

OBSERVATION DU MARCHÉ DE LA NAVIGATION DANUBIENNE: RESULTATS DE 2022



COMMISSION DU DANUBE
BUDAPEST – 2023



**Observation du marché de la navigation danubienne :
résultats de 2022**

Budapest, 2023

HU ISSN 2786-071X (pour la version électronique)

Commission du Danube, Budapest 1068, rue Benczúr 25

Piotr Sémionovitch Souvorov – responsable de la publication

Oana Florescu – responsable de l'édition

Cette activité a été financée sur le compte de CEF de l'Union européenne selon l'Accord relatif à l'attribution de subventions N° MOVE/D3/SUB/2019-305/SI2.822021.

La présente publication reflète exclusivement l'opinion de son auteur et l'Union européenne et ses autorités n'assument aucune responsabilité pour l'utilisation des informations y étant contenues.



Sommaire

Chapitre 1	Caractéristique générale du marché de la navigation danubienne	5
1.1	Etat initial du marché des transports sur le Danube en 2022	5
1.2	Dynamisme du marché des transports en 2022	7
Chapitre 2	Observation du marché de la navigation danubienne : circulation de la flotte et des marchandises	10
2.1	Conditions nautiques sur le Danube et hydraulicité en 2022	10
2.1.1	Conditions nautiques en 2022	10
2.1.2	Hydraulicité et tirants d'eau fonctionnels des bateaux	14
2.2	Observation de la circulation de la flotte et des flux de marchandises en 2022	16
2.2.1	Transports de passagers	16
2.2.2	Trafic-marchandises	19
2.2.3	Trafic interbassins	29
Chapitre 3	Caractéristique générale du trafic-marchandises des ports danubiens	30
3.1	Ports danubiens de l'Allemagne	30
3.2	Ports de l'Autriche	32
3.3	Ports de la Slovaquie	34
3.4	Ports de la Hongrie	34
3.5	Ports de la Croatie	35
3.6	Ports de la Serbie	35
3.7	Ports de la Roumanie	36
3.8	Ports de la Bulgarie	38
3.9	Ports de la République de Moldova	39
3.10	Ports de l'Ukraine	39
Chapitre 4	Conclusions	40

Chapitre 1

Caractéristique générale du marché de la navigation danubienne

1.1 Etat initial du marché des transports sur le Danube en 2022

L'état initial des principaux secteurs du marché des transports de la navigation danubienne en 2022 a été défini par le dynamisme des volumes des transports de marchandises formés au cours du quatrième trimestre de 2021 et l'ensemble des résultats de 2021, ainsi que par les prévisions concernant la reprise du marché européen du transport par voie navigable en conformité avec les prévisions de croissance du produit intérieur brut des Etats de la zone euro en 2022 de 4% par rapport à 2021.

Par conséquent, pour la navigation danubienne, 2022 s'annonçait comme une période de reprise de l'activité après une baisse sérieuse du marché des transports et de passagers en 2020-2021 liée à la pandémie.

Les résultats des deux premiers mois de 2022 dans leur ensemble ont formé une certaine tendance positive à la stabilisation et à la croissance des volumes des transports au cours de l'année dans les secteurs traditionnels du marché.

L'invasion militaire à grande échelle de la Russie en Ukraine lancée en février 2022 a conditionné l'émergence de risques supplémentaires sur le marché de la navigation danubienne, notamment en raison de l'aggravation de la crise énergétique, de la pénurie et de la hausse du prix du minerai de fer, des restrictions à l'exportation de céréales et d'autres produits alimentaires, ainsi que de la hausse des prix du combustible.

Pour cette raison, déjà à partir du mois de mars 2022, le marché des transports de marchandises sur le Danube a commencé à ressentir de sérieux changements en raison de l'agression militaire de la Russie contre l'Ukraine, une baisse des volumes dans certains secteurs du marché ; ceci étant, il convient de noter que les prévisions de croissance du produit intérieur brut de l'Union européenne et de la zone euro pour 2022 ont été revues à la baisse. De même, selon les prévisions de l'Association européenne de l'acier *Eurofer*, une baisse de 1,9% de la consommation d'acier était bien envisageable en 2022 (données de mai 2022), notamment en raison de l'aggravation de la crise énergétique, des fluctuations importantes du coût des matières premières et des produits finis.

Vu le blocus des ports maritimes de l'Ukraine par la Russie, des actions urgentes ont été nécessaires pour trouver de nouveaux schémas d'organisation des transports, principalement pour faciliter les exportations ukrainiennes de produits agricoles ; il était également nécessaire de mettre en place un régime spécial de logistique sur la base des ports danubiens de l'Ukraine, de la République de Moldova et de la Roumanie, ainsi que des communications du canal Danube-mer Noire.

La Commission du Danube contribue activement à la résolution de ce problème dans le cadre de l'initiative adoptée au mois de mai 2022 *Danube Solidarity Lanes EU-Ukraine*, afin de soutenir les actions de solidarité de l'Union européenne pour l'Ukraine, conformément à *Action plan for EU-Ukraine Solidarity Lanes to facilitate Ukraine's agricultural export and bilateral trade with EU* (Plan d'action de l'Union européenne

pour les voies de solidarité UE-Ukraine afin de faciliter les exportations agricoles et le commerce bilatéral entre l'Ukraine et l'UE) (*Brussels, 12.5.2022 COM (2022) 217 final*).

La CD a pris l'initiative d'accompagner ensemble avec un représentant de la *DG MOVE* de la Commission européenne des activités de coordination afin de promouvoir une plus grande utilisation du potentiel de transport de la voie navigable du Danube dans les transports provenant des ports ukrainiens sur le Danube, sur la base d'une analyse systématique des flux de marchandises identifiés, de la capacité de passage des ports maritimes du Bas-Danube, y compris de Constanta, celle du canal Danube-mer Noire et de la capacité de transport de la flotte disponible.

Un certain nombre de réunions de coordination ont eu lieu au cours de l'année 2022 avec les autorités compétentes des Etats danubiens, les administrations portuaires et les opérateurs de flotte de l'Ukraine, de la République de Moldova et de la Roumanie. Sans aucun doute, ce travail a contribué à la solution de nombreux problèmes pratiques visant l'organisation des exportations des ports danubiens de l'Ukraine ; il reste d'actualité avec le déblocage partiel de trois ports maritimes ukrainiens (le 22 juillet, des représentants de l'Ukraine, de Türkiye et de l'ONU ont signé à Istanbul une initiative pour le transport sûr de céréales et de denrées alimentaires à partir de ports ukrainiens, ce qui a permis de commencer à exporter, dans un régime spécial, des produits agricoles des ports d'Odessa, Tchornomorsk et Pivdennyi).

Par conséquent, il était nécessaire d'augmenter considérablement le nombre de passages de navires de mer et de bateaux « fleuve-mer » par le canal de Sulina, ce qui a posé la question de l'augmentation de sa capacité de passage. Dans le cadre de la résolution de ce problème, des travaux ont été menés pour améliorer le système de gestion du trafic du canal, ainsi que le mode de déplacement des navires depuis la mer en direction des ports du Bas-Danube et dans le sens opposé.

Un certain équilibre des transports de marchandises sur le Danube en 2020-2021 a été assuré par une croissance des volumes considérables de céréales, avant toute chose des ports du Danube Moyen vers les ports du delta (Constanța). En 2022, en dépit des prévisions optimistes relatives à la récolte de céréales dans l'UE (prévisions *Coceral*, mai 2022), des restrictions ont été envisagées à l'exportation de céréales en raison d'une grave sécheresse dans les régions centrales ; pour la période 2022/2023, la constitution de stocks suffisants suscite des inquiétudes.

Lors de l'affaiblissement des restrictions locales liées à la pandémie, en juin 2021 ont débuté des voyages épisodiques de bateaux à passagers à cabines sur les principales lignes de croisière. En mars 2022, sur le marché des transports de passagers, ont été lancés des voyages plus stables (puis avec une forte augmentation) sur les principales lignes de croisière ainsi que sur des lignes de transports locaux. Lors des mois juillet, août et septembre une nouvelle augmentation des voyages a été constatée et le nombre de passagers transportés sur des bateaux de croisière a augmenté de 13% au (Q1+Q2) de 2022 par rapport au total de l'année 2021.

Les conditions nautiques de 2022 doivent être considérées comme extrêmes : la phase des basses-eaux qui a débuté fin juin s'est caractérisée par une situation hydrologique extrêmement défavorable causée par des températures extrêmement élevées et un manque de précipitations dans le bassin du Danube et dans les celui des affluents. Cela a entraîné une forte baisse des niveaux sur l'ensemble du Danube et, par

conséquent, une diminution significative des tirants d'eau fonctionnels des bateaux en juin et dans une grande mesure au troisième trimestre, successivement à 1,8/1,6 m et moins. Au cours de cette période, sur certains secteurs critiques du fleuve, ont eu lieu des arrêts épisodiques de convois pendant de longues périodes, de regroupements spéciaux de barges ont été organisés, les bateaux ont été transbordés afin d'assurer le tirant d'eau nécessaire pour le passage. Ceci a entraîné une réduction des volumes du trafic sur les secteurs contrôlés par le système d'observation du marché de la navigation danubienne.

1.2 Dynamisme du marché des transports en 2022

L'activité des transports de marchandises au cours du premier semestre 2022 avec des conditions de navigation invariables, à savoir l'absence de phénomènes de glace et de crues critiques, constitue traditionnellement la base d'un marché stable pour l'année en cours. La tendance positive des transports de marchandises établie en janvier-février a changé dès le mois de mars en raison des modifications de l'équilibre du secteur des transports de marchandises causées par l'agression militaire de la Russie contre l'Ukraine.

Ces circonstances ont entraîné des ajustements importants sur le marché de la navigation danubienne, en particulier :

- en raison de la perturbation des schémas de transport du minerai de fer vers les ports ukrainiens du Danube et de l'arrêt des expéditions à partir de ces ports, certains sidérurgistes du bassin du Danube ont été contraints de s'efforcer de trouver des voies alternatives pour le transport des matières premières ; il existait des cas de suspension partielle de la production ;
- il existait des cas de restrictions sur les exportations de céréales et d'autres produits alimentaires ;
- le coût du combustible d'avitaillement pour les bateaux a augmenté (par exemple, en avril, de 40-45 % par rapport à mars 2022) ;
- le trafic marchandises des ports danubiens au premier trimestre (Q1) de 2022 ne s'élevait qu'à 16.980 milliers de tonnes, ce qui représentait 94,6% du volume au Q1 de 2021, tandis que la principale baisse était due à une baisse du volume des transports de céréales des ports du Danube Moyen vers des ports du delta (port de Constanța).

Par conséquent, les volumes des transports au premier trimestre (Q1) de 2022 sont les suivants :

- dans la communication transfrontière Allemagne/Autriche (DE/AT) : 735,7 milliers de tonnes (en 2021 - 359 milliers de tonnes).
- dans la communication transfrontière Hongrie/Slovaquie (HU/SK) : 1.306 milliers de tonnes, soit 107% par rapport au volume du Q1 de 2021 ;
- dans la communication transfrontière Hongrie/Croatie/Serbie (HU/HR/RS) : 1.223 milliers de tonnes, soit 72,8% par rapport au volume du Q1 de 2021 ;
- le volume des transports sur le canal Danube-mer Noire a représenté 3.876 milliers de tonnes soit 88,6% par rapport au volume du Q1 de 2021, alors que le volume des transports internationaux a représenté 2.132 milliers de tonnes, ce qui représente 72,4% par rapport au Q1 de 2021, en raison d'une forte diminution des transports de céréales des ports du Danube Moyen vers le port de Constanta.

En raison du blocus des ports maritimes de l'Ukraine, trois ports ukrainiens sur le Danube: Reni, Ismaïl et Oust'-Dounaïsk sont restés les seuls à fonctionner en régime normal.

Suite à l'intensification du chargement des céréales, en juin, le trafic marchandises des ports ukrainiens sur le Danube a été multiplié par 3,7 par rapport à mars, avec des chargements effectués sur des barges fluviales principalement à destination de Constanta, ainsi que sur des navires de mer et des bateaux « fleuve-mer ».

Pour analyser le dynamisme du marché du transport de marchandises sur le Danube, sont utilisés les volumes et les principaux éléments des 9 premiers mois de 2022, car le troisième trimestre (Q₃) a été marqué par les effets supplémentaires des basses eaux critiques ; ceci étant, une comparaison est effectuée avec les volumes de la période (Q₁+Q₂+Q₃) de 2021 :

- Dans la communication transfrontière Allemagne/Autriche (DE/AT) : un total de 1.745 milliers de tonnes, soit 101% du volume transporté au cours des 9 premiers mois (Q₁+Q₂+Q₃) de 2022 a été transporté (vers l'amont/vers l'aval) par rapport à la même période de 2021. Il convient toutefois de noter que le volume des transports au troisième trimestre (Q₃) représentait 44% de celui du deuxième trimestre (Q₂) de 2022.
- Dans la communication transfrontière Hongrie/Slovaquie (HU/SK) : le volume total des transports était de 3.456 milliers de tonnes, soit 88% du volume pour la même période de 2021.
- Dans la communication transfrontière Hongrie/Croatie/Serbie (HU/HR/RS) le volume total des transports s'est élevé à 3.153 milliers de tonnes, ce qui représente 68,6% par rapport au volume pour la même période de 2021.
- Au cours de 9 mois de 2022, le volume du trafic sur le canal Danube-mer Noire se chiffrait à 12.877 milliers de tonnes, soit 95% par rapport à l'indicateur analogue de 2021. Le volume des transports internationaux par le canal pour 9 mois de 2022 s'est élevé à 113% par rapport au volume de la même période de 2021, tandis que le transport interne (cabotage) s'est élevé à 72% du volume de 2021.

La principale baisse par rapport à la même période de 2021 est due à la diminution des principaux constituants des volumes des transports de minerai de fer vers l'amont et de céréales vers l'aval. Les volumes des transports de produits pétroliers et de produits de l'industrie chimique (engrais) peuvent être considérés comme relativement stables.

1.2.1 Trafic-marchandises des ports au cours de 9 mois de 2022

L'état du marché au cours du deuxième trimestre (Q₂) et surtout au troisième trimestre (Q₃) de 2022, étant donné l'influence supplémentaire des basses eaux critiques, a été défini en principe par un changement multidirectionnel du trafic-marchandises des

ports danubiens par trimestres et dans son ensemble au cours de (Q₁+Q₂+Q₃) 2022 (tableau 1.1)

Tableau 1.1

Trafic marchandises des ports des pays danubiens en 2020-2022

Ports (milliers de tonnes)	2020	2021	2022 Q ₁	2022 Q ₁ +Q ₂	2022 Q ₁ +Q ₂ +Q ₃
Allemagne	3.511	2.999	615	1.370	1.859
Autriche	6.050	6.356	1.669	3.252	4.239
Slovaquie *	1.553	1.846	502	952	1.455
Hongrie	6.742	5.715	1.222	1.356	3.232
Croatie	948	697	180	338,8	456,7
Serbie	8.164	13.610	3.055	6.366	8.788
Bulgarie	5.431	7.111	1.724	3.751	5.242
Roumanie	27.307	28.457	6.096	12.976	18.346
République de Moldova	1.185	1.819	486,2	1.140	1.610
Ukraine	4.055	5.505	1.431	5.102**	10.646**

* Ports de Bratislava et de Komarno

** Données de l'Administration des ports maritimes d'Ukraine

1.2.2 Caractéristiques des opérations portuaires pour les 9 mois de 2022

La plus forte augmentation du trafic-marchandises dans les ports danubiens de l'Ukraine est due à la hausse du volume des exportations du secteur agricole de l'économie.

Ceci étant, dans le volume total (tableau 1.2) du troisième (Q₃) trimestre (5.744 milliers de tonnes), les transports de céréales représentaient respectivement 49% en juillet, 41% en août et 33% en septembre.

Tableau 1.2

Trafic-marchandises des ports danubiens d'Ukraine au troisième trimestre de 2022 (mois: VII/VIII/IX)*

Port/ mois	Ismail	Reni	Oust'-Dounaïsk
2021 (VII/VIII/IX)	462/383/347	81/185,5/229	8,4/18,3/4,2
2022 (VII/VIII/IX)	763/985/1.026	877/990/631	94,1/82,6/95,7

* Données de l'Administration des ports maritimes d'Ukraine

- Le trafic-marchandises du port de Constanta à bord de bateaux fluviaux a représenté 11.360 milliers de tonnes, soit 90,8% du volume pour les 9 mois de 2021, tandis que le trafic-marchandises en transport international a représenté 8.061 milliers de tonnes, soit 71% du volume total (en 2021 – 7.493 milliers de tonnes, soit 59,9% du volume de 2020) ;
- Pendant les 9 mois de 2022, dans le port de Constanța ont été déchargées 3.568 milliers de tonnes de marchandises transportées depuis des ports ukrainiens (pour l'ensemble de 2021 – seulement 1.128 milliers de tonnes), dont 2.310 milliers de tonnes de produits agricoles. 261 milliers de tonnes de marchandises ont été expédiées en direction des ports ukrainiens, dont 41% de produits pétroliers.
- L'augmentation de 34% du trafic-marchandises du port de Giurgiulesti par rapport à la même période de 2021 est due à une augmentation de l'exportation de céréales (au total, 218 milliers de tonnes ont été expédiées uniquement en direction du port de Constanta) et de l'importation de produits pétroliers (248 milliers de tonnes déchargées).

C h a p i t r e 2

Observation du marché de la navigation danubienne : circulation de la flotte et des marchandises

2.1 Conditions nautiques sur le Danube en 2022

2.1.1 Conditions nautiques en 2022

Les accumulations de neige au début de 2022 dans les régions alpines du bassin danubien étaient inférieures aux valeurs moyennes pluriannuelles, sur les territoires de plaine ainsi que sur les contreforts des montagnes du bassin du Danube ont pratiquement fait défaut. Dans ces conditions, le processus de la formation d'une vague bien exprimée des crues de printemps caractéristique pour le Danube n'aurait pu être obtenu que dans le cas de la tombée d'une quantité de précipitations suffisante (norme et plus) au cours des premiers mois printaniers. Toutefois, au cours de cette période, les précipitations tombées ont représenté moins de la moitié des valeurs moyennes statistiques.

Au cours de la première décade de **janvier 2022**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube (fig. 1) ont été supérieurs aux valeurs du NM (*MW*); dès la moitié de la deuxième décade a commencé une baisse des niveaux et jusqu'à la fin du mois ils ont été inférieurs de manière stable au NM (*MW*). Sur le Danube Moyen (fig. 2), les niveaux de l'eau au début de la première décade ont été supérieurs aux valeurs du NM (*MW*) avec un dépassement d'amplitude de 2,0 m ; dès la fin de la décade a débuté une baisse consécutive des niveaux et jusqu'à la fin du mois ils ont été inférieurs de manière stable au NM (*MW*). Sur le Bas-Danube, au cours de la première décade, les niveaux ont dépassé en principe le NM (*MW*) pour varier aux environs de la valeur du NM (*MW*) au cours de la deuxième et de la troisième décade, avec des baisses périodiques peu importantes par rapport à cette valeur.

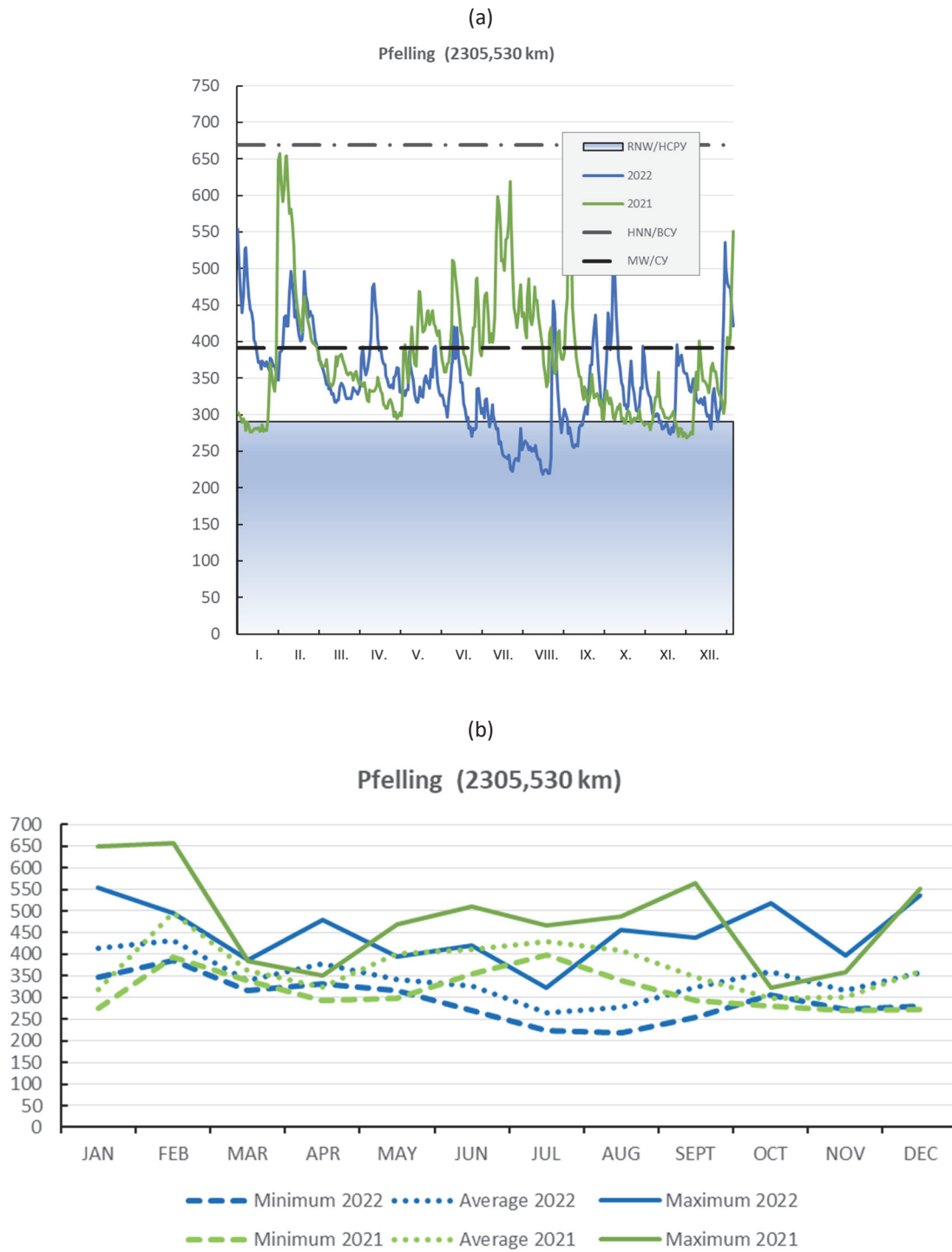


Fig. 1. Moyenne des valeurs journalières (a) et absolues (b) des niveaux d'eau pour la station hydrométrique de Pfelling, en cm

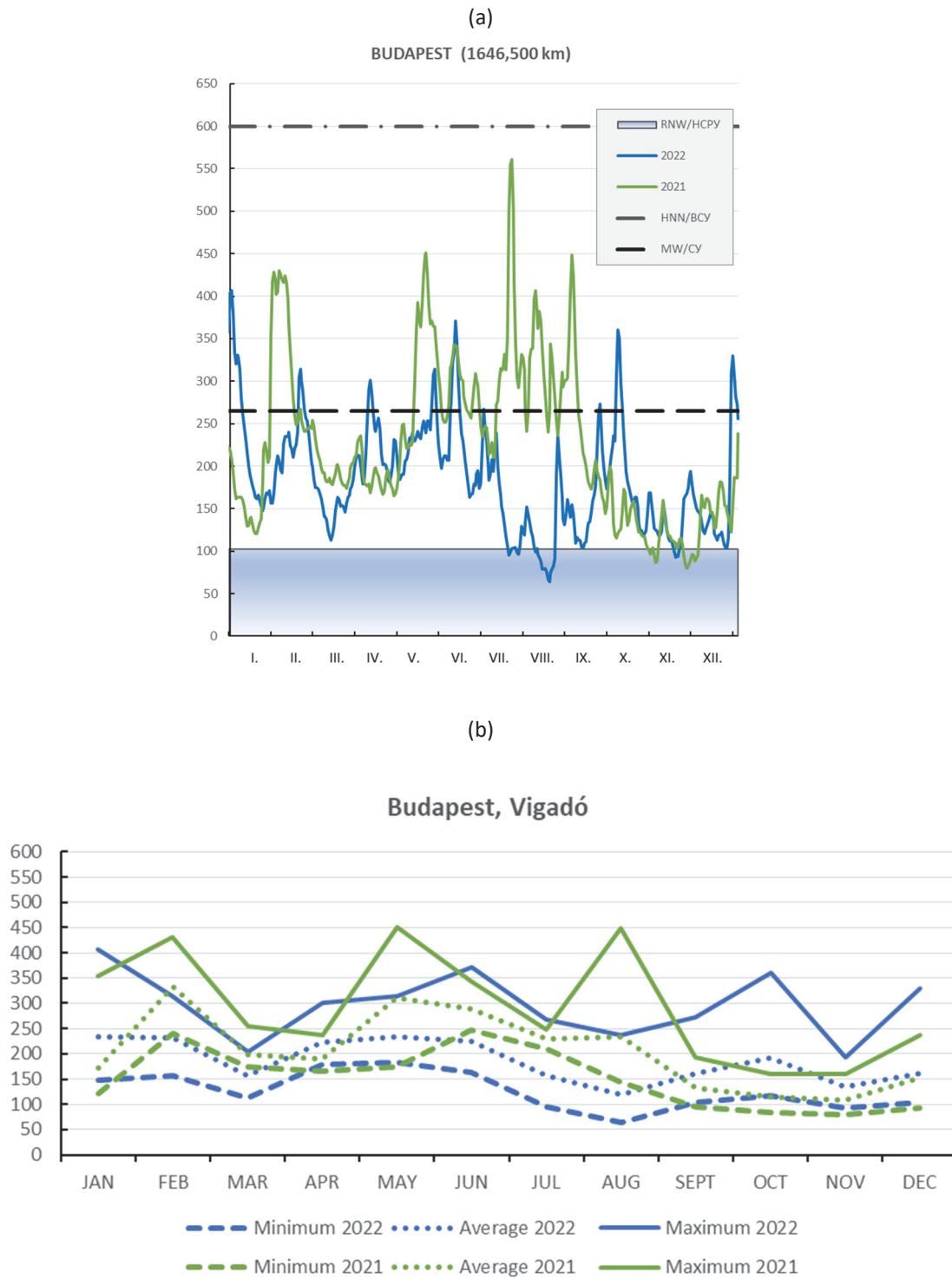


Fig. 2. Moyenne des valeurs journalières (a) et absolues (b) des niveaux d'eau pour la station hydrométrique de Budapest Vigadó, en cm

Dès la moitié de la deuxième décennie de **février**, une hausse conséquente des niveaux a commencé sur le Haut-Danube allant jusqu'au NM (*MW*), laquelle s'est maintenue par la suite au-dessus du NM (*MW*) jusqu'à la fin du mois. Sur le Danube Moyen, les niveaux de l'eau au cours du mois étaient inférieurs au NM (*MW*) de manière stable, avec un dépassement épisodique de 35-45 cm au début de la troisième décennie. Sur le Bas-Danube, durant l'ensemble du mois, les niveaux étaient inférieurs au NM (*MW*) de 1,4-1,8 m.

En **mars**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube ont varié dans une gamme inférieure de 60 à 90 cm à la valeur du NM (*MW*). Sur le Danube Moyen, une baisse lente des niveaux et leur stabilisation aux environs de la valeur du NM (*MW*) a commencé dès la moitié de la première décennie, avec des variations dans des limites peu importantes (5 à 10 cm par jour). Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été en-dessous du NM (*MW*) durant l'ensemble du mois de 1,4-2,0 m.

En **avril**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube ont oscillé dans une gamme inférieure de 40 à 70 cm aux valeurs du NM (*MW*) avec un dépassement épisodique à la fin de la première décennie. Sur le Danube Moyen, au cours du mois, les niveaux se sont maintenus de manière stable en-dessous du NM (*MW*) de 30 à 50 cm, avec un dépassement épisodique au début de la seconde décennie. Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été inférieurs au NM (*MW*) de 0,8-1,8 m, à longueur du mois.

En **mai**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube ont varié dans une gamme inférieure de 40 à 70 cm aux valeurs du NM (*MW*) avec des dépassements épisodiques au milieu de la troisième décennie. Sur le Danube Moyen, au cours du mois, les niveaux se sont maintenus de manière stable en-dessous du NM (*MW*) de 30 à 70 cm, avec un dépassement épisodique à la fin de la troisième décennie. Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été en-dessous du NM (*MW*) durant l'ensemble du mois de 0,8-1,4 m.

En **juin**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube se sont maintenus de manière stable en-dessous du NM (*MW*) avec des dépassements épisodiques à la fin de la première décennie ; au cours de la première décennie une baisse au-dessous des niveaux de l'ENR (*RNW*) durant 5-6 jours a été constatée. Sur le Danube Moyen, au cours du mois, les niveaux se sont maintenus de manière stable en-dessous du NM (*MW*) de 40 à 70 cm, avec des dépassements épisodiques à la fin de la première et au début de la seconde décennie, suivi d'une forte baisse jusqu'à des niveaux en dessous du NM (*MW*), de 80 à 90 cm. Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été en-dessous du NM (*MW*) durant l'ensemble du mois de 1,2-2,1 m ; à la fin du mois les niveaux ont atteint à peu près la valeur de l'ENR (*RNW*).

En **juillet**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube ont varié dans une gamme inférieure de 25 à 60 cm aux valeurs de l'ENR (*RNW*) avec un dépassement épisodique au début de la première décennie. Sur le Danube Moyen, au cours du mois, les niveaux se sont maintenus de manière stable en-dessous du NM (*MW*) avec une baisse relativement stable en dessous de cette valeur de 1,2-1,4 m au cours de la troisième décennie. Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été inférieurs à l'ENR (*RNW*) de 0,4-1,1 m, et ont varié aux environs de cette valeur.

En **août**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube ont varié dans la gamme des valeurs de l'ENR (*RNW*) avec des dépassements épisodiques au début de la troisième décennie. Sur le Danube Moyen, au cours du mois, les niveaux ont varié aux environs de

l'ENR (*RNW*) ; au cours de la deuxième décennie a eu lieu une longue baisse en-dessous des valeurs de l'ENR (*RNW*) avec une amélioration des niveaux au début de la troisième décennie. Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été inférieurs à l'ENR (*RNW*), tandis que sur certains secteurs, il y a eu une baisse sous ce niveau de 0,8 à 1,2 m.

En **septembre** sur le Haut Danube les niveaux de l'eau ont varié dans une gamme inférieure par rapport à l'ENR (*RNW*) ; au cours de la deuxième décennie a commencé une hausse des niveaux avec un dépassement épisodique du NM (*MW*) (au début de la troisième décennie) avec une variation ultérieure aux environs de la valeur du NM (*MW*). Sur le Danube Moyen, au cours du mois, les niveaux se sont maintenus de manière stable en-dessous du NM (*MW*) avec un dépassement épisodique au début de la troisième décennie. Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été en-dessous de l'ENR (*RNW*) durant l'ensemble du mois, avec des dépassements périodiques peu importants (15-20 cm) par rapport à cette valeur.

En **octobre**, les niveaux de l'eau sur le Haut-Danube au cours de la première décennie ont été supérieurs aux valeurs du NM (*MW*) ; au cours des deuxième et troisième décennies, les niveaux ont varié dans une gamme inférieure aux valeurs du NM (*MW*). Sur le Danube Moyen, le début de la première décennie a été caractérisé par une hausse épisodique des valeurs du NM (*MW*) ; ensuite, tout au long du mois les niveaux se sont maintenus de manière stable en-dessous du NM (*MW*). Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été inférieurs aux valeurs du NM (*MW*) durant l'ensemble du mois, avec des dépassements périodiques peu importants (15-20 cm), sans avoir changé la situation générale.

En **novembre** les niveaux d'eau sur le Haut-Danube ont baissé en dessous de l'ENR (*RNW*) ; une hausse des niveaux jusqu'aux valeurs du NM (*MW*) a été constatée au cours de la deuxième décennie. Sur le Danube Moyen, les niveaux ont varié aux environs de la valeur du NM (*MW*) ; au milieu de la deuxième décennie a commencé un rapprochement épisodique à l'ENR (*RNW*). Sur le Bas-Danube, les niveaux ont été en-dessous du NM (*MW*) durant l'ensemble du mois de 1,2-2,1 m ; vers la fin du mois les niveaux se rapprochaient de l'ENR (*RNW*).

En **décembre** les niveaux sur le Haut-Danube au cours des deux premières décennies ont été en-dessous du NM (*MW*) ; à la fin de la troisième décennie, les niveaux ont commencé une hausse brusque maintenue jusqu'à la fin du mois. Sur le Danube Moyen les niveaux ont varié en dessous de la valeur du NM (*MW*) ; à partir de la moitié de la troisième décennie a commencé une hausse allant jusqu'au niveau du NM (*MW*). Sur le Bas-Danube les niveaux résultant de la hausse enregistrée au milieu du mois se sont rapprochés du NM (*MW*).

Sur la base des données disponibles, on peut conclure que déjà pendant les 9 mois de cette année, à de nombreuses stations hydrométriques sur le Danube, le nombre de jours où l'ENR (*RNW*) n'était pas atteint était cinq fois plus élevé que le nombre de jours de non-atteinte de l'ENR pendant une année standard conventionnelle. Il est très probable que 2022 soit une année extrême du point de vue hydrologique, surtout en ce qui concerne la durée de la phase de basses-eaux en été-automne.

2.1.2 Hydraulicité et tirants d'eau fonctionnels des bateaux

L'absence de la prise du fleuve et de phénomènes de glaces ont assuré au cours du premier trimestre de 2022 une navigation ininterrompue.

Vu l'absence de la vague traditionnelle de la première crue printanière, une hydraulité stable pour une navigation efficace n'a pas été assurée, ce qui n'a pas permis d'effectuer le chargement des bateaux à la valeur maximum du tirant d'eau de 2,5-2,7 m, habituelle pour cette période.

En même temps, les conditions nautiques pendant le premier semestre de 2022 doivent être considérées comme extrêmes : la phase des basses-eaux qui a débuté fin juin a été caractérisée par une situation hydrologique extrêmement défavorable causée par des températures extrêmement élevées et un manque de précipitations dans le bassin du Danube et dans les celui des affluents.

Au deuxième trimestre, la quantité de précipitations dans le bassin était inférieure à la norme traditionnelle, et déjà en juin il y avait des restrictions sur le passage des bateaux dans les secteurs critiques, ce qui, à la fin du mois, a entraîné une forte diminution des tirants d'eau opérationnels et des arrêts de la flotte (tableau 2.1).

Tableau 2.1

Tirants d'eau des bateaux marchands dans la navigation de 2022

Mois	Chargement circulation vers l'amont (cm)	Chargement circulation vers l'aval (cm)
Janvier	230 (230)*	210/200 (210)
Février	230 (250)	210/200 (210/220)
Mars	250/230 (250)	220/210 (220/210)
Avril	250 (250)	230/220 (250)
Mai	250 (250)	230/250
Juin	220/210 (230)	210/220 (210/220)
Juillet	190/180 (230)	200 (200/210)
Août	190/180 (210)	190 (190/200)
Septembre	190/180 (190)	180/190 (180/190)
Octobre	190/200 (190)	190/200 (180/190)
Novembre	210/220 (190)	190/200 (180/190)
Décembre	240/250 (190)	220/230 (180/190)

* Les tirants d'eau fonctionnels des bateaux marchands au cours de la période respective de 2021 figurent entre parenthèses.

En juillet (et en août), sur certains secteurs critiques du fleuve, ont eu lieu des arrêts épisodiques de convois pendant de longues périodes, de regroupements spéciaux de barges ont été organisés, les bateaux ont été transbordés afin d'assurer le tirant d'eau nécessaire pour le passage. Ceci a entraîné une réduction des volumes du trafic sur les secteurs contrôlés par le système d'observation du marché de la navigation danubienne.

- le volume des transports au mois de juillet a représenté : sur le Haut-Danube (données de la centrale hydraulique de Gabčíkovo) 78,8%, sur le Danube Moyen (données du point de contrôle de Mohács) 93,2% par rapport aux volumes de juin ;
- la charge moyenne des barges des convois poussés a représenté (vers l'amont/vers l'aval) 1.150-1.200 t ; celle des bateaux automoteurs d'une longueur de 110 m: 950-1.100 t (au mois de juillet, des bateaux automoteurs d'une longueur de 135 m n'ont pas circulé sur le Haut-Danube) ;
- le volume du trafic sur le canal « Danube-mer Noire » se chiffrait à 78,7 % par rapport au volume de juin ;
- le nombre des bateaux à passagers avec cabines vers le delta du Danube a représenté 74,3% du nombre des passages en juin.

2.2 Observation de la circulation de la flotte et des flux de marchandises en 2022

2.2.1 Transports de passagers

2.2.1.1 Transports sur le Haut-Danube

Des transports relativement stables de passagers à bord de bateaux à passagers à cabines de croisière ont commencé en mai.

La base du trafic de passagers à bord de bateaux à cabines est représentée par les voyages « à courte distance » Passau-Vienne-Bratislava-Budapest-Passau et Vienne-Bratislava-Budapest d'une durée de 5-7-8 jours, les voyages de/vers les ports du Rhin et du Main, de même que vers le delta du Danube (tableau 2.2).

Tableau 2.2

Dynamisme du trafic de passagers¹ (en milliers)

Lignes	Année				
	2018	2019	2020	2021	2022
Haut-Danube	548,8	720,8	56,1	149,1	469,3
Vers le delta du Danube	103,6	135,04	5,15	34,1	74,08

- Par la centrale hydraulique de Jochenstein (communication transfrontière Autriche/Allemagne (AT/DE)) ont été dénombrés 3.838 passages de bateaux ; cela représente 305,8% de l'indicateur de 2021, dont 64,7% reviennent au deuxième semestre.

¹ Calculs appartenant à la Commission du Danube, basés sur les statistiques de Gabčíkovo et Mohács (c'est-à-dire les données sur le trafic vers l'amont/vers l'aval).

- A bord des bateaux passés par la centrale hydraulique de Gabčíkovo (communication transfrontière Hongrie/Slovaquie (HU/SK)) (fig. 3) ont été dénombrés 4.040 passages de bateaux, dont 2.018 vers l'amont, 2.022 vers l'aval (en 2019 – 5.141, en 2020 – 557, en 2021 – 1.419).
- La répartition de base des volumes du transport de passagers sur le Haut-Danube par pays du pavillon en 2015-2022 figure au tableau 2.3.

Tableau 2.3

Répartition des volumes du transport de passagers sur le Haut-Danube à bord de bateaux par pays du pavillon (2015-2022)

Pays du pavillon	2015	2016	2017	2018	2019	2022
Allemagne	17,4%	15%	18,9%	19,8%	18,1%	16,8%
Bulgarie	4,3%	6,9%	5,1%	5,3%	5,2%	4,2%
Ukraine	1,8%	3,9%	5,0%	4,5%	5,0%	3,9%
Pays non membres de la CD	74%	70,5%	68,5%	68,6%	68,9%	72,5%

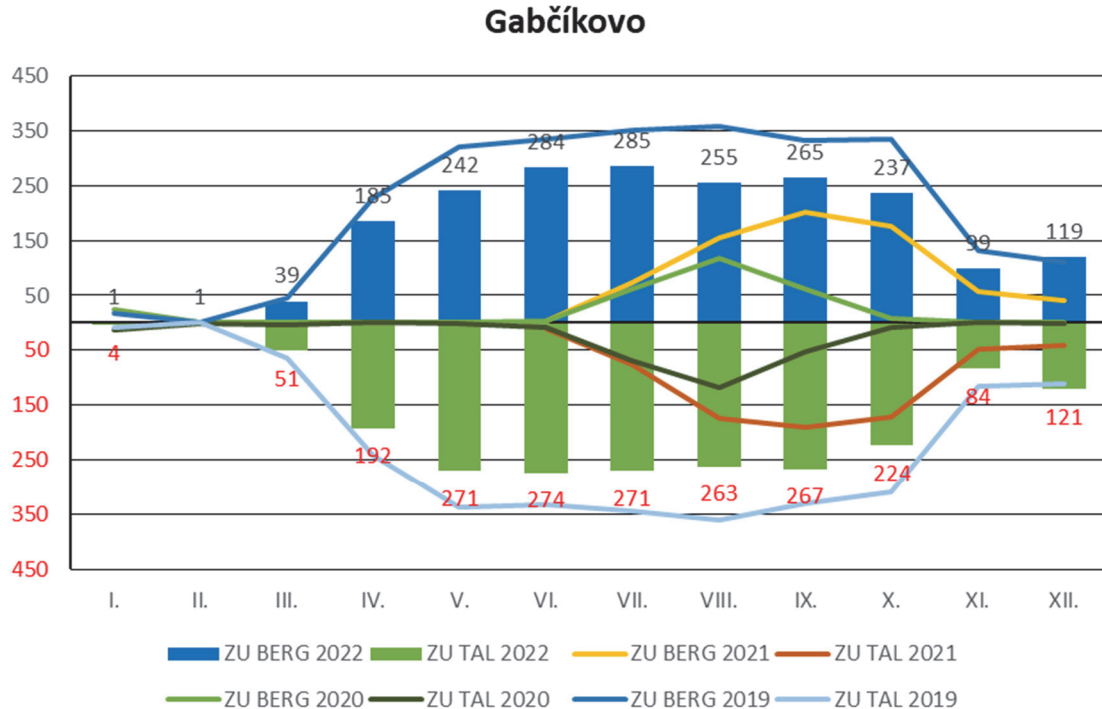


Fig. 3. Passages de bateaux à passagers avec cabines par l'écluse de GABČIKOVO vers l'amont/vers l'aval sur le Danube en 2019-2022, par mois

Au total en 2022, sur les 4.040 passages de bateaux à passagers par la centrale hydraulique de Gabčíkovo il a été noté ce qui suit :

- bateaux d'une longueur de 110 m : 1.601 (en 2019 – 1.655, en 2020 – 343, en 2021 – 676) passages de bateau ;
- bateaux d'une longueur de 135 m: 2.331 (en 2019 – 2.567, en 2020 – 181, en 2021 – 700) passages de bateaux, dont 1.978 de passages de bateaux battant pavillon de pays n'étant pas membres de la CD.

Le chargement moyen en juin était pour les bateaux d'une longueur :

- de 110 m : 100-105 passagers (en 2019 – 130) ;
- de 135 m: 115-120 passagers (en 2019 – 158).

2.2.1.2 Transports sur le Danube Moyen: communication transfrontière Hongrie/Croatie/Serbie (HU/HR/RS) (statistiques du point de contrôle de Mohács)

Circulation des bateaux à passagers à cabines (la base de ce trafic est constituée par des lignes allant de Passau et Vienne à destination du delta du Danube d'une durée de 14-15-16 jours) : ont été effectués 726 passages de bateaux dont 368 vers l'amont, 358 vers l'aval (en 2019 – 1.017, en 2020 – 58, en 2021 – 328) (fig. 4). Ont été transportés 74,08 milliers de passagers (tableau 2.2).

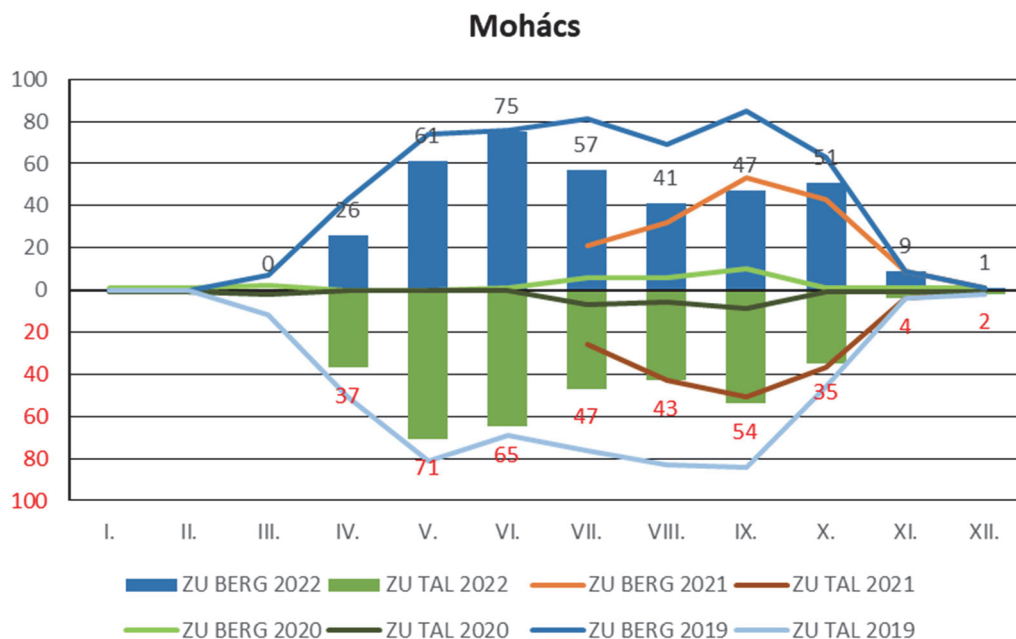


Fig. 4. Passages de bateaux à passagers avec cabines par MOHÁCS vers l'amont/vers l'aval sur le Danube en 2019-2022, par mois

2.2.2 Trafic-marchandises

2.2.2.1 Trafic sur le Haut-Danube

Volume du trafic

- a) Le volume du trafic-marchandises par la centrale hydraulique de Jochenstein (communication transfrontière Allemagne/Autriche (DE/AT)) au cours de 2022 s'est chiffré à 2.166 milliers de tonnes, soit 2,49% de moins qu'en 2021.

Ceci étant, par rapport à 2021, a eu lieu une diminution de 0,42% du volume du trafic vers l'aval (*Talverkehr*) et de 3,84% vers l'amont (*Bergverkehr*).

En 2022, le nombre de passages de bateaux chargés a représenté 103,3% de l'indicateur de 2021.

- b) Le volume des transports de marchandises enregistrées par la centrale hydraulique de Gabčíkovo (communication transfrontière Hongrie/Slovaquie (HU/SK)) s'est chiffré en 2022 à 4.342 milliers de tonnes, ce qui représente 87,8% par rapport au volume de 2021 (fig. 5). Le transit vers l'amont s'est chiffré à quelque 2.396 milliers de tonnes, soit 55,2% du volume total (en 2018 – 65%, en 2019 – 63,3%, en 2020 – 65,8%, en 2021 – 58,9%).

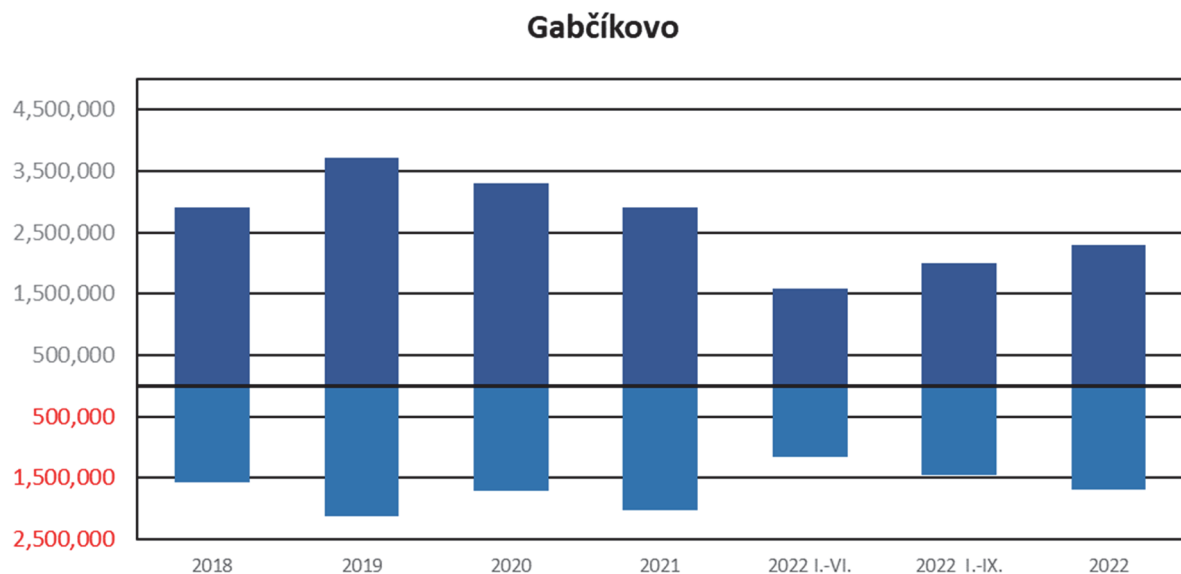


Fig. 5. Volumes des transports de marchandises vers l'amont/vers l'aval sur le Danube par l'écluse de GABČIKOVO par années, en tonnes

Ont été transportées 3.608 milliers de tonnes de marchandises sèches (*trocken*) dont :

- vers l'amont (*zu Berg*) – 2.304 milliers de tonnes ;
- vers l'aval (*zu Tal*) – 1.304 milliers de tonnes, i.e. dans un rapport de 1,77 : 1 (en 2018 - 2,6 : 1, en 2019 - 2,35 : 1, en 2020 - 2,74 : 1, en 2021 - 2,4 : 1).

Ont été transportées 734 milliers de tonnes de marchandises liquides (*tank*), dont :

- vers l'amont – 92,1 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 642 milliers de tonnes, i.e. dans un rapport de 0,14 : 1 (en 2018 – 0,53 : 1, en 2019 – 0,33 : 1, en 2020 – 0,35 : 1, en 2021 – 0,1 : 1).

Circulation de la flotte

Trafic à bord de convois poussés (statistiques de la centrale hydraulique de Gabčíkovo)

Au total, en 2022 ont été transportés à bord de convois poussés 2.068 milliers de tonnes, soit quelque 84,4% par rapport au volume de 2021 et 47,6% (en 2018 – 58,2%, en 2019 – 59,4%, en 2020 – 49,2%, en 2021 – 49,5%) du volume total de marchandises (y compris liquides) passées par la centrale hydraulique de Gabčíkovo.

a) D'après les volumes du trafic de marchandises sèches, il a été transporté à bord de convois poussés 1.836 milliers de tonnes, dont (fig. 6) :

- vers l'amont – 1.050 milliers de tonnes, soit 45,6% (58,8% en 2018, 56,4% en 2019, 31,8% en 2020, 50,2% en 2021) du volume de marchandises sèches transportées vers l'amont ;
- vers l'aval – 786 milliers de tonnes, soit 60% du volume de marchandises sèches transportées vers l'aval.

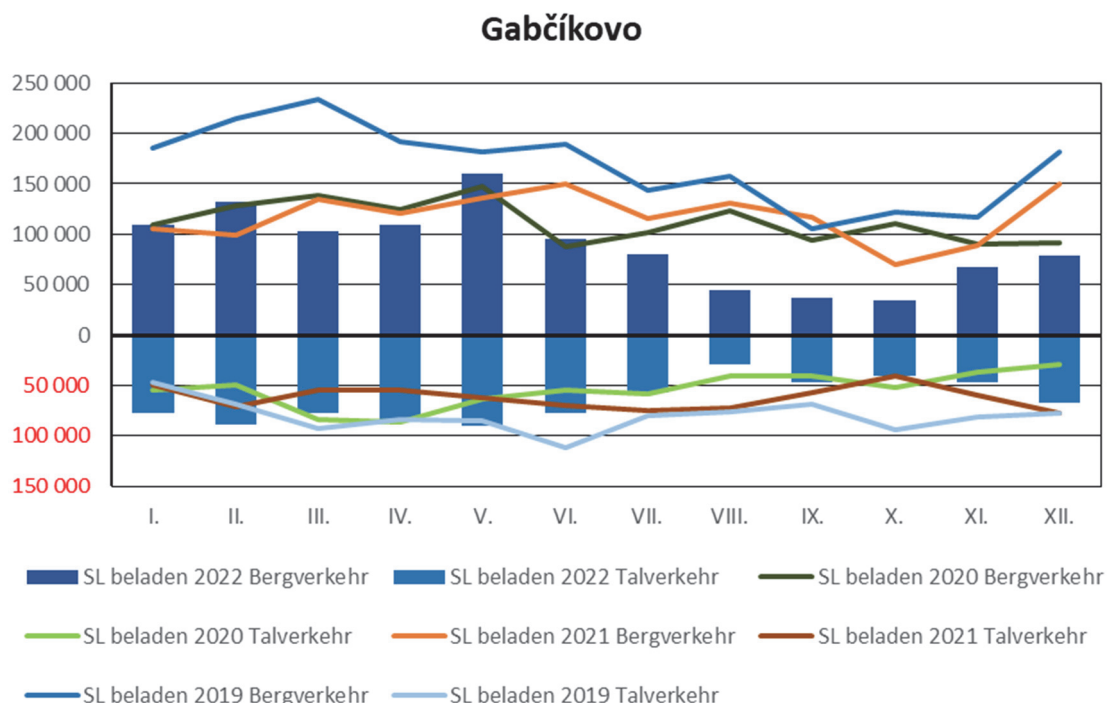


Fig. 6. Volumes des transports de marchandises vers l'amont/vers l'aval sur le Danube à bord de barges pour marchandises sèches non motorisées par l'écluse de GABČIKOVO en 2019-2022, par mois, en tonnes

Au total, dans des convois poussés sont passés vers l'amont 1.004 (en 2020 : 1.193, en 2021 : 1.250) barges non motorisées, dont uniquement 8% en ballast (en 2018 – 18,9%, en 2019 – 14,6%, en 2020 – 6%, en 2021 – 6%). Dans le même temps, sur les 1.075 barges à marchandises sèches se dirigeant dans des convois vers l'aval, 17% étaient en ballast (en 2018 – 45%, en 2019 – 33%, en 2020 – 34%, en 2021 – 31,6%).

b) Selon les volumes des marchandises liquides à bord de barges-citernes non motorisées dans le cadre de convois ont été transportés 232 milliers de tonnes, dont :

- vers l'amont – 37 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 194,3 milliers de tonnes.

Au total, vers l'amont sont passés dans des convois poussés 44 barges-citernes non motorisées chargées et 174 en ballast ; vers l'aval – 187 barges-citernes chargées et 26 en ballast.

Trafic à bord de bateaux automoteurs

Un total de quelque 2.275 milliers de tonnes ont été transportées au cours de 2022 à bord de bateaux automoteurs, soit 52,4% (41,8% en 2018, 40,6% en 2019, 50,5% en 2020, 50,5% en 2021) du volume total de marchandises et 91% du volume de 2021, dont :

- vers l'amont – 1.309 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 966 milliers de tonnes,

a) Les bateaux automoteurs à marchandises sèches ont transporté un total de 1.772 milliers de tonnes, ce qui représente 96,6% du volume de 2021, dont :

- vers l'amont – 1.254 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 518 milliers de tonnes.

Au total, en 2022 sont passés vers l'amont 1.454 (en 2019 – 1.642, en 2020 – 1.794, en 2021 – 1.492) bateaux automoteurs à marchandises sèches, dont 90% en charge et vers l'aval 1.597 bateaux (en 2019 – 1.571, en 2020 – 1.875, en 2021 – 1.504) (dont 42% en charge), ce qui témoigne d'une composition stable des bateaux automoteurs à marchandises sèches sur le Danube.

Les indicateurs de la circulation (rapport) des bateaux automoteurs à marchandises sèches correspondent aux données du tableau 2.4 a).

Tableau 2.4 a)

**Indicateurs de la circulation (rapport) des bateaux automoteurs
à marchandises sèches sur le Haut-Danube**

Rapport	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé vers l'amont/vers l'aval	2,16:1	2,45:1	2,7:1	2,81:1	2,51:1	1,96:1
Chargé/en ballast vers l'amont	16,3:1	10,9:1	13,8:1	16,3:1	11,9:1	8,6:1
Chargé/en ballast vers l'aval	0,76:1	0,6:1	0,57:1	0,47:1	0,57:1	0,71:1

Ont franchi la centrale hydraulique de Gabčíkovo 3.051 bateaux automoteurs à marchandises sèches, dont :

- d'une longueur de 110 m : 289 unités chargées, dont 91 vers l'amont, 198 vers l'aval, (en 2019 : 246, en 2020 : 276, en 2021 : 330) ayant transporté un total de 321,6 milliers de tonnes ;
 - d'une longueur de 135 m (« grand bateau européen ») : 44 unités chargées (29 vers l'amont), ayant transporté un total de 44,6 milliers de tonnes et 20 unités en ballast ;
 - bateaux spécialisés (« Ro-Ro », porte-conteneurs et autres) : 118 bateaux au total.
- b) A bord de bateaux-citernes automoteurs ont été transportées au total 503 milliers de tonnes de marchandises liquides, dont :
- vers l'amont – 55,1 milliers de tonnes ;
 - vers l'aval – 448 milliers de tonnes.

Au total, 455 bateaux-citernes automoteurs dont 16% en charge sont passés en 2022 vers l'amont et 457 vers l'aval, dont 90% en charge.

Les indicateurs du rapport de la circulation des bateaux-citernes correspondent aux données du tableau 2.4 b).

Tableau 2.4 b)

**Indicateurs de la circulation (rapport) des bateaux-citernes automoteurs
sur le Haut-Danube**

Rapport	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé vers l'amont/vers l'aval	0,41:1	0,51:1	0,41:1	0,63:1	0,17:1	0,18:1
Chargé/en ballast vers l'amont	0,44:1	0,56:1	0,48:1	0,90:1	0,18:1	0,19:1
Chargé/en ballast vers l'aval	2,7:1	2,4:1	3,6:1	2,33:1	9,36:1	8,93:1

Nomenclature des marchandises (statistiques de la centrale hydraulique de Gabčíkovo)

Les volumes les plus importants des transports par la centrale hydraulique de Gabčíkovo revenaient aux denrées alimentaires, minerais de fer, marchandises liquides (produits pétroliers) et céréales, produits de l'industrie chimique et produits métalliques (fig. 7). Le rapport en % des volumes de marchandises lors de la circulation vers l'amont et vers l'aval (communication transfrontière Hongrie/Slovaquie (HU/SK)) figure dans les tableaux 2.5 et 2.6.

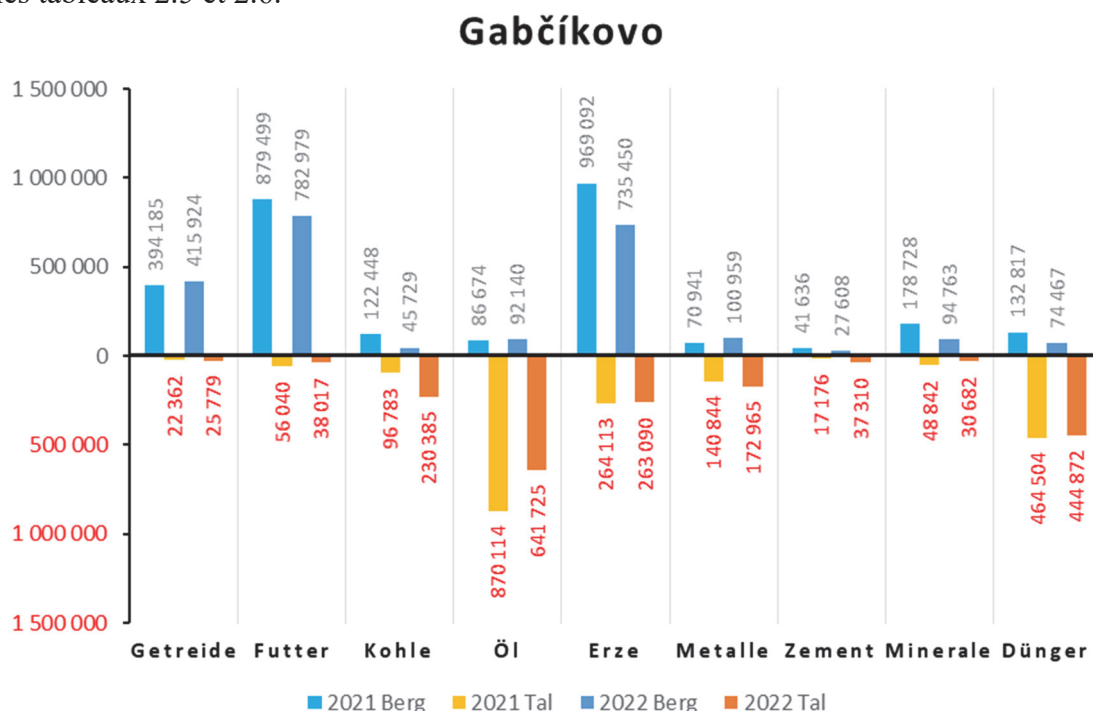


Fig. 7. Structure des marchandises du trafic-marchandises vers l'amont/vers l'aval sur le Danube par l'écluse de GABCIKOVO en 2021-2022, en tonnes

Tableau 2.5

Volumes de marchandises (selon la nomenclature), transportés dans la communication transfrontière HU/SK: vers l'amont

Groupe de marchandises	Années, milliers de t					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Denrées alimentaires et fourrages	1.389 38,7%	1.022 35,1%	1.774 48%	1.321	879	783
Minerais de fer	803 22,3%	669 23%	841 22%	948	969	735
Céréales	308 8,5%	252 8,6%	271 7,3%	352	394	416
Produits métalliques	473 13,1%	418 14,3%	340 9,2%	117	71	101
Produits pétroliers	286 7,9%	317 10,9%	241 6,5%	212	86,7	92,1
Engrais naturels et artificiels	165 4,6%	86,2 3%	91,5 2,5%	75,2	132,8	74,5

Tableau 2.6

**Volumes de marchandises (selon la nomenclature), transportés
dans la communication transfrontière HU/SK: vers l'aval**

Années, milliers de t	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Groupe de marchandises						
Engrais naturels et artificiels	513 26,6%	317 20,1%	535 25%	505	464,5	444,9
Produits pétroliers	631 32,7%	585 37,1%	671,3 31,4%	578	870	642
Produits métalliques	432 22,4%	435 27,6%	380,4 17,8%	96,5	140	173

2.2.2.2 Transports sur le Danube Moyen (statistiques du point de contrôle de Mohács, communication transfrontière Hongrie/Croatie/Serbie (HU/HR/RS))

Volume du trafic

Le volume des transports de marchandises enregistrées ayant franchi Mohács en 2022 a constitué environ 3.972 milliers de tonnes (fig. 8), soit 68,4% du volume des marchandises transportées en 2021, dont le transit vers l'amont avait représenté 2.287 milliers de tonnes, soit 57,6% (en 2018 – 57,4%, en 2019 – 59,4%, en 2020 – 42,2%, en 2021 – 50%).

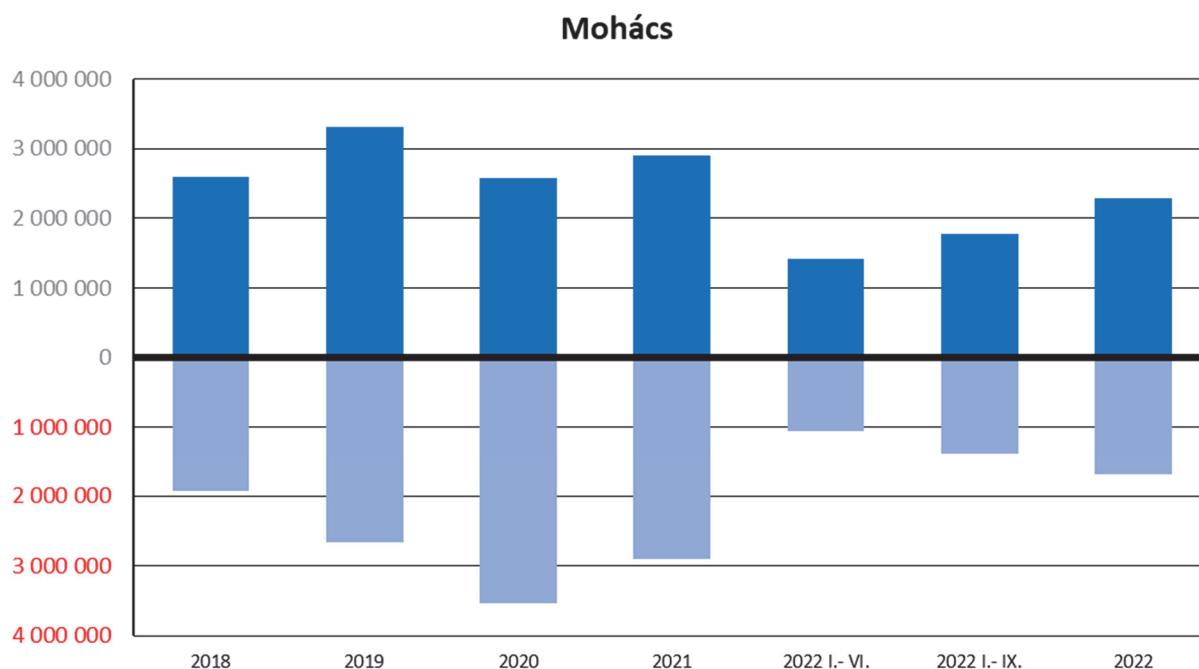


Fig. 8. Volume des transports de marchandises vers l'amont/vers l'aval sur le Danube par MOHÁCS par années, en tonnes

Ont été transportées 3.398 milliers de tonnes de marchandises sèches dont :

- vers l'amont – 2.030 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 1.368 milliers de tonnes.

Ont été transportées 574 milliers de tonnes de marchandises liquides dont :

- vers l'amont – 251,9 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 322 milliers de tonnes.

Circulation de la flotte

Trafic à bord de convois poussés

Au total, en 2022 ont été transportés par le point de contrôle de Mohács à bord de convois poussés plus de 2.899 milliers de tonnes, ce qui représente 73% du volume total de marchandises, marchandises liquides y comprises (en 2018 – 78,7%, en 2019 – 79,5%, en 2020 – 75,7%, en 2021 – 78%).

a) D'après les volumes des transports de marchandises sèches, ont été transportées à bord de convois poussés 2.717 milliers de tonnes (fig. 9), représentant 63% du volume en 2021, dont :

- vers l'amont – 1.585 milliers de tonnes, soit 78% (en 2018 – 87,7%, en 2019 – 79,5%, en 2020 – 43,9%, en 2021 – 83,3%) du volume de marchandises sèches transportées vers l'amont ;
- vers l'aval – 1.132 milliers de tonnes, soit 82,7% (en 2018 – 84,8%, en 2019 – 82,3%, en 2020 – 56,1%, en 2021 – 85,3%) du volume de marchandises sèches transportées vers l'aval.

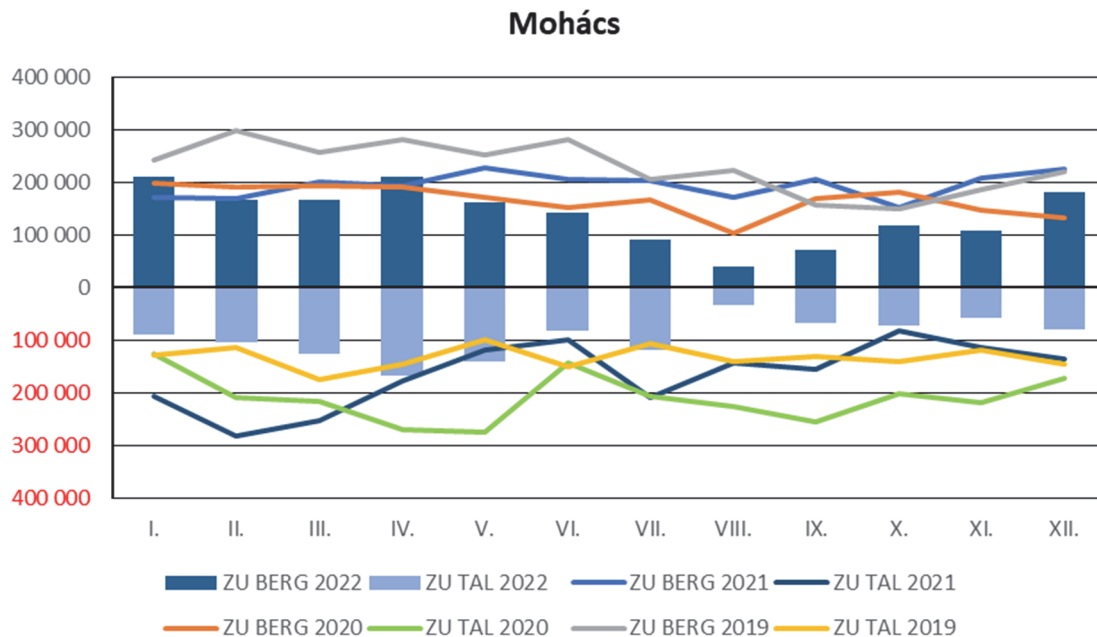


Fig. 9. Volumes des transports de marchandises sèches vers l'amont/vers l'aval sur le Danube à bord de convois poussés par MOHÁCS par mois, en tonnes

Au total, en 2022, dans des convois poussés, sont passés vers l'amont 1.540 (en 2021 : 2.403) barges non-motorisées à marchandises sèches, dont 13% (en 2018 – 15%, en 2019 – 11%, en 2020 – 35,4%, en 2021 – 35,4%) en ballast. Dans le même temps, sur les 1.661 (en 2021 : 2.271) barges à marchandises sèches faisant route dans des convois vers l'aval, 33% (en 2021 : 20,1) des unités descendaient en ballast.

b) D'après les volumes de marchandises liquides, ont été transportées à bord de bateaux-citernes non-automoteurs dans le cadre de convois 181,7 milliers de tonnes, dont :

- vers l'amont – 87,6 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 94,1 milliers de tonnes.

Un total de 178 bateaux-citernes non-automoteurs sont passés vers l'amont dans des convois poussés, dont 56% en charge ; vers l'aval – 158 bateaux-citernes, dont 49% chargés.

Transports à bord de bateaux automoteurs

Au total, en 2022, ont été transportées à bord de bateaux automoteurs 1.073 milliers de tonnes, soit 27% (en 2018 – 21,3%, en 2019 – 20,5%, en 2020 – 24,2%, en 2021 – 22%) du volume total des marchandises transportées par le point de contrôle de Mohács, dont :

- vers l'amont – 608,7 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 464,6 milliers de tonnes.

a) 681 milliers de tonnes ont été transportées à bord de bateaux automoteurs à marchandises sèches (1.124 passages de bateaux, dont 67 % en charge), dont :

- vers l'amont – 444,4 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 236,6 milliers de tonnes.

b) 392,3 milliers de tonnes de marchandises liquides (fig. 10) ont été transportées à bord de bateaux-citernes automoteurs (au total 714 passages de bateaux, dont 72% bateaux-citernes en charge), dont :

- vers l'amont – 164,3 milliers de tonnes ;
- vers l'aval – 228 milliers de tonnes.

Nomenclature des marchandises

Les volumes les plus importants des transports par le point de contrôle de Mohács revenaient aux minerais de fer vers l'amont, aux produits de l'industrie métallurgique et chimique (engrais) vers l'aval (fig. 11). Le rapport en % des volumes de marchandises lors de la circulation vers l'amont et vers l'aval (communication transfrontière Hongrie/Croatie/Serbie (HU/HR/RS)) est présenté dans les tableaux 2.7 et 2.8.

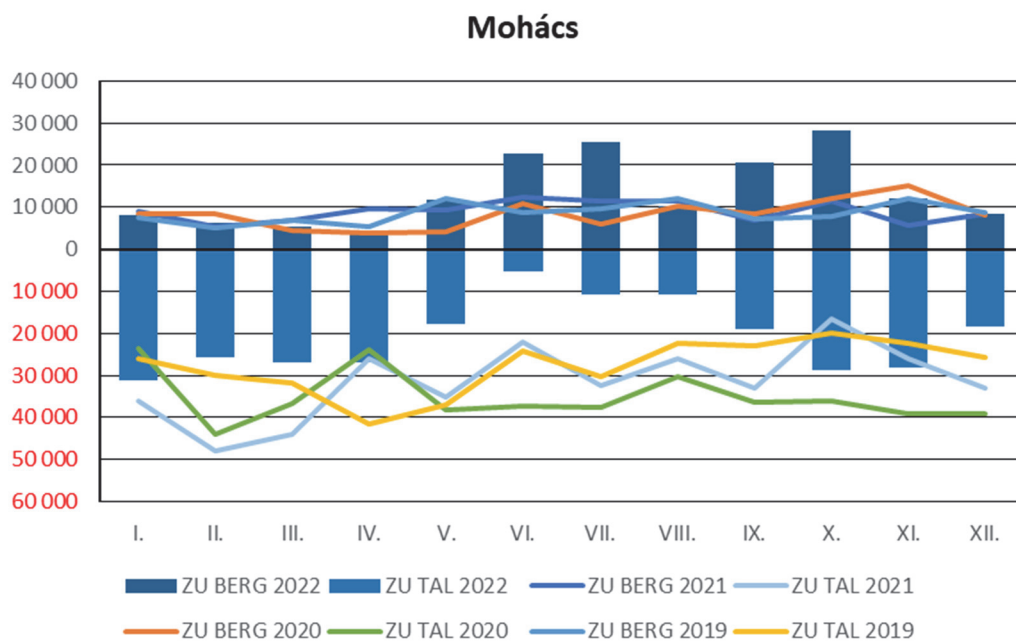


Fig. 10. Volumes des transports de marchandises vers l'amont/vers l'aval sur le Danube à bord de bateaux-citernes motorisés par MOHÁCS en 2019-2022 par mois, en tonnes

Tableau 2.7

Volumes de marchandises (selon la nomenclature), transportés dans la communication transfrontière HU/HR/RS: vers l'amont

Années, milliers de t	2018	2019	2020	2021	2022
Minerais de fer	1.061 40,8%	1.247 37,6%	954	991	741
Charbon (coke)	369 14,2%	479 14,4%	323	281	199,5
Engrais	362 13,9%	392 11,8%	436	385	255,6
Produits pétroliers	106 4,1%	109 3,2%	106	117	251,9
Produits métalliques	297 11,4%	270 8,1%	243	249	205

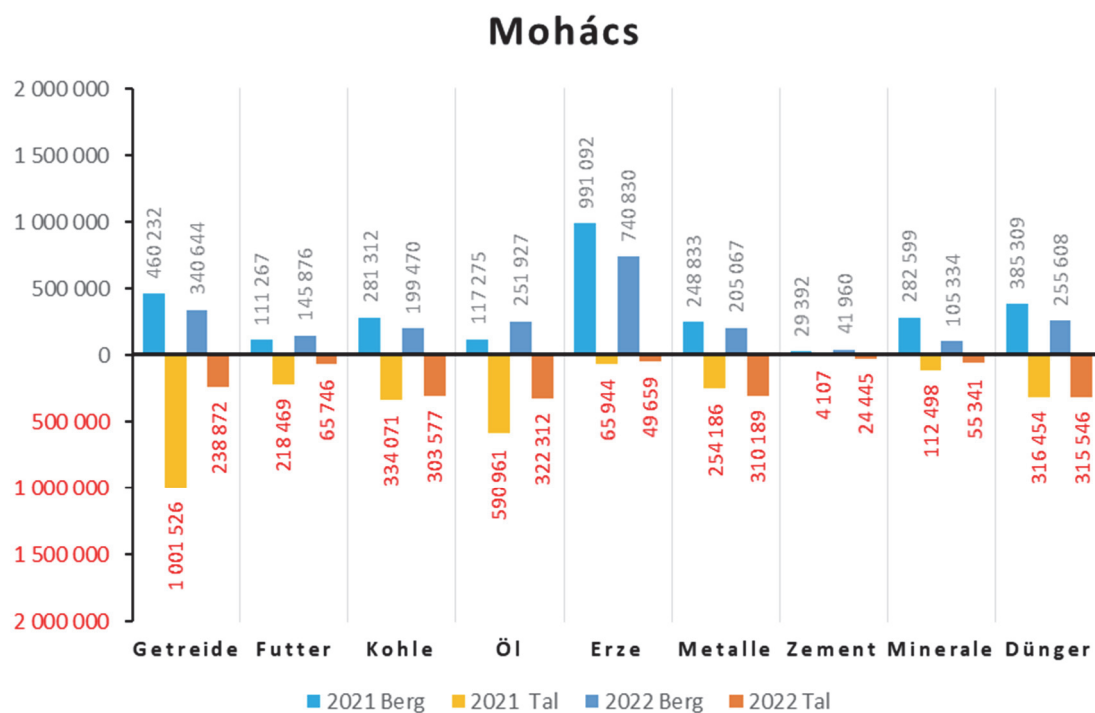


Fig. 11. Structure des marchandises du trafic-marchandises vers l'amont/vers l'aval sur le Danube par MOHÁCS en 2021-2022, en tonnes

Tableau 2.8

Volumes de marchandises (selon la nomenclature), transportés dans la communication transfrontière HU/HR/RS: vers l'aval

Groupe de marchandises	Années, milliers de t				
	2018	2019	2020	2021	2022
Céréales	414 21,5%	479 21,1%	1.471	1.002	238,9
Produits pétroliers	509 26,4%	428 18,9%	528	591	322,3
Produits métalliques	444 23,6%	316 13,9%	295	254	310
Denrées alimentaires et fourrages	179 3,3%	203 9%	520	218,5	65
Engrais	126 6,3%	272 12%	364	316	315,5

La particularité du marché de 2022 réside dans des volumes considérables des céréales transportées vers l'amont : 340,6 milliers de tonnes (en 2021 : 400 milliers de tonnes) et une forte baisse des transports de céréales (de 4,2 fois) et de denrées alimentaires (de 3,36 fois) vers l'aval.

2.2.3 Trafic interbassins

2.2.3.1 Transports sur le canal « Danube-mer Noire »

En 2022, le volume du trafic sur le canal « Danube-mer Noire » se chiffrait à 17.265² milliers de tonnes, ce qui représente 99,8% par rapport à l'indicateur analogue de 2021, dont :

- transports internationaux : 11.991 milliers de tonnes (131,7% par rapport à l'indicateur de 2021) ;
- transports internes : 5.274 milliers de tonnes (64,5% par rapport à l'indicateur de 2021).

Le dynamisme du trafic par mois est présenté sur la figure 12, le dynamisme du trafic par années figure dans le tableau 2.9.

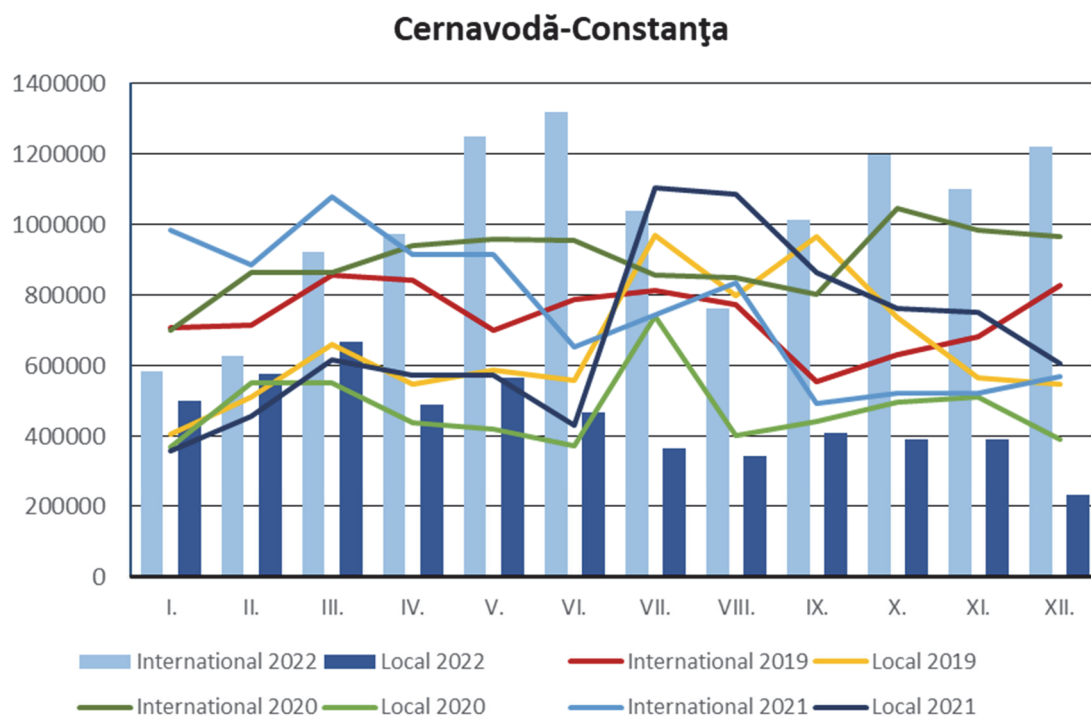


Fig. 12. Volume des transports internationaux et nationaux de marchandises par le canal CERNAVODA-CONSTANTA en 2019-2022, par mois, en tonnes

² www.acn.ro

Tableau 2.9

Volumes du trafic-marchandises par le canal Danube-mer Noire par années

Année, mio t	2018	2019	2020	2021	2022
Trafic-marchandises total	14,12	16,74	16,51	17,29	17,27
Transports internationaux	6,42	8,89	10,60	9,11	12,0
Transports internes	7,7	7,85	5,91	8,18	5,27

2.2.3.2 Transports sur le canal de Sulina

Les transports sur le canal de Sulina en 2022³ ont représenté dans l'ensemble 10.568 milliers de tonnes, soit 208,4% par rapport à l'indicateur analogue de 2021 (tableau 2.10).

Tableau 2.10

Volumes des transports de marchandises par le canal de Sulina par années

Année, milliers de t	2018	2019	2020	2021	2022
Trafic-marchandises	4.441	5.487	4.549	5.070	10.568
Danube-mer	3.670,3	4.331	2.872	3.389	7.217
Mer-Danube	770,3	1.156	1.677	1.681	3.351

Chapitre 3**Caractéristique générale du trafic-marchandises des ports danubiens****3.1 PORTS DANUBIENS DE L'ALLEMAGNE**

3.1.1 En 2022, le trafic-marchandises total des ports danubiens de l'Allemagne⁴ a atteint 2.410 milliers de tonnes, soit 80,4% par rapport au trafic-marchandises de la période analogue de 2021 (tableau 3.1).

Tableau 3.1

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Trafic-marchandises	2.585	3.274	3.511	2.999	2.410

³ www.afdj.ro

⁴ www.statistik.bayern.de

3.1.2 Le trafic-marchandises des principaux ports danubiens de l'Allemagne par année est reflété dans le tableau 3.2.

Tableau 3.2

Ports (milliers t)	Kelheim	Regensburg	Straubing- Sand	Deggendorf	Passau	Autres
2018	258	1.169	430	169	369	190
2019	369	1.387	660	216	359	282
2020	361,5	1.553	660,8	144	473	312,6
2021	356,3	1.303	663,4	131,6	250,9	294
2022	301,6	1.083	551,6	82,9	229,4	162

94,5% du total du trafic-marchandises sont constituées par des marchandises des principaux 5 groupes selon NST-2007, prenant en considération les ports de Bamberg et Nuremberg (tableau 3.3).

Tableau 3.3

Groupes (milliers t)	01	04	08	10	03
Déchargé	364,3	285,3	289	161,3	249
Chargé	467,6	269,2	28	82,7	81,8
2019	1.205	559,5	521	450,7	327
2020	1.504	656,7	418,8	323,6	412,6
2021	1.298	573,2	358,6	304,4	392,6
2022	831,9	554,5	317	244	330,8

3.1.3 Les plus importants volumes de marchandises par groupes

produits agricoles (groupe 01)

- reçoivent : les ports de Straubing-Sand (66,2%), Regensburg (9,6%) du volume total des marchandises déchargées du groupe 01 ;
- déchargent : Regensburg (33,4%), Straubing-Sand (7,6%), Kelheim (20,5%), Passau (5,7%) du volume total des marchandises chargées du groupe 01 ;

denrées alimentaires (groupe 04)

- reçoivent : les ports de Regensburg (60,6%), Passau (7,4%), Kelheim (12,5%) ;
- déchargent : Straubing-Sand (73,1%), Regensburg (16,7%) ;

matières et produits chimiques (groupe 08)

- reçoivent : les ports de Regensburg (42,5%), Kelheim (15,5%), Straubing-Sand (12,9%) ;

produits métalliques finis (groupe 10)

- reçoivent : les ports de Regensburg (57,3%), Deggendorf (20,8%) ;

- déchargent : Regensburg (92,3%) ;
minerais de fer (groupe 03)
- reçoivent : les ports de Kelheim (23,3%), Regensburg (27,2%);
- déchargent : Regensburg (71%).

3.2 PORTS DE L'AUTRICHE

3.2.1 Le trafic-marchandises total des ports de l'Autriche en 2022⁵ a atteint un total de 5.363 milliers de tonnes, soit 84,4% du trafic-marchandises de la période analogue de 2021 (tableau 3.4).

Tableau 3.4

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé	2.053	2.259	2.061	2.425	1.897
Déchargé	4.070	4.193	3.989	3.931	3.466
Trafic- marchandises	6.123	6.452	6.050	6.356	5.363

Le volume total des marchandises transportées à l'intérieur du pays a atteint 776 milliers de tonnes, il forme 14,5% du trafic-marchandises total des ports du pays.

3.2.2 Le trafic-marchandises des principaux ports de l'Autriche en 2022 est reflété dans le tableau 3.5.

Tableau 3.5

Ports (milliers t)	Vienne	Linz	Krems	Enns
Chargé	412	1.240	55,4	78,6
Déchargé	171	1.689	242,2	475
Trafic-marchandises 2019	952	3.280	305	776
Trafic-marchandises 2020	787	3.411	249	616
Trafic-marchandises 2021	927	3.482	286	672
Trafic-marchandises 2022	583	2.929	297,6	553,6

⁵ www.statistik.at

3.2.3 Expédié dans des ports d'autres pays (tableau 3.6) :

Tableau 3.6

Pays (milliers t)	Allemagne	Hongrie	Roumanie	Pays-Bas	Belgique	Serbie
2018	253	647	371	107	200	91
2019	361	784	466	155,5	200,5	135
2020	318,7	731	416	154,8	152,5	145
2021	400	896	413	123,4	256,8	104
2022	902	650	482,7	180,6	180,6	97

Dans les ports de la Slovaquie ont été expédiés 123,4 milliers de t.

- 33,2% des marchandises chargées étaient constitués par des produits métalliques (groupe 10), dont 98,2% ont été chargés dans le port de Linz ;
- 25,6% - produits pétroliers (groupe 07), dont 100% ont été chargés dans le port de Vienne ;
- 24,7% - produits de l'industrie chimique (groupe 08), dont 87,7% ont été chargés dans le port de Linz.

3.2.4 Reçu des ports d'autres pays (tableau 3.7) :

Tableau 3.7

Pays (milliers t)	Slovaquie	Pays-Bas	Ukraine	Hongrie	Allemagne	Roumanie
2018	1.233	349	811	735	253	165
2019	1.108	539	832	679	285	215
2020	1.245	423	893	784	261	127
2021	1.225	467	847	574	295	244
2022	1.286	400	396,7	920	362	518

Des ports de la Serbie ont été reçus 269,6 milliers t.

- 54,1% des marchandises déchargées dans les ports de l'Autriche ont été constitués par des minerais de fer (groupe 03) dans un volume de 1.876 milliers de tonnes, dont quelque 88,7% ont été reçus par le port de Linz ;
- 12,8% ont été constitués par des produits pétroliers (groupe 07), dont 26,8% ont été déchargés dans le port de Vienne ; 15,8% dans le port de Linz ;
- 23,1% - produits agricoles (groupe 01) dont 22,5% ont été déchargés dans le port d'Enns, 69,2% dans les autres ports de l'Autriche.

3.3 PORTS DE LA SLOVAQUIE

3.3.1 Le trafic-marchandises total des ports d'Etat (*public ports*) de la Slovaquie est défini par le trafic-marchandises des ports de Bratislava et de Komarno (tableau 3.8) lequel s'est chiffré en 2022 à 1.934 milliers de tonnes soit 109,1% du trafic-marchandises en 2021.

Tableau 3.8

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé	1.464	1.515	1.443	1.674	1.769
Déchargé	78	149	110	172	165,2
Trafic-marchandises	1.542	1.664	1.553	1.846	1.934

3.3.2 Principaux volumes de marchandises :

- quelque 48% - minerais de fer ;
- quelque 26% - produits pétroliers.

3.4 PORTS DE LA HONGRIE

3.4.1 Le trafic-marchandises total des ports de la Hongrie en 2022⁶ s'est chiffré à 4.063 milliers de tonnes, soit 71,1% par rapport au volume de 2021 (tableau 3.9).

Tableau 3.9

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé	2.785	3.204	4.489	3.109	1.924
Déchargé	2.415	2.860	2.253	2.606	2.139
Trafic-marchandises	5.200	6.064	6.742	5.715	4.063

3.4.2 Le trafic-marchandises des principaux ports de la Hongrie est reflété dans le tableau 3.10.

Tableau 3.10

Ports milliers t/an	Baja	Csepel	Győr - Gönyű	Autres
2018	347	918	105,6	3.829
2019	505	1.130	225,4	4.204
2020	845	1.192	280	4.424

⁶ www.ksh.hu

Ports milliers t/an	Baja	Csepel	Győr - Gönyű	Autres
2021	581	1.199	266,6	3.668
2022	305,7	985	270,6	2.501

3.5 PORTS DE LA CROATIE

3.5.1 En 2022, le trafic-marchandises total des ports fluviaux de Croatie⁷ a atteint 582,6 milliers de tonnes, soit 83,6% par rapport au volume de 2021 (tableau 3.11).

Tableau 3.11

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé : - exportation	279,3	277	393,3	273,6	124
Déchargé : - importation	239,9	472	463,1	394,3	420,4
Trafic-marchandises, compte tenu des transports dans les limites du pays	591,7	814	947,8	697,1	582,6

3.5.2 12,2% du trafic-marchandises des ports est constitué par des produits agricoles (groupe 01), 40,2% - minerai de fer (groupe 03), 33,9% - houille et lignite (groupe 02), 7,6% - produits métalliques finis (groupe 10).

3.6 PORTS DE LA SERBIE

3.6.1 En 2022, le trafic-marchandises total des ports de la Serbie⁸ s'est chiffré à 12.023 milliers de tonnes, soit 88,3% par rapport au volume de 2021 (tableau 3.12).

Tableau 3.12

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé en vue d'exportation	2.321	3.593	3.752	3.707	1.918
Déchargé en importation	4.020	5.061	3.207	5.182	4.992

⁷ www.dzs.hr

⁸ webrzs.stat.gov.rs

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Entré/sorti dans les limites du pays	1.088	1.081	1.205	4.721	5.113
Trafic-marchandises	7.429	9.735	8.164	13.610	12.023

- 33,9% du trafic-marchandises représentent les matériels de construction (gravier et sable),⁹
- 9,8% les minerais de fer,
- 5,7% les céréales,
- 16,1% le pétrole et les produits pétroliers,
- 17,4% le charbon.

3.6.2 Le trafic-marchandises des principaux ports de la Serbie est reflété dans le tableau 3.13.

Tableau 3.13

Ports (milliers de tonnes)	Pancevo	Smederevo	Belgrade	Novi Sad	Prahovo
2018	1.390	3.563	160	1.047	1.053
2019	1.517	4.040	196	1.413	1.109
2020	2.051	2.612	167	1.632	1.198
2021	935	3.176	206	1.435	1.049
2022	1.589	3.053	112	979	933

3.7 PORTS DE LA ROUMANIE

3.7.1 Le trafic-marchandises total des ports danubiens de la Roumanie est formé par :

- les ports situés sur le secteur « maritime » du Danube,
- les ports situés sur le secteur fluvial du Danube,
- les ports situés sur le canal Danube-mer Noire et celui de Constanța.

3.7.2 Le trafic-marchandises total des principaux ports de la Roumanie situés sur le secteur « maritime » du Danube est présenté dans le tableau 3.14¹⁰.

⁹ Données fournies par l'Agence de la direction des ports (Port Governance Agency), Serbie

¹⁰ www.insse.ro

Tableau 3.14

Ports (milliers de tonnes)	Brăila	Tulcea	Galați
Trafic-marchandises : - d'après les bateaux fluviaux			
2018	476	1.748	3.031
2019	397	1.660	3.077
2020	281	1.213	2.831
2021	512	1.329	3.350
2022	825	479	3.054
- d'après les navires de mer			
2018	481	56	1.320
2019	835	15	2.061
2020	327	12	2.425
2021	340	3	2.496
2022	278	10	2.119

Le trafic-marchandises d'après les navires de mer forme le volume de base du trafic sur le canal de Sulina. En 2022, le trafic sur le canal de Sulina a atteint 10.568 milliers de tonnes, soit 208,4% par rapport au volume de 2021.

3.7.3 Le trafic-marchandises total des ports de la Roumanie, y compris du port de Constanta d'après les bateaux fluviaux (15.393 milliers de tonnes), a représenté 24.355 milliers de tonnes, soit 85,6% par rapport au volume de 2021 ; il est présenté dans le tableau 3.15.

Tableau 3.15

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé :					
– trafic international	4.008	5.609	5.112	5.203	5.641
– trafic interne	7.549	8.190	6.602	7.108	3.857
Déchargé :					
– trafic international	4.532	5.674	8.217	7.121	8.900
– trafic interne	8.591	9.001	7.376	9.025	5.957
Trafic-marchandises	24.680	28.474	27.307	28.457	24.355

3.7.4 Les plus grands volumes de marchandises par groupes :

- Minerais métalliques (groupe 03) – 35,2% du trafic-marchandises, dont 62,8% reviennent aux transports internes ;
- Produits de l'agriculture (groupe 01) – 34,5% du trafic-marchandises, dont 67,7% - transports internationaux ;

- Matières chimiques (groupe 08) – 7,5% du trafic-marchandises, dont 87,4% - transports internationaux ;
- Coke et produits pétroliers (groupe 07) – 7,6% du trafic-marchandises, dont 67,8% - transports internationaux ;
- Produits finis métalliques (groupe 10) – 5,1%, dont 80,4% - transports internationaux ;
- Houille et lignite (groupe 02) – 5,3%, dont 70,5% - transports internationaux.

3.7.5 Structure du trafic-marchandises des ports en exportation (chargé) :

- groupe 08 – 24,6% du volume des marchandises chargées, dont 80,7% vers la Serbie ;
- groupe 07 – 20% du volume des marchandises chargées, dont 12,8% vers la Bulgarie et 21,5% vers la Serbie ;
- groupe 02 – 12,4% du volume des marchandises chargées, dont 26% vers la Hongrie et 38,3% vers la Serbie ;
- groupe 03 – 28,5% du volume des marchandises chargées, dont 62,6% vers la Serbie.

3.7.6 Structure du trafic-marchandises en importation (déchargé) :

- groupe 01 – 62,4% du volume des marchandises déchargées, dont 70% d'Ukraine, 12,2% de Serbie, 4% de République de Moldova, 9,5% de Bulgarie;
- groupe 03 – 17,8% du volume des marchandises déchargées, dont 77,6% d'Ukraine, 17,3% de Bulgarie ;
- groupe 10 – 6,5% du volume des marchandises déchargées, dont 39,1% d'Autriche, 39,4% d'Ukraine ;
- groupe 02 – 2,3% du volume des marchandises déchargées, dont 23,9% d'Ukraine, 54,1% de Serbie.

3.8 PORTS DE LA BULGARIE

3.8.1 En 2022, le trafic-marchandises total des ports de la Bulgarie, compte tenu de tous les terminaux a représenté 7.104 milliers de t¹¹ ce qui représente 99,9% par rapport au volume de 2021 (tableau 3.16).

Tableau 3.16

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Chargé – exportation	2.142	2.485	2.823	3.707	3.354
Déchargé – importation	1.933	1.830	1.799	2.666	2.979
Entré/sorti – trafic interne	848	1.070	809	738	771
Trafic-marchandises	4.923	5.385	5.431	7.111	7.104

¹¹ Données : Administration maritime de Bulgarie

Composition de l'exportation :

- marchandises granulées : 29,2%
- générales : 3,2%
- liquides : 4,06%
- transports « ro-ro » : 63,5%

Composition de l'importation :

- marchandises granulées : 3,8%
- générales : 12,1%
- liquides : 10,6%
- transports « ro-ro » : 39,4%

3.9 PORTS DE LA REPUBLIQUE DE MOLDOVA

3.9.1 En 2022, le trafic-marchandises total du port de Giurgiulești a atteint 2.144¹² milliers de tonnes, soit 118% par rapport au volume de 2021 (tableau 3.17).

Tableau 3.17

Années (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Trafic- marchandises	1.889	1.299	1.185	1.819	2.144

3.9.2 46,5% du trafic-marchandises du port (997,4 milliers t) sont représentés par des marchandises d'exportation (céréales, huiles végétales). En importation (1.147 milliers t), la base du trafic-marchandises est représentée par les produits pétroliers, le sable, le gravier et le charbon.

3.9.3 D'après les types de marchandises : céréales - 34,8%, sable et gravier - 17,1%, produits pétroliers – 21,5%, charbon (coke) – 7,35%, huiles végétales - 9,12%.

3.10 PORTS DE L'UKRAINE

3.10.1 En 2022, le trafic-marchandises total des ports de l'Ukraine, compte tenu du trafic-marchandises d'après les bateaux de mer¹³ s'est chiffré à 16.505 milliers de tonnes, soit 300% du volume de 2021 (tableau 3.18), dont céréales – 6.623 milliers de t, soit 40,1% du volume total du trafic-marchandises.

Tableau 3.18

Année (milliers t)	2018	2019	2020	2021	2022
Trafic- marchandises	6.067	5.629	4.055	5.505	16.505

¹² Données : Agence du transport nautique de la République de Moldova

¹³ Données : Administration des ports maritimes d'Ukraine

3.10.2 Le trafic-marchandises des principaux ports danubiens de l'Ukraine est présenté dans le tableau 3.19.

Tableau 3.19

Ports (milliers t)	Izmail	Reni
Trafic-marchandises:		
2018	4.683	1.333
2019	4.283	1.275
2020	3.245	786
2021	4.071	1.370
2022	8.893	6.826

Composantes du trafic-marchandises :

- port d'Izmail – céréales – 3.059 milliers t ;
- port de Reni – céréales – 3.325 milliers t ;
- port d'Oust-Dounaïsk – 786 milliers t au total, dont 328,9 milliers t – céréales.

Chapitre 4

Conclusions

Pour la navigation danubienne, 2022 s'annonçait comme une période de reprise de l'activité après une baisse sérieuse du marché des transports et de passagers en 2020-2021 liée à la pandémie.

Les résultats des deux premiers mois de 2022 dans leur ensemble ont formé une certaine tendance positive à la stabilisation et à la croissance des volumes des transports sur le Danube dans les secteurs traditionnels du marché.

4.1 L'invasion militaire à grande échelle de la Russie en Ukraine lancée en février 2022 a conditionné, déjà à partir du mois de mars 2022, une baisse des volumes dans certains secteurs du marché ; par la suite, a eu lieu la destruction ou la transformation des chaînes logistiques de transports depuis les ports danubiens d'Ukraine.

Il faut également noter l'émergence de risques supplémentaires sur le marché du transport de la navigation danubienne liés à l'agression militaire de la Russie contre l'Ukraine, en raison de la baisse de la consommation d'acier (selon les prévisions de l'Association européenne de l'acier *Eurofer*, une baisse de 3,5% de la consommation d'acier était bien envisageable – données d'octobre 2022), de la hausse des prix des ressources énergétiques, de la hausse des prix du minerai de fer et des restrictions imposées par certains Etats à l'exportation de céréales et d'autres produits alimentaires. Ceci étant, il faut noter que les prévisions de croissance du produit intérieur brut de l'Union européenne et de la zone euro en 2022 ont été revues à la baisse.

Le blocus des ports maritimes de l'Ukraine a nécessité des actions urgentes pour trouver de nouveaux schémas d'organisation des transports, principalement pour

faciliter les exportations ukrainiennes de produits agricoles, de même que le besoin de mettre en place un régime logistique spécial sur la base des ports danubiens de l'Ukraine, de la République de Moldova et de la Roumanie, ainsi que des communications du canal Danube-mer Noire.

La Commission du Danube contribue activement à la résolution de ce problème dans le cadre de l'initiative adoptée en mai 2022 *Danube Solidarity Lanes EU-Ukraine*, afin de soutenir les actions de solidarité de l'Union européenne pour l'Ukraine.

- 4.2 L'absence de la prise du fleuve et de phénomènes de glaces ont assuré au cours du premier trimestre de 2022 une navigation ininterrompue, alors qu'il faut noter la faiblesse de la vague traditionnelle de la première crue printanière.

Les conditions nautiques de 2022 doivent être considérées comme extrêmes : la phase des basses-eaux qui a débuté fin juin s'est caractérisée par une situation hydrologique extrêmement défavorable causée par des températures extrêmement élevées et un manque de précipitations dans le bassin du Danube et dans les celui des affluents. Cela a entraîné une forte baisse des niveaux sur l'ensemble du Danube et, par conséquent, une diminution significative des tirants d'eau fonctionnels des bateaux en juin et dans une grande mesure au troisième trimestre, successivement à 1,8/1,6 m et moins.

Au cours de cette période, sur certains secteurs critiques du fleuve, ont eu lieu des arrêts épisodiques de convois pendant de longues périodes, de regroupements spéciaux de barges ont été organisés, les bateaux ont été transbordés afin d'assurer le tirant d'eau nécessaire pour le passage. Ceci a entraîné une réduction des volumes du trafic sur l'ensemble du Danube.

En même temps, il est nécessaire de noter l'insuffisance des mesures prises (ouvrages hydrotechniques et d'entretien) pour assurer une navigation normale sur certains secteurs pendant cette période de navigation.

- 4.3 Traditionnellement, l'activité de transport de marchandises au cours des premiers mois de l'année avec des conditions de navigation stables, notamment l'absence de phénomènes de glace et de crues critiques, constitue traditionnellement la base du marché pour l'année en cours. La tendance positive du transport de marchandises de janvier-février 2022 a changé dès le mois de mars en raison du changement de l'équilibre du secteur des transports de marchandises suite à l'agression militaire de la Russie contre l'Ukraine, et, par la suite, de manière additionnelle, en raison de la phase de basses-eaux critique en termes de profondeur et de durée.

Ces circonstances ont entraîné des ajustements importants dans les volumes des transports sur le marché de la navigation danubienne.

- 4.3.1 Par conséquent, les volumes des transports de marchandises en 2022 ont représenté:

- dans la communication transfrontière Allemagne/Autriche (DE/AT) : 2.166 milliers de tonnes, soit 97,5% par rapport au volume de 2021 ;

- dans la communication transfrontière Hongrie/Slovaquie (HU/SK) : 4.342 milliers de tonnes, soit 87,8% par rapport au volume de 2021 ;
- dans la communication transfrontière Hongrie/Croatie/Serbie (HU/HR/RS) : 3.972 milliers de tonnes, soit 68,4% par rapport au volume de 2021 ; ceci étant, la principale baisse des volumes concerne le secteur des transports de minerai de fer vers (baisse de 35%) vers l'amont, de céréales (de 4,2 fois) et de denrées alimentaires (de 3,4 fois) vers l'aval ;
- le volume des transports sur le canal Danube-mer Noire a représenté 17.265 milliers de tonnes, soit 99,8% par rapport au volume de 2021 ;
- le volume des transports sur le canal de Sulina a représenté 10.508 milliers de tonnes, soit 208,4% par rapport au volume de 2021, alors que le volume du trafic en direction Danube-mer Noire s'élevait à 213%, en direction mer Noire-Danube à 199,3% par rapport à l'indicateur analogue de 2021.

Il convient également de noter que les taux de fret ont changé dans des directions différentes au cours de l'année, en fonction de l'équilibre des chaînes de transport et le coût du combustible d'avitaillement (aux deuxième, troisième et quatrième trimestres - Q₂, Q₃, Q₄ le coût était respectivement d'environ 140%, 130%, 120% par rapport à l'indicateur du premier trimestre).

4.3.2 Le trafic-marchandises de 2021 a changé dans diverses directions (cf. Chapitre 3).

Il convient de noter en particulier la tendance positive du trafic-marchandises dans les ports danubiens de l'Ukraine, laquelle a été grandement favorisée par l'initiative de la CD *Danube Solidarity Lanes EU-Ukraine* afin de soutenir les actions de solidarité de l'Union européenne pour l'Ukraine.

Par conséquent, l'augmentation du trafic-marchandises dans les ports danubiens de l'Ukraine en 2022 par rapport à 2021 est la suivante :

- port d'Izmaïl - 218% ;
- port de Reni - 500% ;
- port d'Oust-Dounaïsk - 12,2 fois.

4.4 Sur le marché des transports de passagers, en mars 2022 ont commencé des voyages sur les principales lignes de croisière ; par la suite, la circulation des bateaux a continué d'augmenter, avec une croissance du trafic de passagers en 2022 par rapport à 2021 :

- sur les lignes du Haut-Danube - 315 % ;
- sur les lignes en direction du delta du Danube - 217 %.

4.5 Les principales tâches des travaux visant le développement du marché pour 2023 sont les suivantes :

- poursuite des travaux actifs pour soutenir le secteur ukrainien de la navigation danubienne,
- mise en œuvre des recommandations des programmes de développement paneuropéens pour la navigation intérieure, ainsi que

- coopération étroite des Etats membres de la CD, tant dans la réalisation d'études théoriques sur la prévision des conditions hydrologiques sur le Danube que dans la mise en œuvre de projets hydrotechniques concrets et de travaux d'entretien sur les secteurs relevant de leurs compétences respectives.



Dressé par le Secrétariat de la Commission du Danube

Photo sur la couverture: USPA, Autorité ukrainienne des ports maritimes

<https://www.uspa.gov.ua>

Imprimé par Multiszolg Bt.

<http://www.multiszolgbt.hu>

Publié par la Commission du Danube

<https://www.danubecommission.org/dc/en/extranet/e-library/>