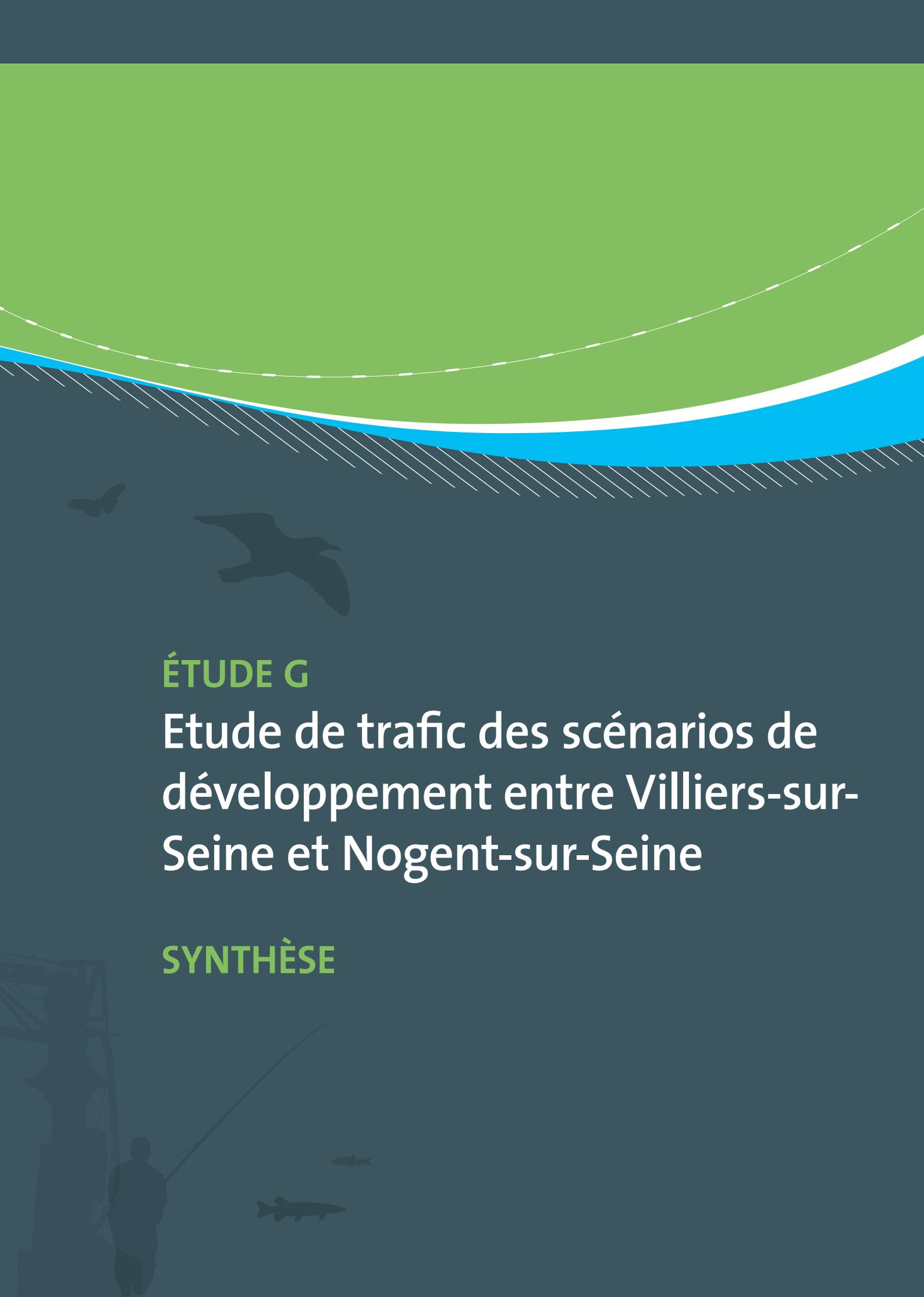


ÉTUDE G

Etude de trafic des scénarios de développement entre Villiers-sur-Seine et Nogent-sur-Seine

PROJET DE MISE À grand gabarit
de la liaison fluviale ENTRE BRAY-SUR-SEINE
ET NOGENT-SUR-SEINE



ÉTUDE G

Etude de trafic des scénarios de développement entre Villiers-sur-Seine et Nogent-sur-Seine

SYNTHÈSE

Étude réalisée
par BIEF (Bureau
d'Ingénierie et
d'Études Fluviales)
en septembre
2009.

ÉTUDE

Étude de trafic des scénarios de développement entre Villiers-sur-Seine et Nogent-sur-Seine Synthèse

Nota :

Cette étude a été réalisée en septembre 2009, soit avant la réalisation des études d'opportunité de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine. Il s'agissait alors d'une étude prospective à laquelle aucune suite n'a été donnée.

Son antériorité par rapport aux études d'opportunité explique les différences de résultats que l'on peut constater pour les trafics sur le canal de Beaulieu. Ils ont en effet été calculés à partir d'hypothèses différentes de celles prises pour les études socio-économiques du projet de mise à grand gabarit.

Cette étude vise à établir, à l'aide du logiciel de simulations de trafics SINAVI (logiciel développé par le CETMEF), le **trafic pour lequel le canal de Beaulieu sera saturé** et donc à partir duquel le poste d'attente à Melz sera nécessaire. Cela permettra alors de déterminer la date optimale pour construire le créneau de croisement à l'écluse de Melz (grand gabarit).

Le périmètre de cette étude est délimité à l'amont par l'écluse de Beaulieu et à l'aval par l'écluse de Villiers.

6 scénarios ont été pris en compte dans le modèle :

- **un scénario de référence** qui est un scénario fil de l'eau avec aménagements a minima, sur les aspects sécurité et fiabilité uniquement (développement du port de Montereau pour les conteneurs et réduisant le trafic conteneur à Nogent à ce qu'il est possible de traiter compte tenu de la capacité du canal de Beaulieu et de l'importance des trafics captifs de produits agricoles; gabarit Va jusqu'à Bray mais à un mouillage qui reste plus limité entre la Grande Bosse et Bray, investissement pour un nouveau port (40 ha) à Bray et un point de retournement des bateaux ; le port de Bray se spécialise sur le vrac granulats et le port de Nogent sur les produits agricoles)
- **un scénario classe IV (1 000 t) jusqu'à Nogent-sur-Seine** : circulation de bateaux de 2 500 t jusqu'à Bray (impliquant des travaux pour avoir un enfoncement de 3,20 m) puis de 1 000 t jusqu'à Nogent ; création de zones de garage sur le canal de Beaulieu rendant possible l'utilisation de bateaux de classe IV pour tous les trafics de Nogent, y compris les granulats, avec enfoncement maximal de 2 m ; développement du port de Bray comme dans le scénario de référence spécialisé sur les granulats incluant l'aménagement du mouillage du chenal de la Grande Bosse à Bray ; développement du port de Nogent pour les conteneurs et pour les produits agricoles
- **un scénario classe IV+ qui est une mise au gabarit de classe IV (1 000 t) jusqu'à Nogent-sur-Seine (comme le scénario 2) mais avec circulation de bateaux de 2 500 t jusqu'à Villiers-sur-Seine** impliquant des travaux pour avoir un enfoncement de 3,20 m de la Grande Bosse à Villiers et la construction d'une nouvelle écluse à Jaulnes (135 m) ; construction d'un port et d'un point de retournement à proximité de Villiers (granulats)
- **un scénario classe Va** (bateaux 2 500 t, 110 m de long, mouillage de 3,20 m sur l'ensemble de l'itinéraire jusqu'à Nogent-sur-Seine) : construction d'un nouveau canal à grand gabarit pour remplacer le canal de Beaulieu et construction d'une nouvelle écluse à Jaulnes, les nouvelles écluses sont construites au gabarit Va (pour des bateaux de 110 m de longueur) ; amélioration du mouillage entre La Grande Bosse et l'entrée du nouveau canal pour le porter à 3,20 m. Dans ce scénario, les investissements sur Bray et/ou Villiers ne sont pas réalisés. Toutes les activités vrac et conteneurs sont traitées sur Nogent
- **un scénario classe Va+** (bateaux de 3 000 t, 135 m de long, mouillage de 3,20 m sur l'ensemble de l'itinéraire jusqu'à Nogent-sur-Seine) : aménagements identiques au scénario classe Va mais avec des écluses dimensionnées pour accepter des bateaux de 135 m
- **un scénario classe Vb** (bateaux de 4 000 t, 180 m de long, mouillage de 3,20 m sur l'ensemble de l'itinéraire jusqu'à Nogent-sur-Seine) : construction d'un nouveau canal à grand gabarit avec des écluses de 185 m, ce qui implique également une nouvelle écluse à Jaulnes au gabarit 185 m et les boucles de la Seine à rescinder.

Les simulations ont été faites pour les années 2015, 2020, 2025 et 2050. Pour chaque scénario ont été calculées la durée de parcours moyenne, les attentes de sécurité (dues aux interdictions de croisement et de trématage), les attentes d'accès (résultent des impossibilités d'accès au réseau soit parce que les créneaux d'ouverture des éléments interdisent leur accès soit parce que la navigation n'est pas autorisée), les attentes d'occupation (occupation d'une écluse par d'autres bateaux) et l'attente totale.

Scénario de référence :

Trafics attendus :

- 2008 : 1 544 bateaux par an
- 2015 : 4 865 bateaux par an
- 2020 : 5 495 bateaux par an
- 2025 : 6 125 bateaux par an
- 2050 : 9 280 bateaux par an

La durée de parcours moyenne et les attentes totales de la flotte augmentent avec le nombre de bateaux.

Scénario classe IV (2 500 t jusqu'à Bray-sur-Seine puis 1 000 t de Bray-sur-Seine à Nogent-sur-Seine) :

Trafics attendus :

- 2015 : 5 051 bateaux par an
- 2020 : 4 916 bateaux par an
- 2025 : 4 600 bateaux par an
- 2050 : 5 631 bateaux par an

La durée de parcours moyenne de la flotte est à peu près constante entre 2015, 2020 et 2025 : ceci s'explique par la faible évolution du trafic ainsi que la diminution des classes I et II au profit de la classe IV (plus contraignante).

La durée de parcours augmente de façon plus nette en 2050 : augmentation du trafic associée à une augmentation forte des bateaux de classe IV.

Les attentes totales augmentent avec la proportion des bateaux de classe IV.

Scénario classe IV + (2 500 t jusqu'à Villiers-sur-Seine puis 1 000 t jusqu'à Nogent-sur-Seine) :

Trafics attendus :

- 2015 : 10 981 bateaux par an
- 2020 : 13 207 bateaux par an
- 2025 : 12 767 bateaux par an
- 2050 : 12 215 bateaux par an

La durée de parcours moyenne et les attentes totales évoluent avec le nombre de bateaux, en particulier avec la proportion des bateaux de classe IV.

Scénario classe Va (2 500 t jusqu'à Nogent-sur-Seine) :

Trafics attendus :

- 2015 : 12 009 bateaux par an soit 11 955 bateaux hors plaisance*
- 2020 : 11 771 bateaux par an soit 11 715 bateaux hors plaisance*
- 2025 : 9 995 bateaux par an soit 9 935 bateaux hors plaisance*
- 2050 : 7 610 bateaux par an soit 7 534 bateaux hors plaisance*

* On considère que les plaisanciers emprunteront l'ancien canal de Beaulieu.

La durée de parcours moyenne diminue avec le nombre de bateaux.

Les attentes totales diminuent avec le nombre de bateaux.

Scénario classe Va+ (3 000 t jusqu'à Nogent-sur-Seine) :

Trafics attendus :

- 2015 : 12 009 bateaux par an soit 11 955 bateaux hors plaisance*
- 2020 : 11 515 bateaux par an soit 11 459 bateaux hors plaisance*
- 2025 : 9 626 bateaux par an soit 9 566 bateaux hors plaisance*
- 2050 : 7 086 bateaux par an soit 7 010 bateaux hors plaisance*

* On considère que les plaisanciers emprunteront l'ancien canal de Beaulieu.

Globalement, la durée de parcours moyenne diminue avec la baisse du trafic. On constate une légère augmentation entre 2020 et 2025 due à l'apparition de la classe Va 135 m en 2025.

Les attentes totales diminuent avec le nombre de bateaux.

Scénario classe Vb (4 000 t jusqu'à Nogent-sur-Seine) :

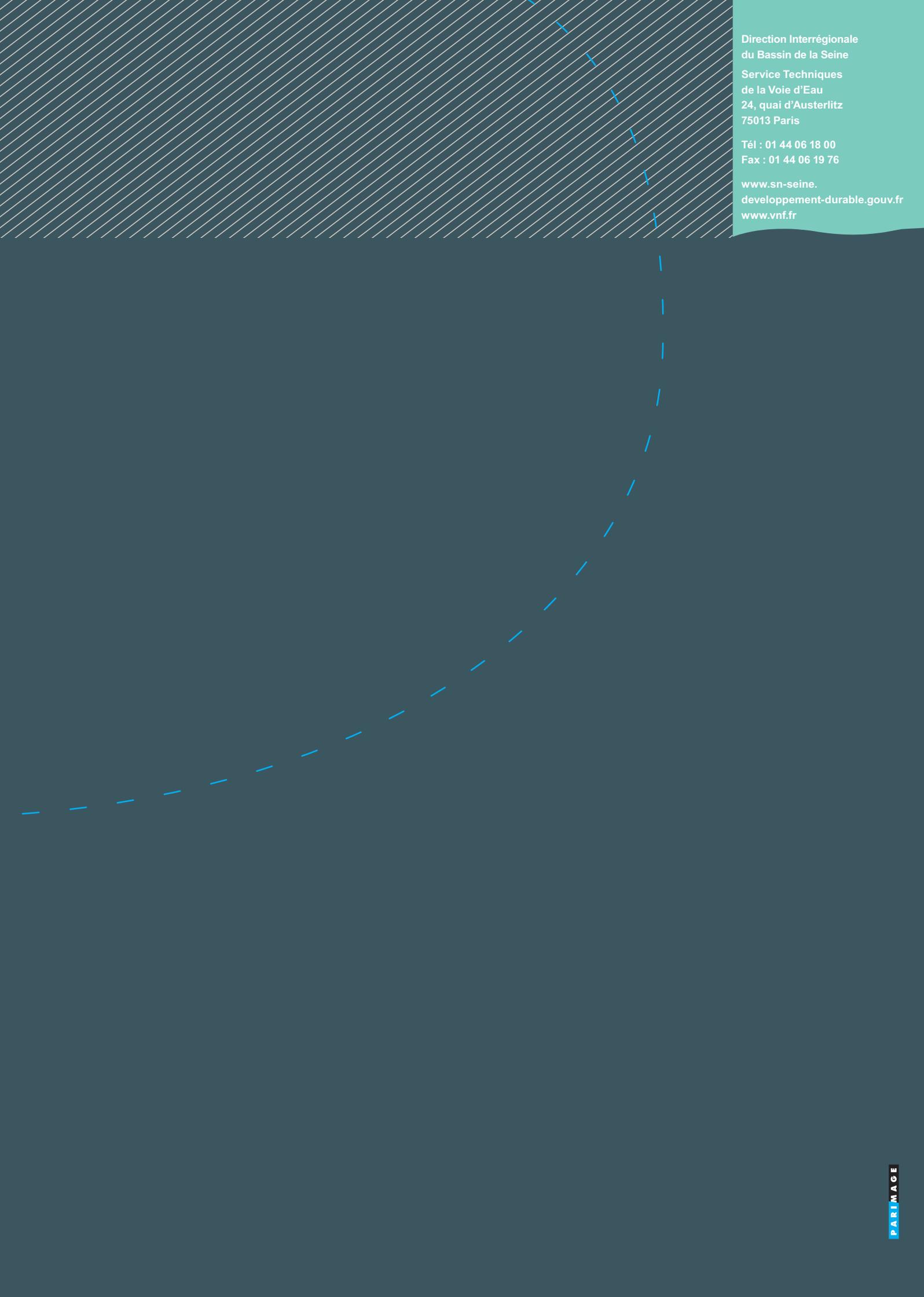
Trafics attendus :

- 2015 : 12 009 bateaux par an soit 11 955 bateaux hors plaisance*
- 2020 : 11 149 bateaux par an soit 11 093 bateaux hors plaisance*
- 2025 : 9 106 bateaux par an soit 9 046 bateaux hors plaisance*
- 2050 : 6 353 bateaux par an soit 6 277 bateaux hors plaisance*

* On considère que les plaisanciers emprunteront l'ancien canal de Beaulieu.

La durée de parcours moyenne diminue avec la baisse du trafic.

Les attentes totales diminuent avec le nombre de bateaux.



Direction Interrégionale
du Bassin de la Seine
Service Techniques
de la Voie d'Eau
24, quai d'Austerlitz
75013 Paris

Tél : 01 44 06 18 00
Fax : 01 44 06 19 76

www.sn-seine.developpement-durable.gouv.fr
www.vnf.fr