

C Services des communications et du trafic maritime

27A Lignes directrices concernant la circulation des navires de fort gabarit et de forte longueur

27A.1 TRANSIT DES NAVIRES DE FORT GABARIT ET DE FORTE LONGUEUR DANS LE TRONÇON QUÉBEC-MONTRÉAL.

Dans le présent avis, les définitions suivantes sont utilisées :

Navire de **fort gabarit** désigne un navire dont la longueur hors-tout n'excède pas 300,0 mètres et dont la largeur moulée est égale ou supérieure à 32,5 mètres sans excéder 44,0 mètres.

Navire de **forte longueur** désigne un navire dont la longueur hors-tout est comprise entre 270,0 et 300,0 mètres et dont la largeur moulée n'excède pas 44,0 mètres.

Cet avis, incluant la carte VN-301 « Directives concernant le transit des navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** dans la voie navigable du Saint-Laurent Édition 2019 », définit les directives et les conditions de transit des navires de fort gabarit et de forte longueur dans le tronçon Québec-Montréal, selon les sections suivantes :

1. Navigation dans les glaces (**G**)
2. Rencontres dans les zones à risques (**R**)
3. Dépassements dans les zones à risques (**D**)
4. Zones de mouillage (**M**)
5. Dégagement sous-quille (**DSQ**)
6. Évaluation de la manœuvrabilité des navires de **fort gabarit** et de **forte longueur**
7. Autres règles de gestion des transits des navires de **fort gabarit** et de **forte longueur**
8. Double pilotage

La carte VN-301 « Directives concernant le transit des navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** dans la voie navigable du Saint-Laurent, Édition 2020 » est disponible sur : [Carte VN-301 - Édition 2020](#)

Les navires de fort gabarit visés par cet avis devront soumettre à chaque voyage entrant le questionnaire pour les navires de fort gabarit dûment rempli à Transports Canada et ce, avant leur arrivée à la station de pilotage des Escoumins. Le questionnaire peut être obtenu en écrivant à AlerteNMD-AlertNMD@tc.gc.ca

1) Navigation dans les glaces (G)

G-1) Avant d'entreprendre un transit ou de quitter un poste à quai dans le tronçon Québec-Montréal, les pilotes de la Corporation des pilotes du Saint-Laurent central (CPSLC) devront prendre les mesures nécessaires afin de leur permettre d'évaluer les conditions de glaces et de battures fragilisées en vue de déterminer si celles-ci peuvent causer des problèmes à la navigation lors du transit du navire de **fort gabarit** et de **forte longueur**.

G-2) Les navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** qui de par leurs conditions opérationnelles semblent dans l'impossibilité de lutter contre les forces exercées par les glaces, que ce soit causé, entre autres par :

- des problèmes mécaniques
- des problèmes du système de propulsion
- des limitations dues aux types de programmation / surveillance des paramètres du système de propulsion ne peuvent s'engager en amont de Québec avant que les problèmes ou limitations ne soient rétablis, afin de permettre un passage sécuritaire aux endroits restreints du fleuve.

- G-3)** Lorsqu'il y a présence de glace sous pression, conformément à l'évaluation du Bureau des glaces de la Garde côtière canadienne (GCC), les navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** doivent s'engager sous les ponts de Québec à la faveur des courants de marée.
- G-4)** Dans le secteur du Lac St-Pierre, les pilotes doivent favoriser les rencontres de jour et par bonne visibilité afin de bien percevoir le mouvement du navire, les conditions de glace et s'il y a un effet de batillage constituant un risque de décollement des battures.

2) Directives concernant les rencontres dans les zones à risques moyens et élevés (R)

- R-1)** Les rencontres sont interdites dans les zones à risques élevés. Les zones à risques élevés entre Québec et Montréal pour les navires dont la largeur combinée est entre 65,0 mètres et 72,6 mètres et entre 72,61 mètres et 88,0 mètres sont identifiées sur la carte VN-301.
- R-2)** Les zones à risques moyens identifiées sur la carte VN-301 sont assujetties à une évaluation des pilotes afin de déterminer la possibilité d'effectuer une rencontre sécuritaire en fonction d'un ou de plusieurs des facteurs exposés ci-dessous :
- a) Les zones à risques moyens entre Québec et Montréal pour les navires avec une largeur combinée entre 65,0 mètres et 72,6 mètres et entre 72,61 mètres et 88,0 mètres sont identifiées sur la carte VN-301. Avant que les navires ne se rencontrent, les pilotes devront aviser les Services de communications et de trafic maritimes (SCTM) de la manœuvre dont ils ont convenu.
 - b) Pour ces rencontres et dépassements, le pilote et les SCTM devront fournir un rapport selon la forme établie. La consolidation de ces deux rapports sera faite par la CPSLC à l'intérieur d'une base de données.
 - c) Les facteurs à considérer par les pilotes afin d'évaluer les risques lors de rencontres incluent, entre autres :
 - Navigation de nuit
 - Présence des bouées lumineuses
 - Visibilité
 - Force et direction des vents
 - Distance de manœuvre
 - Trafic maritime
 - Caractéristiques du navire
 - Passage sous les câbles aériens et les ponts
 - Opérations de remorquage et de dragage
 - Caractéristiques du chenal

Zones particulières : courbe de Portneuf, courbe Sorel-Tracy et Pointe à la Citrouille

Lors d'une rencontre avec un navire-citerne, le pilote doit s'assurer que l'angle d'incidence sur l'axe longitudinal du navire-citerne est inférieur à 30° afin de favoriser (dans l'éventualité d'un abordage) une chance de ricochet sur le bordé du navire au lieu de perforer sa double coque.

- R-3)** Vitesse maximale des navires lors des rencontres
- a) Lors de toute rencontre dans une zone identifiée par drapeau à risque moyen ou faible (blanc ou jaune), la vitesse de chacun des deux navires ne doit pas dépasser neuf (9) nœuds dans l'eau (Speed Over Water SOW).
 - b) Pour tenir compte des interactions lors de rencontres, le DSQ minimal requis selon la table de dégagement sous quille (DSQ) de l'avis aux navigateurs 27C doit être augmenté d'au moins de 50% de la valeur du squat. À titre indicatif, cette augmentation représente environ 30 cm à une vitesse dans l'eau de neuf (9) nœuds (SOW).

R-4) Les rencontres sont interdites aux navires de *forte longueur* dans les zones suivantes (Voir carte VN-301) :

- Ponts de Québec
- Courbe de Sainte-Croix
- Barre à Boulard / Rapides du Richelieu (amont Q70)
- Courbe de Cap Charles
- Courbe du Cap à la roche
- Courbe de Champlain
- Courbe de Bécancour
- Courbe du Cap-de-la-Madeleine
- Pont Laviolette
- Courbe de l'Île de Grâce (Sainte-Anne-de-Sorel)
- Courbe de Bellmouth
- Le tronçon entre Cap Saint-Michel et l'Île aux Vaches
- Le secteur Tétreaultville aval

3) Directives concernant les dépassements dans les zones à risques moyens et élevés (D)

D-1) Les dépassements dans les zones à risques élevés identifiées sur la carte VN-301 sont interdits. Les zones à risques élevés entre Québec et Montréal pour les navires dont la largeur combinée est entre 65,0 mètres et 72,6 mètres et entre 72,61 mètres et 88,0 mètres sont identifiées sur la carte VN-301.

D-2) Les zones à risques moyens sont sujettes à une évaluation des pilotes afin de déterminer la possibilité d'effectuer un dépassement sécuritaire en présence d'un ou de plusieurs facteurs exposés ci-dessous :

- a) Les zones à risques moyens entre Québec et Montréal pour les navires avec une largeur combinée entre 65,0 mètres et 72,6 mètres et entre 72,61 mètres et 88,0 mètres sont identifiées sur la carte VN-301. Avant le dépassement, les pilotes doivent aviser les SCTM de la manœuvre dont ils ont convenu;
- b) Pour ces rencontres et dépassements, le pilote et les SCTM devront fournir un rapport selon la forme établie. La consolidation de ces deux rapports sera faite par la CPSLC à l'intérieur d'une base de données.
- c) Les facteurs à considérer par les pilotes afin d'évaluer les risques lors de dépassements incluent, entre autres :
 - Navigation de nuit
 - Présence des bouées lumineuses
 - Visibilité
 - Force et direction des vents
 - Distance de manœuvre
 - Trafic maritime
 - Caractéristiques du navire
 - Passage sous les câbles aériens et les ponts
 - Opérations de remorquage et de dragage
 - Caractéristiques du chenal

D-3) Contrôle de vitesse. Lors d'un dépassement, le pilote doit obtenir l'autorisation du navire qu'il désire dépasser. Ils ajusteront leur vitesse respective pour obtenir un ratio s'approchant idéalement de 2:1 (double de la vitesse) afin de réduire au minimum les effets d'interaction entre les navires. Le navire qui dépasse ne pourra toutefois pas maintenir une vitesse pouvant conduire à une érosion accélérée des berges ou causer des dommages aux propriétés riveraines.

D-4) Les dépassements sont interdits aux navires de **forte longueur** dans les zones suivantes (Voir la carte VN-301) :

- Ponts de Québec
- Courbe de Sainte-Croix
- Barre à Boulard / Rapides du Richelieu (amont Q70)
- Courbe de Cap Charles
- Courbe du Cap à la roche
- Courbe de Champlain
- Courbe de Bécancour
- Courbe du Cap-de-la-Madeleine
- Pont Laviolette
- Courbe de l'Île de Grâce (Sainte-Anne-de-Sorel)
- Courbe de Bellmouth
- Le tronçon entre Cap Saint-Michel et l'Île aux Vaches
- Le secteur Tétreaultville aval

4) Directives concernant les zones de mouillage (M)

M-1) Aucun navire de **fort gabarit** ou de **forte longueur** ne peut utiliser la zone de mouillage de Pointe-aux-Trembles (PAT), sauf pour des circonstances exceptionnelles.

M-2) La durée maximale de mouillage permise pour les navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** dans le tronçon entre Québec et Montréal est de 24 heures. Les conditions et les prévisions météorologiques devront être favorables pour la durée du mouillage.

Pour les navires de **forte longueur**, la durée de 24 heures pourra être prolongée au besoin si les conditions le permettent.

M-3) Les mouillages permis pour les navires de **fort gabarit** sont les suivants :

- Saint-Nicolas
- Pointe-aux-Ormes en été seulement (1,2,3)
- Trois-Rivières (devant la ville TR1 et TR4)
- Lanoraie (L1 à L4) (voir M-6 et M-7)

M-4) Le rayon d'évitement du poste de mouillage des navires de fort gabarit ou de forte longueur ne doit pas nuire ou faire dévier la circulation.

M-5) Pour un navire de **fort gabarit** au mouillage, la présence d'un pilote est requise.

M-6) L'un des deux mouillages à Lanoraie L3 ou L4 doit être disponible en priorité lorsqu'il y a un navire de fort gabarit dans le tronçon Québec-Montréal.

M-7) Le mouillage Lanoraie L1 est permis uniquement lorsqu'il n'y a pas de navires attendus ou à quai au terminal pétrolier de Tracy.

5) Directives concernant le dégagement sous-quille (DSQ)

5.1 Afin d'assurer une conduite sécuritaire et de permettre la coordination du transit des navires circulant à contresens sur le Saint-Laurent entre Québec et Montréal les navires dont la largeur est égale ou supérieure à 32,50 mètres (fort gabarit) doivent :

- Se conformer à la table de dégagement sous-quille publiée dans l'Avis aux navigateurs 27C.
- En montant
 - Entre Québec et Batiscan, s'assurer d'avoir le dégagement sous quille permettant un transit à une vitesse minimale sur l'eau de sept (7) nœuds (SOW).
 - En amont de Batiscan, s'assurer d'avoir un dégagement sous quille permettant un transit à une vitesse minimale sur l'eau de dix (10) nœuds (SOW).
- En descendant entre Montréal et Québec, s'assurer d'avoir un dégagement sous quille permettant un transit à une vitesse minimale sur l'eau de sept (7) nœuds (SOW).

5.2 Cas particuliers

Si les niveaux d'eau prévalant durant le transit ne permettent pas à un navire montant de **fort gabarit** de respecter les normes du DSQ correspondant à une vitesse sur l'eau de dix (10) nœuds (SOW), le calcul du DSQ des navires de **fort gabarit** ayant une bonne manœuvrabilité (**BM**) pourrait être fait exceptionnellement avec une vitesse (SOW) de calcul du DSQ pouvant aller jusqu'à sept (7) nœuds dans les conditions suivantes :

- a) Valider le tirant d'eau du navire à Québec et Trois-Rivières par les pilotes ;
- b) Aucune rencontre ni aucun dépassement dans le secteur situé en amont de Trois-Rivières ne sont autorisés pour les navires de largeur combinée de 65 mètres et plus. De plus, les navires doivent transiter avec la marée haute à partir de Québec afin de bénéficier du courant de la marée montante;
- c) L'Administration portuaire de Montréal (APM) coordonne les départs des navires de tous les ports situés en amont de Trois-Rivières lorsque la largeur combinée des navires est de 65 mètres et plus en collaboration avec les SCTM afin de garantir qu'aucune rencontre ou dépassement n'aura lieu dans les secteurs critiques ;
- d) Le navire ne pourra bénéficier de cette condition s'il fait l'objet d'un rapport du Réseau d'avertissement et d'alerte (RAA) de la GCC ayant comme sujet, entre autres :
 - Problème mécanique
 - Problème d'appareil de navigation ou tout autre RAA qui contient une information qui pourrait compromettre la sécurité de la navigation
 - Interdiction de départ selon évaluation du rapport RAA par les parties concernées

Dans le cas où l'ensemble des conditions mentionnées précédemment ne peut être respecté, le navire ne sera pas autorisé à s'engager dans le tronçon Québec-Montréal en montant.

Cette autorisation exceptionnelle pourrait être suspendue par les autorités compétentes en tout temps selon les informations et les circonstances prévalant lors du transit de ces navires.

6) Évaluation de la manœuvrabilité des navires de fort gabarit et de forte longueur

La manœuvrabilité des navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** naviguant dans le tronçon Québec-Montréal devra être évaluée afin de déterminer leur comportement dans le chenal à partir des critères établis dans les rapports (évaluation de la manœuvrabilité). Ce rapport doit être complété par les pilotes de la CPSLC lors des premiers voyages du navire.

Pour juger adéquatement de leur manœuvrabilité, chaque navire sera évalué pour un minimum de :

- Quatre (4) transits aller-retour pour les navires de **fort gabarit**
- Deux (2) transits aller-retour pour les navires de **forte longueur**
- Un (1) transit aller-retour pour les navires jumeaux de **forte longueur** affectés à une ligne régulière

Les restrictions de départ estivales pour les navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** ne s'appliqueront pas lorsqu'ils auront obtenu une évaluation favorable et qu'ils auront été jugés de bonne manœuvrabilité (**BM**) par l'APL et la CPSLC.

7) Autres règles de gestion des transits des navires de **fort gabarit** et de **forte longueur**

7.1 Les navires de fort gabarit doivent favoriser un transit qui est majoritairement de jour entre Québec et Montréal, en fonction des conditions météorologiques, du trafic et des autres facteurs de risque à la navigation.

7.2 Afin d'assurer un transit optimal et sécuritaire des navires de **fort gabarit**, l'Administration de pilotage des Laurentides (APL), en collaboration avec la CPSLC, doit déterminer et coordonner les heures de passage de ces navires à Québec.

7.3 Le passage en période de noirceur est autorisé pour les navires de **fort gabarit** montant jusqu'aux Grondines, en condition de marée favorable.

7.4 En descendant, pour les navires de **fort gabarit** et de **forte longueur**, les règles de départ suivantes s'appliquent :

- Les heures d'appareillage doivent se faire de jour selon la période de l'année afin d'effectuer le transit ou certaines sections de transit à la faveur de la clarté. Les fenêtres de départ peuvent être obtenues auprès du centre d'affectation de l'APL.
- Lorsque la marée vient à l'encontre des plages horaires pendant plusieurs jours, certains navires pourront exceptionnellement être autorisés à appareiller après entente entre les parties.

En saison estivale¹, les règles précédentes en 7.4 ne sont pas applicables lorsque :

- Le navire a été évalué et jugé de bonne manœuvrabilité (**BM**) et,
- L'unité portable d'aide au pilotage (PPU) du pilote est équipée d'un indicateur de taux de giration.

7.5 En montant, pour les navires de **fort gabarit**, les règles suivantes s'appliquent :

Un navire de bonne manœuvrabilité (**BM**) pourra transiter en montant sur un meilleur point de marée, et ce, sans que ce transit ne soit uniquement complété durant une période de clarté.

Les navires de bonne manœuvrabilité (**BM**) qui transitent régulièrement entre Québec et Montréal peuvent soumettre une demande aux autorités compétentes (TC, GCC et APL en collaboration avec la CPSLC) afin d'obtenir une dérogation particulière pour les transits de nuit en montant.

8) Double pilotage

Les navires d'une largeur égale ou supérieure à 32,5 mètres transitant dans le tronçon Québec-Montréal sont soumis au double pilotage par l'Administration de pilotage des Laurentides.

Les directives du transit des navires de **fort gabarit** et de **forte longueur** dans le tronçon Québec-Montréal sont présentées sur la base que les pilotes responsables du navire ont pris en considération les autres facteurs et conditions qui pourraient agir sur le comportement du navire. Les pilotes ont, en tout temps, la responsabilité de la sécurité du navire.

1. Référence : Avis à l'industrie émis par l'APL