



Conseil économique et social

Distr. générale
23 décembre 2010
français
Original: anglais, français et russe

Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail des transports par voie navigable

Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure

Trente-huitième session

Genève, 16–18 février 2011

Point 4 b) de l'ordre du jour provisoire

Session éditoriale spéciale sur le Livre blanc pour un transport par voie navigable efficace et durable en Europe

Chapitre 2: État actuel du réseau européen de voies navigables d'importance internationale

Note du secrétariat

I. Mandat

1. Lors de sa cinquante-quatrième session le Groupe de travail des transports par voie navigable (SC.3) a approuvé en principe le projet du Livre blanc pour un transport par voie navigable efficace et durable en Europe de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU) mais a pris note que quelques commentaires supplémentaires des délégations parviendront au secrétariat avant le 15 novembre 2010. Par conséquent le SC.3 a demandé au Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure (SC.3/WP.3) de tenir une session éditoriale spéciale lors de sa trente-huitième session afin de finaliser le document pour la soixante-treizième session du Comité des transports intérieurs qui sera tenue du 1 au 3 mars 2011 (ECE/TRANS/SC.3/187, par. 12).

2. En conformité avec la demande du SC.3, le Groupe de travail souhaitera peut être considérer les dernières corrections éditoriales au texte du Chapitre 2 sur l'état actuel du réseau européen de voies navigables d'importance internationale.

II. Chapitre 2: État actuel du réseau européen de voies navigables d'importance internationale

3. L'adoption du Livre blanc du 1996 a eu lieu parallèlement aux étapes finales de l'adoption de l'Accord européen sur les grandes voies navigables d'importance internationale (AGN), ouvert à la signature à l'Office des Nations Unies à Genève le 1 Octobre 1996. L'Accord AGN est entré en vigueur le 26 juillet 1999. En février 2011, il comptait dix-sept Parties Contractantes : l'Autriche, le Bélarus, la Bosnie-Herzégovine, la Bulgarie, la Croatie, la Fédération de Russie, la Hongrie, l'Italie, la Lituanie, le Luxembourg, les Pays-Bas, la République de Moldova, la République tchèque, la Roumanie, la Slovaquie, la Suisse et l'Ukraine.

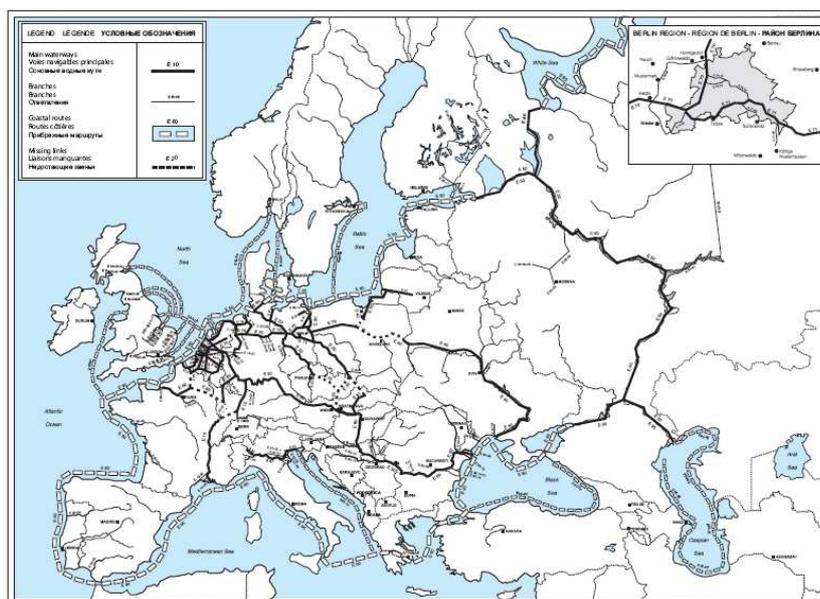
4. Le but et le mécanisme de l'Accord AGN ont été décrits dans le Livre Blanc de 1996 et sont brièvement rappelés. À l'instar d'autres conventions dites «conventions d'infrastructure de la CEE-ONU» pour le transport routier, ferroviaire et intermodal¹, l'AGN établit un cadre juridique international mettant en place un plan coordonné du développement d'un réseau des voies navigables et des ports intérieurs d'importance internationale. En adhérant à l'AGN, les gouvernements s'engagent à assurer le développement et la construction de leurs voies navigables et ports d'importance internationale conformément aux caractéristiques techniques et d'exploitation uniformisées qui sont énoncées en annexe de l'Accord. Les voies navigables et les ports d'importance internationale qui possèdent ces caractéristiques sont énumérés dans des annexes de l'Accord.

5. En conformité avec son article 12, l'AGN est maintenu par le Groupe de travail des transports par voie navigable de la CEE-ONU et est sujet aux mises à jours continues afin de refléter l'évolution des prescriptions techniques et des derniers développements de l'infrastructure dans la région. L'AGN est complété par un document de référence (l'Inventaire des normes et paramètres principaux du réseau des voies navigables E ou «Livre bleu»), dans lequel figurent des renseignements détaillés sur les caractéristiques techniques des voies de navigation intérieure et des ports européens d'importance internationale (voies navigables et ports E) figurant dans l'AGN. Le Livre bleu contient également une liste des principaux goulets d'étranglement et des liaisons manquantes du réseau de voies navigables E, afin d'aider les pays à axer leurs projets d'infrastructures sur la poursuite du développement d'un réseau intégré de voies navigables.

6. En plus de l'Accord AGN, le Protocole concernant le transport combiné par voie navigable à l'Accord européen sur les grandes lignes de transport international combiné et les installations connexes (AGTC), une autre convention d'infrastructure de la CEE-ONU, établit des prescriptions uniformisées que doivent respecter les infrastructures et les services des transports combinés utilisant les voies navigables. Entré en vigueur le 29 octobre 2009, ce Protocole comptait, en février 2011, neuf Parties contractantes. Il porte sur environ 14 700 kilomètres de voies navigables E et des terminaux qui sont importants pour le transport intermodal régulier et international et qui correspondent, au moins, aux voies navigables de la classe Vb.

¹ Les autres conventions d'infrastructure de la CEE-ONU incluent l'Accord européen sur les grandes routes de trafic international (AGR) du 15 novembre 1975, l'Accord européen sur les grandes lignes internationales de chemin de fer (AGC), du 31 mai 1985 et l'Accord européen sur les grandes lignes de transport international combiné et les installations connexes (AGTC) du 1 février 1991.

Figure 1
La carte du réseau AGN

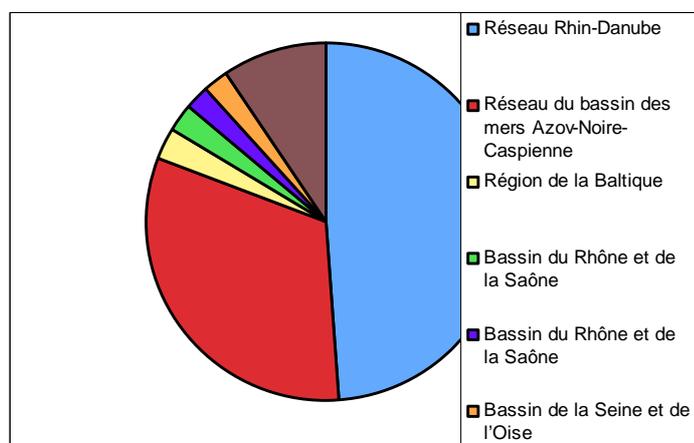


Source: Secrétariat de la CEE-ONU, 2011.

7. Quinze ans après l'adoption de l'Accord AGN ce chapitre décrit l'état actuel du réseau AGN en présentant ses six sous-réseaux principaux, à savoir:

- A. Réseau Rhin-Danube (14 362 km, soit 47,6 % de la longueur totale du réseau AGN (30 177 km));
- B. Réseau du bassin des mers Azov-Noire-Caspienne (9 339 km, soit 30,9 %);
- C. Région de la Baltique (840 km, soit 2,8 %);
- D. Réseau République tchèque-Slovaquie (715 km, soit 2,4 %);
- E. Bassin du Rhône et de la Saône (679 km, soit 2,3 %);
- F. Bassin de la Seine et de l'Oise (632 km, soit 2,1 %);
- G. Parcours côtiers et voies de navigation intérieure reliées à ceux-ci (2 774 km, soit 9,2 %).

Figure 2
Les sous-réseaux du réseau AGN



Source: Le Livre bleu de la CEE-ONU.

8. Pour chaque partie du réseau, ce chapitre présentera le statut et les paramètres de l'infrastructure des voies navigables existante. Les données sur les paramètres sont extraites de la première édition révisée du Livre bleu de la CEE-ONU (ECE/TRANS/SC.3/144/Rev.1).

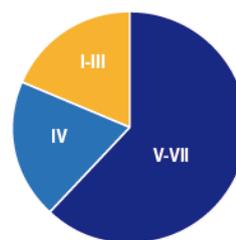
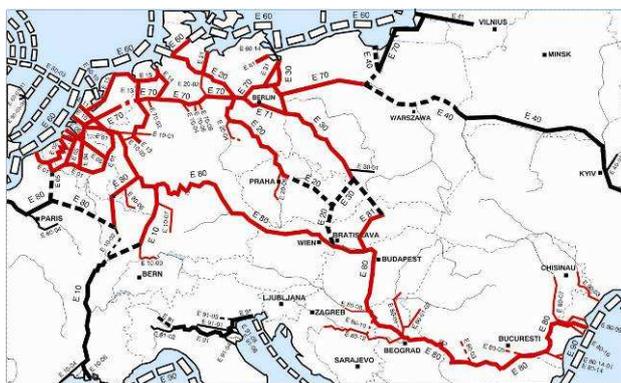
9. Le Chapitre 1 ayant mis en lumière la grande influence du facteur géographique sur l'usage du transport par voie navigable et, par conséquent, l'utilité d'une analyse de l'utilisation du transport par voie navigable en fonction de la position et des paramètres des voies navigables existantes, l'analyse de chaque sous-réseau inclura l'information sur la flotte intérieure existante et la performance du transport par voie navigable dans le transport de fret.

A. Réseau Rhin-Danube

10. Le réseau interconnecté Rhin-Danube (itinéraires E 10, E 80, E 70, E 20 et E 30) est devenu une réalité en 1992 à la suite de l'ouverture du canal Main-Danube, raccordant les itinéraires E 10 (axe nord-sud) et E 80 (axe est-ouest). Cette partie du réseau AGN, qui représente près de la moitié de celui-ci, est composée de voies appartenant aux classes suivantes: V–VII (8 913 km), IV (2 813 km) et I–III (2 636 km).

Figure 3

Réseau Rhin-Danube



Réseau Rhin-Danube
[14 360 km au total]

Source: Le Livre bleu de la CEE-ONU.

11. Plus d'un tiers de ces voies de navigation ne sont pas aux normes du réseau AGN (elles appartiennent à une classe inférieure à la classe IV) du point de vue de la capacité des bateaux et, en outre, elles ne se prêtent pas au transport combiné. Si l'on examine de plus près le réseau et les activités qui y sont menées, il importe de souligner que la qualité des infrastructures n'est toujours pas la même à l'est et à l'ouest de la ligne de partage bavaroise, ce qui a des incidences sur le développement du trafic, ainsi que des conséquences économiques, politiques et réglementaires. La différence principale, et durable, entre les réseaux de part et d'autre de la ligne de partage réside dans leur nature et leur densité.

1. Infrastructure

a) Bassin du Rhin

12. Le bassin du Rhin est à l'évidence la partie du réseau AGN la plus développée, la plus entretenue et la plus utilisée pour les besoins du transport. Il se caractérise par la plus

grande concentration de population et par la plus forte densité de voies navigables. En outre, on y trouve beaucoup plus de voies appartenant aux classes supérieures que dans les autres réseaux de navigation intérieure européens².

13. Les projets concernant les infrastructures dans le bassin du Rhin et à l'est, en passant par le nord de l'Allemagne en direction de la Pologne et des pays baltes, visent principalement à éliminer les goulets d'étranglement stratégiques et à accroître la capacité de transport sur les voies qui convergent vers le Rhin. Le projet de modernisation de la voie empruntant le canal Mittelland (E 70), visant à la faire passer dans la classe Vb, a été achevé jusqu'à Berlin. On s'emploie maintenant à mener des travaux d'agrandissement à Niederfinow, en construisant un nouvel ascenseur pour barges. Des travaux sont en cours pour doubler les écluses sur la Moselle et pour approfondir cette dernière, de sorte qu'elle puisse accueillir des bateaux ayant un tirant d'eau allant jusqu'à 3 m. Le bassin du Rhin bénéficiera bientôt d'une densité supérieure, de meilleures conditions d'exploitation pour les transporteurs et de nouvelles possibilités, en particulier pour ce qui concerne le transport combiné, grâce à la mise en œuvre du projet de liaison Seine-Escaut, qui comprend le canal Seine-Nord Europe, long de 106 km (E 05, classe Vb). Ce canal permettra de raccorder le bassin du Rhin à la partie occidentale des itinéraires E 80 et E 80-04, qui est actuellement isolée. Dans un avenir proche (2015), cette partie isolée deviendra ainsi un sous-réseau du grand réseau.

14. S'agissant de l'interconnexion avec les nouveaux États membres de l'Union européenne, à l'est de l'Allemagne, le réseau global existant présente une faiblesse, à savoir l'état général médiocre des voies de navigation en Pologne, plus précisément de l'itinéraire E 70 à l'est de l'Oder. Les voies navigables d'importance internationale (classes IV et Va) ne représentent respectivement que 1,9 % et 3,0 % des 3 650 km de voies navigables de ce pays. Pour le Gouvernement polonais, il existe des goulets d'étranglement structurels sur les principaux itinéraires (E 30, E 40 et E 70), qui nécessitent un passage de la classe I, II ou III à la classe Vb. Toutefois, rien n'indique actuellement que de tels projets sont à l'ordre du jour du Gouvernement. Avec le Bug, la Pologne détient la clef de l'interconnexion avec le système des cinq mers de la Fédération de Russie, qui est actuellement isolé. Toutefois, la navigation à courant libre pose de gros problèmes, compte tenu de la diversité des régimes hydrologiques et des profondeurs disponibles. En outre, les associations de défense de l'environnement s'opposent à la réalisation de grands travaux d'aménagement (qu'il s'agisse de cours d'eau à courant libre ou de cours d'eau canalisés). Dans ce contexte, certains pays décident d'investir en supposant que les pays voisins finiront par faire des choix d'investissement appropriés dans les infrastructures, conformément à l'Accord AGN, afin d'aménager un réseau global homogène.

15. La liaison manquante de l'itinéraire E 70 (du canal de Twente au canal Mittelland), qui a été mentionnée dans l'AGN mais parmi les projets à long terme, est quant à elle moins gênante pour le développement du trafic. Les discussions dans les Pays-Bas sur ce canal ont révélé que ce projet pouvait être réalisé avec les coûts très élevés et les gains modestes alors qu'il existait des routes alternatives pour la navigation intérieure. Les Pays-Bas, par conséquent, sont en faveur de la suppression de ce projet de la liste des liaisons manquantes et cette position est partagée par l'Allemagne.

b) *Bassin du Danube*

16. En ce qui concerne le Danube, la situation est tout autre. En effet, les questions qui se posent ont trait à la navigabilité et à la capacité de transport du fleuve ainsi que de ses

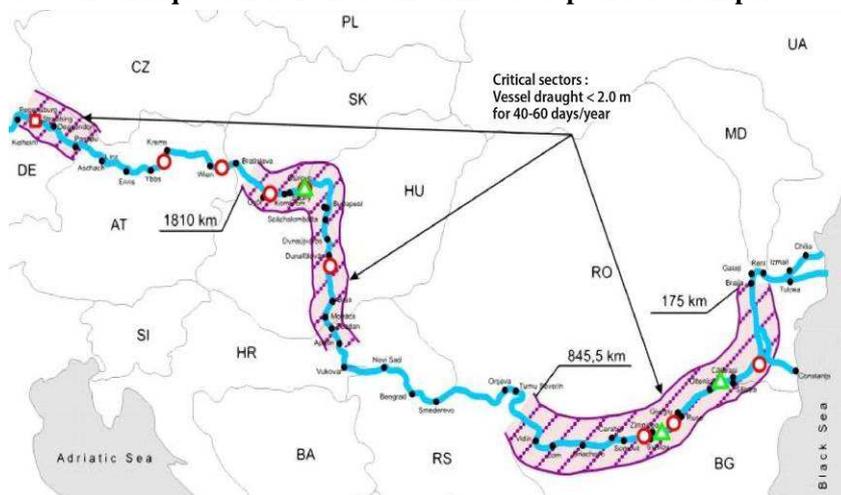
² Étude PINE, «Prospects of Inland Navigation within the Enlarged Europe» (rapport succinct) (septembre 2004), par. 21.

affluents et des voies de raccordement. Il existe des goulets d'étranglement stratégiques dus à un tirant d'eau insuffisant sur la section Straubing-Vilshofen (à l'heure actuelle, le tirant garanti à cet endroit ne dépasse pas 1,55 m) et à un tirant d'eau inférieur aux 2,50 m requis sur d'autres sections en Roumanie, en Bulgarie, en Serbie et en Hongrie (durant un nombre variable de jours dans l'année, à savoir sept à quinze jours dans certains cas, mais aussi jusqu'à deux mois ou plus). L'élimination de ces goulets d'étranglement fait l'objet du projet prioritaire numéro 18 de l'Union européenne, dans le cadre du programme relatif au réseau transeuropéen de transport (RTE-T). Il s'agit d'établir des caractéristiques uniformes sur les 3 000 km que compte cette voie navigable, entre la mer du Nord et la mer Noire.

17. La figure 4 met en évidence les secteurs critiques du Danube en termes de capacité de transport, tels qu'ils ont été déterminés par la Commission du Danube. Dans ses documents de travail de 2010 sur les principales orientations de sa politique fluviale, la Commission a souligné qu'il était nécessaire d'entreprendre de grands travaux d'infrastructure pour que le cours d'eau dans son ensemble puisse faire partie du réseau des voies de navigation européennes (E), tel qu'il est défini dans l'accord AGN.

Figure 4

Secteurs critiques sur le Danube en termes de capacité de transport



Source: Le projet, "Principales directions et recommandations dans le domaine de la politique nautique sur le Danube", Commission du Danube, Budapest, 2009.

18. On étudie les solutions envisageables dans le cadre d'une étude à laquelle participent les principales parties prenantes, notamment les représentants du secteur des transports et des associations de défense de l'environnement. Des travaux sont déjà en cours sur la section autrichienne du Danube. La situation en Roumanie et en Bulgarie est différente, car ces pays s'efforcent de mettre en application la réglementation de l'Union européenne relative à l'environnement. Le projet concernant la section Straubing-Vilshofen peut être considéré comme une occasion unique et une initiative véritablement européenne visant à mettre en place des infrastructures de navigation de grande qualité entre la mer du Nord et la mer Noire.

19. Le contraste entre les bassins du Rhin et du Danube en ce qui concerne la pénétration du réseau est également prononcé en raison des conditions de navigation très médiocres sur tous les affluents du Danube, dont aucun n'alimente le Danube comme la Moselle, le Main et le Neckar canalisés alimentent le Rhin, pour ne citer que ces derniers. En Croatie, la liaison entre la Save et Sisak est un goulet d'étranglement structurel. L'objectif fixé est le passage à la classe Vb, sachant que la classe III actuelle n'est même pas valable sur de longues périodes. La Tisa, qui coule en Hongrie, n'est même pas

répertoriée dans l'AGN. Tout comme la Save, la Váh en Slovaquie est un goulet d'étranglement structurel qui nécessiterait de gros travaux d'infrastructure sur son cours inférieur, où il rejoint le Danube. La Morava, quant à elle, n'offre aucune possibilité de navigation à courant libre. Ainsi, le Danube s'apparente à une artère sans ramifications, avec toutes les difficultés que cela implique.

20. Il existe toutefois une exception notable à cette situation, à savoir le canal entre le Danube et Bucarest (E 80-05), en Roumanie, sur lequel les travaux interrompus en 1990 ont récemment repris. La liaison manquante Danube-Oder-Elbe représente aussi théoriquement un enjeu important, notamment la première phase éventuelle, qui consisterait à créer une branche partant du Danube pour rejoindre un port intérieur à Břeclav en Moravie. Dans la situation actuelle, un grand nombre de facteurs font que la partie correspondant au Danube dans le réseau AGN paneuropéen se prête moins au transport par voie navigable que le bassin du Rhin situé à l'ouest de la ligne de partage bavaroise.

2. Flotte

21. Le déséquilibre entre le Rhin et le Danube en ce qui concerne les infrastructures se retrouve dans les effectifs de la flotte, dans la mesure où la grande majorité des bateaux circulant sur ce réseau font partie de la flotte du Rhin. D'après l'analyse faite à partir des critères plutôt restrictifs de l'Association internationale du Registre des bateaux du Rhin (IVR), on compte au total près de 9 000 bateaux de transport de marchandises, qui ont tous été reconnus aptes à la navigation sur le Rhin (Jauge du Rhin, Rhine Survey)³.

22. Le CCNR a adopté les chiffres suivants pour la flotte rhénane en 2010:

- a) 4 450 automoteurs (d'une capacité de 6 050 000 tonnes);
- b) 1 235 barges de cale sèche (d'une capacité de 2 500 000 tonnes);
- c) 1 170 automoteurs citernes (d'une capacité de 2 200 000 tonnes);
- d) 54 barges citernes (d'une capacité de 105 000 tonnes).

En 2007, la flotte du Danube comptait au total 3 962 bateaux de navigation intérieure⁴.

a) Flotte du Rhin

23. La première observation que l'on peut faire au sujet de la flotte du Rhin est que la capacité moyenne de ses effectifs ne cesse d'augmenter. Avant 1970, cette capacité moyenne correspondait à la classe II (jusqu'à 1960), puis à la classe III. Par la suite, de 1970 à 1999, elle s'est située autour de la classe IV, puis elle est passée à la classe V durant la dernière décennie. Le nombre de bateaux appartenant à cette dernière classe a quasiment doublé sur une période de quelques années.

Tableau 1

Nombre de bateaux de la flotte du Rhin par année de construction et tonnage

31/12/2008								
Nombre de bateaux de la flotte du Rhin par année de construction et tonnage								
Année/classe	<400 t	400-999 t	1 000-1 499 t	1 500-1 999 t	2 000-2 999 t	3 000 t et plus	Non connu	Total
<1930	249	325	189	67	19	2	6	857
1930-1949	137	209	150	18	6	2	8	530

³ 1 044 bateaux immatriculés en Belgique, 1 532 en France, 250 en Allemagne et 1 759 aux Pays-Bas.

⁴ D'après les principaux indicateurs de la navigation sur le Danube en 2007, fournis par la Commission du Danube.

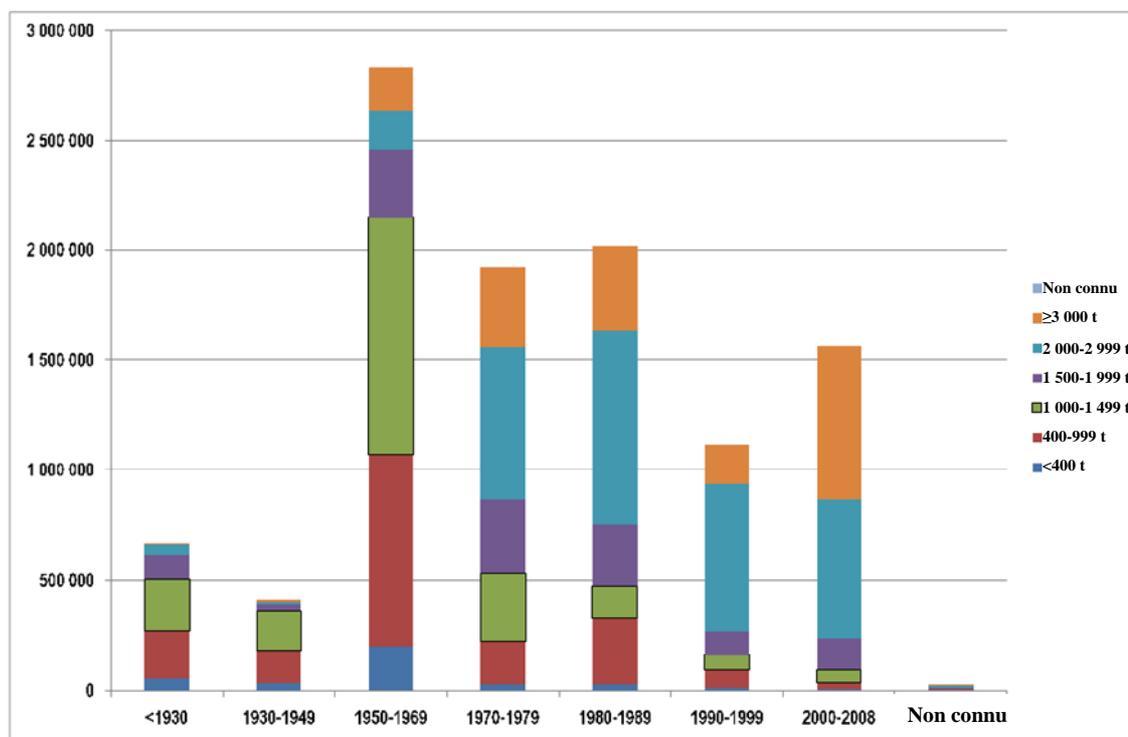
1950–1969	876	1 251	899	185	78	21	35	3 345
1970–1979	160	289	237	196	282	38	7	1 209
1980–1989	108	535	114	159	347	104	16	1 383
1990–1999	75	125	52	63	260	47	4	626
2000–2008	37	39	45	77	239	164	23	624
Non connu	6	4	3	2	5	1	79	100
Total	1 648	2 777	1 689	767	1 236	379	178	8 674
	19 %	32 %	19 %	9 %	14 %	4 %	2 %	100 %

Source: Registre international des bateaux du Rhin (IVR).

24. Les bateaux de 3 000 tonnes ou plus, qui représentent 4 % du nombre total de bateaux, fournissent 17 % de la capacité, et les bateaux de 2 000 à 2 999 tonnes fournissent 30 % de la capacité alors qu'ils représentent seulement 14 % de la flotte. La période de construction est un révélateur de l'accélération de cette tendance: dans les années 80, les bateaux de 2 000 tonnes et plus représentaient à peine 30 % des nouvelles constructions; à partir de 1990, ce chiffre est passé à 49 %, puis à 67 %, soit respectivement 75 et 85 % de la capacité. Il s'agit là d'une tendance bien établie qui ne semble pas vouloir cesser. L'année 1970 a clairement marqué un tournant. À partir de cette date en effet, très peu de bateaux de moins de 400 tonnes ont été construits. Néanmoins, compte tenu de la très longue durée de vie des bateaux de transport par voie navigable, la composition de la flotte évolue lentement au fil du temps. Comme le montre la figure 6, les chiffres de la période 1950–1969 dépassent nettement ceux des autres périodes. C'était l'époque de la reconstruction et des débuts du poussage. Durant la période 1990–1999, le taux de renouvellement de la flotte a en revanche sensiblement faibli.

Figure 5

Évolution de la flotte du Rhin en termes de capacité



25. La longueur des bateaux circulant sur le Rhin est un autre facteur qui a sensiblement évolué. Un grand changement s'est produit à la suite de la publication du Livre blanc de 1996. Des automoteurs de 135 m ont alors été autorisés dans le bassin du Rhin, et un certain nombre de ces bateaux ont été construits, ce qui a entraîné une forte augmentation de la capacité moyenne, comme indiqué précédemment. Une nouvelle classe de bateaux («Vab» ou «Va+») est ainsi apparue, laquelle regroupe des bateaux ne pouvant pas emprunter les écluses d'une longueur de 110 m (correspondant à la classe Va)⁵. Les bateaux dont la longueur est comprise entre 76,75 et 85,74 m font partie de la classe IV (RHK ou Johann Welker). À partir de 1970, ils ont été remplacés par des bateaux de la classe Va (de 85,75 à 110,74 m), qui sont les plus courants⁶.

Tableau 2

Nombre d'automoteurs de la flotte du Rhin par année de construction et longueur

<i>31 déc. 2008</i>						
<i>Nombre d'automoteurs de la flotte du Rhin par année de construction et longueur</i>						
<i>Année/classe</i>	<i><76,75 m</i>	<i>76,75–85,74 m</i>	<i>85,75–110,74 m</i>	<i>≥ 110,75 m</i>	<i>Non connu</i>	<i>Total</i>
<1930	578	159	54	0	64	855
1930–1949	281	113	27	0	14	435
1950–1969	1 591	702	189	1	21	2 504
1970–1979	70	209	258	2	4	543
1980–1989	36	72	243	4	4	359
1990–1999	27	35	173	11	3	249
2000–2008	40	26	266	67	9	408
Non connu	2	4	2	1	29	38
Total	2 625	1 320	1 212	86	148	5 391
	49 %	24 %	22 %	2 %	3 %	100 %

Source: IVR.

26. Il est également intéressant de noter la répartition entre les unités automotrices et non automotrices. Durant des décennies, la plupart des bateaux étaient remorqués. L'autopropulsion a ensuite vu le jour, principalement après la Seconde Guerre mondiale. De plus, à partir de 1959, le remorquage classique a rapidement été remplacé par le poussage, technique beaucoup plus sûre et plus efficace. Avec 60 % des unités et de la capacité, les automoteurs sont les bateaux les plus courants dans la flotte du Rhin. Les convois poussés permettent de grouper un certain nombre de barges et de transporter ainsi de grandes quantités de marchandises, avec des charges unitaires plus petites toutefois. Il importe avant tout que les barges (ou chalands) aient les mêmes dimensions.

⁵ Plusieurs écluses sont visées en France (Clévant sur la Moselle/Meurthe, Saint-Maurice, Saint-Maur sur la Marne, Créteil, Bellerive et Janville sur le canal latéral à l'Oise) et un grand nombre en Belgique (sur l'Escaut, la Leie et la Sambre). Il en existe aussi en Allemagne, sur le Neckar notamment. En outre, les bateaux de la classe Vb ne peuvent pas utiliser les bassins d'évitage existant sur un grand nombre de voies navigables, conçus pour les bateaux d'une longueur de 110 m ou les convois poussés courts, et convenant à tous les convois poussés longs après séparation. Enfin, peu de terminaux sont équipés pour les accueillir dans des conditions satisfaisantes.

⁶ Le fait que certains bateaux construits avant 1996 dépassent 110,74 m de longueur s'explique par leur allongement selon une technique qui se répand.

L'uniformisation qui en résulte a freiné la tendance à la construction de barges plus grandes⁷.

Tableau 3
Nombre d'automoteurs de la flotte du Rhin par année de construction et longueur

31 déc. 2008						
Nombre d'automoteurs de la flotte du Rhin par année de construction et longueur						
Année/classe	<76,75 m	76,75-85,74 m	85,75-110,74 m	≥ 110,75 m	Non connu	Total
<1930	578	159	54	0	64	855
1930-1949	281	113	27	0	14	435
1950-1969	1 591	702	189	1	21	2 504
1970-1979	70	209	258	2	4	543
1980-1989	36	72	243	4	4	359
1990-1999	27	35	173	11	3	249
2000-2008	40	26	266	67	9	408
Non connu	2	4	2	1	29	38
Total	2 625	1 320	1 212	86	148	5 391
	49 %	24 %	22 %	2 %	3 %	100 %

Source: IVR.

27. On constate cependant une tendance à la multiplication des barges de 110 x 11,4 m (30 unités), parallèlement à celle des automoteurs de 135 m. On ne compte que 49 barges d'une longueur comprise entre 90,75 et 109,74 m, contre 155 barges entre 85,75 et 90,74 m. Ces chiffres sont faibles par rapport à ceux du chaland de type Europa II (76,5 x 11,4 m), dont il existe 579 unités environ, et de ses versions allongées jusqu'à 85,74 m (182 unités), lequel est devenu la référence à la place du chaland de type Europa I (70 x 9,5 m), dont il ne reste que 43 unités.

Tableau 4
Nombre de bateaux de la flotte de barges du Rhin par année de construction et longueur

31 déc. 2008						
Nombre de bateaux de la flotte de barges du Rhin par année de construction et longueur						
Année/classe	<76,75 m	76,75-85,74 m	85,75-110,74 m	≥ 110,75 m	Non connu	Total
<1930	249	26	9	1	71	356
1930-1949	90	8	6	0	15	119
1950-1969	766	34	23	0	44	867
1970-1979	578	38	24	0	30	670
1980-1989	896	46	68	1	17	1 028
1990-1999	302	17	45	0	21	385
2000-2008	145	12	59	0	8	224

⁷ En outre, il peut être avantageux d'emporter dans un même convoi diverses marchandises, ce qui permet de faire des économies d'échelle, même pour de petits envois. Ainsi, la capacité moyenne des barges n'a pas beaucoup augmenté et se situe bien en deçà de 2 000 t. La barge de 100 m sur 14 m, couramment considérée comme bateau de l'avenir dans les années 80, n'a pas été adoptée et demeure une exception (une seule unité).

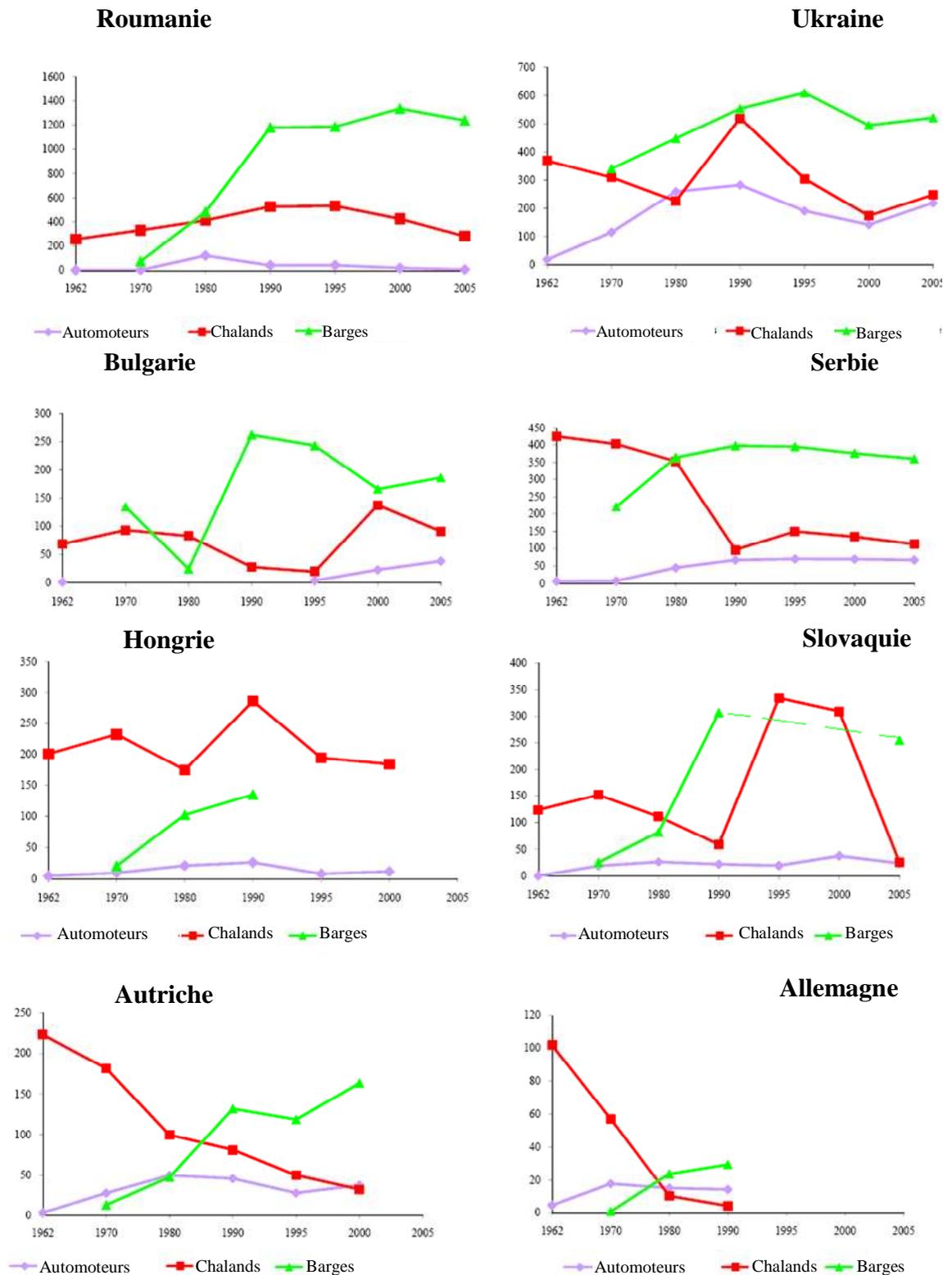
Non connu	13	1	0	0	52	66
Total	3 039	182	234	2	258	3 715
	82 %	5 %	6 %	0 %	7 %	100 %

Source: IVR.

b) *Flotte du Danube*

28. D'après les données statistiques de la Commission du Danube pour la période du 1950 au 2005, la capacité de la flotte du Danube a nettement augmenté à partir des années 70 (+36 %), puis elle a diminué à compter de 1990, où elle s'était élevée à 5 millions de tonnes. La capacité totale de la flotte du Danube en 2007 était de 3,84 millions de tonnes. La figure 6 montre l'évolution de la capacité de la flotte par pays et le tableau 5, l'évolution de la capacité totale de la flotte au fil du temps.

Figure 6
Évolution de la flotte du Danube par pays (1962–2005) (port en lourd en milliers de tonnes)



Source: Commission du Danube, «Ouvrage de référence statistique pour la période 1950–2005», Budapest, 2008.

Tableau 5
Évolution de la capacité totale de la flotte du Danube par pays entre 1962 et 2005

Année	Bateaux en service														
	Remorqueurs		Pousseurs		Automoteurs			Chalands		Barges		Total			
	Nombre d'unités	Puissance en kW	Nombre d'unités	Puissance en kW	Nombre d'unités	Puissance en kW	Port en lourd en tonnes	Nombre d'unités	Port en lourd en tonnes	Nombre d'unités	Port en lourd en tonnes	Nombre d'unités	Puissance en kW	Port en lourd en tonnes	
1962	504	187 263	82	43 364	39 827	2 556	1 767 692	3 142	230 627	1 807 519	
1970	717	214 285	100	120 300	180	125 227	199 733	2 631	1 758 722	668	829 488	4 296	459 812	2 787 943	
1980	687	194 300	194	218 166	318	260 481	441 450	2 195	1 469 513	1 281	1 788 177	4 675	672 947	3 699 140	
1990	634	177 708	364	393 624	423	314 754	499 973	2 190	1 598 708	2 143	2 993 692	5 754	886 086	5 092 373	
2000	552	154 848	398	512 281	263	218 300	348 750	1 699	1 463 342	1 617	2 573 895	4 529	885 429	4 385 987	
2005	292	86 834	404	436 255	342	216 507	358 087	900	825 459	1 949	2 598 564	3 887	739 596	3 802 680	

Source: Commission du Danube, «Ouvrage de référence statistique pour la période 1950–2005», Budapest, 2008.

29. Selon les données de 2008, reçues par le secrétariat de la Commission du Danube, la flotte de bateaux de marchandises et de passagers dans les ports du Danube est composée de 4 132 bateaux (en 2007 – 4 127 bateaux)⁸. En 2008 le chiffre des unités dans la flotte a augmenté de 0,1 %. La parité entre la flotte de marchandises et de passagers reste en faveur de la flotte de marchandises, les premiers composants sont de 96,7 % et les deuxièmes de 3,3 % du chiffre total des unités de la flotte danubienne. La flotte de marchandises a, par conséquent, augmenté de 0,3 %. Environ 70 % du tonnage de la flotte de marchandises est effectué par barges poussées, moins de 20 % – par barges remorquées et plus de 10 % – par automoteurs.

30. En 2008, la légère augmentation de la flotte de marchandises (à l'exception des barges poussées) – de 3 984 unités en 2007 à 3 996 unités en 2008, a été accompagnée d'une augmentation en termes de capacité générale – de 799 034 kW à 811 350 kW. En même temps, le tonnage général de la flotte a diminué légèrement de 3 876 889 tonnes à 3 874 066 tonnes.

31. Comme démontré ci-dessus, la flotte danubienne est essentiellement composée de barges poussées. Celles-ci, qui fournissaient 30 % de la capacité totale en 1970, en fournissaient 70 % en 2008. Au cours des quelques prochaines années, les barges de type Europa II modernisées resteront le principal type de bateau non autopropulsé servant au transport de conteneurs sur le Danube. Le nombre de bateaux remorqués a été réduit de plus de moitié durant la même période, la réduction ayant été plus nette à compter de l'année 2000. Ces bateaux fournissent encore 20 % de la capacité. Parfois, ils sont amarrés à des convois poussés, selon une méthode manifestement courante. Contrairement à ce que l'on peut observer sur le Rhin, les automoteurs demeurent minoritaires et cette situation n'évolue pas.

⁸ Ces chiffres ne comprennent pas la flotte marchandises et passagers de l'Autriche, la flotte marchandises de l'Allemagne et les données sur la capacité et le tonnage de la flotte hongroise. Cependant, ils tiennent compte des données sur la quantité des bateaux hongrois et celles fournies par l'Administration du Sud des voies de navigation intérieure et de navigation de l'Allemagne en ce qui concerne la flotte des passagers sur le Danube.

3. Caractéristiques du transport par voie navigable

32. Les caractéristiques très diverses des voies navigables dans l'ensemble du réseau, depuis le Rhin inférieur et le canal Albert (9 000 tonnes) jusqu'aux «sections» E 20 et E 30 souvent limitées à 1 000 tonnes, se traduisent par des variations importantes du prix des offres de transport par voie navigable.

a) *Rhin*

33. Sur le Rhin, le trafic a augmenté de 2,6 % en 2007, en grande partie grâce à l'agriculture (4,6 %) et la métallurgie (15,7 %). À l'époque, la demande a été particulièrement forte en ce qui concerne le transport de marchandises solides (4,4 %). Dans le même temps, la navigation sur le Rhin n'a que modérément (+2,2 %) bénéficié de la croissance générale de l'activité de transport de conteneurs. De plus, le transport de citernes a diminué de 3,5 % en 2007, en raison de la réduction générale (10 %) du transport de produits pétroliers.

b) *Danube*

34. En 2008 le volume total du transport de marchandises s'est élevé à 79,1 millions de tonnes. Ceci représente 1,0 millions de tonnes de moins que l'année précédente (-1,2 %). Le trafic entre les ports du Danube représente 70 % de ce volume.

35. En 2008 la quantité totale de marchandises passant par les grands ports du Danube (sans compter les ports allemands) a atteint 63,5 millions de tonnes, soit réduction de 3,3 % par rapport à l'année précédente (65,7 millions de tonnes).

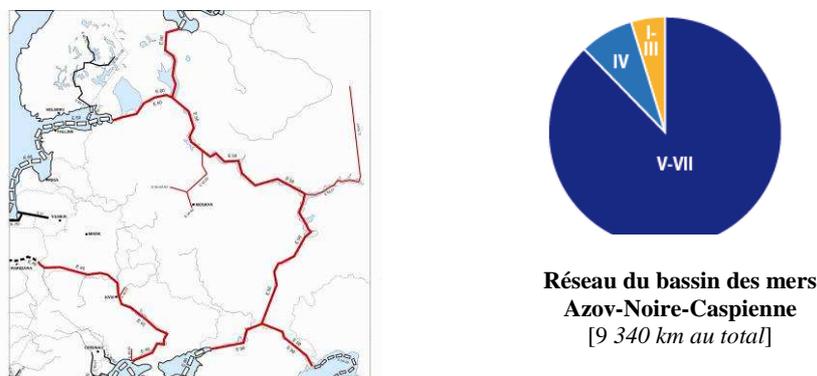
36. La composition générale des marchandises transportées dans les ports de Danube reste la même que les années précédentes – plus de 80 % du trafic des marchandises est constituée minéraux bruts et traités, de minerai de fer, de ferrailles, de déchets métallurgiques, de ciment, de chaux, de matériaux de construction manufacturés, de combustibles minéraux solides, de céréales, d'engrais naturels et artificiels et de produits pétroliers.

B. Réseau du bassin des mers Azov-Noire-Caspienne

37. Le sous-réseau le plus structuré et le plus uniformément développé du réseau AGN est constitué de la voie E 50 dans la Fédération de Russie, du canal mer Blanche-mer Baltique, de la partie du Don entre Azov et Kalach et du canal navigable Volga-Don⁹, auxquels s'ajoute la voie E 40 en Ukraine (du Dniepr à Kiev et au Bélarus). Ce réseau présente des caractéristiques homogènes dans la mesure où 88 % de l'ensemble des voies qui le composent sont ouvertes à la navigation fluvio-maritime à fort tirant d'eau et où la part des voies non conformes aux normes requises (voies de la classe III) est inférieure à 5 % («branches» formées par le Dniestr (Nistru) et la Desna).

⁹ Ces parcours font partie intégrante des parcours côtiers E 60, de Gibraltar à Saint-Pétersbourg et au-delà jusqu'à Arkhangelsk, et E 90, de Gibraltar à Azov et Astrakhan.

Figure 7
Réseau du bassin des mers Azov-Noire-Caspienne



Source: Le Livre bleu de la CEE-ONU.

38. L'interconnexion avec le reste du réseau AGN dépend de la situation en ce qui concerne les liaisons manquantes ci-après: la liaison avec le réseau principal par la Pologne, et la liaison manquante sur la voie E 40 (ou E 41) elle-même (voie reliant la mer Baltique à la mer Noire). S'agissant de la liaison vers l'ouest en direction de la Pologne, la voie relie la frontière ukrainienne près de Tchernobyl à la ville de Brest à la frontière polonaise en passant par le Bélarus (via le Pripyat et le canal Dniepr-Bug). Bien que cette voie appartienne à la classe IV, certaines structures du canal se sont dégradées et ne répondent plus aux exigences actuelles en matière d'environnement. Le Bélarus s'emploie ainsi à aménager de nouvelles écluses afin de satisfaire aux normes de la classe Va. Quatre barrages mobiles et deux écluses ont été construits, qui autorisent la circulation de bateaux de 110 x 12 m et d'un tirant d'eau de 2,2 m. Il y a encore des travaux en cours. Aucun projet n'existe toutefois en Pologne, et cette situation va probablement se perpétuer aussi loin qu'on puisse prévoir¹⁰.

39. Même s'il peut paraître logique de considérer que les voies navigables de l'Ukraine font partie de ce réseau interconnecté compte tenu de l'existence de services d'expédition fluviomaritimes par la mer Noire, il n'existe aucune connexion fluviale entre les parties russe et ukrainienne du réseau AGN. Ainsi, les paragraphes suivants vont présenter les parties de réseau AGN en la Fédération de la Russie et en Ukraine séparément.

1. Infrastructure

a) Fédération de la Russie

40. Actuellement, les goulets d'étranglement suivants existent sur E 50:

a) sur le fleuve Svir de la voie Volga-Baltique: afin d'éliminer cette limitation il est prévu de construire une deuxième écluse parallèle sur le site du complexe hydraulique de Nijne-Svir;

¹⁰ En 2003, à sa quarante-septième session, le Groupe de travail des transports par voie navigable de la CEE-ONU a envisagé d'incorporer les voies navigables mer Baltique-mer Noire dans l'AGN, mais cette initiative n'a pas abouti. Il convient de noter cependant que le principal obstacle dans un avenir prévisible est l'existence de retombées radioactives dues à la catastrophe de Tchernobyl, ce qui empêche la navigation commerciale dans la zone d'exclusion des 30 km.

b) sur la partie de la Volga comprise entre le complexe hydroélectrique de Gorki et Nijny-Novgorod: afin d'éliminer la profondeur réduite de cette voie navigable, il est prévu de construire un nouveau complexe hydraulique à faible hauteur de chute dans la région de Boljshoe;

c) sur le cours inférieur du Don à la hauteur du complexe hydraulique de Kotchetov: afin d'éliminer la profondeur réduite, on étudie la possibilité de construire un nouveau complexe hydraulique à faible hauteur de chute près du village de Bogaevsky.

41. La stratégie de développement du système de transport de la Fédération de Russie pour la période 2010–2015 comporte de grands projets d'investissement ayant pour but d'éliminer les goulets d'étranglement sur le réseau unifié de navigation intérieure de la partie européenne de la Fédération, à savoir l'aménagement d'un nouveau complexe hydraulique à faible hauteur de chute à Nijny-Novgorod, sur la Volga, et la construction d'une deuxième écluse parallèle sur le site du complexe hydraulique de Nijne-Svir, sur la partie correspondant au Svir de la voie Volga-Baltique. De grands travaux de réparation et de rénovation sont également prévus pour la partie européenne de la Fédération de Russie et les voies navigables de la Sibérie et de l'Extrême-Orient.

2. Flotte

a) *Fédération de la Russie*

42. En 2008, 28 200 bateaux étaient inscrits au Registre fluvial de la Russie, dont 1 066 bateaux de navigation fluviomaritime. En 2007, plus de 2 000 titulaires d'une licence menaient des activités d'expédition. Adapter la flotte intérieure aux besoins d'un marché en expansion est une partie intégrale de la stratégie nationale pour le développement du transport par voie navigable. La directive R.002–2002 sur la rénovation de la flotte, entrée en vigueur le 1er janvier 2003, établit deux niveaux pour la remise à neuf des bateaux en ce qui concerne la coque, les machines, les équipements et l'appareillage électrique. L'état technique de ces éléments sur des bateaux rénovés des niveaux 1 et 2 est jugé comparable à celui d'éléments correspondants ayant une durée de vie prévue de vingt ans sur un bateau neuf après cinq ans de service pour le niveau 1 et dix ans de service pour le niveau 2. L'effort de rénovation de la flotte de navigation intérieure a été poursuivi grâce à la mise en application de la directive R.003–2003 sur la construction de bateaux de navigation intérieure et mixte à partir d'éléments de bateaux en service, qui est entrée en vigueur le 30 juin 2003.

b) *Ukraine*

43. À la fin de 2006, la flotte ukrainienne de navigation intérieure comptait 806 bateaux sans compter les bateaux de passagers, dont 54 pour le transport de liquides et 752 pour le transport de cargaisons sèches. L'Ukraine envisage aussi de faire construire un bateau pour le transport de cargaisons sèches de la classe des bateaux d'estuaire, ayant une capacité de 5 000 à 6 000 tonnes et un tirant d'eau de 5,5 m, qu'elle exploitera pour les liaisons fleuve-mer par les ports estuariens du Dniepr (Kherson), du Boug méridional (Nikolaïev) et du Danube (Izmaïl et Reni). Ce type de bateau ne sera pas pris en compte dans les statistiques sur les bateaux de transport par voie navigable, puisque son tirant d'eau le place clairement dans la catégorie des caboteurs, et non des bateaux fluviaux.

3. Caractéristiques du transport par voie navigable

a) *Fédération de la Russie*

44. Chaque année, environ 130 à 140 millions de tonnes de marchandises sont transportées par le transport russe par voie navigable, soit 80 à 90 milliards de t-km.

Comme on l'a vu précédemment, ce mode de transport représente approximativement 2 % du transport de marchandises dans le pays, mais sa part sur certains segments du marché est considérable, notamment pour les envois à destination des districts du Grand Nord, avec plus de 80 %.

45. En 2007, le volume de marchandises transportées sur des voies navigables dans la Fédération de Russie s'est élevé à 152,4 millions de tonnes (en augmentation de 9,5 % par rapport à 2006), ou 83,7 milliards de t-km. Le trafic intérieur a représenté 131,3 millions de tonnes (12,4 % de plus qu'en 2006) et le trafic international, 21,1 millions de tonnes. En 2007 toujours, 225,5 millions de tonnes de marchandises ont été manutentionnées dans les ports fluviaux russes, soit 17,6 % de plus qu'en 2006. Sur ce total, on comptait 17,5 millions de tonnes pour les exportations (en hausse de 21,7 %), 1,4 millions de tonnes pour les importations (en hausse de 14,3 %) et 206,6 millions de tonnes pour le marché intérieur (en hausse de 17,3 %). L'augmentation du volume des marchandises transportées par voie navigable en 2007 s'explique par un allongement de la saison de navigation dans les bassins fluviaux et par l'accroissement de 12,5 % en valeur absolue du volume des marchandises solides (principalement du ciment, des métaux, du bois et des matériaux de construction), ainsi que par la progression du transport de trains de bois.

46. Le gouvernement de la Fédération de la Russie ensemble avec les organes exécutifs fédéraux intéressés a délégué au Ministère russe du Transport une série de mesures à mettre en place pour le 2015, qui ont pour le but d'ouvrir les voies navigables intérieures de la Fédération de la Russie à la navigation des bateaux sous pavillon étranger.

b) *Ukraine*

47. En Ukraine, le volume de marchandises transportées par voie navigable augmente régulièrement depuis l'année 2000, mais le dernier chiffre (14 millions de tonnes en 2006) reste bien inférieur à celui de 1990, qui était de 66 millions de tonnes. La part de ce mode de transport n'est que de 0,8 % en tonnage et de 1,3 % sur les 6,3 milliards de t-km¹¹. Ces chiffres demeurent bien faibles par rapport au potentiel de la navigation intérieure. En réalité, entre 1990 et 2000, le volume de marchandises transportées en Ukraine par voie navigable a diminué plus rapidement (-87 %) que le volume correspondant pour l'ensemble des marchandises transportées (-75,4 %). Néanmoins, le recul s'est produit de manière générale avant 1995, et à partir de 2000 et durant les six années qui ont suivi, le transport par voie navigable a augmenté plus rapidement (69 %) que le transport dans son ensemble (19 %). Ces chiffres traduisent le souci récent de développer un mode de transport particulièrement avantageux.

48. Afin d'augmenter le volume de marchandises transportées par voie navigable pour le trafic intérieur et international (y compris en transit), outre l'incorporation de bateaux de navigation intérieure et de bateaux de navigation fluviomaritime à la flotte nationale et l'incitation à construire des bateaux dans le pays, l'Ukraine prévoit de réserver une part du trafic aux transporteurs ukrainiens (quotas), d'améliorer la réglementation nationale pour améliorer la compétitivité de la flotte ukrainienne et de mettre en place les conditions économiques favorisant le transport de marchandises en transit.

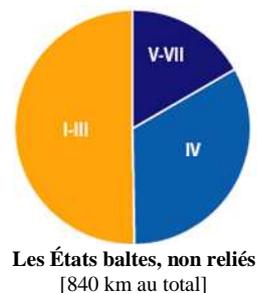
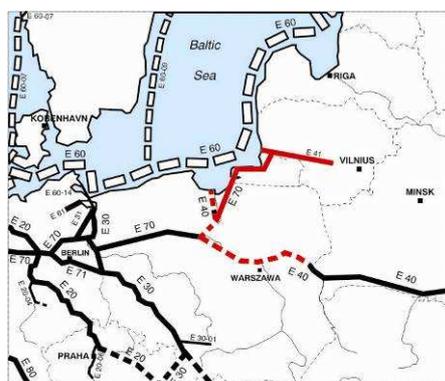
¹¹ S'agissant des statistiques des anciennes républiques soviétiques, il convient de noter qu'elles tiennent souvent compte des t-km transportées sur un territoire étranger ou par mer par la flotte nationale, ce qui n'est pas conforme à la méthode générale adoptée par la CEE-ONU et complique quelque peu les comparaisons. En outre, il arrive que certaines t-km soient comptées deux fois, par le pays du transporteur et par celui où s'effectue le transport. Cela se produit également pour les transports sur le Danube.

C. Région de la Baltique

49. Le réseau de la région de la Baltique est constitué de la partie nord de la voie E 40, de la partie est de la voie E 70 et de l'E 41, envisagée comme voie Baltique-mer Noire.

Figure 8

La région de la Baltique



Source: Le Livre bleu de la CEE-ONU.

1. Infrastructure

50. Il est principalement prévu d'améliorer progressivement la navigation fluviale sur la Nemunas (Niémen) depuis Kaliningrad et la Lituanie jusqu'à Kaunas, qui est la limite désignée pour la voie E 41. Les projets sont relativement modestes, cependant, car il s'agit d'augmenter le tirant d'eau à 1,60 m. Le barrage de Kaunas fait obstacle au développement de la navigation au-delà de cette ville en direction de Vilnius ou du Bélarus, et il n'existe actuellement aucun projet pour le contournement de cet obstacle.

51. Le projet de voie Baltique-mer Noire, réalisable en prolongeant la voie E 41 ou en développant la navigation sur la Daugava depuis Riga, demeure ainsi une éventualité pour l'heure, en l'absence de tout appui des États baltes concernés, à savoir la Lituanie et la Lettonie. Le Bélarus se retrouve par conséquent seul à promouvoir cette voie de navigation.

52. En ce qui concerne la Daugava (qui ne fait pas partie du réseau AGN), il convient de noter que les conditions de navigation à courant libre sont comparables à celles du Niémen, et des cours d'eau polonais. Tous ces fleuves sont pris par les glaces durant de nombreux mois de l'année. Seul un changement important des conditions relatives aux politiques de transport et à la protection des cours d'eau pourrait se traduire par de nouvelles perspectives pour ce sous-réseau, qui n'évoluera probablement pas à moyen terme.

53. Ces dernières années, le sous-réseau n'a fait l'objet que d'investissements très réduits concernant deux entités géographiques, à savoir la Lituanie et la Fédération de la Russie (la région de Kaliningrad). Ces investissements ont été principalement consacrés aux ports maritimes et à leur accès. L'intégration du sous-réseau dans le grand réseau est conditionnée aux investissements à réaliser pour les goulets d'étranglement structurels en Pologne.

2. Flotte

54. Dans la région de la Baltique, la flotte affectée au transport par voie navigable est très réduite à Kaliningrad et en Lituanie. En Pologne, on comptait en 2007 107

automoteurs, d'une capacité moyenne de 600 tonnes, et 428 barges utilisables en convoi poussé, d'une capacité moyenne de 500 tonnes. Ces bateaux circulent sur les voies de navigation polonaises qui sont reliées aux voies de navigation allemandes et au bassin du Rhin. Le port en lourd relativement faible s'explique par les caractéristiques actuelles de l'Oder et du canal Oder-Vistule. Sur ce sous-réseau, situé dans la partie est de la voie E 70, compte tenu des limitations de profondeur notamment, seule une très faible proportion du fret est acheminée par voie navigable. En Pologne, par exemple, elle est de moins de 1 % du trafic intérieur. En Lituanie, en Lettonie et dans la région russe de Kaliningrad, le pourcentage est insignifiant.

3. Caractéristiques du transport par voie navigable

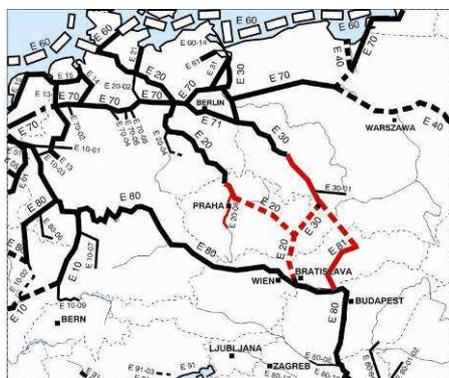
55. C'est sur ce sous-réseau que le trafic est le plus faible, en raison des conditions structurelles et des fortes insuffisances du tirant d'eau sur les voies à courant libre. Les voies qui ne sont pas conformes aux normes internationales représentent en fait 50 % de l'ensemble des voies du sous-réseau.

D. Réseau République tchèque-Slovaquie

56. La République tchèque et la Slovaquie sont au centre géographique du réseau européen de voies de navigation intérieure. En effet, on y recense les goulets d'étranglement stratégiques les plus critiques, sur le cours inférieur de l'Elbe près de la frontière avec l'Allemagne, et les liaisons manquantes les plus flagrantes¹². Cette partie du réseau comprend les itinéraires E 20 et E 30, et leur prolongement vers le sud, ainsi que l'itinéraire E 81.

Figure 9

Réseau République tchèque-Slovaquie



Source: Le Livre bleu de la CEE-ONU.

1. Infrastructure

57. La République tchèque a pour priorité d'améliorer la navigation sur la partie de l'Elbe non canalisée entre la frontière avec l'Allemagne et Ústí nad Labem, où l'on prévoit de construire deux barrages à hauteur de chute relativement faible (moins de 6 m), avec des centrales hydroélectriques et des écluses de 200 x 24 m. Ces travaux sont indispensables pour fournir le même tirant d'eau que celui qui est disponible du côté allemand de la

¹² Les liaisons manquantes des voies E 20 et E 30 se trouvent principalement dans la République tchèque. La liaison Váh-Oder (itinéraire E 81) est un autre projet que la Slovaquie continue d'étudier.

frontière. Le développement de la navigation intérieure est fortement limité dans la situation actuelle, en raison de tirants d'eau utiles qui ne dépassent pas 90 cm durant les périodes de basses eaux (par rapport à 1,30 m sur l'Elbe à courant libre en Allemagne).

58. Le prolongement des itinéraires E 20 et E 30 et la connexion avec le Danube au sud s'inscrivent dans le projet ambitieux de la République tchèque consistant à relier entre elles les trois mers (mer du Nord, mer Baltique et mer Noire). Ce projet, qui date de 1901, devait initialement être achevé en 1924. Il y a peu de temps encore, la République tchèque n'appuyait pas sa mise en œuvre. En juillet 2009, toutefois, elle a adopté son plan d'aménagement du territoire, qui prend en compte la nécessité de construire des voies de navigation dans le pays au cours de la prochaine décennie. Des priorités ont été établies, notamment pour l'Elbe et la Vltava, mais il est également prévu de mettre en œuvre éventuellement le projet de «couloir de navigation» Danube-Oder-Elbe (DOE). Le Gouvernement a adopté une résolution jetant les bases d'une étude approfondie de la nécessité de ces liaisons manquantes à l'échelon international. Plus particulièrement, il entend examiner le parcours de ce couloir avec des représentants de l'Allemagne, de l'Autriche, de la Pologne, de la Slovaquie et de la Commission européenne, mais aussi avec d'autres signataires de l'AGN. Ces discussions devraient déboucher sur une analyse internationale des modalités de construction, de l'efficacité du transport et des investissements requis pour certaines sections du couloir DOE. Les résultats de cette nouvelle approche du projet seront présentés au Gouvernement à la fin de 2010 en vue de décisions ultérieures.

59. Ces dernières années, tous les investissements dans le réseau ont été bloqués. Les investissements à court terme concernent l'Elbe et la Vltava, notamment l'écluse et le barrage qui font cruellement défaut à Děčín et sans lesquels le trafic frontalier des barges avec le port de Hambourg est interrompu durant les périodes de basses eaux. Certains des investissements prévus à court terme visent des voies de navigation plus petites, notamment le cours supérieur de la Vltava et la Morava, relié au canal Bata (toutes deux étant des voies de la classe I). Ces deux projets, sans rapport avec le projet de couloir de navigation DOE, présenteraient un intérêt pour le tourisme fluvial plutôt que pour le transport moderne de marchandises par voie navigable.

2. Flotte

60. La flotte tchèque comprend 68 automoteurs et 249 barges utilisables en convoi poussé, dont la capacité moyenne respective est de 900 tonnes et 500 tonnes. À l'heure actuelle, tous ces bateaux sont principalement exploités pour le fret intérieur, qui est limité. L'intérêt économique du fret transnational est fortement amoindri par les profondeurs insuffisantes indiquées précédemment.

3. Caractéristiques du transport par voie navigable

61. Le trafic est très irrégulier en dépit des infrastructures de grande qualité sur le cours supérieur de l'Elbe (Labe), compte tenu de la faible profondeur des eaux de ce fleuve, comme cela a été souligné plus haut. De très fortes crues ont également créé des difficultés en raison des dommages causés à des ouvrages de retenue et autres aménagements dont certaines parmi les plus graves se sont produites récemment¹³. Une partie du fret acheminé entre Hambourg et Prague est transportée par voie navigable jusqu'à Dresde, puis elle franchit la frontière par route. Cela s'explique par le fait que la profondeur des eaux sur les 40 premiers kilomètres du parcours en République tchèque est de 40 cm inférieure à qu'elle

¹³ Trois crues mémorables se sont produites respectivement en 2002, 2006 et 2007. Des crues de moindre importance ont eu lieu en 1997 et en 2010.

est dans la partie allemande, ce qui rend la poursuite de la navigation en amont très peu rentable.

E. Bassin du Rhône et de la Saône

62. Ce petit réseau isolé, qui comprend l'itinéraire E 10 (partie sud), offre d'excellentes conditions pour le développement du transport par voie navigable dans l'arrière-pays de Marseille-Fos et de Sète, en direction de Lyon et du port intérieur de Pagny, près de Dijon.

1. Infrastructure

63. Globalement, le réseau Rhône-Saône présente des caractéristiques conformes aux prescriptions de l'AGN et aux normes du transport combiné, mais quelques travaux sont nécessaires pour mettre aux normes la profondeur de la Saône et le gabarit du canal Rhône-Sète.

Figure 10

Bassin du Rhône et de la Saône



Source: Le Livre bleu de la CEE-ONU.

64. La difficulté à tirer parti de tout le potentiel du transport par voie navigable sur ce sous-réseau tient à son isolement par rapport au grand réseau. À partir du début des années 1990, la France a concentré ses efforts en vue de la réalisation de la liaison Seine-Nord Europe entre le bassin de la Seine et le bassin du Benelux, faisant ainsi de la liaison E 10 une moindre priorité. Le projet Rhin-Rhône, qui avait été planifié depuis la fin des années 1960, a par la suite été abandonné, en 1997. Après quelques années de planification réduite, le Gouvernement français, les régions (Lorraine et Rhône-Alpes en tête) et l'établissement public Voies Navigables de France (VNF) ont repris les études sur cette liaison avec l'objectif de mener un débat public en 2011 sur la liaison fluviale entre le Rhin et la méditerranée. Cette liaison a été inscrite dans la loi dite «Grenelle» ainsi que dans le schéma national d'infrastructure des transports donc la présentation a été faite en 2010.

65. Comme indiqué précédemment, quelques travaux sont nécessaires pour que le sous-réseau dans son ensemble soit conforme aux normes de la classe Vb; en outre, pour être conformes à la classe IV, certains tronçons de la Saône doivent être dragués et le canal Rhône-Sète doit être élargi et approfondi.

2. Flotte

66. La flotte spécifique du bassin du Rhône et de la Saône est constituée de bateaux dont la largeur dépasse 5,10 m, ou de bateaux d'une largeur convenable mais d'une longueur supérieure à celle des écluses Freycinet (38,5 x 5,20 m), ce qui les confine aux limites du bassin étant donné que chaque voie partant de celui-ci est de la taille des dites écluses. Actuellement, cette flotte a une capacité de 215 400 tonnes et compte 152 bateaux, sur lesquels 134, soit 209 600 tonnes, étaient en exploitation en 2008. Les voies navigables de France rendent périodiquement compte des activités de transport public, et 57 autres bateaux sont exploités pour le transport privé de sable et de gravier, également dans les limites du bassin.

Tableau 6

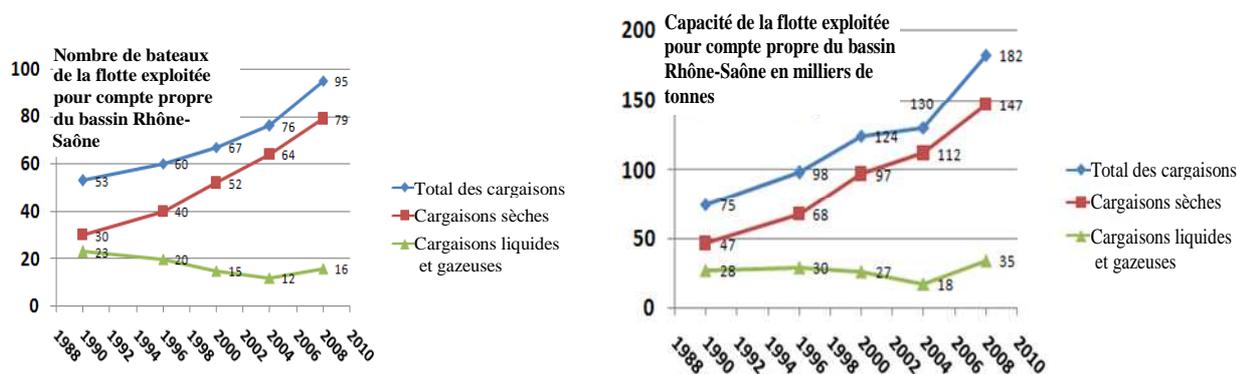
Bateaux de transport public présents en 2008 dans le bassin Rhône-Saône

	<i>Nombre</i>	<i>Tonnes</i>	<i>Puissance en kW</i>	<i>Capacité moyenne en tonnes</i>
Flotte pour cargaisons sèches	79	147 240	32 524	1 864
Automoteurs	41	59 335	32 524	1 447
Barges	38	87 905		2 313
Flotte pour cargaisons liquides et gazeuses	16	35 322	8 290	2 208
Automoteurs-citernes	7	13 898	8 290	1 985
Barges-citernes	9	21 424		2 380
Total	95	182 562	40 814	1 922

Source: VNF.

56. On notera en premier lieu la capacité moyenne très élevée de cette flotte, près de trois fois supérieure à celle de la flotte française dans son ensemble. Ce chiffre est compréhensible dans la mesure où toutes les barges de type Freycinet, dont la capacité ferait baisser la moyenne, sont exclues du calcul puisqu'elles peuvent circuler en dehors des limites du bassin. De plus, la flotte privée n'est pas prise en compte dans les statistiques; or, sa capacité moyenne est bien inférieure (571 tonnes). Dans ce réseau, les impératifs de la logistique prévalent. Ainsi, un port qui reçoit du sable a besoin uniquement de la quantité de matériaux de construction vendue chaque jour, soit à peine 500 tonnes en France. Accueillir des barges de 2 000 tonnes reviendrait à mobiliser inutilement un investissement lourd pour disposer d'une plate-forme de stockage, ce qu'aucun exploitant ne fait. Le nombre et la capacité des bateaux qui composent la flotte ont fortement augmenté durant la dernière décennie, parallèlement à la croissance du trafic.

Figure 11
Importance et capacité de la flotte du bassin Rhône-Saône



Source: VNF.

3. Caractéristiques du transport par voie navigable

68. L'augmentation du trafic de conteneurs et du nombre de barges et d'unités automotrices a entraîné un accroissement de la flotte du bassin du Rhône et de la Saône. Il s'agit là manifestement d'un secteur d'avenir, indépendamment des crises locales ou mondiales. En revanche, on constate une nette diminution du nombre de bateaux-citernes, qui s'explique par deux faits opposés: la réaffectation d'un oléoduc de l'OTAN au transport civil, qui a considérablement réduit la quantité de produits pétroliers à transporter et entraîné le retrait d'un grand nombre de bateaux citernes; l'ouverture de nouveaux marchés, en particulier pour le transport de produits chimiques et de gaz. Le récent développement de ce secteur a été accéléré par la future obligation d'exploiter des bateaux équipés d'une double coque aux fins du transport des marchandises dangereuses. En effet, cette obligation a été l'occasion de conquérir de nouveaux marchés, avec un certain succès, grâce à la plus grande sécurité que ces bateaux offrent.

69. Par rapport au transport ferroviaire, les prix proposés sont dans l'ensemble comparables pour un volume régulier. La concurrence est donc très forte, mais on a déjà constaté des cas de collaboration visant à enrayer une concurrence meurtrière¹⁴. On notera que les perspectives du transport de fret ferroviaire en France sont entachées d'une forte incertitude du fait de la libéralisation du service ferroviaire, de la qualité du service offert par le gestionnaire d'infrastructure et les transporteurs ainsi que du fort développement du transport de voyageur.

70. L'accroissement de la demande a été estimé dans le cadre d'études relatives au projet de liaison Saône-Moselle (E 10-02). Les conclusions de ces études (établies en 2005) indiquent trois scénarios envisageables pour l'évolution de la demande sur cet itinéraire, qui tiennent compte du trafic routier dans son ensemble entre les départements traversés par les voies navigables au sud de la nouvelle liaison et les départements traversés par les voies navigables au nord de celle-ci, ainsi qu'en Belgique, aux Pays-Bas et dans le bassin du Rhin en Allemagne. Dans le scénario le plus favorable aux voies navigables (scénario bleu), le trafic annuel potentiel pourrait atteindre à 15 million de tonnes. Un nouveau cycle d'études détaillées est conduit dans l'optique du débat public qui devra être conduit en 2012.

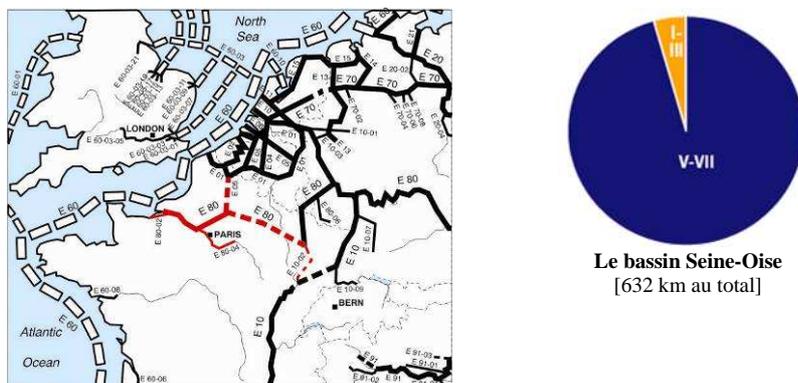
¹⁴ À titre d'exemple, le port Edouard Herriot, situé sur le Rhône à Lyon, est un port avancé du port de Fos/Marseille pour le transport par voie navigable comme pour le transport ferroviaire. Les prix qui y sont proposés pour ces deux modes de transport sont similaires.

F. Bassin de la Seine et de l'Oise

71. Cette partie du réseau comprend l'itinéraire E 80, à l'ouest, et la liaison manquante au nord vers l'itinéraire E 10.

Figure 12

Bassin de la Seine et de l'Oise



Source: Le Livre bleu de la CEE-ONU.

1. Infrastructure

72. Globalement, le réseau Seine-Oise présente des caractéristiques conformes aux prescriptions de l'AGN et aux normes AGTC du transport combiné. Un grand projet d'infrastructure avec les conséquences majeures dans ce bassin est le projet Canal Seine-Nord Europe, mis en œuvre par les VNF qui permettra de relier le bassin de la Seine avec le réseau européen des voies navigables dans la région de Nord-Pas de Calais.

73. Les bénéfices attendus du canal Seine-Nord Europe, qui sera mise en service en 2016, are considérables. Le canal lèvera un des principaux goulets d'étranglement du réseau fluvial européen à grand gabarit en liant le bassin à grand gabarit de la Seine avec tout le réseau européen des voies navigables à grand gabarit. Le canal mettra en réseau les 7 ports majeurs de la rangée nord-européenne (Le Havre, Rouen, Dunkerque, Gand, Zeebrugge, Anvers et Rotterdam), en contribuant à leur attrait et leur compétitivité dans le contexte de l'augmentation des trafics maritimes. Finalement, le canal offrira quatre plates-formes multimodales dont les services en matière de la transformation, le stockage et l'échange des marchandises permettront d'atteindre l'insertion effective du transport fluvial et ferroviaire dans les chaînes logistiques globales.

74. Le projet a franchi depuis avril 2004 toutes les étapes de concertation, d'études et de développement économique jusqu'à la finalisation au printemps 2010 du dossier complet. Le travail sur le terrain a débuté en mi-2006. L'engagement du dialogue compétitif est maintenant essentiel pour la poursuite de son développement économique, technique et financier afin de disposer de l'ensemble des données et des engagements de tous les acteurs qui contribuent au financement et au succès du projet pour en lancer ensuite la réalisation (Etat, collectivités, ports, usagers du canal et des PFM, partenaire privé).

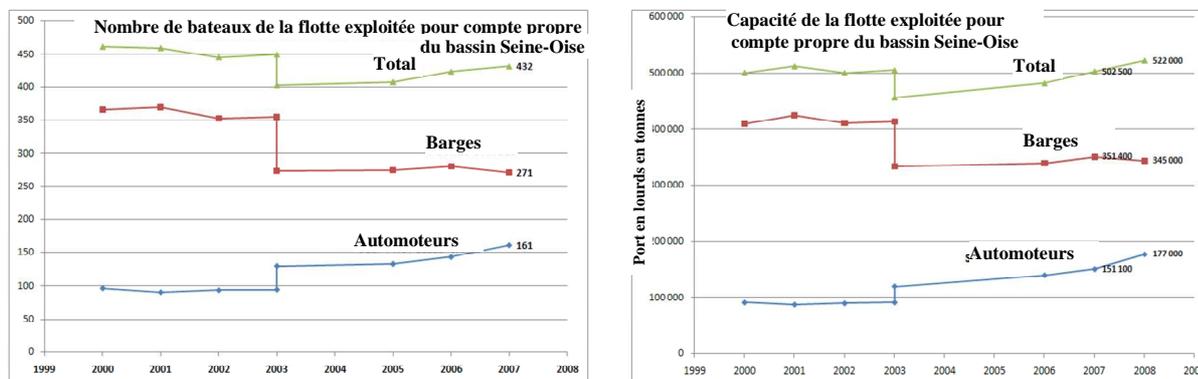
2. Flotte

75. Le nombre de bateaux isolés dans le bassin de la Seine et de l'Oise est d'environ 500 (bateaux d'une largeur supérieure à 5,80 m). À cette largeur, la seule connexion est celle du canal du Nord (écluses d'une largeur de 6 m), tous les autres canaux étant du type Freycinet, c'est-à-dire équipés d'écluses d'une largeur de 5,20 m. La flotte est en grande

partie constituée d'unités poussées, en raison de l'importance du groupage en direction de Paris. La capacité moyenne est supérieure à celle de la flotte française dans son ensemble, car il n'y a pas de bateaux du type Freycinet, d'une capacité inférieure à 400 tonnes.

Figure 13

La flotte dans le bassin Seine-Oise



Source: Estimations de VNF et de consultants.

76. De temps à autre, de nouveaux bateaux sont incorporés à la flotte du bassin. Ils arrivent par la mer ou sont transportés sur des barges submersibles, les deux moyens étant onéreux. Quelques bateaux de 135 m, affectés au transport de conteneurs, ont notamment été introduits de la sorte. Il convient de noter que les armateurs sont en train d'investir afin d'anticiper l'ouverture de la liaison Seine-Nord Europe, qui permettra une totale fluidité de navigation pour la flotte de l'Europe du Nord-Ouest et pourrait attirer dans le bassin de la Seine un grand nombre de bateaux transportant de plus gros volumes de fret.

3. Caractéristiques du transport par voie navigable

77. Les prix de transport des marchandises sont légèrement supérieurs à ceux pratiqués sur le Rhin. En revanche, la concurrence du rail est moins forte que dans d'autres régions de l'Europe, étant donné que la plupart des liaisons ferroviaires sont surchargées par des trains de passagers circulant autour de Paris. La concurrence est toutefois rude avec le transport routier, tout particulièrement en raison du parcours sinueux que suit la Seine pour rejoindre la mer, long de 330 km depuis Gennevilliers près de Paris, alors qu'il y a moins de 200 km à vol d'oiseau. Néanmoins, le transport par voie navigable conserve une part appréciable du trafic, supérieure à la part moyenne en France, grâce à la qualité de cette voie navigable profonde (tirant d'eau de 3,5 m). On observe également un fort développement du trafic de conteneurs sur la Seine entre le Havre et Paris, grâce aux capacités de massification de la voie fluviale, aux perspectives de croissances de Port 2000 et cela malgré l'absence actuelle de connexion fluviale entre Port 2000 et la voie d'eau. La part modale de la voie d'eau dans le trafic total du port du Havre s'accroît ainsi d'année en année. En 2007, 170 million de tonnes de fret au total ont été transportés sur le couloir nord-sud, dont près d'un million de conteneurs (EVP). La liaison Seine-Nord Europe permettra en 2016 de capter notamment environ 230 000 conteneurs sur cet axe.

78. La part du transport routier, qui est la plus grande du marché (87 % contre 8 % pour le transport ferroviaire et 5 % pour le transport par voie navigable), s'explique par la saturation du réseau ferré, comme indiqué plus haut, mais aussi par l'absence d'interconnexion pour ce réseau à haute capacité. Or, l'existence de voies navigables de grande capacité a une influence déterminante sur la part de marché du transport par voie navigable. Sur les sections qui autorisent le transport en grande capacité, comme sur la Seine, ce mode de transport détient une part de marché appréciable (13 % des mouvements

étudiés). Néanmoins, la limite de capacité sur l'itinéraire nord-sud (650 tonnes sur le canal du Nord) réduit la part du transport par voie navigable sur le parcours existant à un tout petit peu plus de 3 %. Avec la mise en service de la liaison Seine-Nord Europe la part modale de la voie d'eau passera à 10 % soit un triplement du trafic constaté avec des parts modales plus élevées dans les marchandises les plus massifiées (granulats, céréales, chimie, conteneurs).

79. La demande de transport devrait croître suivant les projections de l'Union européenne. Les prévisions de trafic à l'horizon 2020 sur le réseau Seine-Escaut conduisent à une part modale de la voie d'eau sur le corridor Nord de 10 % (17,1 millions de tonnes); cela conduirait globalement à faire passer la part de la voie d'eau de 3 % à 6 % au niveau national. Les produits transportés concernent d'abord les matériaux de construction, céréales, produits agro-industriels, combustibles, engrais, dont la pérennité sur la voie d'eau est acquise et qui pourront renforcer leur armature logistique et gagner en compétitivité, atteignant 68 % des trafics en 2020. Le canal sera aussi un vecteur important de croissance du trafic de conteneurs maritimes et de relocalisation de centres de distribution européen aujourd'hui majoritairement localisés au Benelux. Les différentes études conduites entre 2005 et 2010 ont fait émerger des relais de croissance importants pour le trafic fluvial (chimie, produits recyclables, automobiles, colis lourds, conteneurs terrestres). Ces filières nouvellement utilisatrices de la voie d'eau, contribueront à terme de façon significative au report modal et à la réduction de la congestion en zones urbaines.

G. Parcours côtiers et voies de navigation intérieure reliées à ceux-ci

80. Les infrastructures visées sont les canaux maritimes intégrés aux parcours côtiers (E 60 – canal de Kiel et E 90 – canal de Corinthe), mais surtout les installations portuaires permettant le développement du trafic fluviomaritime ou du cabotage, notamment dans le cadre du projet des autoroutes de la mer, promu par l'Union européenne. Il s'agit aussi des voies de navigation intérieure isolées qui sont interconnectées au moyen de ces parcours côtiers: l'estuaire du Guadalquivir (E 60–02), les voies navigables du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord ouvertes aux navires maritimes (E 60–01 et E 60–03), le Douro (E 60–04), la Göta (E 60–07), les voies navigables finlandaises (E 60–11) et le Pô en Italie (E 91).

1. Infrastructure

81. S'agissant des voies ci-dessus, il n'existe par définition aucun investissement à l'échelle du système de transport. Néanmoins, il importe de continuer à investir ou de prévoir des investissements afin d'accroître l'efficacité ou les avantages économiques potentiels de ces itinéraires combinant fleuves et mers. Certains investissements ne concernent en apparence que le trafic maritime; en réalité, toutefois, ils peuvent être utiles au transport sur l'ensemble du réseau fluviomaritime AGN. Par exemple, l'investissement de plus de 400 millions d'euros du Gouvernement allemand dans le canal de Kiel (visant à éliminer un goulet d'étranglement de 20 km et à aménager un troisième sas à l'écluse de Brunsbüttel) permettra de réduire les temps et les coûts de transport, ce qui sera utile pour les ports maritimes principalement, qui détiennent une partie non négligeable du trafic en mer Baltique, mais aussi pour toutes les opérations fluviomaritimes de la mer du Nord vers la Finlande et la Fédération de Russie via la mer Baltique. Parmi les autres investissements à noter figure la nouvelle écluse donnant accès au port de Séville, mise en service en octobre 2009 (itinéraire E 60–02, bien que l'objectif ait plutôt été l'accès à la mer que le trafic fluviomaritime), et les améliorations prévues sur le canal Saimaa en Finlande (pour l'allongement de la saison d'exploitation) et sur le canal Bistroe dans le delta du Danube (pour les flux vers et depuis l'Ukraine).

82. La situation est stationnaire au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (tel est le cas par exemple pour les ports de Goole sur l'Ouse et de Manchester sur le canal maritime de Manchester), en Suède, sur la Göta (aucun élargissement n'est actuellement prévu à Trollhättan) et en Italie (aucun progrès n'a été enregistré sur le canal Padoue-Venise).

2. Flotte

83. Selon un rapport publié en 2002¹⁵, l'innovation technique réalisée avec les mini-vaquiers, destinés au transport à courte distance et ressemblant à des boîtes, permet de mettre le transport fluviomaritime en concurrence avec le transroulage et les porte-conteneurs, en évitant la rupture de charge dans les ports maritimes. À l'échelon régional, les incidences sont importantes pour les régions sans littoral ou isolées qui disposent de cours d'eau navigables et de canaux. Il existe un potentiel de croissance pour les trajets fluviomaritimes de porte à porte, mais également une contrainte liée aux investissements et aux coûts d'exploitation supérieurs pour le type de bateau concerné.

84. C'est pour la même raison que les activités de développement ont jusqu'ici été très limitées dans le cadre du projet européen d'autoroutes de la mer, jugé non rentable selon des études récentes. Pourquoi placer des remorques sur des rouliers en vue de longs déplacements en transit, compte tenu du temps d'immobilisation et des risques que cela implique (les portes rabattables des ferries étant par nature vulnérables), alors que les conteneurs de 45 pieds «palletwide» (extra larges) sur les lignes maritimes régulières offrent un service équivalent qui est plus efficace et moins cher ?

3. Caractéristiques du transport par voie navigable

85. Les opérations de fret dans le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord portent inévitablement sur une échelle beaucoup moins importante que les opérations dans l'ensemble de l'Europe continentale. Néanmoins, il y a un certain trafic de fret dans plusieurs régions, dont les plus importantes sont:

- a) à Londres, sur la Tamise;
- b) au nord-est de l'Angleterre sur les fleuves Hull, Humber et Trent; et
- c) au nord-ouest de l'Angleterre sur le fleuve Mersey et le canal Manchester Ship.

86. Ces zones constituent une interface viable avec les bateaux maritimes. Dans le contexte économique actuel, peu ou aucune expansion du transport par voie navigable dans le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord n'est à attendre prochainement.

87. La demande et l'offre de transport sur les itinéraires maritimes en Europe ne sont pas l'objet du présent rapport. Ce qui compte, c'est d'évoluer vers des investissements combinés, à savoir des investissements nationaux dans les infrastructures des ports et des voies de navigation et des investissements des armateurs dans de nouveaux bateaux adaptés aux nouveaux besoins, ce qui aura pour effet d'accélérer les tendances observables aujourd'hui, et de susciter des investissements dans des bateaux modernes offrant le meilleur service pour de nouveaux segments du marché en particulier (voir les conteneurs «palletwide», mentionnés plus haut).

¹⁵ Jean-Pierre Rissoan, «River-sea navigation in Europe», Laboratoire d'économie des transports de l'Université Lyon 2, 2002.

88. Les petits caboteurs (jusqu'à 2 000 ou 3 000 tonnes de port en lourd) continueront de jouer un rôle important dans un grand nombre de services fluviomaritimes entre des points du réseau AGN. Certains investissements leur seraient également profitables (améliorations sur le canal de Saimaa et dragage de l'accès au Douro, notamment).

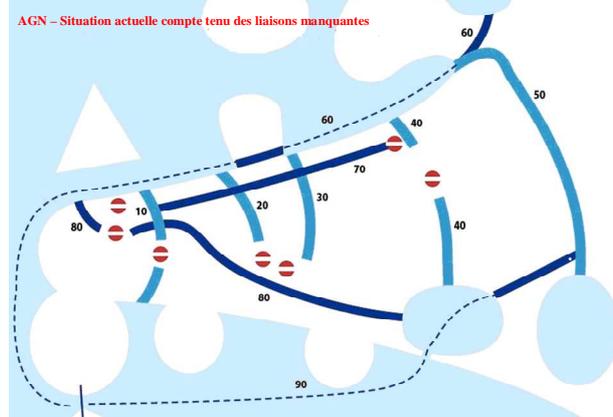
H. Conclusions: orientations et difficultés à venir

89. Ce qu'il importe de noter tout particulièrement en 2010, c'est la prise de conscience beaucoup plus large des avantages du transport par voie navigable, y compris au sein des gouvernements, qui planifient et construisent de nouvelles infrastructures ou améliorent les infrastructures existantes. Il est clair aujourd'hui que cette plus grande sensibilité est à l'origine de changements dans les décisions prises à l'échelle paneuropéenne en ce qui concerne les investissements, ce qui renforce la confiance des exploitants, qui eux-mêmes investissent davantage que dans les années 1980 et 1990. Il existe à l'évidence une tendance au développement global du marché du transport par voie navigable sur les principaux réseaux décrits aux sections A et B de ce chapitre. Les réseaux plus petits et moins intégrés, présentés aux sections C à F, offrent des infrastructures d'une qualité appropriée qui pourraient jouer un rôle plus important à condition qu'il existe une réelle demande de transport économique de grands volumes de marchandises en vrac ou de liquides, ou lorsque les conditions justifient une partie de transport par voie navigable dans une opération de transport combiné. Dans la Fédération de la Russie, par exemple, les projets actuels sur l'organisation du trafic dans le couloir de transport international Nord-Sud pourraient mener à une augmentation du volume des marchandises en transit jusqu'à 20 à 25 millions de tonnes. On peut constater que la réponse efficace de la profession aux nouveaux besoins en matière de transport a permis de lever les obstacles qui avaient longtemps empêché ce secteur de tirer pleinement parti de son potentiel, en particulier l'obstacle que constituent les infrastructures inexistantes ou incomplètes.

90. Cet obstacle ne met pas en cause le mode de transport lui-même, ni sa situation par rapport à la concurrence. Il se caractérise par l'impossibilité d'exploiter un grand nombre d'itinéraires du réseau AGN. Les liaisons manquantes représentent près de 1 500 km, soit 5,3 % du réseau européen de voies navigables, qui compte 27 900 km. Ce pourcentage est certes faible, mais les chaînons manquants affaiblissent considérablement le réseau dans son ensemble. La figure ci-après, qui met en évidence les principaux itinéraires uniquement, montre clairement l'absence d'intégration au sein du réseau dans la situation actuelle.

Figure 14

Liaisons manquantes au sein du réseau AGN



Source: le secrétariat de la CEE, 2010.

91. Afin de remédier à cette situation, il convient d'achever progressivement les travaux d'infrastructure. Le lancement imminent du chantier du canal Seine-Nord Europe, comprenant la construction d'écluses d'une hauteur allant jusqu'à 30 m et un réseau de ports intérieurs, montre qu'il est possible de réaliser des canaux à grand gabarit reliant les réseaux existants avec une rentabilité économique importante, une excellente performance environnementale prouvée et qui sont largement acceptés par les territoires traversés. Il indique également que la méthodologie de réalisation des bilans socio-économiques de tels projets a changé au cours des dix-quinze dernières années. L'élargissement du périmètre d'analyse, les atouts environnementaux de ce mode et les impacts positifs sur le développement local ont tous contribué à mettre en lumière le bénéfice global de tels ouvrages. On notera que les bénéfices les plus importants sont liés aux économies de coûts de transport grâce à la massification. Ce bénéfice dépend notamment de la concurrence modale existante et donc de la politique globale des transports, en particulier, en ce qui concerne l'internalisation des coûts externes, comme l'introduction de l'Eurovignette pour le transport routier, qui est à l'étude dans l'UE.

92. La limite des coûts acceptables pour les infrastructures par rapport aux bénéfices prévus, compte tenu de tous les facteurs tels qu'ils ont été déterminés en fonction des critères actuels (en 2010), est repoussée vers le haut. Si cette tendance se maintient, il se peut que d'autres connexions plus ambitieuses et plus coûteuses entre les lignes de partage se justifient en termes économiques.

93. L'Union européenne a l'avantage de disposer de ressources communes considérables affectées à des évaluations et à l'élaboration de politiques à l'échelle de l'Europe. Les résultats des analyses menées pour les 27 États membres peuvent être jugés pertinents pour le réseau AGN dans son ensemble. En 2005, les trois quarts des mouvements liés au trafic au sein de l'Union s'effectuaient par la route, contre seulement la moitié en 1970. Les prévisions indiquaient une croissance soutenue des activités de transport de marchandises dans l'Union. En 2001, dans son Livre blanc sur la politique des transports, la Commission prévoyait une croissance de 38 % des échanges de marchandises d'ici à 2010, entraînant une augmentation de 50 % du trafic des poids lourds si aucune mesure corrective n'était appliquée. Cette croissance aurait des effets sensibles sur l'environnement. Or, les coûts externes produits par ce secteur (pollution, consommation d'énergie, encombrement des routes principales, etc.) représentent 8 % du produit intérieur brut de l'Europe.

94. Les pays qui ne font pas partie de l'UE, tels que la Fédération de la Russie, le Kazakhstan et l'Ukraine, concentrent leurs efforts sur l'amélioration des paramètres de leur infrastructure intérieure. La mise à niveau du système de transport de la Fédération de Russie nécessitera des investissements considérables représentant près de 4,8 % du produit intérieur brut. Divers projets d'investissement sont prévus dans le programme fédéral de modernisation du système de transport (2002–2010) et la stratégie relative aux transports jusqu'en 2020. La politique ukrainienne dans le domaine du transport prévoit une modernisation des écluses sur les voies principales de navigation intérieure (Dniepr) et le développement des activités maritimes et des installations de transport dans la région ukrainienne du Danube. Au Kazakhstan, la stratégie nationale est de procéder à la réfection des ouvrages hydrauliques sur les voies navigables intérieures et de revoir les caractéristiques techniques des principales voies navigables du Kazakhstan, tels que Irtych et le canal Oural-Caspienne et d'intégrer le système de transport fluvial des régions bordant la Caspienne dans l'itinéraire international de transit Nord-Sud¹⁶.

¹⁶ Une information plus détaillée sur les politiques nationales sur le transport par voie navigable de ces trois pays est disponible dans le rapport du secrétariat publié en 2009,

95. Les mesures prises par les gouvernements dans le secteur des transports a en premier lieu transformé l'image du transport par voie navigable: celui-ci est désormais perçu comme une composante essentielle de la future offre de transport, au lieu d'être condamné à un rôle marginal et considéré par les politiques comme quantité négligeable.

96. La croissance a bien entendu été stimulée en partie par les investissements réalisés dans les infrastructures, lesquels ont permis aux exploitants d'investir avec confiance dans des capacités de transport. Tel est le cas en Allemagne, où les échanges est-ouest par le canal Mittelland élargi ont considérablement augmenté. La croissance est également notable sur les voies navigables à grande capacité isolées, en France.

97. Cela indique qu'une nouvelle dynamique s'est créée en prévision de nouveaux investissements majeurs et de l'achèvement du réseau européen de voies navigables. Cette nouvelle dynamique est entretenue par plusieurs facteurs complémentaires:

a) Le transport par voie navigable devient plus crédible du fait que de nouveaux investissements sont en cours de préparation, notamment sur le canal Seine-Europe Nord;

b) Les arguments du moindre coût et du respect de l'environnement, avantageux pour toutes les parties, incitent encore davantage les transporteurs à rechercher et adopter des solutions faisant appel au transport par voie navigable;

c) L'accroissement spectaculaire du trafic de conteneurs par voie navigable, 30 ans après le début de ce trafic sur le Rhin, donne au transport par voie navigable une image «moderne» qu'il n'aurait guère pu cultiver lorsqu'il servait principalement à acheminer du charbon pour alimenter les centrales thermiques;

d) Les professionnels du transport par voie navigable disposent d'une technologie moderne pour la logistique et les communications avec les expéditeurs et les transitaires;

e) Dans le cadre de leur mission de service public, les autorités responsables des voies navigables ont commencé à promouvoir avec vigueur le transport par voie navigable, principal usage des infrastructures qu'elles font construire, entretiennent et exploitent;

f) Ces mêmes autorités font également la promotion des métiers du transport par voie navigable, notamment du métier de conducteur de barge, de façon à s'assurer du maintien de la capacité de la flotte et de son augmentation en fonction de la demande.

98. Ainsi, la composante transport par voie navigable de l'offre globale de transport est désormais intégrée à l'élaboration des politiques relatives aux transports et aux décisions qui sont prises. Il s'agit là d'une situation relativement nouvelle, qui devrait se confirmer dans les années à venir.