

PROTOCOLE 20

Directives et critères pour les services de trafic fluvial sur les voies navigables (Directives VTS 2006)

1. L'échange d'informations constitue un besoin croissant dans le domaine de la navigation intérieure. Les informations relatives aux conditions de trafic améliorent l'assistance aux usagers durant les voyages, augmentent la sécurité et la rentabilité et renforcent les conditions générales pour la protection de l'environnement.
2. Les services de gestion du trafic sur les voies de navigation intérieure et leurs systèmes, améliorent sur la base d'une visualisation directe ou indirecte l'appréciation des situations du trafic fluvial et permettent d'assister les conducteurs des bateaux. Les informations et instructions facilitent la préservation du niveau de sécurité.
3. Les directives et critères VTS exposent les principes et les exigences générales pour la planification, la mise en œuvre et l'utilisation concrète de services de gestion du trafic sur les voies de navigation intérieure.
4. Sur le Rhin, de nombreux services sont ou seront prochainement intégrés, notamment par le biais de la radiotéléphonie, de l'Internet et de l'ECDIS intérieur. Les services de gestion du trafic sur les voies de navigation intérieure (postes de trafic) peuvent ainsi être d'une grande utilité en apportant des conseils à la navigation et en assurant la coordination en cas d'accidents.
5. Les directives et critères, les révisions ultérieures (mises à jour) ainsi que les modifications apportées aux directives et critères seront publiés par la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin sur son site Internet (www.ccr-zkr.org).

Résolution

La Commission Centrale,

se référant à sa résolution 2003-I-22 relative aux services d'information fluviale,

reconnaissant que la sécurité et la bonne marche du trafic fluvial et la protection de l'environnement pourraient être encore améliorées si la mise en place et l'exploitation des services de trafic fluvial sur les voies navigables étaient harmonisées selon des directives internationales, conformes, dans la mesure du possible, aux directives pertinentes de l'Organisation maritime internationale (OMI),

tenant compte des Directives et critères relatifs aux services de trafic fluvial dans les eaux intérieures établis par l'Association Internationale de Signalisation Maritime (AISM) ainsi que ceux établis par la Commission Economique pour l'Europe des Nations-Unies,

recommande à ses Etats membres prendre en compte les Directives et critères relatifs aux services de trafic fluvial sur les voies navigables annexés à la présente résolution en allemand, français, néerlandais et anglais lors de la création, de la mise en place et de l'exploitation des services de trafic fluvial sur les voies navigables lorsque l'application des Directives énoncées dans la résolution A.857(20) de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) est jugée inappropriée,

charge son comité du règlement de police, par le biais de son groupe de travail RIS, de procéder à l'adaptation des Directives et critères ci-annexés en coopération avec les organisations internationales susmentionnées.

Annexe : Directives VTS 2006 en allemand, anglais, français et néerlandais (séparément)

DIRECTIVES ET CRITÈRES RELATIFS AUX SERVICES DE TRAFIC FLUVIAL SUR LES VOIES NAVIGABLES

(Directives VTS 2006)

1. INTRODUCTION

- 1.1 Les présentes Directives, compatibles avec le Règlement SOLAS V/8 2 et avec la Résolution A.857(20) de l'Assemblée de l'OMI, décrivent les principes et les modalités générales de l'exploitation d'un service de trafic fluvial (VTS) et des bateaux y participant sur les voies navigables.
- 1.2 Les administrations devraient tenir compte des présentes Directives lors de la planification, de la mise en place et de l'exploitation des services de trafic fluvial sur les voies navigables.

2. DÉFINITIONS

- 2.1 Les termes suivants se rapportent aux services de trafic fluvial sur les voies navigables:
- 2.1.1 *Service de trafic fluvial (Vessel Traffic Service - VTS)* – service mis en place par une autorité compétente pour améliorer la sécurité et la bonne marche du trafic fluvial et protéger l'environnement. Il devrait être en mesure, de façon interactive, de répondre à toutes les situations de trafic susceptibles de se présenter dans la zone qu'il dessert.
- 2.1.2 *Autorité compétente* – autorité chargée par le gouvernement, en totalité ou en partie, de la sécurité, y compris de l'environnement, et de la bonne marche du trafic fluvial ainsi que de la protection de l'environnement.
- 2.1.3 *Autorité VTS* – autorité chargée de la gestion, de l'exploitation et de la coordination d'un VTS, de la relation avec les bateaux participants et de la fourniture sûre et efficace du service.
- 2.1.4 *Zone VTS* – zone délimitée, officiellement déclarée zone de service VTS, pouvant être subdivisée en sous zones ou en secteurs.
- 2.1.5 *Centre VTS* – centre à partir duquel un VTS est exploité. Chacune des sous zones d'un VTS peut disposer de son propre sous centre.
- 2.1.6 *Opérateur de VTS* – personne, formée comme il convient par l'autorité compétente, qui exécute une ou plusieurs tâches pour un VTS.

- 2.1.7 *Plan de route VTS* – plan convenu entre une autorité VTS et le conducteur d'un bateau, qui concerne les mouvements de ce bateau dans une zone VTS.
- 2.1.8 *Image du trafic VTS* – vue d'ensemble des bateaux et de leurs mouvements dans une zone VTS.
- 2.1.9 *Services VTS* – le VTS devrait comprendre au moins un service d'information mais aussi un service d'aide à la navigation et/ou un service d'organisation du trafic, définis comme suit:
 - 2.1.9.1 *Service d'information* – service fournissant en temps voulu les informations indispensables à ceux qui, à bord, doivent prendre les décisions concernant la navigation.
 - 2.1.9.2 *Service d'aide à la navigation* – service d'aide à la prise, à bord, des décisions concernant la navigation et de surveillance de leurs conséquences.
 - 2.1.9.3 *Service d'organisation du trafic* – service servant à éviter les situations dangereuses pour le trafic fluvial par la planification et la gestion des mouvements du trafic, et à assurer un mouvement sûr et efficace du trafic fluvial dans une zone VTS.
- 2.1.10 *Services connexes* – services contribuant activement au passage sûr et efficace des bateaux à travers une zone VTS.
- 2.1.11 *Chargement dangereux* – chargement comprenant des marchandises désignées par la législation nationale comme dangereuses.
- 2.1.12 *Voies navigables* désigne les fleuves, rivières, canaux, lacs ou autres étendues d'eau qui, par leurs caractéristiques naturelles ou par l'intervention de l'homme, sont aptes à la navigation. Dans les estuaires, la limite entre les eaux maritimes et les voies navigables est la ligne établie selon le droit international.

3. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES SERVICES DE TRAFIC FLUVIAL SUR LES VOIES NAVIGABLES

3.1 Objectifs

- 3.1.1 Les VTS ont pour objet d'améliorer la sécurité et la bonne marche de la navigation, la sécurité des personnes et la protection de l'environnement, des rives adjacentes et des populations ou des entreprises riveraines, contre d'éventuels effets néfastes du trafic fluvial. Un service de trafic fluvial peut aussi avoir pour objet la promotion d'un transport efficace et la collecte de données nécessaires à sa propre évaluation.
- 3.1.2 L'avantage de la mise en place d'un VTS est de permettre l'identification et la surveillance des bateaux, la planification stratégique de leurs mouvements et la mise à disposition d'informations et d'aides relatives à la navigation. Le VTS peut aussi contribuer à réduire les risques de pollution et à coordonner la réponse à apporter en cas de pollution. Son efficacité dépend de la fiabilité et de la continuité des communications, ainsi que de sa capacité à fournir des informations concises, précises et ne prêtant pas à équivoque. La qualité des mesures destinées à la prévention des accidents, qui sont effectuées par le système dépend de sa capacité à détecter des situations dangereuses et à donner l'alerte en temps voulu.
- 3.1.3 Les objectifs précis de tout VTS dépendent des situations particulières susceptibles de se produire dans sa zone, ainsi que du volume et des caractéristiques du trafic fluvial, comme décrit ci-après à la section 3.2 des présentes Directives.
- 3.1.4 Chaque fois que cela est justifié et raisonnable, il est recommandé de rendre les VTS compatibles avec les services existants sur les routes maritimes.
- 3.1.5 Les bateaux naviguant d'une zone VTS à l'autre et les différentes exploitations des VTS dans les différentes zones pourraient être source de confusion pour les conducteurs des bateaux. En conséquence, la réalisation des objectifs du VTS pourrait en pâtir. Comme cela peut concerner les conducteurs des bateaux de navigation intérieure, il est nécessaire d'harmoniser le VTS intérieur au moyen de directives internationales s'appliquant à toutes les voies navigables d'un système. Mais puisque les capitaines des navires peuvent aussi être concernés lorsqu'ils pénètrent sur les voies navigables, ces directives internationales devraient être appliquées à l'échelle mondiale, suivre les Directives de l'OMI d'aussi près que possible et être employées lorsque ces dernières sont jugées inappropriées.

3.2 Responsabilités et obligations

- 3.2.1 Lorsque deux administrations ou autorités compétentes ou davantage ont un intérêt commun à créer un VTS dans une zone particulière, elles devraient mettre en place un service de trafic fluvial coordonné sur la base d'un accord entre elles. Dès la mise en place d'un tel service, celui-ci devrait disposer de procédures d'exploitation uniformes.
- 3.2.2 L'administration, les administrations ou l'autorité compétente chargées de la planification et de la mise en place d'un VTS devraient:
 - 3.2.2.1 S'assurer que l'exploitation du VTS repose sur des fondements juridiques et se fait conformément aux législations applicables;
 - 3.2.2.2 S'assurer que les objectifs du VTS sont fixés;
 - 3.2.2.3 S'assurer qu'une autorité VTS a été nommée et qu'elle est dûment habilitée;
 - 3.2.2.4 S'assurer que la zone de service est délimitée et déclarée zone VTS, sachant qu'elle peut être éventuellement subdivisée en sous-zones ou en secteurs;
 - 3.2.2.5 Déterminer le type et le niveau des services à fournir, eu égard aux objectifs du VTS;
 - 3.2.2.6 Établir des normes appropriées pour l'équipement de soutien;
 - 3.2.2.7 S'assurer que l'autorité VTS dispose de l'équipement et des installations nécessaires pour réaliser concrètement les objectifs du VTS;
 - 3.2.2.8 S'assurer que l'autorité VTS dispose d'un personnel suffisant, possédant les qualifications requises, convenablement formé et capable de s'acquitter des tâches requises, compte tenu du type et du niveau des services à fournir;
 - 3.2.2.9 Fixer les qualifications requises et la formation exigée des opérateurs du VTS, compte tenu du type et du niveau des services à fournir;
 - 3.2.2.10 S'assurer que les dispositions en vue de la formation des opérateurs du VTS sont prises;
 - 3.2.2.11 Charger l'autorité VTS d'exploiter celui-ci conformément aux résolutions et aux directives pertinentes;

- 3.2.2.12 Définir les mesures à prendre en cas de non respect des prescriptions réglementaires du VTS et s'assurer que ces mesures sont conformes aux législations applicables. Ces mesures devraient prendre en compte les conséquences des défaillances techniques, et il conviendrait d'examiner les situations exceptionnelles qui pourraient en découler.
- 3.2.3 L'autorité VTS chargée de l'exploitation du VTS devrait:
 - 3.2.3.1 S'assurer que les objectifs sont atteints;
 - 3.2.3.2 S'assurer que les normes fixées par l'autorité compétente pour les niveaux des services, les qualifications de l'opérateur et l'équipement sont respectées;
 - 3.2.3.3 S'assurer que le VTS est exploité conformément aux résolutions et aux directives pertinentes;
 - 3.2.3.4 S'assurer, le cas échéant et si besoin est, que l'exploitation du VTS est harmonisée avec les systèmes de notification en navigation intérieure et les mesures d'organisation du trafic, avec les aides à la navigation, avec le pilotage et les opérations portuaires;
 - 3.2.3.5 S'assurer si besoin est de la participation du pilote aussi bien en tant qu'utilisateur qu'en tant que fournisseur d'informations;
 - 3.2.3.6 S'assurer si besoin est que les systèmes de communication spécifiques sont surveillés en permanence et que tous les services annoncés sont disponibles pendant les heures de fonctionnement du VTS;
 - 3.2.3.7 S'assurer que les procédures d'exploitation s'appliquant aux situations ordinaires et aux situations d'urgence sont établies;
 - 3.2.3.8 Fournir en temps voulu au conducteur tous les détails concernant les exigences à remplir et les procédures à suivre dans la zone VTS. Ces informations devraient comprendre les catégories des bateaux dont la participation est obligatoire ou prévue, les fréquences radioélectriques à employer pour les notifications, les zones d'applicabilité, les heures et les positions géographiques auxquelles les notifications doivent être présentées, leur format et leur contenu, l'autorité VTS chargée de l'exploitation du service, toute information, tout conseil ou toute instruction à fournir aux bateaux participants, et les types et les niveaux de service disponibles. Ces informations devraient figurer dans les publications appropriées.
- 3.2.4 La définition de la responsabilité en cas d'accident suite aux indications d'un VTS est une question délicate qui doit être réglée au cas par cas, conformément à la législation nationale. En conséquence, l'autorité VTS devrait tenir compte des incidences juridiques d'un accident de navigation dans lequel les opérateurs du VTS ne se seraient peut être pas acquittés correctement de leur tâche.

3.3 Services VTS

Il conviendrait de tenir compte des directives suivantes à propos des services assurés par un VTS.

- 3.3.1 Un *service d'information* radiodiffusant des informations à heures fixes et à intervalles réguliers est assuré lorsque le VTS le juge nécessaire ou à la demande d'un bateau, par exemple pour indiquer la position, l'identité ou les intentions d'autres bateaux, l'état des voies navigables, les conditions météorologiques, les risques ou tout autre facteur qui pourrait avoir une incidence sur l'itinéraire d'un bateau.
- 3.3.2 Un *service d'organisation du trafic* s'occupe de la gestion opérationnelle du trafic et de la prévision des mouvements des bateaux afin d'éviter les encombrements et les situations dangereuses. Il est particulièrement utile en cas de trafic très dense ou lorsque des transports exceptionnels sont susceptibles de perturber l'écoulement des autres trafics. Le service peut aussi comprendre l'établissement et l'exploitation d'un système d'autorisations de navigation ou de plans de route du VTS, ou les deux, en fonction de la priorité des mouvements, de l'attribution des emplacements, des notifications obligatoires des mouvements dans la zone VTS, des routes à suivre, des limites de vitesse à observer ou d'autres mesures appropriées qui sont jugées nécessaires par l'autorité VTS.
- 3.3.3 Lorsque l'opérateur de VTS est habilité à donner des instructions aux bateaux, ces instructions ne devraient viser que le résultat final, laissant les détails de l'exécution, tels que le cap à tenir ou les manœuvres à exécuter, au conducteur du bateau. Il faudrait veiller à ce que les VTS n'empiètent pas sur les attributions du conducteur en ce qui concerne la sécurité de la navigation, ni perturbent la relation d'usage entre le conducteur et le pilote.
- 3.3.4 Un VTS peut être subdivisé en secteurs, mais leur nombre devrait être aussi petit que possible. Les limites des zones et des secteurs ne devraient pas se situer aux endroits où les bateaux changent de cap, effectuent des manœuvres ou s'approchent de zones de concentration, d'intersections, ou de lieux de croisement. Les centres VTS de chaque zone ou secteur devraient avoir un nom d'identification. Les limites de chaque zone ou secteur devraient figurer dans les publications appropriées.

3.4 Communications et notifications

- 3.4.1 Les communications entre un centre VTS et un bateau participant ou entre bateaux participants devraient se limiter aux informations indispensables en vue d'atteindre les objectifs du VTS. Les communications devraient être claires, ne pas prêter à équivoque et être comprises facilement par un nombre aussi grand que possible de participants. Des notifications et des phrases types devraient être employées si nécessaire. Lorsqu'il existe des difficultés liées à la langue, il faudrait employer une langue commune définie par l'autorité VTS.

3.4.2 Tout message du VTS à destination d'un bateau ou de plusieurs bateaux devrait préciser s'il contient des informations, un conseil, un avertissement ou une instruction.

3.4.3 La signalisation est considérée comme un moyen de communication.

3.5 Organisation

3.5.1 Éléments d'un VTS

Afin de s'acquitter de ses tâches, chaque VTS doit disposer de ressources suffisantes et des procédures régissant les relations entre les divers éléments.

Les prescriptions dans chaque domaine sont déterminées en fonction de la nature de la zone VTS, de la densité et des caractéristiques du trafic et du type de service à fournir.

Il conviendrait d'examiner l'établissement d'installations de réserve pour conserver le niveau souhaité de fiabilité et de disponibilité.

3.5.2 Tâches pouvant être exécutées conformément au service fourni

3.5.2.1 Un VTS devrait à tout moment être en mesure de produire une vue d'ensemble du trafic dans sa zone de service et d'indiquer tous les facteurs qui influencent le trafic. Il devrait aussi être capable d'effectuer les calculs permettant d'obtenir une image du trafic, indispensable pour qu'il puisse réagir à la situation du trafic existant dans sa zone de service. L'image du trafic permet à l'opérateur du VTS d'évaluer les situations et de prendre des décisions en conséquence. Les données suivantes devraient notamment être recueillies en vue d'obtenir l'image du trafic:

3.5.2.1.1 Données relatives à la voie navigable, telles que les conditions météorologiques, hydrographiques et hydrologiques et l'état de fonctionnement des aides à la navigation;

3.5.2.1.2 Données relatives à l'état du trafic, telles que position des bateaux, leurs mouvements, leurs identités et leurs intentions en ce qui concerne les manœuvres, la destination et l'itinéraire;

3.5.2.1.3 Données sur les bateaux conformes aux exigences des notifications en navigation intérieure et, le cas échéant, des données supplémentaires nécessaires au bon fonctionnement du VTS.

3.5.2.2 Il conviendrait aussi d'employer comme principale source de données les notifications communiquées par les bateaux au centre VTS.

3.5.2.3 Pour réagir à la situation du trafic existant dans la zone VTS et décider des mesures appropriées à prendre, il faudrait traiter et évaluer les données recueillies.

Les conclusions de l'évaluation devraient être communiquées aux bateaux participants. Il faudrait distinguer les informations sur la navigation, qui relaient les informations obtenues au moyen des capteurs du VTS et à partir de l'image du trafic, et les conseils de navigation, qui font intervenir un point de vue professionnel.

3.5.3 *Procédures d'exploitation*

En ce qui concerne les procédures d'exploitation, il conviendrait de distinguer les procédures internes des procédures externes. Les procédures internes s'appliquent à l'exploitation des instruments, aux relations entre les membres du personnel, ainsi qu'à l'acheminement et à la distribution internes des données. Les procédures externes quant à elles s'appliquent aux relations avec les utilisateurs et les services connexes. Une autre distinction devrait être faite entre les procédures courantes journalières et les procédures dictées par des imprévus tels que des blocages du trafic, des catastrophes naturelles ou des menaces pour l'environnement. Toutes les procédures d'exploitation, qu'elles soient courantes ou d'urgence devraient être consignées dans des manuels et faire partie intégrante des exercices de formation régulière. Il conviendrait de surveiller le respect des procédures.

3.5.4 *Base de données*

Une autorité VTS devrait disposer, en fonction de l'exploitation du service, d'une base de données où il est possible, une fois les données collectées, de les conserver, les mettre à jour, les compléter et les extraire. Toute donnée conservée dans un système pour un usage ultérieur ne devrait être communiquée qu'une fois prises les précautions nécessaires.

3.6 Bateaux participants

3.6.1 Les bateaux naviguant dans une zone desservie par des services de trafic fluvial devraient en faire usage. En fonction de la réglementation en vigueur, la participation à un VTS peut être soit facultative soit obligatoire. Tous les types de bateaux devraient être autorisés et encouragés à employer un VTS lorsque la participation est facultative.

3.6.2 Les décisions concernant la navigation proprement dite et les manœuvres sont du ressort du conducteur. Aucun plan de route VTS, ni aucun changement demandé ou convenu du plan de route ne saurait se substituer à ces décisions.

- 3.6.3 La communication avec le VTS et d'autres bateaux devrait se faire conformément aux procédures établies, en particulier lorsqu'il s'agit de manœuvres envisagées. Les procédures VTS devraient définir les communications requises et les systèmes de communication à surveiller. Avant de pénétrer dans une zone VTS, les bateaux devraient présenter toutes les notifications demandées, y compris ceux qui font état de carences. Pendant la traversée d'une zone VTS, les bateaux devraient respecter la réglementation en vigueur, observer de façon continue les systèmes de communication attribués et notifier des écarts par rapport au plan de route convenu, lorsqu'un tel plan a été établi conjointement avec le VTS.
- 3.6.4 Les conducteurs des bateaux devraient signaler au centre VTS tout danger observé pour la navigation ou pour l'environnement.
- 3.6.5 En cas de défaillance totale de l'équipement de communication du bateau, le conducteur doit, par tout autre moyen de communication disponible, chercher à informer le centre VTS et les bateaux à proximité de l'incapacité du bateau à communiquer de façon appropriée.
- 3.6.6 Les bateaux devraient disposer des publications donnant tous les détails sur la réglementation en vigueur en ce qui concerne l'identification, les notifications et/ou la conduite à avoir dans chacune des zones VTS à traverser au cours du voyage.

4. DIRECTIVES RELATIVES À LA PLANIFICATION ET À LA MISE EN PLACE DES SERVICES DE TRAFIC FLUVIAL

- 4.1 Responsabilité en ce qui concerne la planification et la mise en place d'un VTS**
Les administrations et les autorités compétentes sont chargées de planifier et de mettre en place les services de trafic fluvial ou de les modifier.

4.2 Directives relatives à la planification d'un service de trafic fluvial

- 4.2.1 Les besoins locaux concernant la gestion du trafic devraient être soigneusement examinés et recensés au moyen d'une analyse des accidents, d'une évaluation des risques et d'une consultation des groupes d'utilisateurs locaux. Lorsque les risques sont considérés comme pouvant être pris en charge par un VTS, ou lorsque la surveillance du trafic et les relations entre l'autorité VTS et les bateaux participants sont considérées comme capitales, il conviendrait d'envisager la mise en place d'un VTS, instrument indispensable à la gestion du trafic.
- 4.2.2 Un VTS est particulièrement indiqué dans les cas suivants :
- 4.2.2.1 Forte densité du trafic ;
- 4.2.2.2 Transport de marchandises dangereuses ;

- 4.2.2.3 Types de navigation incompatibles et complexes;
 - 4.2.2.4 Conditions hydrographiques, hydrologiques et météorologiques difficiles;
 - 4.2.2.5 Hauts fonds mobiles et autres dangers locaux;
 - 4.2.2.6 Menace pour l'environnement;
 - 4.2.2.7 Perturbation de la navigation par d'autres activités nautiques;
 - 4.2.2.8 Nombreux accidents dans la même zone au cours d'une période déterminée;
 - 4.2.2.9 Services de trafic fluvial en place ou planifiés dans des eaux adjacentes et, le cas échéant, nécessité de coopération entre États voisins;
 - 4.2.2.10 Chenaux étroits ou ports, ponts, écluses, coudes et autres zones entravant la progression des bateaux;
 - 4.2.2.11 Évolution en cours ou prévisible de la nature du trafic dans la zone.
- 4.2.3 En décidant de la mise en place d'un VTS, l'autorité VTS ou les autorités compétentes devraient aussi tenir compte des responsabilités énoncées à la section 3.2 des présentes Directives et de la disponibilité des moyens et des compétences techniques nécessaires.

4.3 Directives supplémentaires relatives aux services de trafic fluvial

- 4.3.1 L'autorité VTS devrait, lors de la planification d'un VTS, faire usage des manuels disponibles qui ont été élaborés et publiés par les organisations et les associations internationales appropriées.
- 4.3.2 Les références suivantes devraient aussi être consultées pour de plus amples informations et des réponses concernant l'applicabilité:
 - 4.3.2.1 Vessel Traffic Services Manual (AISM);
 - 4.3.2.2 World VTS Guide (AISM/IMPA/IAPH);
 - 4.3.2.3 Recommandations de l'AISM relatives aux VTS.