

## BASSES EAUX ET IMPACT SUR LA NAVIGATION RHÉNANE

Ref: CC/CP (19)08



**Bonn, le 26 novembre 2019** – La Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR) a organisé, le 26 novembre 2019, au ministère fédéral allemand du transport et de l'infrastructure numérique (BMVI) à Bonn, un [atelier sur les basses eaux et leur impact sur la navigation rhénane](#).

Les neuf intervenants et les onze panélistes de l'atelier ont partagé leurs points de vue sur les périodes de basses eaux et discuté, avec les 150 participants présents, des défis auxquels est confrontée la navigation rhénane. L'atelier, qui avait pour objectif d'aider la navigation intérieure à surmonter les défis liés au phénomène des basses eaux et de stimuler la discussion sur les stratégies d'adaptation, a pu compter sur la participation active d'intervenants de haut niveau issus de l'industrie, de l'administration, des commissions fluviales, des universités et des instituts de recherche de six pays européens, ainsi que de représentants de la Commission européenne. La diversité des participants a donné lieu à des échanges sur les défis posés par les basses eaux, étayés par des perspectives différentes, et a créé une occasion unique d'explorer les points de vue d'un large éventail d'acteurs clés de la navigation intérieure.

Mme Barbara Schäfer, du Ministère fédéral allemand des transports et des infrastructures numériques (BMVI), a souhaité la bienvenue aux participants au nom du président de la CCNR, M. Achim Wehrmann. Dans son discours d'introduction, elle a rappelé que, au second semestre 2018, de nombreux bateaux à marchandises et à passagers ne pouvaient plus naviguer sur certaines sections du Rhin, ou ne pouvaient s'y engager qu'avec un volume de cargaison fortement réduit. Il en est résulté une baisse du transport de marchandises et des pertes économiques d'une ampleur considérable, avec des effets indirects pour l'ensemble de l'économie allemande. Les chaînes logistiques, notamment pour les matières premières (minerai de fer, charbon), ainsi que pour les produits finis de l'industrie chimique et pétrochimique, ont été durement touchées, tout comme le transport de conteneurs. Au lendemain du phénomène de basses eaux survenu en 2018, le ministère allemand a mis en place un plan d'action ([Niedrigwasser Rhein](#)) conçu pour faire face aux basses eaux sur le Rhin, par exemple, afin d'améliorer les prévisions relatives à la profondeur

des eaux, fournir des données sur la profondeur du chenal, adapter les concepts de transport ainsi que les bateaux, accélérer le développement des infrastructures et améliorer le dialogue social.

Dans un exposé introductif, M. Michael Heinz, commissaire à la CCNR et chef du département Environnement, technologie et tourisme nautique de la direction générale allemande des voies d'eau et de la navigation, a proposé une approche permettant de procéder à l'analyse de l'ensemble du système de navigation intérieure. Il a souligné le fait que, à l'échelle mondiale, le Rhin est, du point de vue hydraulique, un fleuve relativement équilibré, et ne doit donc pas être déprécié, mais utilisé et développé avec intelligence, respect et prudence, pour notre bien-être à tous. En principe, le Rhin ne présente pas de problèmes de capacité, mais se trouve face à des défis en ce qui concerne son utilisation à des fins de navigation. Au cours des dernières décennies, la flotte rhénane et les exigences qui lui sont imposées en tant que mode de transport ont considérablement évolué. Les dimensions et le tirant d'eau des bateaux ont fortement augmenté. L'ensemble de la chaîne logistique, de l'industrie aux entreprises de navigation, est par conséquent devenu plus vulnérable aux périodes de basses eaux. Parallèlement, l'intégration dans les chaînes logistiques industrielles et les exigences élevées en termes de fiabilité des transports posent des défis majeurs à ce mode de transport.

M. Jörg Uwe Belz, chercheur à l'Institut fédéral d'hydrologie de Coblenz et représentant de la Commission internationale de l'hydrologie du bassin du Rhin (CHR), a centré sa présentation sur la situation des basses eaux en 2018 en Europe. Pour le Rhin, en tant que fleuve avec un débit d'eau dynamique, une période de basses eaux comme celle de 2018 n'est pas sans précédent et pourrait donc également se reproduire à l'avenir. Au cours des deux derniers siècles, le Rhin a connu 15 années au cours desquelles la navigation aurait été entravée pendant un nombre de jours comparable, si s'étaient appliquées les exigences actuelles en matière d'infrastructure, dont cinq années au cours desquelles la situation aurait été encore plus critique. Certes, ces 15 années étaient toutes antérieures à 1972.

### À PROPOS DE LA CCNR

La Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR) est une organisation internationale exerçant un rôle réglementaire essentiel pour l'organisation de la navigation sur le Rhin. Elle intervient dans les domaines technique, juridique, économique, social et environnemental. Dans l'ensemble de ses domaines d'action, l'efficacité du transport rhénan, la sécurité, les considérations sociales ainsi que le respect de l'environnement dirigent ses travaux. Au-delà du Rhin, de nombreuses activités de la CCNR concernent aujourd'hui les voies navigables européennes au sens large. Elle travaille étroitement avec la Commission européenne, ainsi qu'avec les autres commissions fluviales et institutions internationales.

M. Norbert Kriedel, administrateur chargé des statistiques et de l'observation du marché à la CCNR, a donné un aperçu des effets macroéconomiques des faibles niveaux d'eau sur le Rhin, en examinant leurs effets négatifs, en particulier sur la production industrielle allemande. M. Philip Tomaskowicz, chef du service Navigation chez Rhenus PartnerShip, a exposé aux participants à l'atelier les incidences économiques pour une grande entreprise de navigation intérieure et les défis à relever dans de telles situations.

M. Wytze de Boer, chef de projet principal Bateaux, Transport et Navigation chez MARIN, a expliqué comment les bateaux pourraient être adaptés à l'avenir afin de pouvoir naviguer, même avec des niveaux d'eau très bas. Plusieurs projets et études sont en cours afin d'identifier l'éventail des mesures d'adaptation possibles. Les bateaux peuvent être optimisés pour fonctionner efficacement en eaux peu profondes ou profondes. C'est cependant aux entreprises de navigation qu'il appartient, en fin de compte, de décider dans quel scénario d'optimisation elles souhaitent investir.

M. Cok Vinke, directeur général de Contargo Waterway Logistics BV, a rendu compte de la bonne prestation de la flotte et des bateaux de cette entreprise au cours de la période d'étiage de 2018. Par exemple, sur la base des enseignements tirés des précédentes périodes de basses eaux, Contargo a décidé de modifier la poupe de quatre de ses bateaux pour augmenter la pression sur l'hélice, de sorte qu'ils puissent mieux naviguer dans des situations de basses eaux.



# CCNR

COMMISSION CENTRALE  
POUR LA NAVIGATION DU RHIN

Palais du Rhin

2, place de la République - CS10023  
F - 67082 Strasbourg Cedex

Tél. +33 (0)3 88 52 20 10

Fax +33 (0)3 88 32 10 72

ccnr@ccr-zkr.org

www.ccr-zkr.org



Cependant, il a aussi souligné les limites de ces adaptations, celles-ci dépendant également, dans une large mesure, de l'expérience des équipages. En effet, même si les bateaux de navigation intérieure devaient être adaptés à toutes les situations et de manière modulable afin d'être économiquement efficaces, il est essentiel de pouvoir compter sur des équipages bien qualifiés.

M. Michael Schreuder, conseiller principal en navigation intérieure au Rijkswaterstaat, a présenté les besoins du secteur en matière d'information. En faisant une distinction entre les informations stratégiques à long terme et les informations opérationnelles à court terme, il a indiqué aux participants que, pour ces dernières, une bonne connaissance de la géographie de la zone de navigation, des prévisions relatives aux hauteurs d'eau en temps réel et du niveau d'eau à court terme (3 à 6 jours) étaient nécessaires pour prévoir les flux de trafic et calculer l'heure estimée d'arrivée (ETA) d'un bateau. Se référant aux outils numériques disponibles, il a souligné les limites actuelles, telles que la disponibilité de données en temps réel, la prise en compte de la dynamique des fonds fluviaux et les prévisions relatives aux hauteurs à long terme. Il a également donné un aperçu des nouveaux développements, tels que l'amélioration des prévisions relatives aux hauteurs d'eau dans le contexte du projet européen IMPREX et l'amélioration des informations relatives à la profondeur contenues dans les cartes électroniques de navigation (CEN), ainsi que les approches relatives à la gestion des corridors, telles que RIS-COMEX.

Pour lancer la première table ronde sur l'adaptation des navires et des voies navigables, M. Joachim Schürings, responsable des transports et de la logistique chez thyssenkrupp Steel Europe AG, a expliqué comment l'épisode d'étiage de 2018 avait eu un impact sur l'activité de thyssenkrupp et qu'il serait nécessaire de mettre en œuvre rapidement un éventail de mesures pour limiter à l'avenir l'impact négatif des basses eaux. De telles mesures ont fait l'objet de discussions entre les panélistes, recouvrant, par exemple : les mesures techniques visant à réduire le tirant d'eau de la flotte de navigation intérieure, la diversification de la flotte, l'entretien des infrastructures, l'augmentation de la capacité des chenaux navigables et l'expansion des capacités de transbordement dans

les ports. La nécessité de renforcer le dialogue entre les organisations industrielles, logistiques, politiques et environnementales, une raison principale ayant poussé à l'organisation de cet atelier, a été soulignée à plusieurs reprises. Il est essentiel que ces acteurs puissent mettre en avant leurs idées et leurs visions pour l'avenir afin de trouver le juste équilibre entre le développement des infrastructures et de la flotte, d'une part, et la préservation de la biodiversité et la protection des eaux, d'autre part.

Pour lancer la deuxième table ronde sur l'adaptation des concepts logistiques aux périodes de basses eaux, M. Benoît Blank, responsable Bulk Operations Europe chez BASF, a démontré l'importance cruciale du Rhin et de l'exploitation des péniches pour l'approvisionnement en matières premières du site BASF de Ludwigshafen. Les flux logistiques et les approvisionnements de cette usine ont été fortement perturbés par les basses eaux au second semestre 2018. BASF se prépare donc déjà à l'avenir et à l'éventualité d'une nouvelle période de basses eaux, en adaptant ses chaînes logistiques et ses concepts de stockage. Parmi l'éventail des solutions disponibles, la numérisation a été mentionnée par plusieurs intervenants, tant pour l'optimisation de la gestion de la chaîne d'approvisionnement que pour la fourniture, à plus long terme, de prévisions plus précises des hauteurs d'eau du Rhin. L'anticipation est essentielle pour permettre aux chaînes logistiques de s'adapter aux phénomènes de basses eaux. L'existence de solutions de transport alternatives et la poursuite de la coopération avec d'autres modes de transport — en particulier ferroviaire — sont également primordiales pour garantir l'approvisionnement en matières premières critiques et compenser les pénuries de barges. Pour ce faire, un report rapide vers d'autres modes de transport dans les terminaux de chargement devrait être possible. L'automatisation des bateaux et la gestion de l'eau ont également compté parmi les autres mesures proposées lors du second cycle de discussions, de même que la mise en évidence de la vulnérabilité du transport de conteneurs, qui, par rapport au transport de marchandises sèches et liquides, peut être plus facilement acheminé par voie ferroviaire ou routière.

Dans ses remarques finales, le président de l'atelier, M. Ivo ten Broeke, du Ministère néerlandais des

transports, des travaux publics et de l'économie hydraulique, a souligné le fait qu'il n'existe pas de solution « universelle » pour relever les défis posés par les basses eaux auxquels doit faire face le secteur de la navigation intérieure. Une série de mesures doivent être prises rapidement en ce qui concerne l'adaptation des concepts de flotte, d'infrastructure, de logistique et de stockage, ainsi que la mise en œuvre d'outils numériques, afin de garantir que la navigation intérieure reste un mode de transport fiable et d'éviter que l'on s'en détourne de manière permanente au bénéfice d'autres modes de transport. Les mesures requises sont déjà bien connues et des solutions existent, mais il est à présent temps de faire un premier pas vers leur mise en œuvre. Pour ce faire, les acteurs clés de la navigation intérieure s'accordent à reconnaître que des subventions ou autres modes de financement doivent être rendus disponibles.

Dans le prolongement de cet atelier d'importance majeure, le Secrétariat de la CCNR rédigera un rapport mettant en lumière les défis et les mesures déjà disponibles pour accroître la résilience du transport par voies navigables intérieures face aux basses eaux, en étroite collaboration avec les participants à l'atelier et les principaux acteurs de la navigation intérieure. Dans l'intervalle, l'administration allemande des voies navigables et de la navigation a annoncé [l'extension de quatre à dix jours de ses prévisions relatives au niveau d'eau pour certaines échelles du Rhin](#).

Les présentations et photos de l'atelier sont disponibles via le lien suivant : <https://www.ccr-zkr.org/13020151-fr.html>



**CCNR**

COMMISSION CENTRALE  
POUR LA NAVIGATION DU RHIN

**Palais du Rhin**  
2, place de la République - CS10023  
F - 67082 Strasbourg Cedex

Tél. +33 (0)3 88 52 20 10  
Fax +33 (0)3 88 32 10 72

[ccnr@ccr-zkr.org](mailto:ccnr@ccr-zkr.org)  
[www.ccr-zkr.org](http://www.ccr-zkr.org)