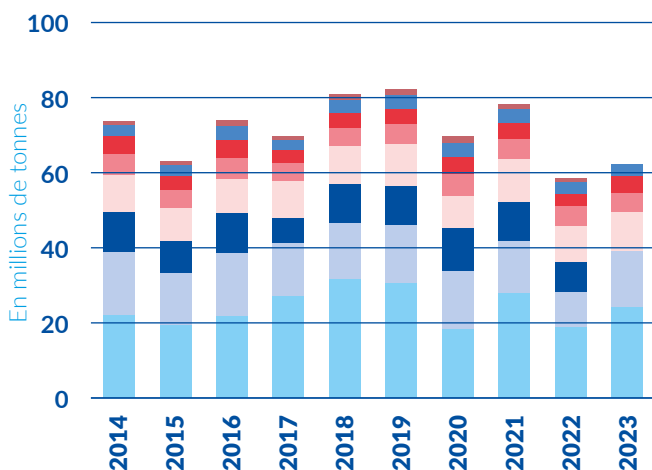


Source : Eurostat [apro_cpsh1] et [iww_go_atygo]

FIGURES 7 ET 8 : RÉCOLTE DE CÉRÉALES ET TRANSPORT DE PRODUITS AGRICOLES DANS LES PAYS DANUBIENS

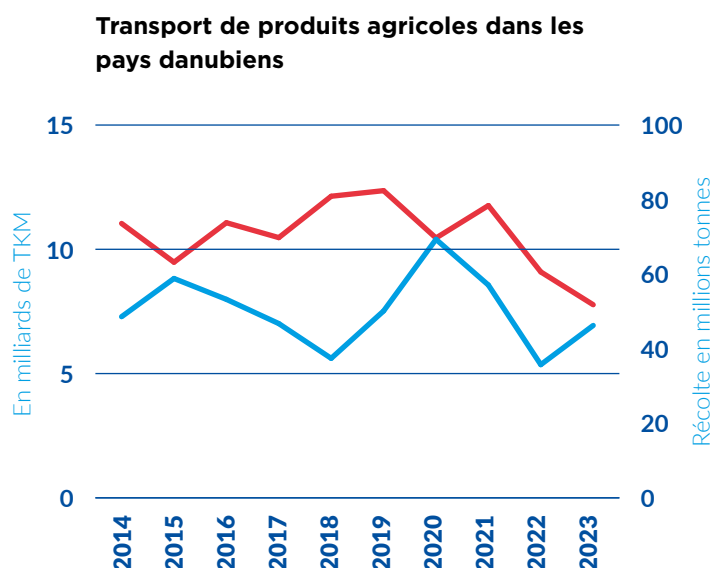


Récolte de céréales dans les pays danubiens



Transport de céréales dans les pays danubiens

Récolte de céréales dans les pays danubiens



Source : Eurostat [apro_cpsh1] et [iww_go_atygo]
Absence de données pour la Serbie en 2023

Perspectives pour le segment agroalimentaire

La guerre a perturbé les exportations ukrainiennes et russes de céréales, principalement en raison de la fermeture des ports ukrainiens sur la mer Noire et des sanctions imposées à la Russie. La hausse des prix des produits agricoles qui s'en est suivie a duré jusqu'à la fin du mois de juillet 2022. En août 2022, les ports de la mer Noire ont été rouverts. La pénurie d'offre s'est résorbée, ramenant les prix aux niveaux antérieurs à la crise. Jusqu'à la fin de l'année 2022, les prix du maïs et de l'orge ont conservé le niveau qui avait été le leur avant la crise, tandis que les prix du blé ont poursuivi leur tendance à la baisse⁶⁵. Entre avril 2023 et avril 2024, les prix de l'orge, du maïs et du blé tendre ont suivi une tendance à la baisse⁶⁶.

Blé

En ce qui concerne le blé tendre⁶⁷, une augmentation est observée à l'échelle mondiale et de l'UE-27, ainsi que pour la France. La situation est très différente concernant le blé dur⁶⁸. Au cours de la saison de récolte 2023/24, les volumes de blé dur récoltés dans le monde ont atteint leur plus bas niveau depuis 2001/02. On observe une baisse des volumes récoltés pour les principaux pays exportateurs. Dans l'Union européenne également, le volume récolté de blé dur est inférieur à la moyenne quinquennale.

Orge

La production mondiale devrait diminuer au cours de la saison 2023/24, pour atteindre 146 millions de tonnes. De même, au sein de l'UE-27, la production d'orge est inférieure à la moyenne quinquennale. On observe cependant une augmentation en France.

Maïs

Au cours de la saison 2023/24, les résultats des récoltes devraient augmenter de +6,1 % à l'échelle mondiale. Dans l'UE-27 et notamment en France, la production des récoltes est inférieure à celle de la saison 2022/23.

TABLEAU 1 : VOLUMES RÉCOLTÉS POUR LA SAISON 2023/24 PAR RAPPORT À LA MOYENNE QUINQUENNALE

Saison de récoltes 2023/24 en millions de tonnes	Monde	UE-27	France
Blé tendre	758,4	125,6	35,0
Moyenne sur 5 ans	750,0	124,1	34,4
Blé dur	31,4	7,0	1,3
Moyenne sur 5 ans	34,0	7,6	1,5
Maïs	1 227	62,3	11,9
Moyenne sur 5 ans	1 157	66,4	12,2
Orge	146,0	47,5	12,3
Moyenne sur 5 ans	154,0	52,4	11,6

Sources : FranceAgriMer (mai 2024), Banque CIC agriculture, Commission européenne, Service de la statistique et de la prospective (SSP) du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (France)

⁶⁵ Source : FranceAgriMer (2023), Note de conjonctures mensuelle sur les filières grandes cultures, mars 2023

⁶⁶ Source : FranceAgriMer (2024), Note de conjoncture mensuelle sur les filières grandes cultures, avril 2024

⁶⁷ Le blé tendre convient généralement comme matière première pour la farine et les produits de boulangerie, tels que le pain et les viennoiseries, mais il est également utilisé pour produire du malt, des denrées fourragères et de l'amidon.

⁶⁸ Le blé dur est principalement utilisé pour la production de pâtes.

■ PRODUITS CHIMIQUES

En 2023, comme en 2022, le secteur chimique européen a continué de subir les conséquences de la guerre en Ukraine, en particulier la hausse des coûts de l'énergie et des matières premières, la récession en Europe et l'inflation – bien qu'en baisse – touchant l'ensemble de la chaîne de valeur des produits chimiques. En fin de compte, alors que de nombreux acteurs de l'industrie chimique avaient anticipé un modeste rebond de la production en 2023, plusieurs entreprises de la filière chimique ont revu leurs prévisions à la baisse. Ce phénomène d'envergure mondiale n'était pas limité à l'UE. La production mondiale de produits chimiques a augmenté de +2,3 % en 2023, un résultat pouvant être principalement attribué à la Russie, à la Chine et à l'Inde, tandis que le secteur des produits chimiques aux États-Unis, par exemple, généralement vigoureux, n'a augmenté que de +1 %⁶⁹.

Par rapport à la prestation de transport totale, la part des produits chimiques s'élève approximativement à 17 % sur le Rhin et à 11 % sur le Danube. La performance de transport des produits chimiques dans les pays rhénans s'est maintenue à des niveaux relativement stables au cours des cinq dernières années, affichant toutefois des baisses significatives en 2018 (effets des basses eaux) et en 2022 (en conséquence de la guerre en Ukraine et des basses eaux).

Dans les pays rhénans, la production de produits chimiques a subi une forte pression en 2019 et 2020, en raison de la pandémie de Covid-19, après quoi elle s'est légèrement redressée en 2021. Cependant, en 2022, l'invasion de l'Ukraine a été suivie par une flambée majeure des prix des intrants pétrochimiques, entraînant une forte baisse de la production chimique en 2022. Ce phénomène s'est poursuivi en 2023. En effet, le secteur de la chimie, qui nécessite des ressources considérables et s'avère le plus énergivore en Europe, a été durement touché par les répercussions de la guerre.

Dans les pays danubiens, la tendance à la baisse qui s'était déjà engagée en 2022 pour la production chimique s'est poursuivie en 2023.

Pour les deux fleuves, l'évolution de la demande de transport a suivi, à peu de chose près, celle de la production.

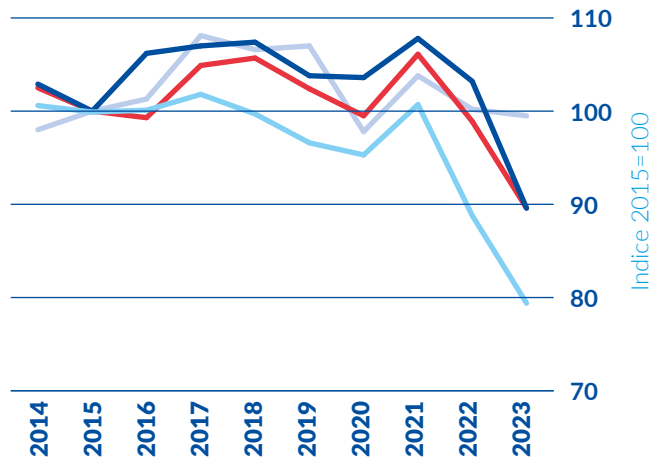
⁶⁹ Source : Deloitte, 2024 chemical industry outlook (dernière consultation le 10.04.2024). Disponible à l'adresse : <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/oil-and-gas/chemical-industry-outlook.html>



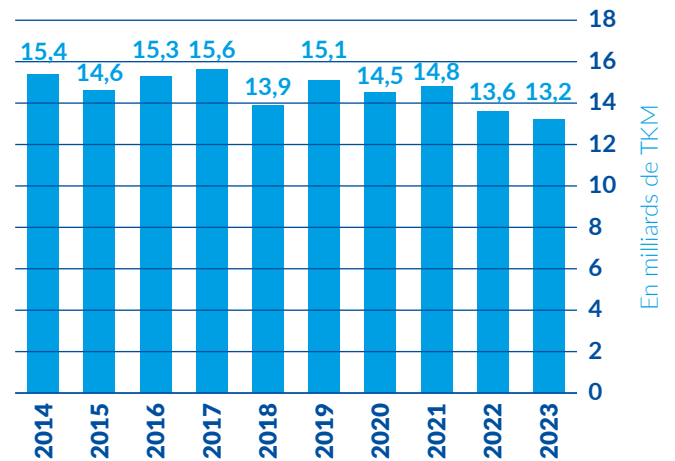
FIGURES 9, 10, 11 ET 12 : INDICE DE LA PRODUCTION ET TRANSPORT DE PRODUITS CHIMIQUES DANS LES PAYS RHÉNANS ET DANUBIENS

France Pays-Bas Belgique Allemagne

Indice de la production chimique dans les pays rhénans

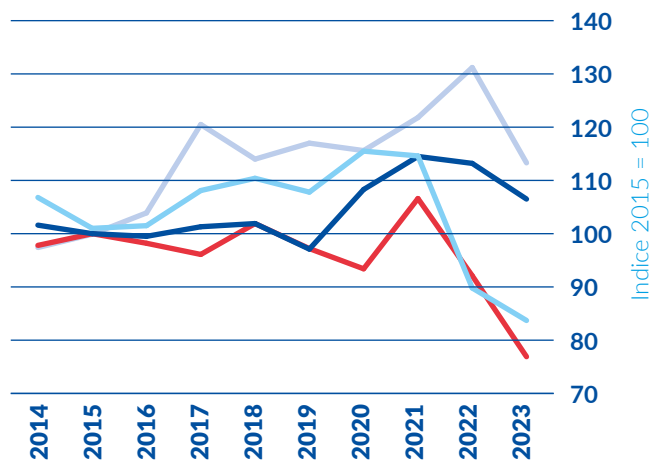


Transport de produits chimiques dans les pays rhénans

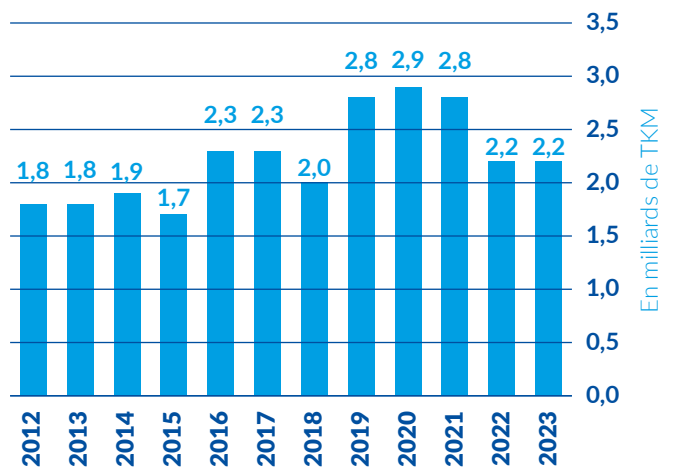


Roumanie Hongrie Bulgarie Autriche

Indice de la production chimique dans les pays danubiens



Transport de produits chimiques dans les pays danubiens



Source : Eurostat [sts_inpr_a] et [iww_go_atygo]

Absence de données pour le transport de produits chimiques pour la France en 2023

Perspectives pour le segment chimique

Sachant que 88 % des produits chimiques de l'UE sont générés dans huit pays, dont quatre sont des pays rhénans (l'Allemagne, premier producteur, suivie de la France, des Pays-Bas et de la Belgique), l'évolution du secteur chimique dans les pays rhénans influe fortement sur celle qu'il connaît au niveau de l'UE. Globalement, en 2023, la production de produits chimiques au niveau de l'UE a diminué de -8 % par rapport à 2022, une baisse encore plus importante qu'en 2022 par rapport à 2021 (-6,2 %) ⁷⁰.

Des prévisions précises sont toutefois difficiles à établir car la guerre en Ukraine se poursuit, suscitant de nombreuses incertitudes sur les prix et quant à la disponibilité des ressources énergétiques (principalement le gaz) et des matières premières. En outre, les principaux moteurs du secteur chimique, tels que l'industrie automobile et le secteur de la construction, ont connu une légère croissance ou sont restés stagnants depuis octobre 2023 et mai 2023, respectivement. Malgré ces perspectives mitigées, la confiance dans le secteur de la chimie a recommencé à croître en février 2024, alors que la balance commerciale se redressait lentement, et que le déstockage semblait toucher à sa fin ⁷¹. La confiance est toutefois encore faible et reste bien inférieure aux niveaux atteints avant la guerre en Ukraine, 45 % des entreprises ne s'attendant à aucune amélioration avant 2025, au plus tôt, et 15 % d'entre elles n'étant pas rentables ⁷². En effet, les prix de l'énergie restent élevés, ceux du gaz en Europe s'étant stabilisés à 50 % au-dessus des niveaux enregistrés avant la guerre, malgré une diminution qui a débuté en août 2022 et s'est prolongée pendant une année. La concurrence américaine et chinoise est forte, les prix de l'énergie étant beaucoup plus bas (3,9 fois plus bas aux États-Unis qu'en Europe ⁷³), ce qui constitue un obstacle supplémentaire à la reprise. De plus, un rebond de la production chimique est attendu en ce qui concerne l'industrie chimique américaine, qui devrait croître encore davantage en 2025 et 2026, étant donné que certains matériaux et produits chimiques sont nécessaires pour soutenir la transition énergétique, des matériaux pour batterie et réfrigérants aux solvants et lubrifiants ⁷⁴.

CONTENEURS

Le transport fluvial de conteneurs est en déclin depuis plusieurs années. Les années 2018 et 2022 ont été marquées par deux périodes prolongées de basses eaux qui ont restreint la navigation sur le Rhin, surtout en termes de volumes, et entraîné, dans une certaine mesure, un report modal inversé impactant le transport de conteneurs. De plus, l'invasion de l'Ukraine par la Russie en 2022 a eu un impact significatif sur le commerce, soit directement, en entravant la capacité de l'Ukraine à commercer, soit indirectement, en provoquant une cascade de fragmentations géopolitiques qui ont affaibli les échanges entre les pays qui se sont rangés du côté de la Russie et ceux qui s'y sont opposés ⁷⁵. Finalement, à la suite de la pandémie, la consommation de biens a ralenti, tandis que la consommation de services a augmenté, ce qui a également eu un impact négatif sur le transport de conteneurs.

⁷⁰ Source : CEFIC Chemicals Trends Report (dernière consultation le 10.04.2024). Disponible à l'adresse : <https://cefic.org/cefic-chemicals-trends-report/>

⁷¹ Ibid.

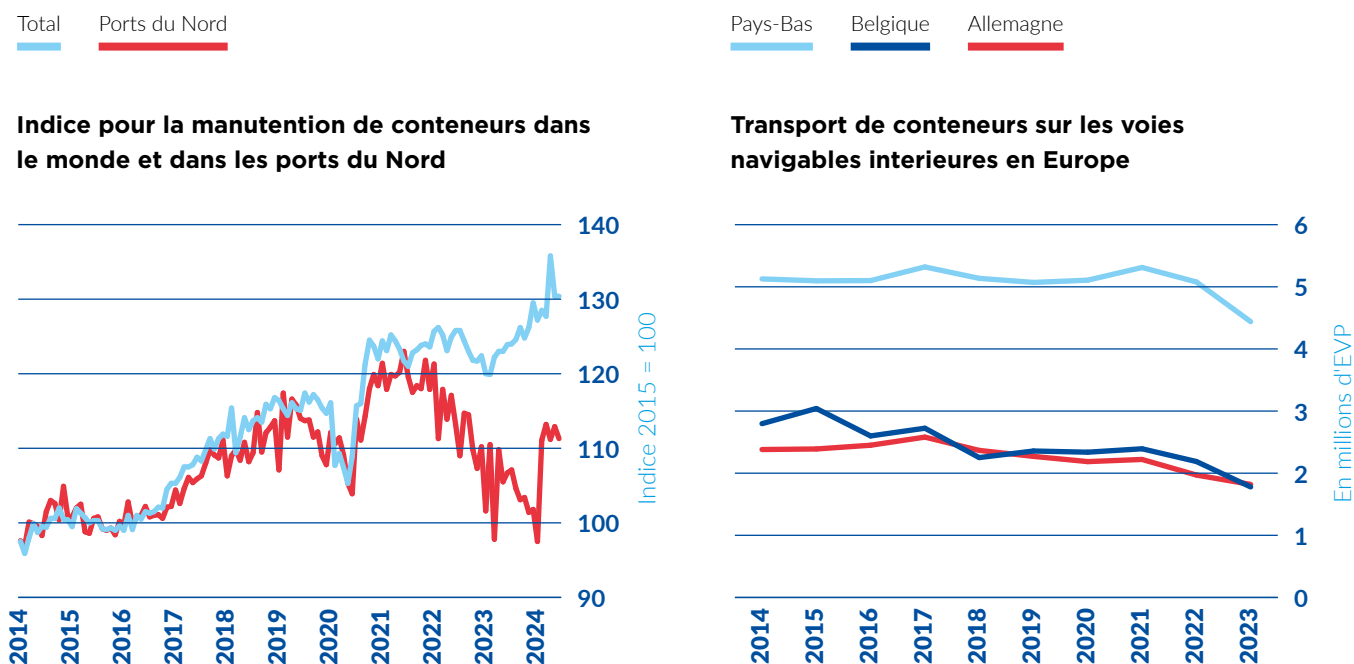
⁷² Ibid.

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Source : Deloitte, 2024 chemical industry outlook (dernière consultation le 10.04.2024). Disponible à l'adresse : <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/oil-and-gas/chemical-industry-outlook.html>

⁷⁵ FMI, Perspectives économiques mondiales, avril 2024

FIGURES 13 ET 14 : **INDICE POUR LA MANUTENTION DE CONTENEURS DANS LE MONDE ET DANS LES PORTS DU NORD** (2015 = 100) **ET TRANSPORT FLUVIAL DE CONTENEURS EN EUROPE** (EN EVP)



Sources : indice RWI/ISL pour la manutention de conteneurs, Eurostat [iww_go_actygo]

Malgré ces conditions difficiles, une reprise pourrait se dessiner à l'horizon, compte tenu des augmentations significatives affichées par la manutention de conteneurs dans les ports de la rangée nord-européenne⁷⁶, soit +3 points de pourcentage en février et +11,2 points de pourcentage en mars 2024⁷⁷ (par rapport à janvier et février 2024, respectivement). Ces chiffres annoncent la fin du recul prolongé de la manutention de conteneurs dans ces ports maritimes européens ; celui-ci avait débuté en novembre 2023, après les premières attaques de rebelles houthis contre des bateaux à marchandises en mer Rouge. En outre, la croissance du transport maritime devrait se poursuivre parallèlement à celle des échanges, en se stabilisant autour de +3 % par an à partir de 2024 sur le court terme. Cependant, cette croissance du transport de conteneurs reste faible par rapport à la moyenne pré-pandémique de +4,9 %⁷⁸ et pourrait, également en Europe, résulter en partie de l'arrivée de bateaux qui évitent de traverser la mer Rouge et de la reprise économique dans la zone euro.

Les perspectives pour le transport de conteneurs en navigation intérieure sont donc mitigées, étant donné que les tensions géopolitiques restent fortes et que l'Europe se remet encore d'un contexte macroéconomique difficile. Bien qu'une reprise à court terme semble possible, il convient de modérer les attentes face à une croissance qui devrait rester inférieure aux prévisions précédentes et à une incertitude persistante.

⁷⁶ L'expression « rangée nord-européenne » (« Northern Range ») désigne la concentration de ports maritimes européens situés le long de la mer du Nord, dont la plupart comptent parmi les plus actifs au monde. Ces ports de la mer du Nord regroupent principalement Anvers, Rotterdam, Le Havre, Zeebrugge, Hambourg et Bremen/Bremerhaven. Ensemble, ils permettent d'avoir une première appréciation du développement économique dans le nord de la zone euro et en Allemagne.

⁷⁷ Indice RWI/ISL pour la manutention de conteneurs, dernière consultation le 29.04.2024. Disponible à l'adresse : <https://www.isl.org/en/services/rwi-sl-container-throughput-index>. Il convient de noter que le rendement mondial de conteneurs est un indicateur majeur du commerce international et de l'activité économique.

⁷⁸ FMI, Perspectives économiques mondiales, avril 2024

PERSPECTIVES POUR LES CROISIÈRES FLUVIALES

Le nombre de nouveaux bateaux de croisière fluviale mis en chantier en Europe est resté faible en 2023, et la flotte active, qui s'élevait à 410 bâtiments en 2022, n'en compte plus que 408 en 2023. Pourtant, les carnets de commandes se remplissent, un nombre croissant de bateaux de croisière devant être mis en circulation en 2024 et 2025, ce qui pourrait marquer le début d'un renversement de la tendance à la baisse de la construction de nouveaux bateaux de croisière fluviale observée depuis 2019.

Au niveau européen, les perspectives commerciales pour la saison à venir sont encourageantes, étant donné que le nombre de croisières fluviales devrait augmenter au cours de la saison 2024. En outre, compte tenu de l'augmentation du nombre de passagers, le niveau des recettes de la saison 2024 devrait également être supérieur⁷⁹.

Concernant les prévisions pour l'année 2024 en France, le secteur de la croisière fluviale est optimiste quant au développement de son activité, d'une part, mais la moitié des opérateurs s'inquiète d'une baisse des réservations pendant les Jeux Olympiques, d'une évolution défavorable des marges en raison de coûts d'exploitation plus élevés et de la pénurie de personnel, d'autre part. Ces obstacles ne devraient cependant pas freiner les investissements, puisque 78 % des dirigeants interrogés ont exprimé leur volonté d'investir dans la modernisation ou le renouvellement des installations et de l'équipement des bateaux⁸⁰.

⁷⁹ Source : IG River cruise, Der Flusskreuzfahrtmarkt 2023

⁸⁰ Baromètre de l'activité tourisme fluvial, édition 2024, Entreprises fluviales de France - E2F



PERSPECTIVES

À LONG TERME POUR LES MARCHÉS DU TRANSPORT FLUVIAL DANS LES PAYS RHÉNANS ET DANUBIENS

La demande de transport fluvial découle du développement des secteurs et branches économiques sous-jacents, tels que ceux de la construction et de l'énergie, de l'industrie sidérurgique, de l'industrie pétrochimique et chimique, etc. Par conséquent, pour analyser l'évolution à long terme de la demande de transport en fonction des segments de marchandises, il est crucial d'examiner les tendances à long terme de la production des marchandises respectives.

Les prévisions ci-dessous ont été établies à partir des données d'Oxford Economics de janvier 2024. Elles ne prennent donc pas en compte les événements survenus ultérieurement.

TABLEAU 2 : PART DES PRINCIPAUX SEGMENTS DE MARCHANDISES DANS LE TRANSPORT RHÉNAN

Segment de produit	Part en % en 2022	Part en % en 2023	Part moyenne 2014-2023 en %
Produits pétroliers	20,4	22,7	20,6
Produits chimiques	16,8	16,6	15,2
Sables, pierres, graviers	16,3	16,5	17,2
Conteneurs	10,8	10,8	10,5
Charbon	9,5	7,6	9,0
Vrac agricole et produits alimentaires	9,4	8,9	9,4
Minerai de fer	7,3	8,3	7,6
Métaux	5,0	4,9	4,7

Source : calcul de la CCNR à partir de données de Destatis et du Rijkswaterstaat

Pour le Danube, les principaux segments de marchandises détenant les parts les plus élevées sont les produits agricoles, les produits alimentaires et le minerai de fer. En raison du nombre important de données manquantes, il n'est pas possible d'indiquer les parts exactes par segment de marchandises pour le Danube.

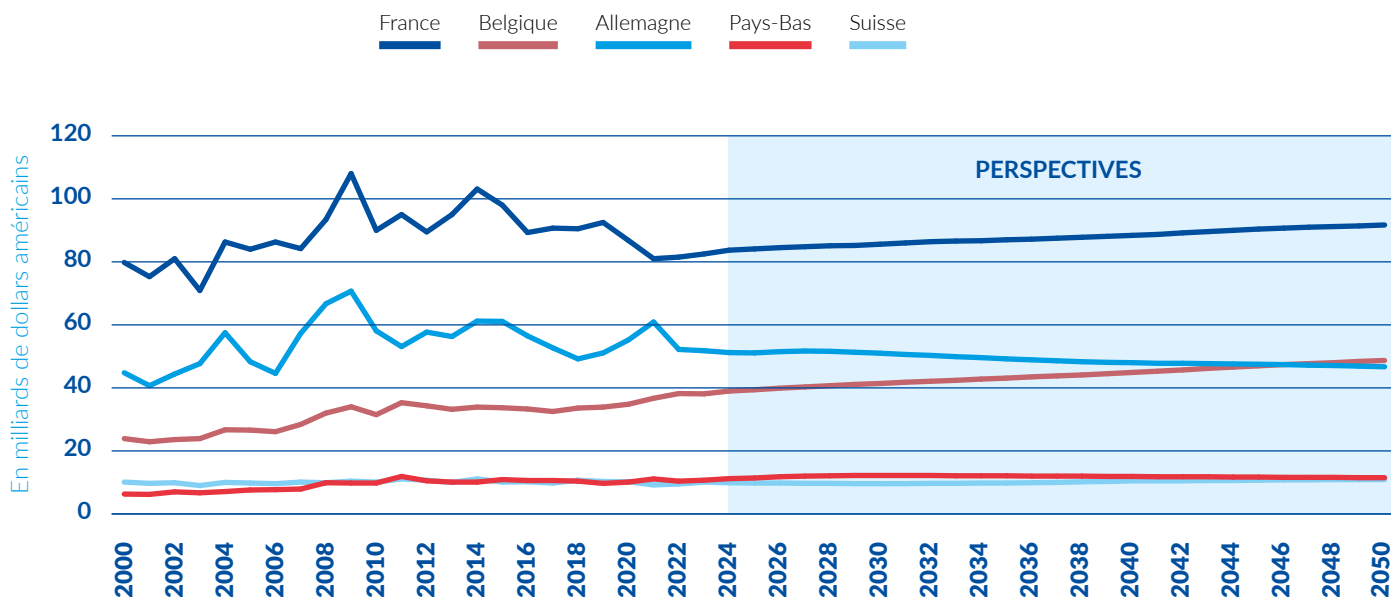
AGRICULTURE, SYLVICULTURE ET PÊCHE

Une forte corrélation a été constatée entre les résultats des récoltes et le transport fluvial des produits agricoles. À titre d'exemple, en Allemagne, ces deux variables ont connu une hausse entre 2008 et 2014, avant de chuter, puis de se stabiliser quelque peu en 2019. Le même type de corrélation a été observé en France entre 2014 et 2019.

Selon les grandes entreprises de navigation interrogées dans le cadre d'une étude réalisée par l'entreprise *Royal HaskoningDHV*, bien que la navigation intérieure soit le mode de transport privilégié pour acheminer des produits agricoles et alimentaires sur de longues distances, la décennie 2020-2030 est susceptible de connaître une baisse de son utilisation. En effet, ces années sont considérées comme une période de transition pour l'agriculture, évoluant vers une production à une plus petite échelle, plus locale. Cette tendance, associée à la diminution du nombre de bateaux de petite taille (le plus souvent utilisés pour le transport de céréales), pourrait avoir une incidence négative sur les volumes de produits agricoles acheminés sur les voies de navigation intérieures.

Les prévisions à long terme concernant la production de produits agricoles prévoient une tendance à la baisse en Allemagne, mais à la hausse en France, en Belgique, aux Pays-Bas et en Suisse. Dans ce secteur, la production réelle brute devrait diminuer de -10 % entre 2023 et 2050 en Allemagne. Une croissance de +11 % est attendue pour la France; celle-ci atteindra +28 % pour les Pays-Bas, +7 % pour la Belgique et +8 % pour la Suisse.

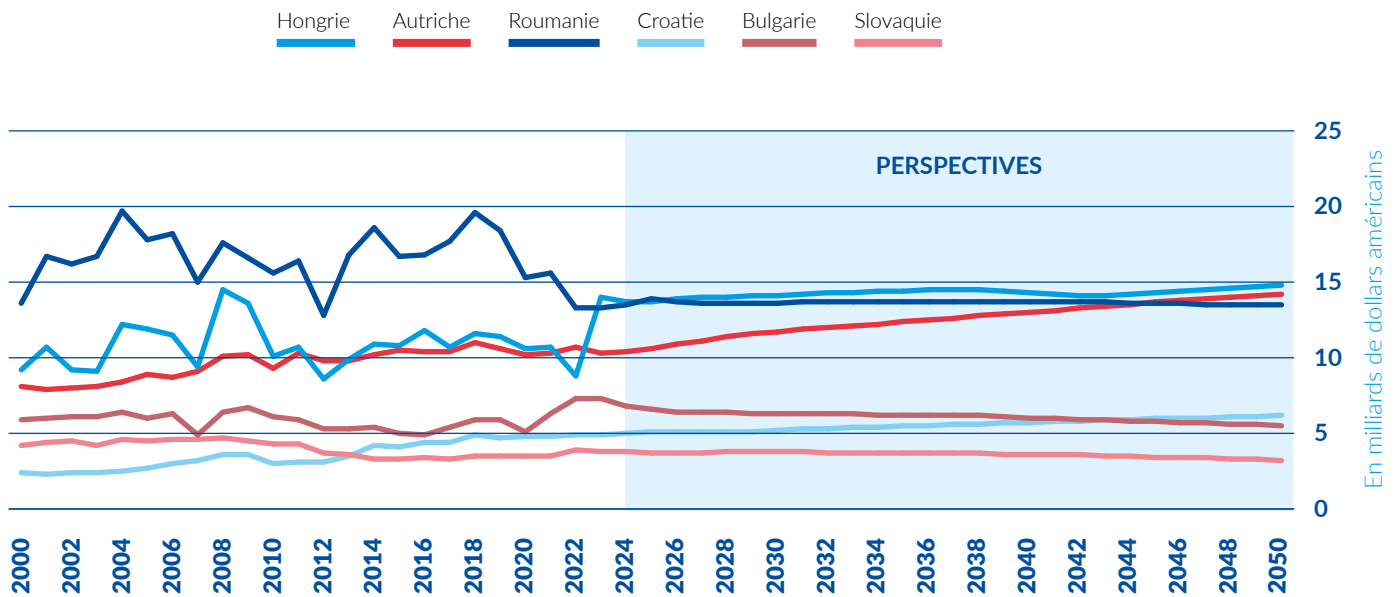
FIGURE 15 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE PRODUITS ISSUS DE L'AGRICULTURE, DE LA SYLVICULTURE ET DE LA PÊCHE DANS LES PAYS RHÉNANS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics

Entre 2023 et 2050, la production du secteur devrait chuter de -24 % en Bulgarie et de -15 % en Croatie. Elle devrait toutefois augmenter en Autriche (+38 %), en Slovaquie (+25 %), en Hongrie (+6 %) et en Roumanie (+2 %) au cours de la même période.

FIGURE 16 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE PRODUITS ISSUS DE L'AGRICULTURE, DE LA SYLVICULTURE ET DE LA PÊCHE DANS LES PAYS DANUBIENS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)

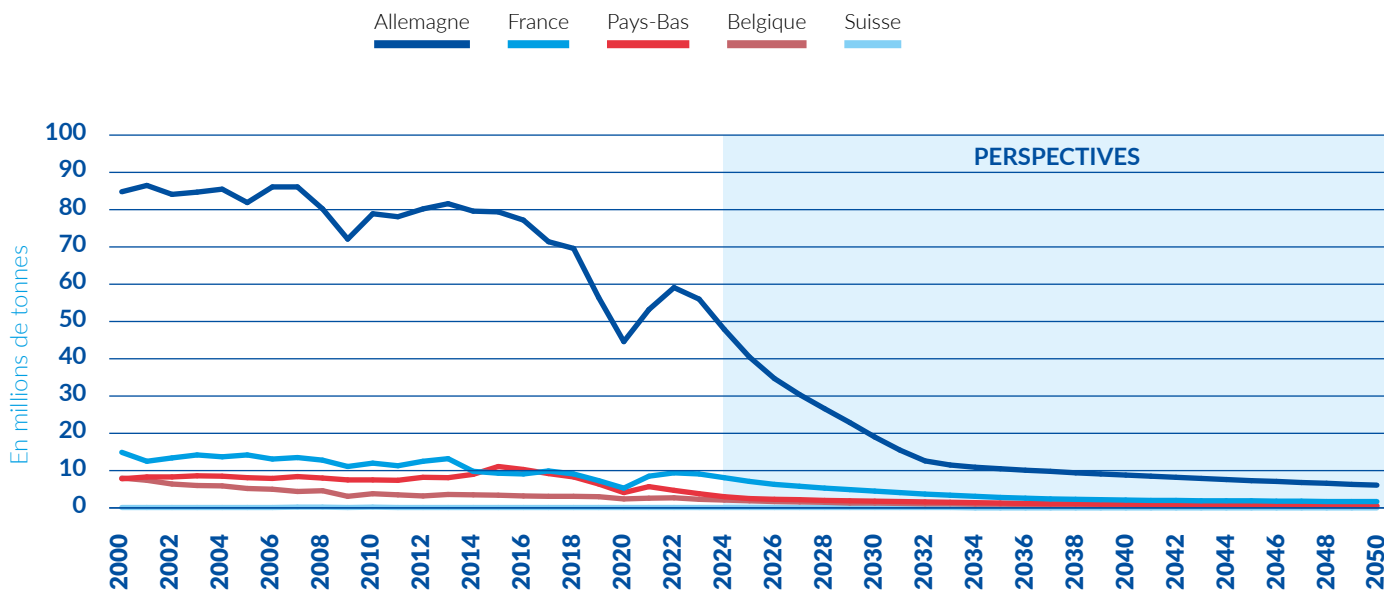


Source : Oxford Economics

CHARBON

Le volume de charbon transporté sur les voies navigables intérieures devrait fortement diminuer au cours des deux prochaines décennies, à mesure que les pays européens continuent d'avancer dans leur transition énergétique. L'Allemagne, par exemple, a prévu de fermer toutes ses centrales au charbon d'ici 2038; les importations de charbon du pays ont, par conséquent, diminué de manière significative en 2019 (-15 %), malgré une légère augmentation du commerce mondial du charbon (+0,7 %). La même dynamique a été observée en France, ainsi que dans tous les pays danubiens, où la consommation de charbon devrait, à long terme, tomber à des niveaux historiquement bas, même pour de grands consommateurs tels que la Bulgarie et la Roumanie. En Europe occidentale, l'Allemagne présente la plus grande consommation de charbon et dépend des quantités de charbon importées, en grande partie transportées sur le Rhin. Malgré une brève hausse de la consommation de charbon en 2022, les perspectives à long terme de la demande de charbon sont négatives. Jusqu'en 2050, les perspectives de la demande intérieure de charbon laissent entrevoir une baisse de -89 % en Allemagne. Pour la France, la baisse attendue est de -82 %. Pour les Pays-Bas, la réduction est de -86 %, pour la Belgique, de -73 %, et pour la Suisse, de -68 %.

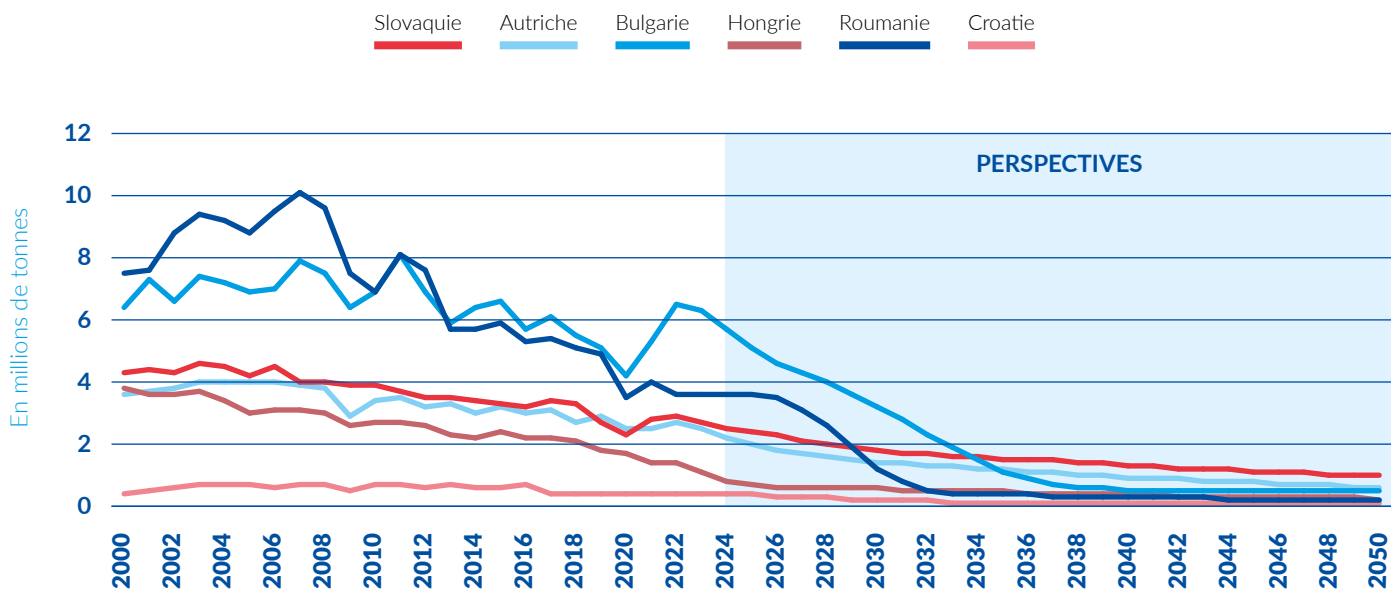
FIGURE 17 : DEMANDE INTÉRIEURE DE CHARBON DANS LES PAYS RHÉNANS, ANNUALISÉE



Source : Oxford Economics

À l'instar des pays rhénans, la consommation de charbon dans les pays de l'espace danubien devrait suivre la même tendance à la baisse, malgré une légère reprise lors de la pandémie de Covid-19. De 2023 à 2050, la demande intérieure de charbon devrait chuter de -75 % en Autriche, de -86 % en Croatie, de -79 % en Hongrie et de -64 % en Slovaquie. Les deux pays où la demande est actuellement la plus forte (Roumanie et Bulgarie) devraient connaître une tendance à la baisse encore plus accentuée (-95 % et -93 %, respectivement).

FIGURE 18 : DEMANDE INTÉRIEURE DE CHARBON DANS LES PAYS DANUBIENS, ANNUALISÉE



Source : Oxford Economics

CONTENEURS

On estime qu'environ 75 % des marchandises commercialisées sont transportées par voie maritime⁸¹. Le transport de conteneurs, quant à lui, est le mode de transport dominant pour le commerce maritime, près de 66 % des marchandises transportées par voie maritime étant conteneurisées⁸². En l'absence de données plus spécifiques, et parce que le transport fluvial de conteneurs a tendance à se calquer sur le transport maritime de conteneurs et le commerce mondial, la somme de l'ensemble des importations et exportations de marchandises par pays nous a servi de proxy pour analyser l'évolution du transport de conteneurs sur le Rhin. Les pays danubiens n'ont pas été pris en compte, étant donné que le transport de conteneurs sur le Danube s'avère extrêmement rare. De même, nous utiliserons les informations relatives au commerce mondial dans nos perspectives pour le transport de conteneurs en Europe.

Le transport de conteneurs devrait connaître une croissance régulière en Europe occidentale. Le taux de croissance le plus élevé entre 2023 et 2050 devrait être observé en Suisse (+109 %). L'Allemagne devrait rester le pays dont la valeur des échanges est la plus élevée, avec une augmentation de près de +65 % de la valeur de ses exportations et de ses importations. La croissance de la valeur des échanges dans les autres pays d'Europe occidentale devrait être similaire à celle de l'Allemagne, soit une augmentation de +60 % en Belgique, +63 % aux Pays-Bas et +75 % en France.

Le commerce mondial devrait se remettre du ralentissement économique et des tensions géopolitiques que nous connaissons actuellement, et croître en volume à un rythme régulier, malgré un réarrangement structurel des flux commerciaux en raison desdites tensions. En effet, ces dernières années ont vu un intérêt marqué pour la relocalisation dans un même pays (onshoring) et dans des pays amis (friendshoring). Les raisons sous-jacentes à cela sont, non seulement, liées à la pandémie et à la guerre en Ukraine, ainsi qu'aux inquiétudes qu'elles ont suscitées concernant la faiblesse apparente des chaînes d'approvisionnement, mais aussi aux préoccupations environnementales.

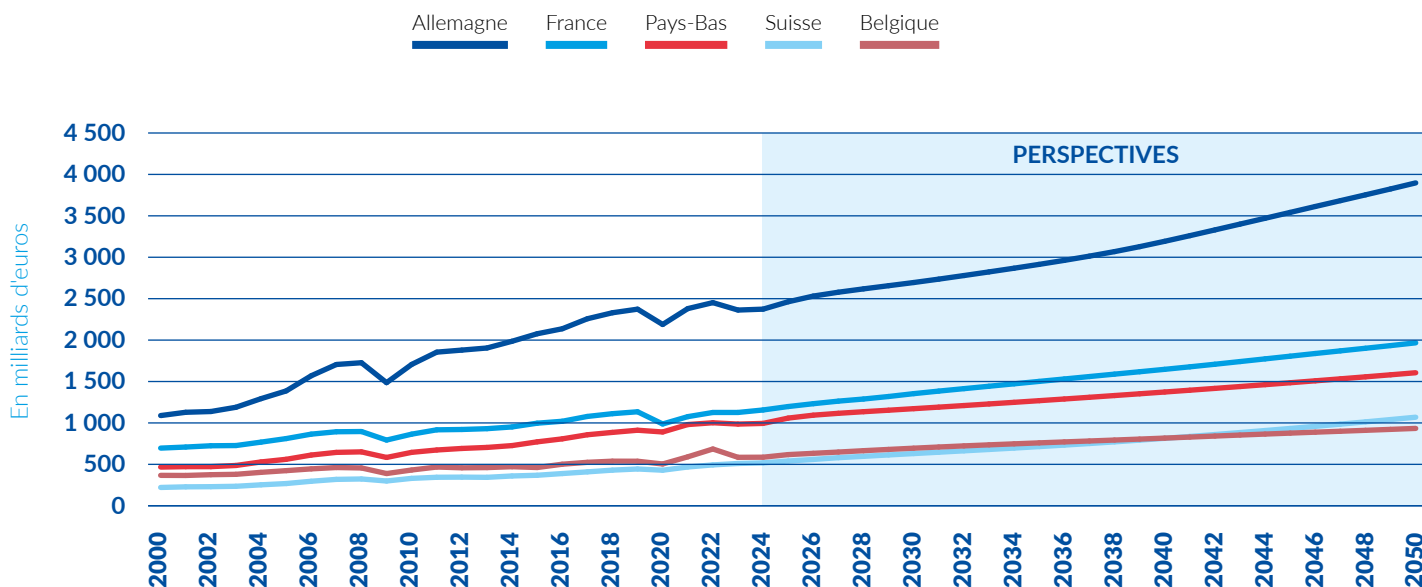
Il est difficile de dire si la relocalisation dans des pays amis durera et changera la face du commerce mondial à long terme. Si tel était le cas, celle-ci aurait certainement pour conséquence une croissance des échanges conteneurisés en Europe, la plupart des pays européens étant géographiquement proches les uns des autres et entretenant généralement des relations diplomatiques cordiales au sein de l'UE, rendant la relocalisation dans un même pays et dans des pays amis probable à l'avenir. Selon le FMI, la croissance des échanges entre les blocs – définis comme les pays occidentaux, d'une part, et la Chine, la Russie et les pays qui se sont rangés du côté de la Russie après son invasion de l'Ukraine, d'autre part – a diminué de -4,9 points en moyenne, entre deux périodes : après l'invasion de l'Ukraine par la Russie (du 2^e trimestre 2022 au 3^e trimestre 2023) et pendant les cinq années qui l'ont précédée (du 1^{er} trimestre 2017 au 1^{er} trimestre 2022)⁸³.

⁸¹ Source : Verschuur, J., Koks, E.E. & Hall, J.W. Ports' criticality in international trade and global supply-chains. *Nat Commun* 13, 4351 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41467-022-32070-0>

⁸² Source : UNCTAD/CNUCED, *Review of Maritime Transport*, 2023

⁸³ Source : FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*, avril 2024

FIGURE 19 : SOMME ANNUELLE DES IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS RÉELLES DE MARCHANDISES DANS LES PAYS RHÉNANS (PRIX DE 2015 EN EUROS)



Source : Oxford Economics

La valeur des exportations et des importations de la Suisse a été convertie de francs suisses en euros au taux en vigueur en 2015. La valeur des exportations et des importations de la France a été convertie à partir de la valeur de l'euro en 2014 à celle en vigueur en 2015 en appliquant le taux d'inflation de 0,03 % communiqué par la Banque centrale européenne.

■ PRODUITS CHIMIQUES

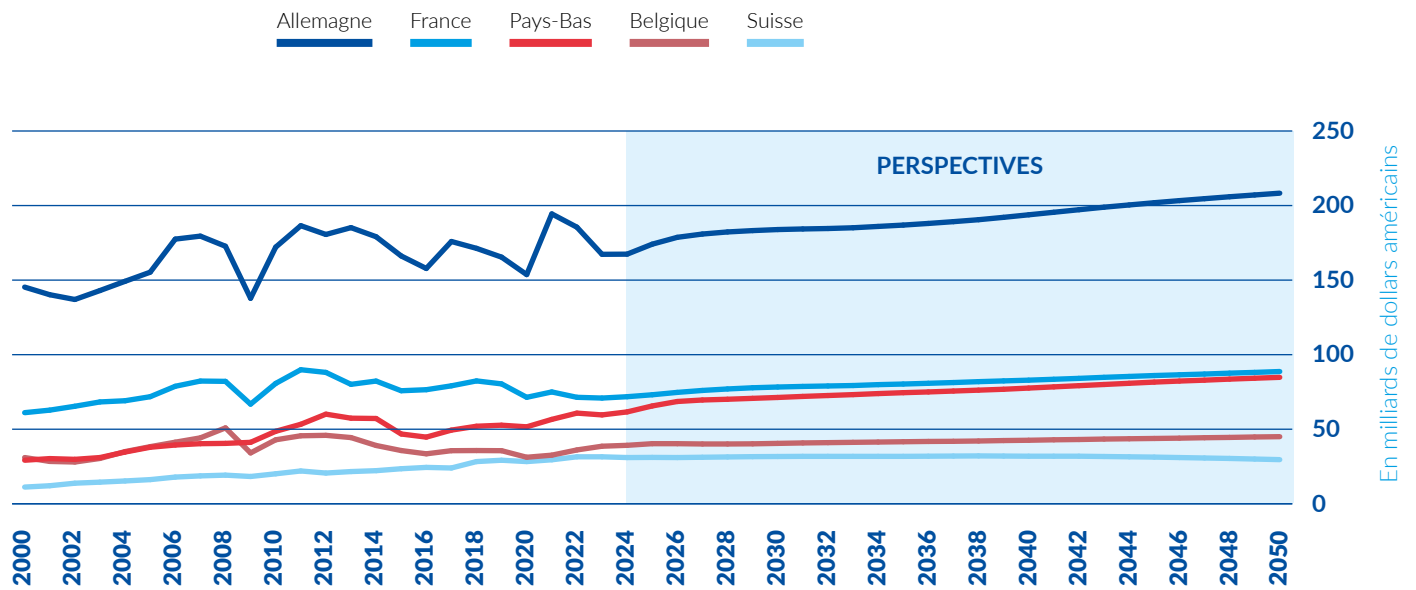
La navigation intérieure est susceptible de rester en bonne position pour le transport de produits chimiques, car d'autres modes de transport ne sont généralement pas considérés comme viables, à l'exception des pipelines. L'industrie chimique approvisionne des clients de nombreux secteurs économiques, en particulier dans l'agriculture (engrais), les plastiques, l'automobile, le bâtiment et l'industrie papetière et de la pâte à papier. En outre, la tendance mondiale à la réindustrialisation et à la relocalisation entre pays amis devrait être encouragée par le « plan industriel du pacte vert pour l'Europe » mis en place par la Commission européenne, qui devrait garantir des débouchés constants pour l'industrie chimique.

Le transport de produits chimiques est un marché porteur pour la navigation intérieure. Le développement de la production chimique en Europe le confirme. On peut s'attendre à ce que le transport de produits chimiques sur les voies navigables intérieures augmente parallèlement à la production croissante de produits chimiques. En outre, l'industrie chimique devrait financer plus de 75 % de l'ensemble des technologies de réduction des émissions nécessaires pour atteindre les objectifs « zéro émission nette » d'ici à 2050, ce qui devrait stimuler la demande et la production au cours des décennies à venir⁸⁴.

En Allemagne et en France, la production brute réelle de produits chimiques devrait augmenter de +25 % entre 2023 et 2050. Un taux de croissance de +42 % est prévu pour les Pays-Bas, et de +17 % pour la Belgique. Pour la Suisse, une baisse de -6 % est prévue.

⁸⁴ Source : Deloitte, 2024 US chemical industry outlook (dernière consultation le 10.04.2024). Disponible à l'adresse : <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/oil-and-gas/chemical-industry-outlook.html>

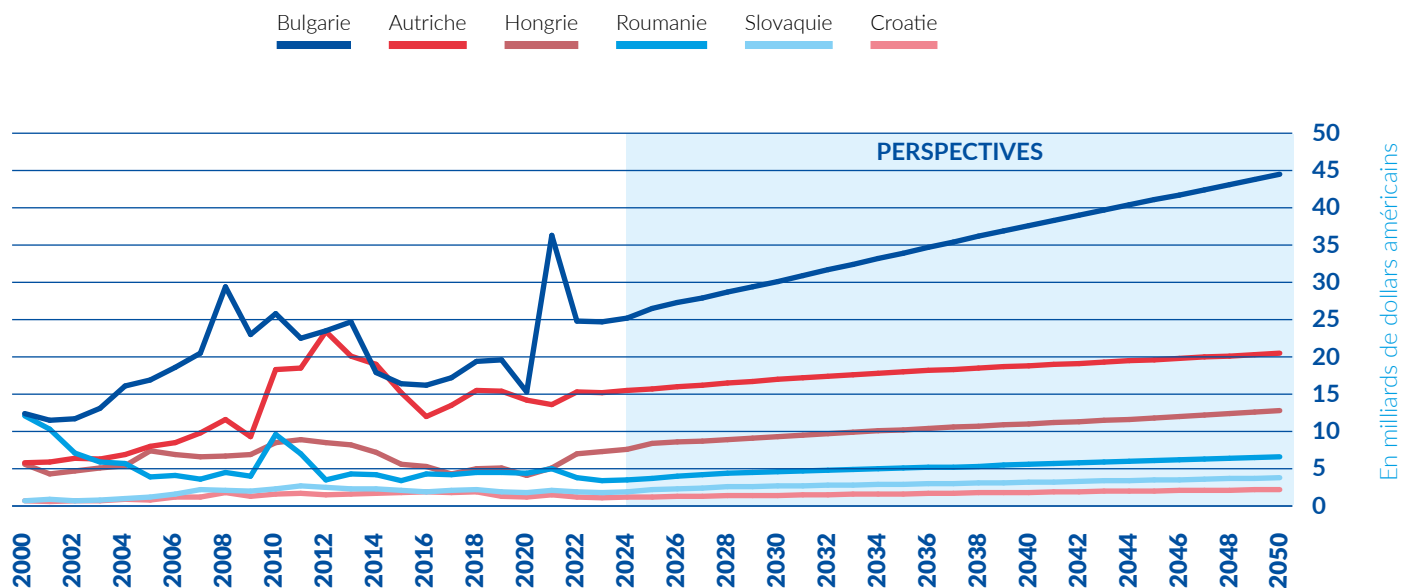
FIGURE 20 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE PRODUITS CHIMIQUES DANS LES PAYS RHÉNANS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics

La Bulgarie, actuellement le plus grand producteur de produits chimiques d'Europe centrale et orientale, devrait connaître une forte augmentation de sa production sectorielle d'ici 2050, la plaçant largement devant les autres pays, avec un taux de croissance de +80 %. Alors que les autres pays devraient connaître des taux de croissance similaires, voire supérieurs, leur production - +34 % pour l'Autriche, +76 % pour la Hongrie, +92 % pour la Croatie, +98 % pour la Roumanie et +113 % pour la Slovaquie - devrait rester loin derrière celle de la Bulgarie.

FIGURE 21 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE PRODUITS CHIMIQUES DANS LES PAYS DANUBIENS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



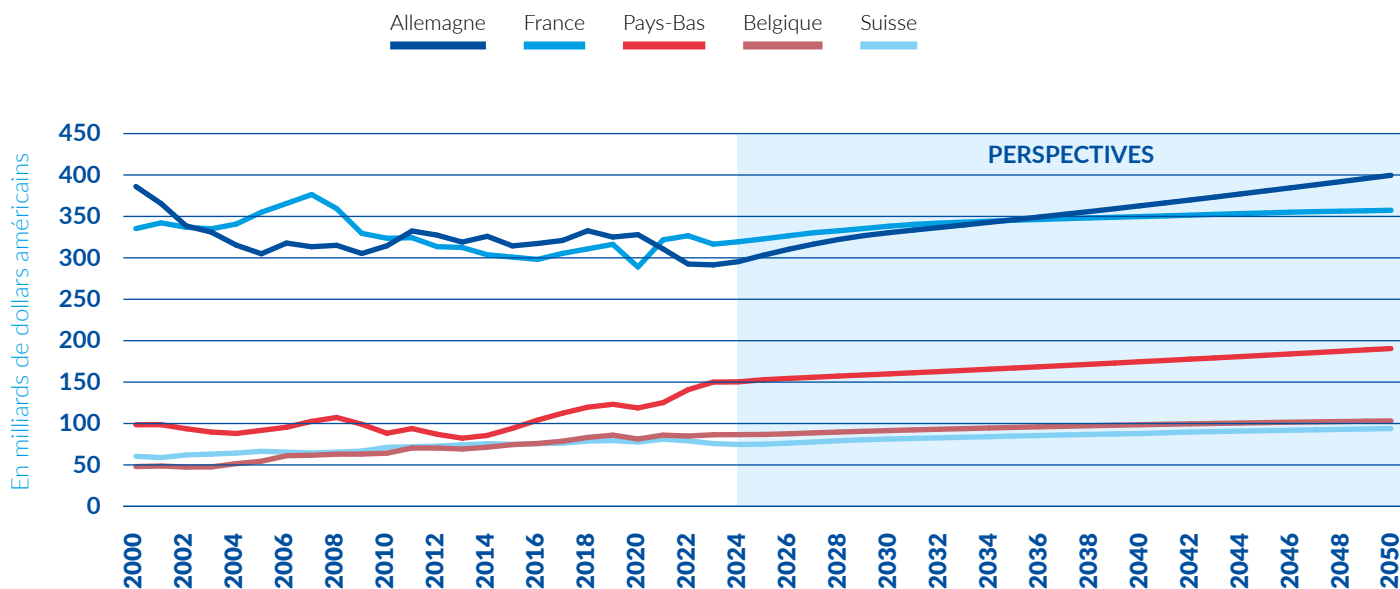
Source : Oxford Economics

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, SABLES, PIERRES, GRAVIERS

Les chargeurs estiment que le transport par voies de navigation intérieures restera le principal mode de transport pour les matériaux de construction, tels que les graviers, sables, pierres, etc. Aucun report modal majeur n'est attendu, mais, comme des entreprises de plus grande envergure sont créées à travers des fusions et acquisitions, le nombre de petites usines produisant du mortier de béton et de petites entreprises d'extraction de sable et de gravier installées sur les berges des petites voies navigables devrait diminuer. Alors que les grandes entités se concentrent le long des grandes voies navigables et recherchent davantage d'économies d'échelle, la demande de bateaux de plus petite taille devrait également diminuer. Les années à venir laissent entrevoir une augmentation massive des volumes de sables et de graviers en raison des efforts de dragage entrepris pour élargir les cours d'eau, ce qui coïncide avec une demande croissante de matériaux destinés à renforcer les digues face aux risques climatiques.

La demande de transport dépend fortement de l'activité du secteur du bâtiment. Selon les prévisions d'Oxford Economics, la production réelle corrigée de l'inflation en Allemagne augmentera de +37 % entre 2023 et 2050. Pour la France, le taux de croissance attendu de la production réelle dans le secteur du bâtiment est de +13 %, alors qu'il atteindra +27 % aux Pays-Bas, +19 % en Belgique et +24 % en Suisse.

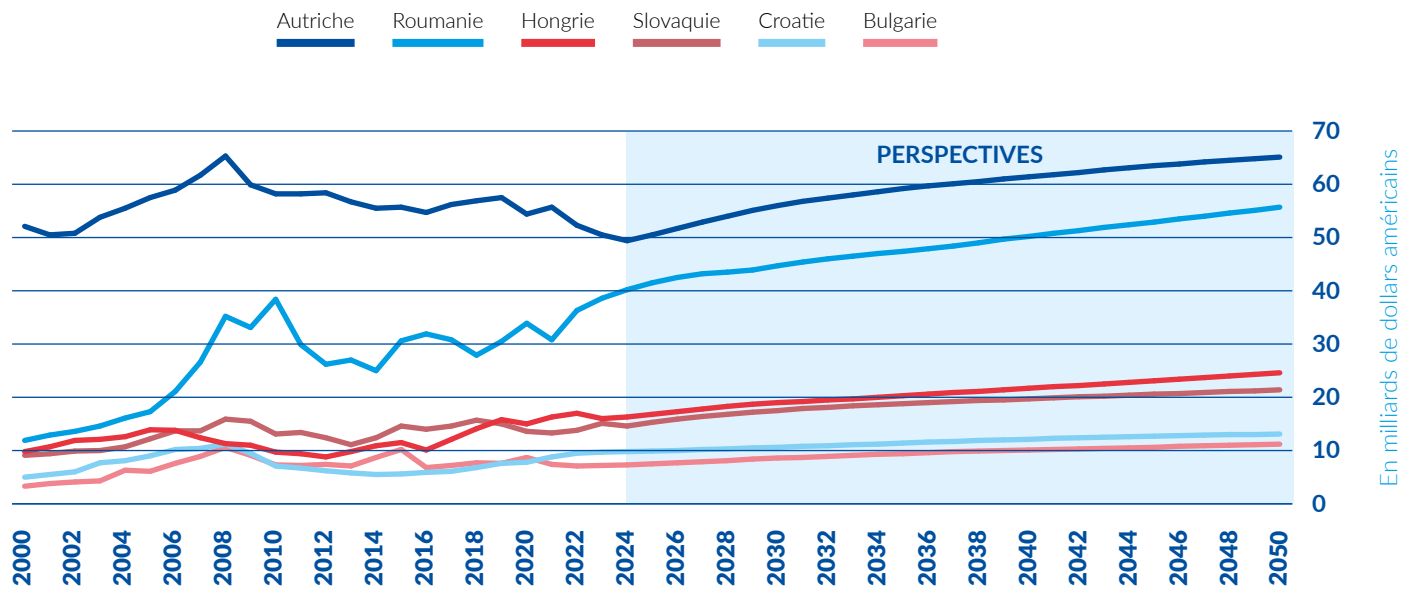
FIGURE 22 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DANS LE SECTEUR DU BÂTIMENT DANS LES PAYS RHÉNANS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics

Entre 2023 et 2050, le secteur du bâtiment devrait croître de +56 % en Bulgarie, de +36 % en Croatie, de +54 % en Hongrie, de +44 % en Roumanie et de +42 % en Slovaquie. Au cours de la même période, le secteur du bâtiment autrichien, actuellement le plus important d'Europe centrale et orientale, devrait rattraper son retard et être suivi de près par celui de la Roumanie, avec des taux de croissance respectifs de +29 % et +44 %.

FIGURE 23 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DANS LE SECTEUR DU BÂTIMENT DANS LES PAYS DANUBIENS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics

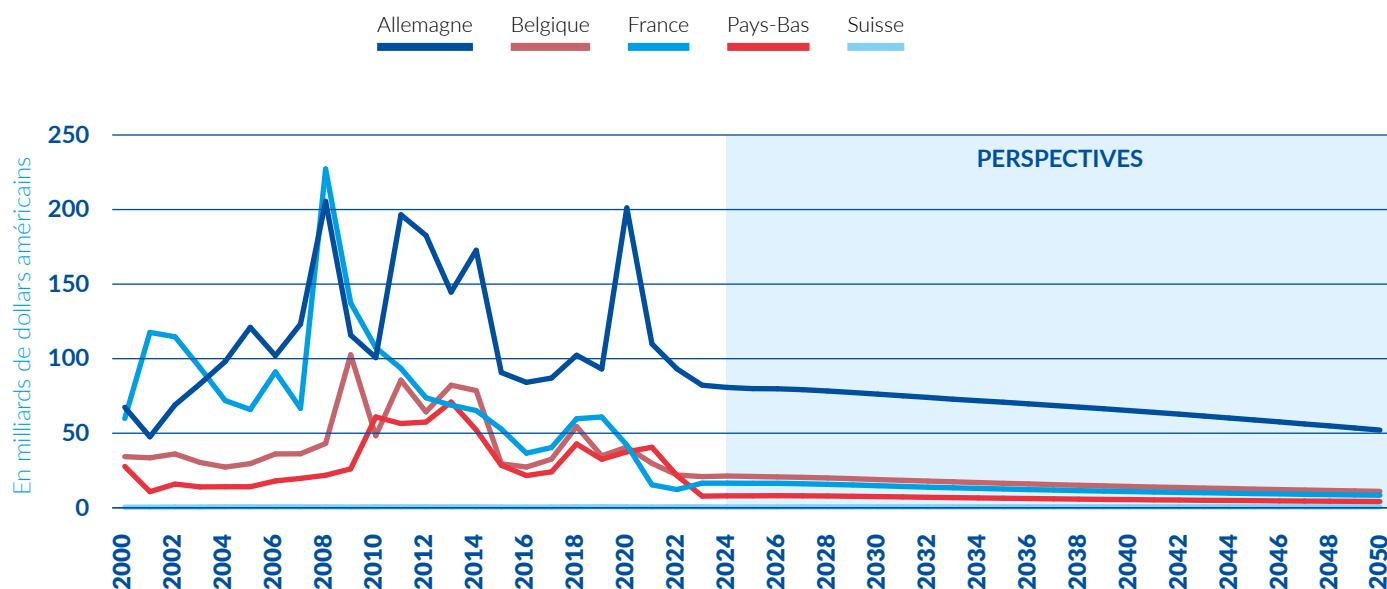
PRODUITS PÉTROLIERS ET CHARBON À COKE

Au fur et à mesure que les pays progressent dans leur transition énergétique, la tendance actuelle à la baisse de la demande de produits pétroliers devrait se poursuivre, entraînant une baisse de leur transport par voies de navigation intérieures. Même s'il existe des obstacles financiers et techniques au développement de technologies de propulsion neutres en carbone, les produits pétroliers devraient être progressivement retirés du mix énergétique au cours des deux prochaines décennies. Les données relatives au port d'Anvers montrent que les volumes de produits pétroliers sont en baisse constante depuis 2013, tandis que ceux des produits chimiques transportés ont considérablement augmenté.

La production de produits pétroliers (combustibles liquides, fioul de chauffage) et de coke ou de charbon à coke devrait diminuer jusqu'en 2050. Cette tendance s'explique par la transition progressive vers des sources d'énergie alternatives dans le secteur des transports, qui devrait entraîner une diminution de la demande de produits pétroliers (carburants liquides raffinés). En ce qui concerne le charbon à coke, une transition vers une production d'acier décarbonée est probable, qui devrait également entraîner une diminution de la demande de charbon à coke à l'avenir.

En ce qui concerne l'Allemagne, les perspectives envisagent une baisse de la production de -37 % pour les deux catégories de produits jusqu'en 2050. La France devrait connaître une baisse de -49 %; les Pays-Bas et la Belgique devraient afficher une réduction de -47 %. La Suisse présente un très faible niveau de production de produits pétroliers, ce qui explique les volumes assez considérables importés et acheminés via le Rhin.

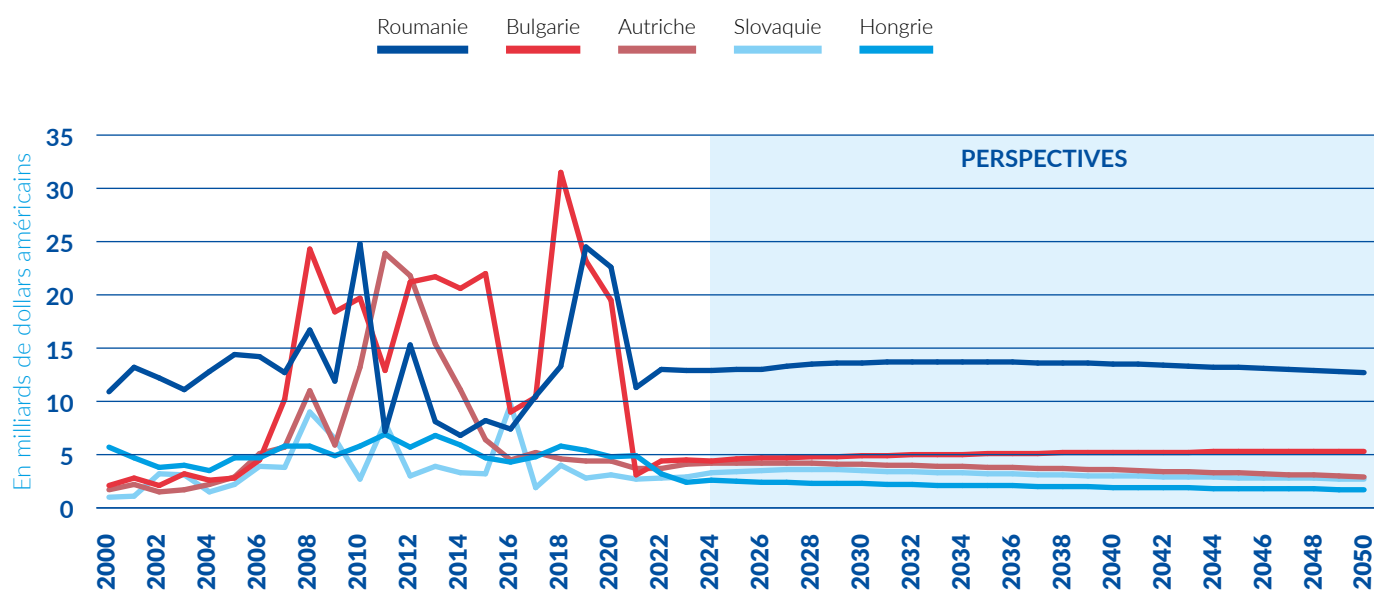
FIGURE 24 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE COKE ET DE PRODUITS PÉTROLIERS RAFFINÉS DANS LES PAYS RHÉNANS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics

Des perspectives similaires sont prévues en Europe de l'Est et en Autriche, avec une baisse de la production de produits pétroliers et de coke : -2 % en Roumanie, -8 % en Slovaquie, -26 % en Hongrie et -29 % en Autriche. Le seul pays où ces secteurs devraient croître d'ici 2050 est la Bulgarie, qui présente un taux de croissance de +17 %.

FIGURE 25 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE COKE ET DE PRODUITS PÉTROLIERS RAFFINÉS DANS LES PAYS DANUBIENS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics

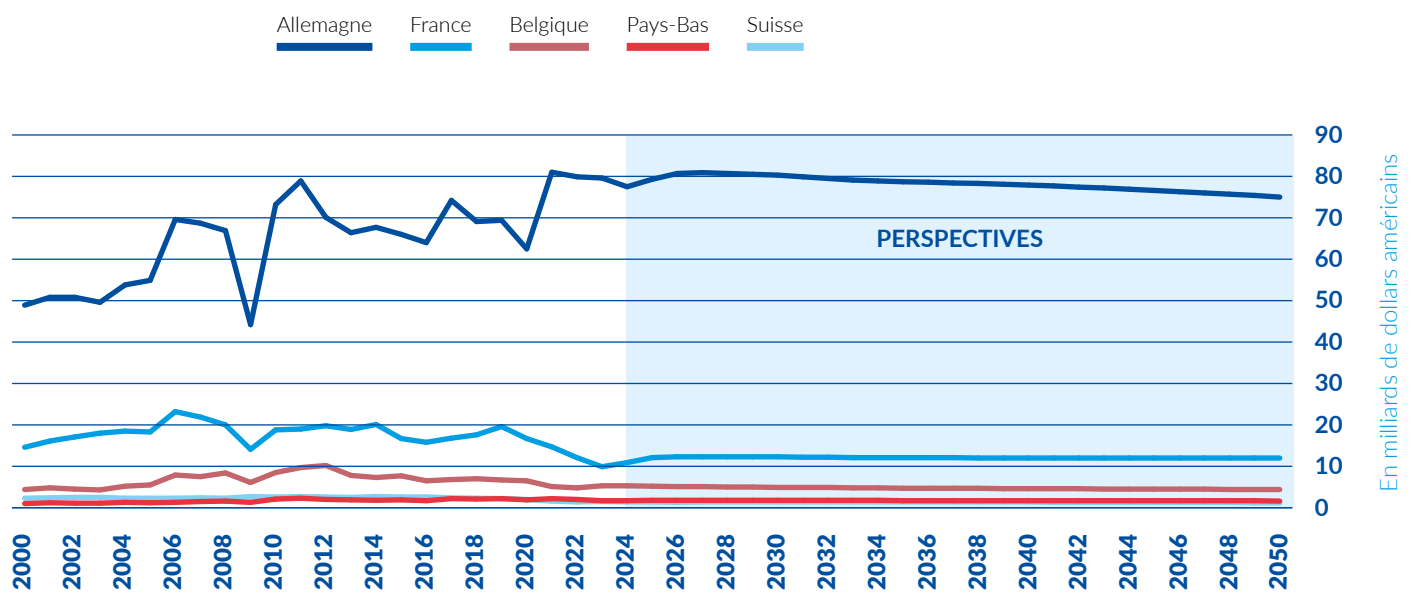
ACIER ET MINÉRAI DE FER

Comme l'économie circulaire devrait jouer un rôle plus important à l'avenir, les chargeurs néerlandais ont exprimé des opinions bien tranchées sur l'augmentation des taux de recyclage des métaux et la baisse subséquente de la demande et de la production d'acier en Europe occidentale. Cela pourrait conduire à une baisse du transport de l'acier, mais aussi du minerai de fer, qui seront probablement remplacés par de l'acier recyclé et des technologies de production engendrant moins d'émissions. Cela étant, la demande d'acier de haute qualité augmente dans les pays en développement, ce qui pourrait faire de l'acier une ressource importante pour l'industrie européenne.

Dans les cas où les sites de production d'acier sont installés le long des voies de navigation intérieures, on observe un transport fluvial élevé de minerai de fer, charbon à coke et produits sidérurgiques. L'Allemagne est le premier pays producteur d'acier en Europe, et le Rhin est une voie de transport importante pour le minerai de fer et les produits sidérurgiques.

Entre 2023 et 2045, les perspectives pour la production d'acier allemande indiquent une légère baisse de -6 %. En ce qui concerne la France, une augmentation de +22 % est prévue, mais celle-ci repose sur un niveau absolu de production d'acier beaucoup plus faible. Pour ce qui est du transport du minerai de fer et de l'acier sur les voies de navigation intérieures, la production d'acier belge, française et allemande revêt une importance majeure car l'industrie sidérurgique de ces pays est souvent installée le long des voies navigables intérieures. Ce n'est pas le cas de l'industrie sidérurgique néerlandaise et suisse.

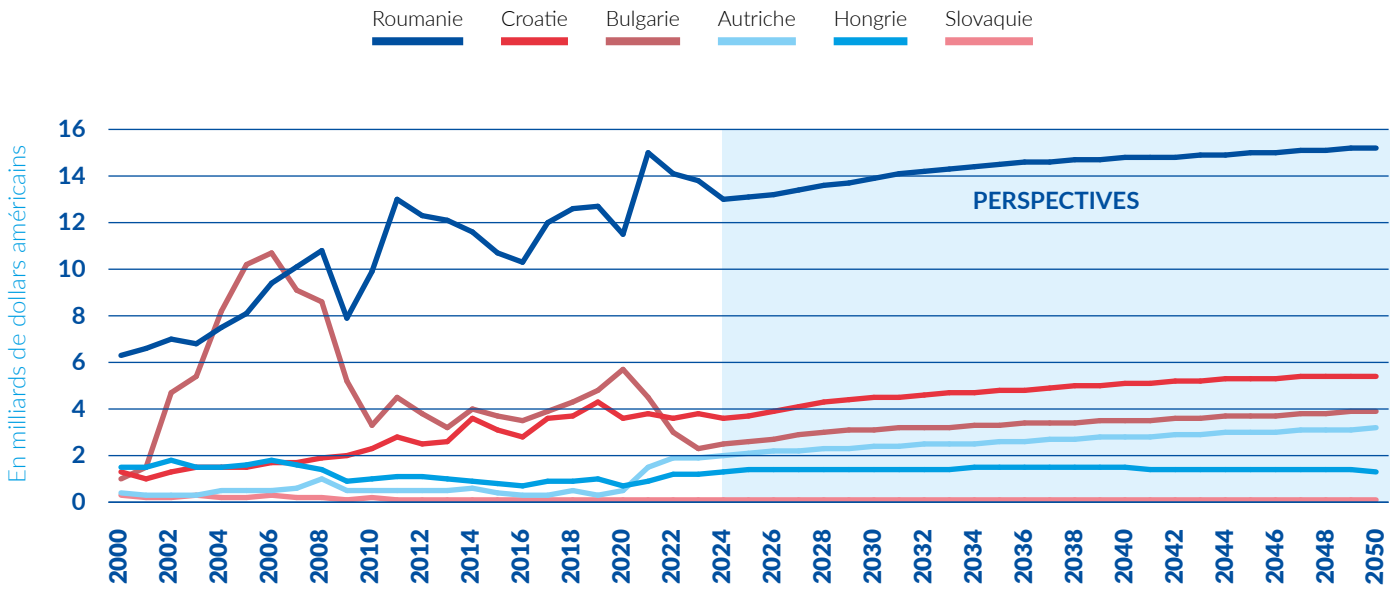
FIGURE 26 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE FER ET D'ACIER DANS LES PAYS RHÉNANS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics

L’Autriche devrait rester un acteur important du secteur sidérurgique dans l’espace danubien, avec un taux de croissance de +11 % entre 2023 et 2050. La production d’acier de la Roumanie, après avoir connu deux fortes baisses au début des années 2000 et en 2020, devrait se redresser d’ici 2050, en augmentant de +68 %. Les prévisions d’Oxford Economics indiquent des taux de croissance élevés en Europe centrale et orientale : +47 % pour la Hongrie, +67 % pour la Croatie, +47 % pour la Bulgarie et +44 % pour la Slovaquie.

FIGURE 27 : PRODUCTION BRUTE RÉELLE DE FER ET D'ACIER DANS LES PAYS DANUBIENS (PRIX DE 2015 EN DOLLARS)



Source : Oxford Economics



GLOSSAIRE

BATEAUX DE PETITE TAILLE : bateaux d'une capacité de chargement allant jusqu'à 1500 tonnes. Selon une autre définition, les bateaux de petite taille ont une capacité de chargement inférieure ou égale à 650 tonnes.

CHIFFRE D'AFFAIRES (définition Eurostat) : montant total facturé par l'unité d'observation au cours de la période de référence. Ce total correspond aux ventes sur le marché de biens ou de services fournis à des tiers. Il comprend tous les impôts et taxes qui grèvent les biens ou les services facturés par l'unité d'observation, à l'exception de la TVA facturée par celle-ci à ses clients et d'autres impôts déductibles similaires directement liés au chiffre d'affaires. Il comprend également toutes les autres charges (transport, emballage, etc.) imputées aux clients. Les remises, ristournes et rabais divers, ainsi que la valeur des emballages rendus sont à déduire.

CHIFFRE D'AFFAIRES NET (cette définition s'applique exclusivement aux données sur les chiffres d'affaires recueillies aux Pays-Bas par le bureau central néerlandais des statistiques (CBS) aux fins du présent rapport) : déclarations d'entreprises, hors TVA (taxes sur la valeur ajoutée), provenant de la vente de biens et de services à des clients. Le chiffre d'affaires est calculé après déduction des remises, primes, dépôts remboursables et frais de transport facturés.

CONFÉRENCE EUROPÉENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTS, CLASSES I À VII (classes I à VII de la CEMT) : la classification des voies navigables européennes est un ensemble de normes destiné à régir l'interopérabilité des grandes voies navigables faisant partie du réseau transeuropéen de voies navigables en Europe continentale et en Russie. Elle a été établie par la Conférence européenne des ministres des transports en 1992, d'où la gamme de dimensions également désignée sous l'appellation « classes CEMT I-VII ».

CORRIDORS DE SOLIDARITÉ DANUBE UE-UKRAINE : corridors mis en place pour faciliter l'acheminement des produits agricoles en provenance d'Ukraine, mais aussi les échanges bilatéraux de marchandises et l'accès de l'Ukraine aux marchés internationaux et aux chaînes d'approvisionnement mondiales, en veillant à ce que les quantités vitales de céréales atteignent le marché mondial.

CRISE DE LA MER ROUGE : correspond aux incidents du 19 octobre 2023, lorsque le mouvement yéménite houthi a lancé des attaques contre des navires marchands en mer Rouge, contraignant des centaines de navires à modifier leur itinéraire et à passer par le cap de Bonne-Espérance pour éviter d'être pris pour cible. Cette crise a entraîné un recul significatif du transport international de conteneurs à la fin de l'année 2023.

DANUBE INFÉRIEUR : section du Danube allant des Portes de Fer, situées à la frontière entre la Serbie et la Roumanie, jusqu'à Sulina, sur la mer Noire, en Roumanie.

DANUBE MARITIME : la région du delta du Danube

DANUBE MOYEN : section du Danube allant de la Porte Devín, à la frontière entre l'Autriche et la Slovaquie, jusqu'aux Portes de Fer

DANUBE SUPÉRIEUR : section du Danube navigable allant de Kelheim, en Allemagne, à la Porte de Devín, à la frontière entre l'Autriche et la Slovaquie

DÉBIT ÉQUIVALENT : les valeurs des débits équivalents (indiquées en m³/s) aux échelles de références sont nouvellement déterminées tous les dix ans en tant que débits relevés sur 100 ans. Sur la base des valeurs pour les débits équivalents sont fixées aussi tous les dix ans les valeurs correspondantes de l'étiage équivalent (EE) aux échelles de référence.

EFFET D'ENFONCEMENT : effet hydrodynamique lié à la vitesse d'écoulement de l'eau sous le bateau. Plus le débit d'eau sous un bateau est faible, plus sa vitesse d'écoulement est élevée, et plus sa pression dynamique est élevée. Compte tenu du principe de Bernoulli, la pression totale est une constante selon laquelle une pression dynamique plus forte implique une pression statique plus faible. Cette pression statique inférieure conduit à une moindre résistance de l'eau par rapport au bateau, impliquant un enfoncement supplémentaire du bateau dans l'eau et augmentant ainsi son tirant d'eau effectif.

ÉTIAGE ÉQUIVALENT (EE) : l'étiage équivalent (EE) est la hauteur d'eau qui, sur la base de la moyenne pluriannuelle, survient durant 20 jours par an sur le Rhin de bas débits équivalents.

EU : Union européenne

EUROPE : dans le présent rapport, la navigation intérieure européenne inclut cinq pays non-membres de l'Union européenne – le Royaume-Uni, la République de Moldova, la Serbie, la Suisse et l'Ukraine.

EVP : unité équivalent vingt pieds, servant à exprimer une capacité de chargement pour le transport en conteneur. Son volume correspond à celui d'un conteneur intermodal métallique de taille standard de 20 pieds de long (6,1 m) pouvant être facilement transféré entre différents modes de transport, tels que le bateau, le train et le camion.

FLOTTE DE CROISIÈRE EUROPÉENNE : bateaux de croisière de plus de 39 lits qui opèrent dans l'UE et en Suisse.

FORUM INTERNATIONAL DES TRANSPORTS (FIT) : organisation intergouvernementale relevant du système de l'OCDE

FRIENDSHORING (relocalisation dans des pays amis) : ce terme fait référence à la tendance des pays à privilégier le commerce avec les pays qui partagent les mêmes normes politiques, et à y relocaliser des activités économiques. Le terme a été utilisé pour la première fois par la secrétaire américaine au Trésor Janet Yellen, lors d'une conférence de presse tenue le 13 avril 2022, et est employé depuis dans des publications universitaires et des rapports de plusieurs organisations, dont le FMI.

GNL : gaz naturel liquéfié

GOOD NAVIGATION STATUS (GNS) : l'état du réseau de transport fluvial doit permettre une navigation efficace, fiable et sûre pour les usagers en garantissant des valeurs minimales pour divers paramètres et niveaux de service caractérisant les voies navigables.

HAUTEUR D'EAU EFFECTIVE : mesure indiquée sur un indicateur de niveau d'eau installé, à une échelle donnée, sur la rive d'une voie d'eau ou à proximité de celle-ci. L'indicateur de niveau d'eau ne mesure cependant pas la profondeur effective du cours d'eau, celui-ci étant plus profond dans sa section médiane. Les hauteurs d'eau effectives servent néanmoins à calculer le tirant d'eau disponible avant de s'engager avec un bateau dans une section de cours d'eau.

INFLATION DE BASE : augmentation générale des prix à la consommation des biens et services, à l'exclusion de ceux qui sont souvent plus volatils, tels que les prix de l'énergie et des denrées alimentaires.

INFLATION GLOBALE : augmentation générale des prix à la consommation des biens et services, y compris ceux qui sont souvent plus volatils, comme les prix de l'énergie et des denrées alimentaires.

INITIATIVE CÉRÉALIÈRE DE LA MER NOIRE : initiative visant à garantir la sûreté du transport de céréales et de denrées fourragères à partir des ports ukrainiens. Il s'agit d'un accord conclu entre la Russie et l'Ukraine, sous l'égide de la Turquie et de l'Organisation

des Nations Unies (ONU), en conséquence de l'invasion de l'Ukraine par la Russie en 2022. Signé le 22 juillet 2022, il devait expirer le 19 novembre 2022. Le 17 novembre 2022, l'ONU et l'Ukraine ont annoncé que l'accord avait été prolongé de 120 jours. En 2023, la Turquie et l'ONU ont déclaré qu'elles avaient obtenu une deuxième prolongation d'au moins 60 jours. En mai 2023, l'accord a été une nouvelle fois prolongé de 60 jours, jusqu'au 18 juillet.

MILLION DE BTU : million d'unités thermiques britanniques

MIO : million

MRD : milliard

NORTH SEA PORT : nom du port issu de la fusion transfrontalière entre Zeeland Seaports (Vlissingen, Borsele et Terneuzen), aux Pays-Bas, et Ghent Port Company, en Belgique

PART MODALE : pourcentage de la prestation de transport de marchandises par voie de navigation intérieure (en TKM) par rapport à la prestation totale de transport par voie terrestre. Les modes de transport terrestre de marchandises comprennent la route, le rail et les voies de navigation intérieure.

PAYS DANUBIENS : Autriche, Bulgarie, Croatie, Hongrie, République de Moldova, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Ukraine

PAYS RHÉNANS : Allemagne, Belgique, France, Luxembourg, Pays-Bas et Suisse

PIB : produit intérieur brut (principal indicateur du volume global de l'activité économique d'un pays)

PIED DE PILOTE : la distance entre le point le plus bas de la quille (ou de la coque) du bateau et le point le plus haut du fond du chenal sous le bateau. C'est, pour ainsi dire, la « marge de sécurité » sous la quille.

PLAN DIRECTEUR DE RÉNOVATION ET D'ENTRETIEN DU CHENAL DU DANUBE ET DE SES AFFLUENTS NAVIGABLES (FRMMP) : ce plan met en évidence les besoins nationaux et les mesures à court terme afin d'assurer la mise en œuvre efficace et effective de paramètres d'infrastructure des voies navigables harmonisés pour l'ensemble du Danube et ses affluents navigables.

PLATEFORME DE MARCHÉ EUROPÉENNE : une zone de marché dynamique pour le commerce du gaz au cœur de l'Europe

PLUS BASSES EAUX NAVIGABLES (PBEN) : désigne un niveau de basses eaux sur le Danube, qui n'est pas atteint durant plus de 22 jours sans glace par an.

PROFONDEUR MINIMALE DU CHENAL DE NAVIGATION : correspond à la profondeur minimale que doit comporter le chenal navigable (profondeur de la limite inférieure du chenal navigable, en dessous de l'étiage équivalent). Cette profondeur minimale est liée à l'étiage équivalent, car elle sera toujours présente, même si les niveaux d'eau devaient atteindre celui de l'étiage équivalent.

PROGRAMME « CONNECTING EUROPE FACILITY II » (CEF II) : instrument de financement de l'UE visant à promouvoir la croissance, l'emploi et la compétitivité par des investissements ciblés dans les infrastructures au niveau européen.

RANGÉE NORD-EUROPEENNE (Northern Range) : désigne la concentration de ports maritimes européens situés le long de la mer du Nord, dont la plupart comptent parmi les plus actifs au monde. Ces ports de la mer du Nord regroupent principalement Anvers, Rotterdam, Le Havre, Zeebrugge, Hambourg et Bremen/Bremerhaven. Ensemble, ils permettent d'avoir une première appréciation du développement économique dans le nord de la zone euro et en Allemagne.

RÉGION ARA : Amsterdam-Rotterdam-Anvers

RÉGION FARAG : Vlissingen, Amsterdam, Rotterdam, Anvers et Gand

RHIN INFÉRIEUR : section du Rhin qui s'écoule de Bonn, en Allemagne, jusqu'à la mer du Nord, à Hoek van Holland, aux Pays-Bas.

RHIN MOYEN : section du Rhin entre Bingen am Rhein et Bonn

RHIN SUPÉRIEUR : section du Rhin navigable qui s'écoule dans la plaine du Rhin supérieur entre Bâle, en Suisse, et Bingen, en Allemagne.

RHIN TRADITIONNEL : section du Rhin allant de Bâle jusqu'à la frontière entre l'Allemagne et les Pays-Bas.

T1/2/3/4 : premier/second/troisième/quatrième trimestre

TAUX DE FRET : prix auquel une cargaison est livrée d'un point à un autre.

TAUX D'UTILISATION MOYEN (d'une flotte de bateaux à marchandises) : rapport entre le tonnage utilisé (en raison de la demande de transport au cours d'une année donnée) et le tonnage disponible de la flotte pendant cette même année, exprimé en pourcentage.

TIRANT D'EAU DISPONIBLE OU POSSIBLE D'UN BATEAU : profondeur maximale à laquelle le bateau peut s'enfoncer en toute sécurité avec son chargement de marchandises. Tant pour les bateaux de navigation intérieure que pour les navires de mer, cette profondeur varie en fonction des dimensions du bâtiment. Pour les navires de mer, elle dépend également de la période de l'année et de la densité de masse volumique des eaux. Le tirant d'eau disponible des bateaux de navigation intérieure circulant sur des cours d'eau à courant libre repose sur plusieurs paramètres qui sont spécifiques à chaque section fluviale et à chaque échelle. Il est calculé comme suit :

Tirant d'eau disponible = profondeur minimale du chenal navigable + (niveau d'eau effectif - étiage équivalent) - pied de pilote.

TIRANT D'EAU EFFECTIF D'UN BATEAU : différence verticale entre la quille d'un bateau et la ligne de flottaison à laquelle le bateau navigue. Pour un bateau en mouvement, le tirant d'eau effectif comprend également l'effet d'enfoncement (voir « EFFET D'ENFONCEMENT » dans le présent glossaire).

TKM : tonne-kilomètre (unité servant à mesurer la prestation de transport, correspondant au volume de marchandises transportées multiplié par la distance de transport).

TONNAGE DE PORT EN LOURD (DWT) : capacité de chargement maximale d'un bateau, par conséquent le poids maximal qu'il peut transporter (mesuré en tonnes). Ce poids comprend la cargaison, le carburant, l'eau douce, l'eau de ballastage, les provisions, les passagers et l'équipage. Il ne comprend pas le poids à vide ou le poids à l'état léger du bâtiment proprement dit. La somme du port en lourd et du poids à l'état léger d'un bâtiment correspond au déplacement maximal (mesuré en tonnes).

TRAFIC INDUSTRIEL : désigne le trafic qui s'opère directement entre les établissements industriels de la zone portuaire (telles que BASF, AIR LIQUIDE, EUROCHEM...) et l'arrière-pays.

UTILISATION DE LA CAPACITÉ (transport de passagers) : rapport entre le nombre de passagers et la capacité d'accueil de passagers au cours d'une année donnée, en points de pourcentage. L'analyse de l'utilisation de la capacité d'une flotte permet d'avoir une vision d'ensemble complète de l'évolution de la relation entre l'offre et la demande tout au long de l'année.

VNI : voies navigables intérieures

VOIES NAVIGABLES D'EUROPE CENTRALE : Rhin, Main, Canal Main-Danube, Danube, Elbe-Oder

OFFICES ET INSTITUTS NATIONAUX DE STATISTIQUES

Acronyme	Nom original	Nom français	Pays
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek	Bureau central des statistiques	Pays-Bas
Destatis	Statistisches Bundesamt	Office fédéral des statistiques	Allemagne
GUS	Główny Urząd Statystyczny	Office statistique de Pologne	Pologne
INSSE	Institutul National de Statistica	Institut national de la statistique	Roumanie
Lietuvos statistika	Lietuvos statistika	Office statistique de Lituanie	Lituanie

LIVRES, ARTICLES DE JOURNAUX ET ÉTUDES

Intitulé original	Pays
A. Hader, The River Cruise Fleet Handbook (mai 2024)	Europe
CEFIC Chemicals Trends Report. Disponible à l'adresse : https://cefic.org/cefic-chemicals-trends-report/	Belgique
Deloitte, 2024 US chemical industry outlook (dernière consultation le 10.04.2024). Disponible à l'adresse : https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/oil-and-gas/chemical-industry-outlook.html	Monde
Entreprises fluviales de France – E2F, Baromètre de l'activité tourisme fluvial, édition 2024	France
Eurofer, Economic and steel market outlook 2024-2025, deuxième trimestre, avril 2024 : https://www.eurofer.eu/publications/economic-market-outlook/economic-and-steel-market-outlook-2023-2024-second-quarter/	Europe
FMI, Perspectives économiques mondiales, avril 2024	Monde
FranceAgriMer (2023, 2024), Note de conjoncture mensuelle sur les filières grandes cultures, mars 2023 et avril 2024	Europe
IG RiverCruise - Der Fluss-Kreuzfahrtmarkt 2023	Europe
Indice RWI/ISL pour la manutention de conteneurs. Disponible à l'adresse : https://www.isl.org/en/services/rwiisl-container-throughput-index	Monde
Port de Rotterdam (2024), https://www.portofrotterdam.com/de/nachrichten-und-pressemitteilungen/rotterdamer-hafen-2023-vollstaendig-im-zeichen-des-wandels	Pays-Bas
UNCTAD Review of Maritime Transport 2023	Monde
Verschuur, J., Koks, E.E. & Hall, J.W. Ports' criticality in international trade and global supply-chains. Nat Commun 13, 4351 (2022) : https://doi.org/10.1038/s41467-022-32070-0	Monde

Intitulé original	Pays
viadonau, plusieurs rapports annuels disponibles à l'adresse : https://www.viadonau.org/newsroom/publikationen/broschueren	Europe
Worldsteel Association, Worldsteel Short Range Outlook, April 2024, 9 avril 2024 : https://worldsteel.org/media/press-releases/2024/worldsteel-short-range-outlook-april-2024/	Monde
WTO Global Trade Outlook, avril 2024	Monde

■ AUTRES SOURCES

Nom original	Nom français	Pays
Administrația Canalelor Navigabile (ACN)	Administration des voies navigables (ACN)	Roumanie
Association française des ports intérieurs (AFPI)	Association française des ports intérieurs (AFPI)	France
Banque CIC agriculture	Banque CIC agriculture	France
Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)	Institut fédéral d'hydrologie (BfG)	Allemagne
CCNR/ZKR/CCR	Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR)	Europe
Corporation Inland Tanker Barge Owners (CITBO)	Coopérative des propriétaires de bateaux-citernes de navigation intérieure (CITBO)	Belgique
Department for Transport	Ministère des transports	Royaume-Uni
Donaukommission	Commission du Danube	Europe
Eidgenössische Steuerverwaltung (ESTV)	Administration fédérale des contributions (AFC)	Suisse
European Steel Association (Eurofer)	Association européenne de l'acier (Eurofer)	Europe
EUROSTAT	EUROSTAT	UE
FAIRway project	Projet FAIRway	UE
FranceAgriMer	FranceAgriMer	France
Insights Global	Insights Global	Pays-Bas
Institut pour le Transport par Batellerie/ Instituut voor het Transport langs de Binnenwateren (ITB)	Institut pour le transport par batellerie (ITB)	Belgique
International Monetary Fund (IMF)	Fond Monétaire International (FMI)	Monde
International Sava River Basin Commission	Commission internationale du bassin de la Save	Europe
International Transport Forum (ITF)	Forum international des transports (FIT)	Monde

Sources

Nom original	Nom français	Pays
Internationale Vereniging voor de behartiging van de gemeenschappelijke belangen van de binnenvaart en de verzekering en voor het houden van het register van binnenschepen in Europa (IVR)	Association Internationale pour la sauvegarde des intérêts communs de la navigation intérieure européenne et de l'assurance et pour la tenue d'un registre des bateaux intérieurs en Europe (IVR)	Pays-Bas
Land Niederösterreich	État fédéral de Basse-Autriche	Autriche
Ministerstvo dopravy České republiky	Ministère des transports de la République tchèque	République tchèque
Moselle Commission	Commission de la Moselle	Europe
National fleet data	Données relatives aux flottes nationales	Europe
National fleet register of Luxembourg	Registre national de la flotte du Luxembourg	Luxembourg
Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)	Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)	Monde
Oxford Economics	Oxford Economics	Monde
Ports mentioned in the report	Ports mentionnés dans le rapport	Europe
R.A. Administratia Fluviala a Dunarii de Jos Galați (AFDJ)	Galați Lower Danube River Administration, A.A.	Roumanie
Rijkswaterstaat	Ministère de l'infrastructure et de la gestion de l'eau	Pays-Bas
Service de la statistique et de la prospective (SSP) du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire	Service de la statistique et de la prospective (SSP) du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire	France
Statistikamt Nord	Office statistique de Hambourg et du Schleswig-Holstein	Allemagne
viadonau	viadonau	Europe
Voies Navigables de France (VNF)	Voies navigables de France (VNF)	France
Wasserstraßen-und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)	Administration allemande des voies navigables intérieures	Allemagne
World Steel Association	Association mondiale de l'acier	Monde

L'Observation du Marché de la navigation européenne
est un projet commun de la CCNR et de la Commission européenne

COLLABORATEURS

SECRÉTARIAT DE LA CCNR

Norbert Kriedel (Économiste)

Laure Roux (Coordinatrice de projet)

Lucie Fahrner (Chargée de communication)

Sarah Meissner (Assistante de projet)

Bastien Cheville (Stagiaire)

Contact : ccnr@ccr-zkr.org

EN PARTENARIAT AVEC

Commission du Danube

Commission de la Moselle

Commission de la Save

EBU

ESO

IVR

CITBO

DIRECTION ARTISTIQUE

Agence Press-Agrum.com

<https://www.press-agrum.com>

et Agence Citeasen

<https://www.citeasen.fr>

Crédits photos : Adobe Stock, CCNR Secretariat

TRADUCTION

Laurence Wagner (Français)

Barbara Vollath-Sommer (Allemand)

Pauline de Zinger (Néerlandais)

Veronica Schauinger-Horne (Anglais - Relecture)

<https://www.inland-navigation-market.org>

Achevé d'imprimer : Octobre 2024

Édité par le Secrétariat de la Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR)

2, place de la République - CS 10023 - 67082 Strasbourg Cedex - France

<https://www.ccr-zkr.org> - ccnr@ccr-zkr.org

ISSN 1997-891X



RAPPORT ANNUEL

2024

Retrouvez toutes nos données sur :
www.inland-navigation-market.org

En collaboration avec

