



---

[Introduction](#)

[Remerciements](#)

[Donations](#)

[Installation](#)

[Général](#)

[Usage](#)

[Menu et Options](#)

[Comment signaler un bug](#)

[Fichiers](#)

[Remerciements](#)

[License](#)

---



# Manuel d'utilisation de Little Navconnect

## Version 1.6

Little Navconnect est une petite application open source gratuite qui sert d'agent reliant Little Navmap à un simulateur de vol comme FSX, Prepar3D et X-Plane. Cela permet d'utiliser Little Navmap sur Windows, Linux ou Mac et d'éviter la peine de mettre en place des liens SimConnect distants.

---

Plus d'informations sur mes projets à [GitHub](#).

Copyright 2015-2017 Alexander Barthel  
© 2017 traduction française Patrick JUNG alias Patbest



Dernière mise à jour Samedi 04 Novembre 2017 12:24:41 GMT+0000 (UTC).

## Remerciements

Un grand merci à toutes les personnes qui m'ont soutenu tout au long de la phase bêta, en m'envoyant leurs fichiers journaux, captures d'écran, idées d'améliorations, messages amicaux et plus encore.

Un grand merci! à Paul Watts pour son soutien, ses tests, ses conseils, les liens vers des outils incroyables et pour tout son travail sur le manuel.

Un grand merci à [Hervé Sors](#) pour m'avoir permis d'inclure son fichier magdecl. bgl mis à jour avec Little Navmap.

Un grand merci à [Patrick Jung](#) pour la traduction française de ce document.

Un merci tout spécial à Roberto S. de Suisse pour sa précieuse contribution et aussi pour l'aide qu'il nous a apportée dans la recherche des bugs les plus obscurs.

Merci à Jose de [fsAerodata](#) pour son aimable soutien.

Merci à tous les bêta-testeurs pour leurs efforts, leur patience et leurs idées: Barry, Brian, Gérard, John, Rémi et Sam.

Un autre grand Danke! à Marc d'Allemagne pour toutes ses grandes idées et ses rapports de bugs sans fin.

Merci à tous ceux qui m'ont patiemment soutenu dans les forums et qui m'ont donné un feedback inestimable lors de la bêta publique:

[AVSIM](#), [SimOuthouse](#), [FlightX.net](#) et [FSDeveloper.com](#).

Ce projet et mes outils de bibliothèque [atools](#) n'existeraient pas sans la fabuleuse documentation des fichiers BGL dans le Wiki de [FSDeveloper](#). Alors, voici un grand merci à tous les contributeurs.

Merci aussi à Ed Williams pour son [Aviation Formulary](#).

Sans le widget open source [Marble](#) qui me permet d'accéder et d'afficher toutes les cartes, je serais encore occupé à le faire moi-même pendant des années.

Pas de [Qt application framework](#) et je n'ai même pas pu dessiner un simple bouton.

N'oublions pas tous les services qui nous fournissent gratuitement toutes les cartes en ligne:

[Stamen Design](#), [MapTiles](#), [OpenTopoMap](#) et [CARTO](#).

Un merci au [GIScience / Geoinformatics Research Group](#) de l'Université de Heidelberg pour m'avoir gentiment donné la permission d'utiliser leur carte [OpenMapSurfer](#).

Et enfin et surtout: S'il n'y avait pas d'[OpenStreetMap](#) et ses milliers de contributeurs, aucun d'entre nous n'aurait de cartes.

## Donations

Faites un don pour montrer votre appréciation si vous aimez mes programmes..



# Installation

**Notez que Little Navconnect est fourni avec le téléchargement de Little Navmap.**

Le texte en surbrillance est utilisé pour désigner les noms de fenêtres, de menus, de boutons, de fichiers ou de répertoires.

Little Navconnect pour Windows est une application 32 bits et a été testée avec Windows 7, Windows 8, Windows 10 (32 bits et 64 bits).

Les versions MacOS et Linux sont toutes deux en 64 bits et ont été testées avec MacOS Sierra et Ubuntu Linux.

## Mise à jour

Supprimez tous les fichiers installés d'une version précédente de [Little Navconnect](#) avant d'installer une nouvelle version.

Tous les fichiers du ZIP précédent peuvent être supprimés puisque les paramètres sont stockés dans des répertoires séparés. Dans tous les cas, ne fusionnez pas les répertoires d'installation.

Il n'est pas nécessaire de supprimer l'ancien répertoire de paramétrage. Le programme est écrit de manière à pouvoir toujours fonctionner avec les anciens fichiers de paramétrage.

## Fenêtres

L'installation implique la simple copie de fichiers, il n'est donc pas nécessaire d'installer un programme d'installation.

N'extrayez pas l'archive dans le dossier c: \Fichiers de programme\ ou c: \Fichiers de programme (x86)\ puisque vous aurez besoin des privilèges d'administration dans certaines versions de Windows. Comme Windows garde le contrôle de ces dossiers, d'autres problèmes peuvent survenir comme le remplacement ou la suppression de fichiers.

Extrayez l'archive Zip dans un dossier comme c: \Programmes propriétaires\Little Navconnect. Démarrez ensuite le programme en double-cliquant sur le bouton littlenavconnect.exe.

Dans certains cas, vous devez installer le fichier [Update for Visual C++ 2013 and Visual C++ Redistributable Package](#).

Installez les versions 32 et 64 bits. Habituellement, cela est déjà installé puisque de nombreux autres programmes l'exigent.

## Autres simulateurs que FSX SP2

Ce programme a été compilé en utilisant la version 10.0.61259.0 de SimConnect.

Il se peut que vous deviez installer une version plus ancienne de SimConnect si vous utilisez Prepar3D ou FSX Steam Edition. Si vous n'êtes pas sûr de cela, essayez simplement [Little Navconnect](#). S'il échoue avec un message d'erreur, suivez les instructions ci-dessous:

**Prepar3D:** Dans le même répertoire que Prepar3D il y a un répertoire redistrib\Interface (normalement C: \Program Files (x86)\Lockheed Martin\Prepar3D v3\redistrib\Interface). Plusieurs versions de SimConnect sont disponibles. Vous devez installer FSX-SP2-XPACK.msi pour Little Navconnect.

FSX-SP2-XPACK.msi

**FSX Steam Edition:** L'installation ajoute le dossier `C:\Program Files (x86)\Steam\SteamApps\common\FSX\SDK\Core Utilities Kit\SimConnect SDK\LegacyInterfaces` où vous pouvez trouver les anciennes interfaces SimConnect.

## macOS

Extraire le fichier ZIP et copier l'application Little Navconnect vers « Applications » ou tout autre dossier.

## Linux

Extraire l'archive « tar » à n'importe quel endroit et utiliser le script du shell littlenavconnect.sh pour démarrer le programme à partir d'un terminal: `bash ./littlenavconnect.sh`

## X-Plane

Little Navconnect ne peut se connecter à X-Plane qu'en utilisant le plugin Little Xpconnect X-Plane qui doit également être installé dans le répertoire /Resources/plugins/.

Le plugin [Little Xpconnect](#) est inclus dans l'archive Little Navmap mais peut également être téléchargé séparément. Reportez-vous au fichier « README. txt » inclus dans le dossier Little Xpconnect pour les instructions d'installation.

Le plugin est en 64-bit seulement et est disponible pour Windows, MacOS et Linux.

## Général

Little Navconnect agit comme un agent qui connecte [Little Navmap](#) sur un ordinateur distant avec un simulateur de vol. Cela permet d'économiser la complexité de la configuration d'une liaison SimConnect distante et permet également d'utiliser Little Navmap pour se connecter à distance au plugin Little Xpconnect X-Plane.

Little Navmap peut se connecter directement au simulateur de vol lorsqu'il fonctionne sur le même ordinateur que le simulateur de vol. L'agent Little Navconnect n'est donc nécessaire que pour se connecter à un ordinateur distant. Pour X-Plane, vous avez besoin du plugin Little Xpconnect.

## Usage

Vous recevrez un message d'erreur si le protocole de Little Navmap, Little Navconnect ou Little Xpconnect ne correspond pas.

Assurez-vous d'utiliser les dernières versions de tous les programmes ou utilisez celles incluses dans l'archive de téléchargement Little Navmap.

## Ordinateur de vol

Installez Little Navconnect sur l'ordinateur de bord. Démarrez et notez le message qui est imprimé dans la fenêtre d'enregistrement.

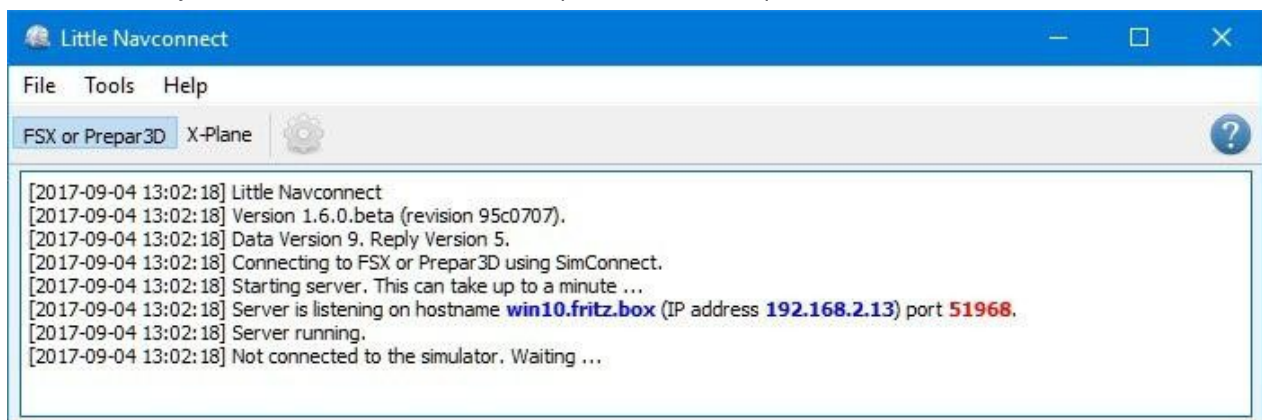
Vous n'avez besoin que des valeurs colorées. Vous pouvez utiliser l'adresse IP ou le nom d'hôte.

Le programme se connectera automatiquement au simulateur de vol à l'aide de SimConnect, s'il est trouvé.

Vous pouvez changer la connexion à X-Plane et il se connectera automatiquement au plugin Little Xpconnect si X-Plane est en cours d'exécution. Si aucun simulateur n'a été trouvé, il recommencera à essayer toutes les 10 secondes.

Little Navconnect peut imprimer plusieurs adresses IP ou noms d'hôtes selon la configuration de votre réseau. Cela peut se produire si vous avez branché Ethernet et que vous êtes également connecté via un réseau local sans fil, par exemple.

Vous devez essayer toutes les adresses si vous n'êtes pas sûr de savoir laquelle utiliser.



**Photo ci-dessus:** Little Navconnect est en marche et attend un simulateur de vol. Les boutons FSX ou Prepar3D et X-Plane ne sont pas affichés sur MacOS et Linux ou si SimConnect n'est pas disponible.

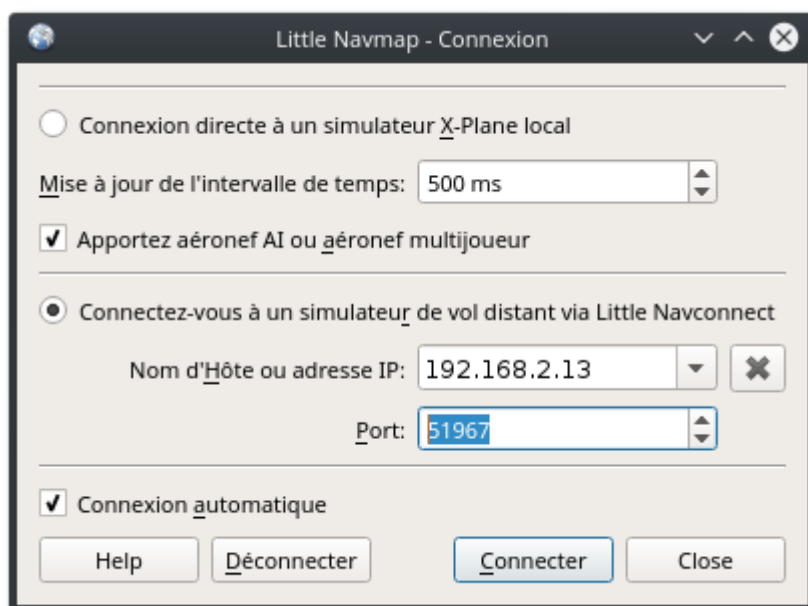
Modifiez le port dans la boîte de dialogue Options si vous voyez un message d'erreur comme illustré ci-dessous:

Impossible de démarrer le serveur: l'adresse liée est déjà utilisée.

## Ordinateur client ou distant

1. Démarrez Little Navmap sur l'ordinateur client.
2. Ouvrez la boîte de dialogue de connexion dans Little Navmap en sélectionnant Menu principal -> Outils -> « Connexion au Simulateur de Vol ».





**Image ci-dessus:** Connecter le dialogue avec les valeurs correctes pour accéder à Little Navconnect illustré ci-dessus.

3. Sélectionnez Connecter à un simulateur de vol distant.
4. Ajoutez la valeur du nom d'hôte. Il peut s'agir du nom d'hôte ou de l'adresse IP imprimé par Little Navconnect.
5. Vérifiez la valeur du port. 51968 est la valeur par défaut et n' a pas besoin d'être changée habituellement.
6. Cliquez sur Connecter. La boîte de dialogue se fermera et Little Navmap tentera d'établir une connexion en arrière-plan qui pourra prendre un peu de temps, selon votre réseau.

Votre aéronef apparaîtra sur la carte et sur l'aéronef simulateur une fois qu'un vol est mis en place et chargé sur le simulateur. Vous verrez le message « Vous êtes connecté à (-).

En attente de mise à jour. dans la fenêtre de l' Aéronef Simulateur si aucun vol n'est encore chargé (c. -à-d. que le simulateur affiche toujours l'ouverture écran).

Notez que cela peut parfois prendre un certain temps avant qu'une erreur ne s'affiche si vous avez utilisé les mauvaises valeurs pour le nom d'hôte ou le port.

## Menu et Options



### Fichier -> Quitter

Quitter l'application. Demandra confirmation s'il y a encore des clients connectés.

### Outils -> FSX ou Prepar3D / X-Plane

Choisit la connexion du simulateur. Ces fonctions sont également disponibles dans la barre d'outils.

### Outils -> Réinitialiser les messages

Ceci va réactiver toutes les boîtes de dialogue qui ont été désactivées en cliquant sur « Ne plus afficher cette boîte de dialogue » ou des messages similaires.

### Outils -> Barre d'outils

Affiche ou masque la barre d'outils.



### Outils -> Options

Ouvre la boîte de dialogue « Options », qui comporte trois paramètres:

Intervalle de temps de mise à jour: La plage autorisée est de 50 millisecondes jusqu' à 1 seconde. Little Navconnect récupère les données du simulateur de vol et les envoie à tous les clients (par exemple Little Navmap) en utilisant cet intervalle de temps. Augmentez cette valeur si vous recevez un message d'avertissement comme illustré ci-dessous:

[2016-07-27 16:45:35] A perdu plus de 50 paquets. Motif: Réponse manquante. Augmenter l'intervalle de mise à jour.

Les paquets abandonnés peuvent également apparaître si Little Navmap ne peut pas répondre parce qu'un dialogue est ouvert.

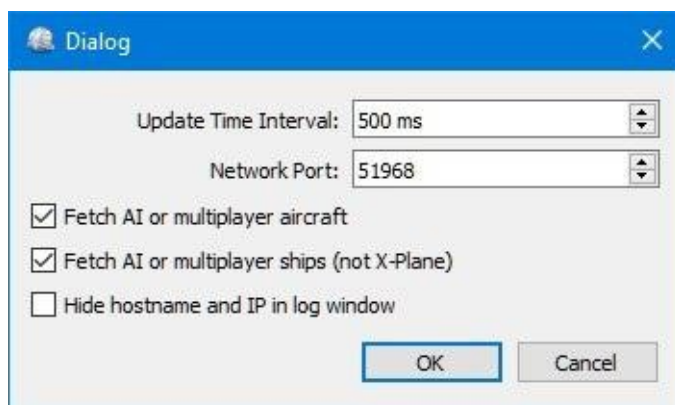
Port réseau: Ceci peut normalement être laissé par défaut. Modifiez cette valeur uniquement si une autre application occupe ce port et que vous obtenez un message d'erreur comme illustré ci-dessous lors du démarrage de Little Navconnect:

Impossible de démarrer le serveur: l'adresse liée est déjà utilisée.

Apportez un aéronef AI ou un aéronef multijoueur et apportez un navire AI ou navires multijoueur: Désactive la récupération des véhicules AI et le transfert à travers le réseau.

Ceci peut être utile pour des raisons de performance si vous utilisez de grandes quantités d'AI mais que vous ne voulez pas le voir dans Little Navmap. Notez que l'AI du navire n'est pas disponible sur X-Plane.

Masquer le nom d'hôte et l'adresse IP dans la fenêtre de journal: Cochez cette option pour désactiver l'impression du nom d'hôte et de l'adresse IP au démarrage. Ceci peut être utile pour les sessions de streaming où la fenêtre Little Navconnect est visible par les autres.



**Photo ci-dessus:** Boîte de dialogue Little Navconnect « Options » avec les paramètres par défaut.



### **Menu Aide -> Contenu (en connexion)**

Affiche l'aide en ligne dans votre navigateur Web par défaut.



### **Menu Aide -> Contenu (hors connexion, PDF)**

Affiche le document PDF d'aide hors ligne dans votre visualiseur PDF par défaut.



### **Menu Aide -> A propos de Little Navconnect**

Affiche la version et le numéro de révision de Little Navconnect, contient également des liens vers le fichier de configuration, le fichier journal et les adresses e-mail de l'auteur.



### **Menu Aide -> A propos de Qt**

Information sur le [Qt application framework](#) qui est utilisé par Little Navconnect.

## Comment signaler un bug

Si quelque chose ne va pas, envoyez-moi le fichier journal de Little Navconnect et le fichier de configuration qui peuvent tous deux être localisés dans la boîte de dialogue « à-propos ». Mon adresse e-mail est également affichée dans le dialogue à propos de Little Navconnect. Veuillez compresser le fichier journal dans une archive ZIP.

Veuillez ajouter toutes les étapes nécessaires pour reproduire l'erreur.

Si vous êtes préoccupé par la confidentialité lors de l'envoi des fichiers journaux: Les fichiers journaux contiendront tous les chemins (comme votre répertoire Documents) qui incluront également votre nom d'utilisateur comme partie du chemin.

Ils peuvent également contenir l'adresse IP de votre ordinateur dans votre réseau.

## Fichiers

### Fenêtres

Les fichiers journaux de Little Navconnect pour Windows 7/8/10 sont généralement stockés dans le répertoire:

`C:\Users\YOURUSERNAME\AppData\Local\Temp`

Le programme conserve trois fichiers journaux et les fait pivoter à chaque démarrage. Vous pouvez donc trouver jusqu'à trois logs:

`abarthel-little_navconnect.log` , `abarthel-little_navconnect.log.1` and `abarthel-little_navconnect.log.2` .

Tous les fichiers de configuration de mes programmes pour Windows 7/8/10 sont généralement stockés dans le répertoire:

`C:\Users\YOURUSERNAME\AppData\Roaming\ABarthel`

Il y a un fichier de configuration pour ce programme:

`little_navconnect.ini` : INI style configuration file. Text file.

### macOS et Linux

Les fichiers de configuration sont stockés dans `$HOME/.config/ABarthel` sur MacOS et Linux. Les fichiers journaux sont stockés dans `/tmp` sous Linux et dans `/var/folders` sur macOS.

## License

Ce programme est un logiciel libre: vous pouvez le redistribuer et/ou le modifier selon les termes de la Licence Publique Générale GNU telle que publiée par la Free Software Foundation, soit la version 3 de la Licence, soit (à votre choix) toute version ultérieure.

Ce programme est distribué dans l'espoir qu'il sera utile, mais SANS AUCUNE GARANTIE; sans même la garantie implicite de COMMERCIALISATION ou d'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. Voir la Licence Publique Générale GNU pour plus de détails.

Vous devriez avoir reçu une copie de la Licence Publique Générale GNU avec ce programme. Sinon, voir <http://www.gnu.org/licenses>.

