

# SHC500

## Handheld Controller



**SOKKIA**

**Manuel du  
propriétaire**

Copyright © Juillet 2016 Sokkia, Inc. Tous droits réservés.  
Informations sujettes à modification sans préavis.

Sokkia® est une marque déposée de Sokkia, Inc. SCH500  
Handheld Controller est une marque reconnue de Sokkia, Inc.

ActiveSync, Excel, Hotmail, Internet Explorer, Microsoft, MSN,  
Outlook, PowerPoint, Visual Studio, Windows, Windows Media,  
Windows Mobile, Windows Mobile Device Center, Windows  
Vista, Windows Embedded Handheld et le logo Windows  
sont des marques ou des marques déposées de Microsoft  
Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

La marque *Bluetooth*® appartient à Bluetooth SIG, Inc. et est  
utilisée sous licence par Sokkia, Inc.

Adobe® Acrobat® and Adobe® Reader® sont des marques  
déposées d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis  
et/ou dans d'autres pays.

Le nom de service de mappage Google Earth™ est une  
marque déposée de Google, Inc.

Les noms des autres entreprises et produits mentionnés  
dans ce document peuvent être des marques de leurs  
propriétaires respectifs.



**AVERTISSEMENT !** Ce symbole indique que le non-respect  
des directives peut entraîner de graves blessures.



**MISE EN GARDE :** ce symbole indique que le non-respect  
des directives peut entraîner un endommagement de  
l'équipement ou une perte d'informations.

Numéro de pièce 25785-01 JS, 1012451-02 Sokkia

# SOKKIA

tél : 1-800-4-Sokkia | Internet : <http://us.sokkia.com/>  
1690 W. 118th Terrace, Olathe, KS 66061

# Table des matières

|          |   |    |
|----------|---|----|
| <b>1</b> | <b>Mise en service</b>  |    |
|          | L'Anatomie du SCH500.....   | 2  |
|          | Effectuer les tâches initiales.....   | 3  |
|          | Écran d'accueil et menu Démarrer de Windows.....  | 8  |
|          | Navigation sur votre SCH500.....  | 9  |
| <b>2</b> | <b>Composants matériels</b>   |    |
|          | Fonctionnalités du pavé numérique.....  | 14 |
|          | Affichage et écran tactile.....   | 18 |
|          | Gestion de l'alimentation.....  | 24 |
|          | Voyants indicateurs d'activité (LED).....   | 28 |
|          | Flashlight.....   | 29 |
|          | Cartes SD.....  | 29 |
|          | Module E/S du connecteur.....   | 30 |
|          | Fonctionnalités audio.....  | 31 |
| <b>3</b> | <b>Programmes et paramètres</b>   |    |
|          | Écran d'accueil.....  | 34 |
|          | Menu Démarrer de Windows.....   | 40 |
|          | Clavier à l'écran.....  | 41 |
|          | Suspendre, Réinitialiser, Mettre hors tension et<br>Restaurer les valeurs par défaut..... | 43 |
|          | Mode Éclairage tamisé (Tactique).....   | 46 |
|          | Calibrage de la boussole.....   | 47 |
|          | Communication avec un ordinateur.....   | 48 |
|          | Application de mise en route.....   | 49 |
|          | Informations destinées aux développeurs<br>de logiciels.....                              | 50 |
| <b>4</b> | <b>Communication sans fil Bluetooth</b>   |    |
|          | Création d'un partenariat.....  | 52 |
|          | Panneau de configuration Bluetooth.....   | 53 |
|          | Panneau de configuration du périphérique<br>série (COM).....                              | 55 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>5 Réseau Wi-Fi sans fil</b>                                  |     |
| Connexion à un réseau Wi-Fi.....                                | 58  |
| <b>6 GPS/GNSS</b>   |     |
| Utilisation du GPS/GNSS.....                                    | 62  |
| Application JSNav.....  | 69  |
| <b>7 Caméra</b>   |     |
| Paramètres de la caméra pour les images fixes.....              | 78  |
| Prendre des photos et sélectionner des options<br>de photo..... | 82  |
| Vidéos.....   | 84  |
| Bibliothèque de photos et vidéos.....                           | 86  |
| <b>8 Modem de données 3G</b>                                    |     |
| Modem GSM.....  | 88  |
| Sécurité du sans-fil.....                                       | 91  |
| <b>A Entreposage, maintenance et recyclage</b>                  |     |
| Entreposage du SCH500 et du bloc batterie.....                  | 94  |
| Protection de l'écran tactile .....                             | 95  |
| Nettoyage du SCH500.....  | 95  |
| Recyclage du SCH500 et des batteries.....                       | 96  |
| <b>B Informations sur la garantie et les réparations</b>        |     |
| Garantie limitée du produit .....                               | 98  |
| Garanties prolongées.....                                       | 100 |
| Réparation du SCH500.....                                       | 101 |
| <b>C Avertissements et informations réglementaires</b>          |     |
| Avertissements concernant le produit.....                       | 104 |
| Certifications et normes.....                                   | 105 |
| <b>D Caractéristiques</b>                                       |     |
| Caractéristiques du SCH500 Handheld Controller-1                | 110 |
| <b>Index</b>  |     |

# 1

## Mise en service



## Mise en service

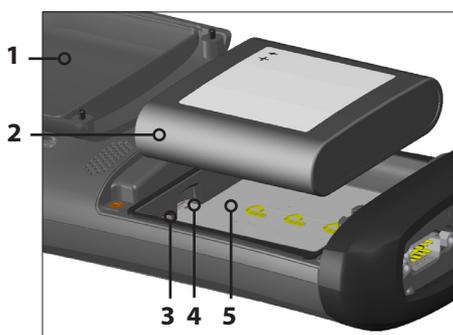
Le SCH500 Handheld Controller™ de Sokkia offre *Bluetooth*, *Wi-Fi* et un pavé numérique. Les accessoires standard comprennent un bloc batterie lithium-ion, un chargeur mural, un câble de synchronisation client micro USB, une dragonne et un stylet capacitif avec son attache. Options offertes : caméra, GPS/GNSS et modem de données cellulaire.

## L'Anatomie du SCH500

### Caractéristiques avant et arrière



## Compartiment de la batterie et logements de carte



- 1 Volet du compartiment de la batterie, vis et dragonne (volet retiré)
- 2 Bloc batterie
- 3 Logement de carte SIM
- 4 Logement de carte SD/SDHC, Micro
- 5 Compartiment de la batterie

## Module de connecteur



- 1 Module de connecteur
- 2 Client USB, Micro
- 3 Prise pour microphone/haut-parleur
- 4 Hôte USB, pleine taille
- 5 Port série à 9 broches
- 6 Prise Jack 12-24 VCC

## Effectuer les tâches initiales

À la réception du FC-500, effectuez les tâches décrites dans cette section avant l'utilisation initiale.

### Consulter la documentation

Le manuel du propriétaire, le guide de démarrage rapide et le Contrat de licence Microsoft® sont disponibles en anglais, français, espagnol et portugais brésilien. D'autres documents, par exemple les notes de mise à jour sont disponibles en anglais. Vous trouverez ces documents sur notre site Internet à l'adresse : [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com). Vous pouvez choisir de les consulter, télécharger et imprimer selon vos besoins. (Adobe Reader doit être installé sur votre ordinateur. Pour le télécharger gratuitement, rendez-vous sur le site d'Adobe à l'adresse suivante : [www.adobe.com](http://www.adobe.com).)

## Appliquer un protecteur d'écran (en option)

L'écran tactile est doté d'une résistance extrême contre les rayures. C'est pourquoi aucun protecteur d'écran n'est fourni avec le SCH500. Si vous décidez d'en appliquer un, reportez-vous aux instructions d'installation fournies avec votre protecteur d'écran pour plus de détails.

## Installer le bloc batterie, la carte SD et la carte SIM

Le SCH500 utilise un bloc batterie Li-Ion rechargeable. Installez et chargez la batterie comme suit :

1. Le compartiment de la batterie est accessible à partir de l'arrière du contrôleur portatif. Desserrez les quatre vis imperdables qui fixent la porte du compartiment de la batterie à l'aide d'un tournevis Phillips n° 1. Ôtez le couvercle. Il n'est pas nécessaire de retirer la dragonne.



**MISE EN GARDE :** le SCH500 n'est pas étanche à l'eau et à la poussière lorsque le volet du compartiment de la batterie n'est pas installé.



2. Si vous utilisez une carte micro SD pour la mémoire supplémentaire ou une carte SIM avec le modem de données 3G (optionnel), installez-les maintenant avant d'installer le bloc batterie. Vous pourrez également les installer plus tard. Pour en savoir plus sur ces cartes, voir le Chapitre 2, Composants matériels, Cartes Micro SD et le Chapitre 8, Modem de données 3G, Installer la carte SIM.



**ATTENTION :** mettez toujours hors tension le contrôleur portable avant de retirer la batterie. Sinon, une perte de données pourrait se produire et le contrôleur portable risquerait d'être endommagé.

- Placez les blocs batterie Li-Ion dans le compartiment. Assurez-vous que les symboles sur l'étiquette du bloc batterie s'alignent avec les symboles à l'intérieur du compartiment.



- Remettez le volet en place et serrez les vis.
- Branchez à une prise murale le chargeur de prise murale secteur livré avec le SCH500. Branchez l'autre extrémité à la prise Jack secteur du SCH500. Le voyant LED rouge clignote sur le pavé numérique quand la batterie est en charge.



### **Relier l'attache du stylet**

Un stylet capacitif et une attache sont fournis avec le contrôleur portable.

*Remarque : il n'est pas nécessaire de se servir d'un stylet pour utiliser l'écran tactile. Le meilleur moyen de faire des sélections est par toucher du doigt.*

L'une des extrémités de l'attache est fixée au stylet. Pour l'attacher à la dragonne, procédez comme suit :

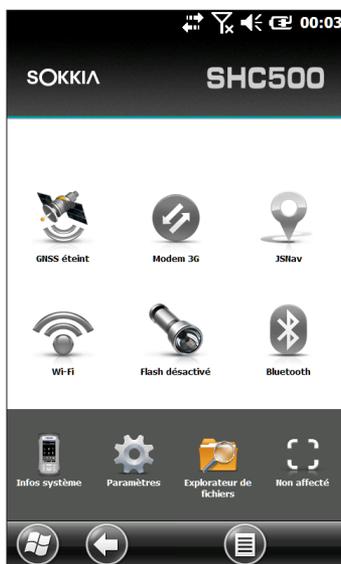
1. Tirez l'anneau d'accrochage libre dans l'anneau d'accrochage de la dragonne. Insérez le stylet avec l'attache fixée dans cet anneau et serrez.
2. Placez le stylet dans la poignée sur la dragonne.

## Effectuer la configuration

1. Le contrôleur portable s'allume et commence le processus de démarrage. Un écran de démarrage s'affiche, avec un indicateur de progression en bas de l'écran.
2. Un écran Microsoft® Windows Embedded Handheld est illustré.
3. Le panneau de configuration Horloges et alarmes s'affiche. Réglez le fuseau horaire, la date et l'heure si nécessaire, puis appuyez sur OK.



4. L'écran d'accueil s'affiche (son aspect varie selon le modèle).



5. Appuyez sur le bouton d'alimentation  pour suspendre le fonctionnement du contrôleur portable. Rechargez la batterie à température ambiante (68 °F ou 20 °C) pendant 4 à 5 heures. Le voyant LED rouge clignote lorsque le bloc batterie est en charge. Quand le bloc batterie est complètement chargé, le voyant LED rouge cesse de clignoter.

### Installer le système d'exploitation dans d'autres langues

Par défaut, le système d'exploitation est en anglais. Il est également disponible en français, allemand, espagnol et portugais brésilien. Vous pouvez télécharger le système d'exploitation dans une de ces langues à partir de notre site Internet. Allez à [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com) et sélectionnez *Téléchargements puis SCH500*. Vous trouverez des instructions d'installation exhaustives également à cet emplacement.

## Écran d'accueil et menu Démarrer de Windows

Vous devez savoir utiliser deux écrans pour lire ce manuel et utiliser le SCH500 : l'écran d'accueil et le menu Démarrer de Windows.

Remarque : la touche programmable Windows  et la séquence de boutons Maj  + Accueil  permet de basculer entre l'écran d'accueil et le menu Démarrer de Windows.



### Écran d'accueil

L'écran d'accueil représente le centre de contrôle principal de l'appareil SCH500. Son contenu varie selon le modèle et peut être personnalisé. Il apparaît automatiquement à la mise sous tension du SCH500. Vous pouvez y accéder à partir de n'importe quel autre écran en appuyant sur le bouton de l'écran d'accueil , puis en le relâchant

### Menu Démarrer de Windows

Le menu Démarrer de Windows vous permet d'accéder à toutes les applications qui se trouvent sur le SCH500. Pour atteindre le menu Démarrer à partir de n'importe quel écran, appuyez sur la mosaïque Windows  (touche programmable) située sur l'écran ou appuyez sur les boutons Maj  + Accueil  situés sur le pavé numérique.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur ces écrans au *Chapitre 3, Programmes et paramètres*.

## Navigation sur votre SCH500

### Utilisation des informations gestuelles et sélections

Le système d'exploitation Windows® Embedded Handheld améliore la reconnaissance du toucher par le contrôleur portable, ce qui facilite la navigation à l'aide d'un doigt. L'utilisation du stylet capacitif est optionnelle. Vous pouvez aussi utiliser les touches du pavé numérique.

Les options de navigation diffèrent selon l'écran sur lequel vous vous trouvez. Voici une liste partielle d'options :

#### **Mouvements verticaux et horizontaux**

- Effectuez un mouvement rapide vers le haut, le bas ou les côtés avec votre doigt sur l'écran tactile.
- Pour un positionnement plus précis, touchez, maintenez et déplacez l'écran vers le haut ou vers le bas.
- Utilisez la barre de défilement si celle-ci est disponible.
- Utilisez les touches ↑ haut ▲ bas ▼ droite ► et gauche ◀ pour effectuer des déplacements à l'écran.
- Un menu déroulant horizontal est situé en haut des écrans du panneau de configuration. Appuyez sur les touches fléchées gauche ou droite pour explorer les rubriques (cette fonction remplace les onglets).



#### **Effectuer une sélection**

##### *Utilisation de l'écran tactile*

- Appuyez sur le gadget d'une fonction ou sur l'icône d'une application que vous souhaitez sélectionner, activer ou désactiver.
- Appuyez sur un gadget de fonction et maintenez-le enfoncé pour faire apparaître un panneau de configuration, un menu ou une liste.

### Utilisation du pavé numérique

- Utilisez les touches **↑** haut **▲** bas **▼** droite **▶** et gauche **◀** pour sélectionner (mettre en surbrillance) un gadget ou une icône à l'écran. Un cercle apparaît autour de la sélection. Infos système a été sélectionné ci-dessous :



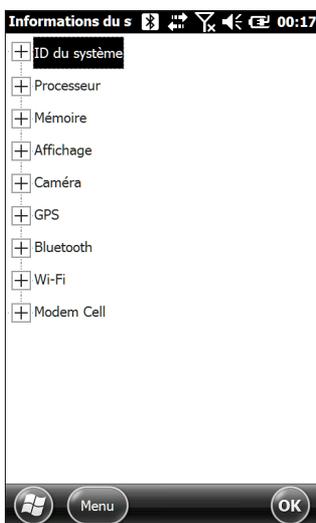
- Effectuez l'action sélectionnée en appuyant sur le bouton Retour **◀**. Dans le cas des gadgets tels que le Wi-Fi, il suffit d'appuyer sur la touche Retour **◀** pour voir quelle icône est sélectionnée, d'appuyer sur une deuxième touche pour effectuer l'action et sur une troisième touche pour arrêter l'action. Pour les icônes des applications sur l'écran d'accueil ou dans vos favoris, continuez à utiliser le bouton de retour jusqu'à ce que vous arriviez à l'écran ou au menu souhaité.
- Utilisez les boutons du pavé numérique Maj **↑** + OK pour sélectionner Entrée, OK, etc. à l'écran. Vous pouvez également afficher le panneau de configuration pour des actions sélectionnées à l'écran d'accueil.

### Mises à jour du système d'exploitation et des documents

Les mises à jour du système d'exploitation et des documents techniques se trouvent sur notre site Internet à l'adresse [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com). Sélectionnez Téléchargements puis SCH500. Vous trouverez également des instructions d'installation exhaustives à cet emplacement.

### **Afficher les informations système de votre SCH500**

Pour voir le numéro de version de votre système d'exploitation, appuyez sur l'icône Infos système  située sur l'écran d'accueil ou allez à *Démarrer > Paramètres > Système > Infos système*. Développez l'ID système. Comparez les numéros de version pour déterminer si votre système d'exploitation est à jour.



### **Versions du Manuel du propriétaire et du Guide de démarrage rapide**

Comparez les numéros de pièce afin de déterminer si le manuel du propriétaire et le guide de démarrage rapide dont vous disposez sont les plus récents.



# 2

## Composants matériels

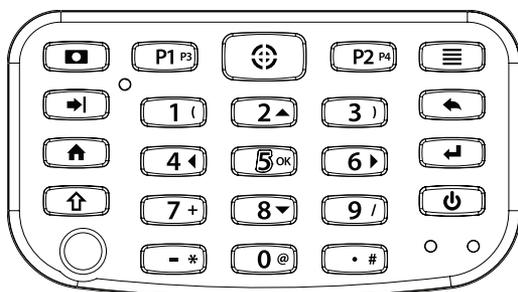


## Composants matériels

Ce chapitre présente les usages et fonctionnalités du SCH500 Handheld Controller.

### Fonctionnalités du pavé numérique

Le SCH500 est équipé d'un pavé numérique comportant des boutons scellés, une lumière de rétro-éclairage et des touches et voyants LED programmables.



| Bouton       | Appuyez et relâchez  | Fonction Maj ↑   |
|--------------|--|--|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fonction Images et vidéos ; prendre une photo ou démarrer et arrêter une vidéo</li> <li>Bibliothèque de photos et vidéos (pour les unités non équipées d'une caméra)</li> </ul> | Application Notes  |
| <b>P1 P3</b> | Fonction Maintenir pour zoomer (appuyer et maintenir)  | Réduire la luminosité de l'écran   |
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Panneau de configuration des boutons</li> </ul>   | Enregistrer une note audio (appuyez et relâchez ↑ puis appuyez et maintenez  jusqu'à la fin de l'enregistrement) |
| <b>P2 P4</b> | Touche programmable droite   | Augmenter la luminosité de l'écran   |
|              | Menu Contexte  | Gestionnaire de tâches   |

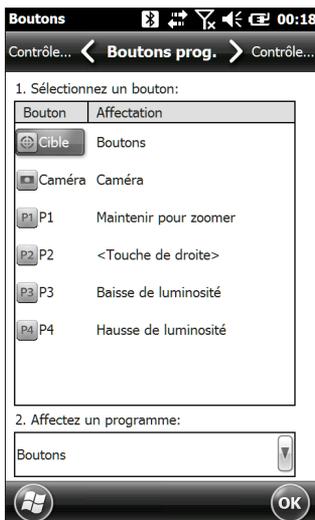
| Bouton  | Appuyez et relâchez  | Fonction Maj   |
|---|--|---|
|    | Tabulation   | Tab retour  |
| 2  | 2  | Haut (varie selon l'écran)  |
|    | Retour arrière<br>(supprimer)  | Activer ou désactiver<br>l'écran tactile  |
|    | Écran d'accueil  | Écran Démarrer (bascule)  |
| 4  | 4  | Gauche (varie selon<br>l'écran)   |
| 5 OK  | 5  | Sélectionner OK à l'écran   |
| 6  | 6  | Droite (varie selon l'écran)  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Retour</li> <li>■ Prendre une photo ou lancer une vidéo</li> <li>■ Effectuer l'action en surbrillance (utiliser l'action par défaut ou effectuer une sélection à l'aide des touches fléchées)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Retour</li> <li>■ Prendre une photo ou lancer une vidéo</li> <li>■ Effectuer l'action en surbrillance (utiliser l'action par défaut ou effectuer une sélection à l'aide des touches fléchées)</li> </ul> |
|  | <p>Maj (Fonction)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utiliser une fonction Maj particulière : appuyez tout d'abord sur  puis relâchez cette touche, et appuyez sur le bouton de fonction Maj de votre choix, puis relâchez-le.</li> <li>■ Activer la fonction Maj pour toutes les touches : appuyez et relâchez  à deux reprises. Pour désactiver la fonction Maj, appuyez, puis relâchez de nouveau.</li> </ul> <p>Voir la description du voyant LED bleu</p> | Voir la description du bouton particulier   |

| Bouton  | Appuyez et relâchez  | Fonction Maj ↑            |
|---|--|---------------------------|
| 8 ▾   | 8  | Bas (varie selon l'écran) |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentation</li> <li>■ Interrompre/<br/>Reprendre</li> <li>■ Menu du bouton<br/>d'alimentation<br/>(appuyer et maintenir)</li> </ul> | Aucun(e)                  |

### Boutons programmables

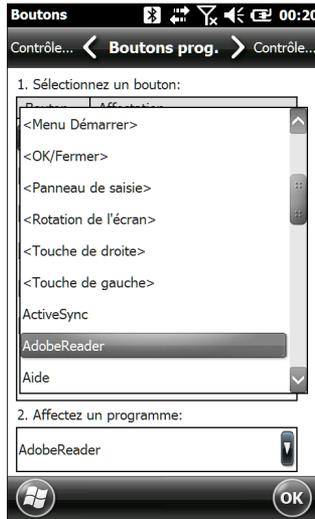
Les boutons P1, P2, P3, P4, caméra  et cible  sont programmables.

1. Pour afficher l'écran Boutons programme, appuyez sur le bouton cible . Si le bouton cible a été réaffecté, sélectionnez l'icône Paramètres de l'écran Accueil, puis cliquez sur Personnels > Boutons. Vous pouvez également atteindre l'écran Démarrer en sélectionnant la touche programmable Windows  ou en appuyant sur les boutons ↑ + , puis en sélectionnant Paramètres > Personnels > Boutons. Sous 1. Sélectionner un bouton, une liste de boutons programmables pour afficher leurs affectations actuelles.



2. Sélectionnez le bouton que vous souhaitez réaffecter.

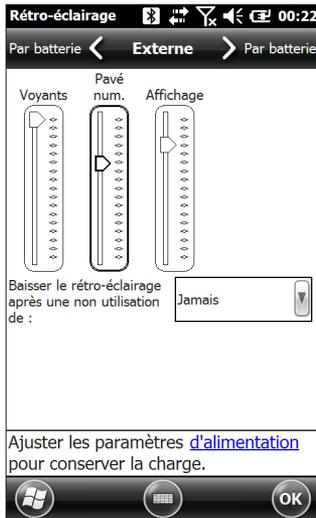
3. Au bas de l'écran, sous 2. *Affecter un programme*, cliquez sur le bouton représentant une flèche vers le bas pour afficher la liste des programmes et fonctions. Sélectionnez l'élément que vous souhaitez réaffecter au bouton sélectionné.



## Rétro-éclairage du pavé numérique

Effectuez les réglages nécessaires à la luminosité du pavé numérique depuis le panneau de configuration Rétro-éclairage situé sur *Démarrer > Paramètres > Système > Rétro-éclairage*. Sélectionnez l'écran Alimentation externe ou Alimentation par batterie à partir du menu horizontal en haut de l'écran.

Déplacez le curseur du *Pavé numérique* pour augmenter ou diminuer le rétro-éclairage. Réduire la luminosité du rétro-éclairage du pavé numérique économise l'énergie de la batterie lors de l'utilisation du SCH500.



*Remarque : le rétro-éclairage du pavé numérique s'éteint lorsque le rétro-éclairage de l'écran s'assombrit ou que le SCH500 est interrompu.*

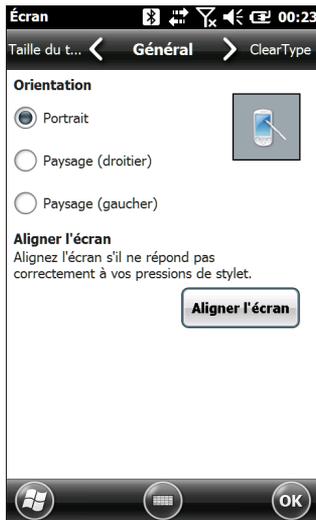
## Affichage et écran tactile

Le SCH500 dispose d'un écran couleur lumineux et d'un écran tactile capacitif avec une zone de visualisation diagonale de 4,3 pouces (109 mm). Il est facile à visionner à l'extérieur et est étanchéifié pour prévenir toute infiltration d'eau ou de poussière. Le système d'exploitation Windows® Embedded Handheld optimise la capacité de l'appareil SCH500 à reconnaître le toucher, ce qui permet d'effectuer des sélections et de naviguer en utilisant un doigt. Vous pouvez également utiliser un stylet capacitif.

### Paramètres d'affichage et d'écran tactile

#### **Type et orientation**

Pour régler les paramètres d'affichage, notamment la taille et l'orientation du texte, accédez au panneau de configuration de l'écran en appuyant sur *Démarrer* > *Paramètres* > *Système* > *Écran*.



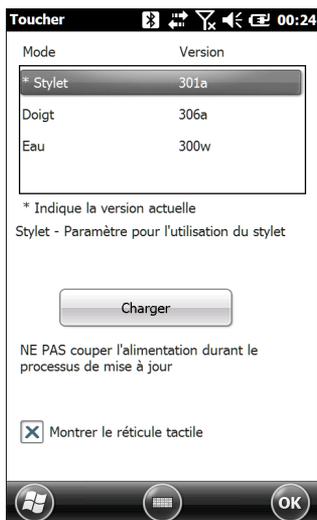
L'écran est conçu pour une utilisation en mode portrait. Une orientation paysage pourrait affecter les performances d'une application.

*Remarque : les écrans tactiles capacitifs n'ont pas besoin d'être alignés. Ignorez l'option Aligner l'écran.*

### **Modes de l'écran tactile**

L'écran tactile est parfaitement conçu pour une utilisation au doigt. Le mode d'écran tactile par défaut peut être réglé pour s'adapter au mieux à votre utilisation et votre environnement, en particulier si vous utilisez un stylet capacitif.

Pour régler le profil de l'écran tactile, accédez au panneau de configuration Toucher en appuyant sur *Démarrer > Paramètres > Système > Toucher*. Les modes d'utilisation au doigt et avec le stylet s'affichent. Plus la valeur comprise entre 10, 20 et 30 est élevée, plus la sensibilité est élevée.



Sélectionnez le mode de votre choix et appuyez sur Charger. N'interrompez pas le processus de chargement. Vous pouvez essayer différents modes pour trouver celui qui vous convient le mieux.

### **Effectuer un zoom sur l'écran**

Effectuez un zoom sur l'écran pour augmenter l'affichage de 50 % et faciliter la sélection de contenu.



### **Options de zoom :**

- Appuyer pour zoomer : appuyez sur le bouton P1 du pavé numérique (paramètre par défaut) et maintenez le enfoncé, puis touchez la zone de l'écran sur laquelle vous souhaitez zoomer. L'écran se concentre sur cet emplacement. Effectuez des sélections si besoin. Relâchez le bouton P1 pour revenir à la taille normale de l'écran.
- Loupe : appuyez sur la barre de titre en haut de l'écran pour afficher les icônes contextuelles. Sélectionnez la loupe à gauche.

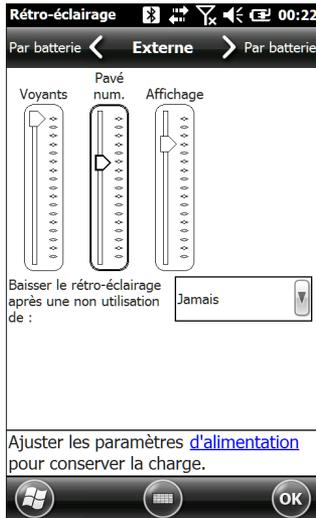


Cela permet de zoomer sur le contenu. Déplacez l'écran avec votre doigt jusqu'à ce que vous trouviez les informations recherchées. Sélectionnez le symbole en forme de loupe dans le coin supérieur droit de l'écran pour revenir à la taille normale.

### **Paramètres de luminosité du rétro-éclairage de l'écran**

Le réglage par défaut pour le rétro-éclairage de l'écran est de 80 %. Réglez la luminosité de l'écran en appuyant sur la séquence de boutons permettant de la réduire, Maj ↑ + P3 et sur la séquence de boutons permettant de l'augmenter, Maj ↑ + P4. Vous pouvez également régler la luminosité à l'aide du panneau de configuration du rétro-éclairage, en appuyant sur *Démarrer* > *Paramètres* > *Système* > *Rétro-éclairage*. L'alimentation externe et l'alimentation par batterie se règlent sur différents écrans. Sélectionnez ces écrans à partir du menu déroulant horizontal en haut de l'écran.

Déplacez le curseur de l'Écran vers le haut pour renforcer ou vers le bas pour réduire le rétro-éclairage. La barre coulissante des voyants LED verts et bleus permet de régler leur luminosité.



### *Affaiblissement automatique de l'affichage*

L'écran passe à une valeur de luminosité minimale lorsque le SCH500 est inactif pendant la durée indiquée. Le rétro-éclairage de l'écran s'affaiblit de 50 %, afin que l'écran soit partiellement visible. Vous pouvez régler la durée d'affaiblissement (voir l'écran précédent) pour la batterie et/ou l'alimentation externe. Affaiblir le rétro-éclairage de l'écran permet d'économiser l'énergie de batterie.

Pour revenir à la pleine luminosité du rétro-éclairage, appuyez sur l'écran qui affiche une luminosité affaiblie.

*Remarque : le SCH500 peut être configuré en mode lumière tamisée (tactique). Reportez-vous au Chapitre 3 pour en savoir plus.*

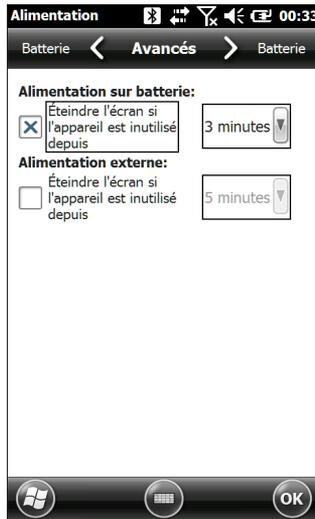
### *Extinction automatique de l'écran*

Vous pouvez configurer le rétro-éclairage de l'écran de manière à l'éteindre après certains intervalles prédéfinis. Appuyez sur la barre de titre en haut de n'importe quel écran, puis sélectionnez l'icône de batterie dans la liste des applications qui s'affichent.



Vous pouvez également aller au panneau de configuration du Rétro-éclairage. Appuyez sur *Démarrer* > *Paramètres* > *Système* > *Rétro-éclairage*. Le message « Ajuster les paramètres d'alimentation pour conserver la charge » s'affiche au bas de l'écran. Sélectionnez l'hyperlien d'*alimentation* (voir la capture d'écran précédente).

Le panneau de configuration de l'alimentation s'affiche. Sélectionnez *Avancé* dans le menu déroulant horizontal en haut de l'écran. Pour la batterie et l'alimentation externe, choisissez le temps durant lequel l'écran doit rester allumé lorsqu'il n'est pas en cours d'utilisation. Les durées plus courtes permettent d'économiser l'énergie de la batterie.



## Désactivation et activation de l'écran tactile

L'écran tactile peut être désactivé. Ceci se révèle particulièrement utile lorsqu'une application est en cours d'exécution et que vous désirez voir l'écran sans activer accidentellement l'écran tactile. L'écran tactile peut également être désactivé pour pouvoir le nettoyer.

- Appuyez sur les boutons Maj ↑ + Retour arrière ← pour activer/désactiver l'écran tactile

- Appuyez sur le bouton d'alimentation  jusqu'à ce que le menu Bouton d'alimentation apparaisse. Sélectionnez *Désactiver l'écran tactile*. (Vous devez utiliser la méthode décrite ci-dessus pour activer l'écran tactile.)

Lorsque l'écran tactile est désactivé, cette icône  s'affiche dans la barre de titre tant que l'écran tactile n'est pas réactivé. Vous pouvez vous déplacer et effectuer des sélections à l'aide du clavier.

## Gestion de l'alimentation

Le SCH500 utilise un bloc batterie Li-Ion rechargeable.

- ⓘ **MISE EN GARDE** : utilisez uniquement des batteries conçues pour le SCH500 qui proviennent d'un fournisseur agréé. L'utilisation de batteries non agréées peut annuler la garantie de votre produit.

## Chargement du bloc batterie

Pour charger le bloc batterie, arrêtez le contrôleur portable, puis reportez-vous aux instructions du *Chapitre 1, Mise en route*. Cela prend généralement 4 à 5 heures pour charger complètement une batterie.

Nous vous recommandons de conserver le bloc batterie du contrôleur portable en charge lorsque vous ne l'utilisez pas pendant au plus deux semaines. Il est impossible de surcharger les batteries du contrôleur portable lorsqu'il est branché au chargeur mural fourni avec celui-ci.

Le bloc batterie Li-Ion se charge plus efficacement à température ambiante (68 °F ou 20 °C). Le bloc batterie ne se charge pas s'il fait trop chaud ou trop froid.

- ⓘ **MISE EN GARDE** : le SCH500 n'est pas étanche à l'eau et à la poussière lorsque le volet du compartiment de la batterie n'est pas installé.

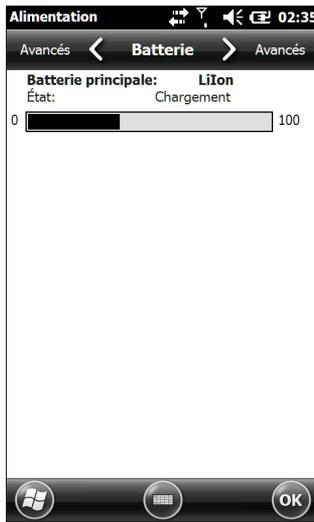
## Durée de vie de la batterie

L'autonomie de la batterie sur une charge complète atteint généralement 20 heures. Cela peut varier en fonction des applications utilisées, de l'utilisation du rétro-éclairage et de la radio.

Pour voir l'énergie de batterie restante, appuyez sur la barre de titre en haut de n'importe quel écran et sélectionnez l'icône de batterie dans la liste des applications qui s'affichent.

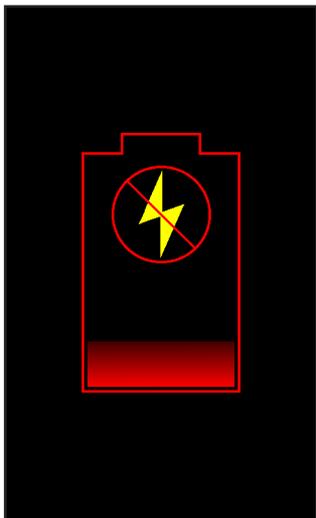


Le panneau de configuration de l'alimentation apparaît, affichant l'énergie de batterie restante.

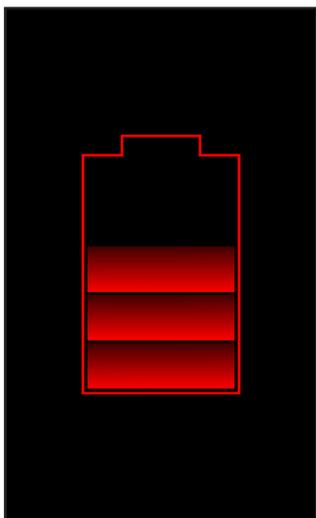


Les blocs batteries durent approximativement entre 1 000 et 3 000 cycles de charge avant d'avoir à être remplacés. Cela varie en fonction des applications et des facteurs environnementaux.

Selon la charge actuelle de la batterie, différents affichages peuvent apparaître lorsque vous mettez sous tension l'appareil. Si la batterie est complètement déchargée, vous verrez l'image suivante.



Si la batterie est partiellement chargée, mais pas suffisamment pour démarrer l'appareil, vous verrez cette image.



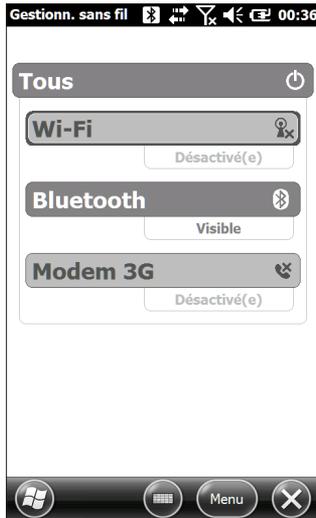
Dans les deux cas, vous devrez connecter l'appareil à l'alimentation externe pour charger la batterie. Cette image continuera de s'afficher tant que la charge de l'appareil ne sera pas suffisante pour terminer le processus de démarrage. Ce processus peut prendre plusieurs heures.

Le SCH500 est conçu pour fonctionner en deux modes d'alimentation, soit sur batterie soit sur alimentation externe avec la batterie installée. L'appareil n'est pas conçu pour fonctionner sur alimentation externe sans batterie. Cela risquerait d'endommager les composants internes de votre appareil et d'annuler la garantie.

## **Sommaire des options de réduction de la consommation d'énergie**

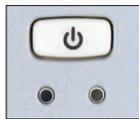
Vous pouvez régler certains paramètres pour conserver l'énergie :

- Éteignez l'écran (interrompre) après un intervalle défini.  
Voir la section *Intervalle d'interruption du rétro-éclairage de l'écran* plus haut dans ce chapitre.
- Atténuez le rétro-éclairage après un intervalle défini.  
Voir les sections *Réglage du rétro-éclairage du clavier* et *Réglage du rétro-éclairage de l'écran* plus haut dans ce chapitre.
- Désactivez les radios lorsque vous ne les utilisez pas.  
Éteignez les radios depuis l'écran d'accueil ou appuyez sur *Démarrer > Paramètres > Connexions > Gestionnaire de sans-fil*.



## Voyants indicateurs d'activité (LED)

Les voyants indicateurs d'activité (LED) se trouvent sur le pavé numérique, en dessous du bouton d'alimentation.



Le voyant LED rouge à droite (associé à l'adaptateur de courant) :

- Clignotant : l'adaptateur secteur est branché et la batterie est en train de se charger
- Fixe : l'adaptateur secteur est branché et la batterie est pleine (non pas en cours de chargement)

Le voyant LED vert à gauche (associé aux notifications) :

- Lorsque le système d'exploitation veut vous informer de quelque chose, ce voyant LED se comporte en conséquence. Par exemple, si vous activez le GPS/GNSS, le voyant LED vert clignote périodiquement.

Voyant LED bleu à gauche (associé à la touche de fonctions maj) :

- Fixe : le voyant LED bleu s'allume et reste allumé tant que vous n'appuyez pas sur une autre touche. Si la fonction Maj est verrouillée, le voyant LED bleu reste allumé.

Un seul voyant LED est actif à la fois. Les voyants LED bleus et verts se trouvent au même emplacement à gauche. Ils sont programmables par l'utilisateur grâce à des logiciels d'application.

## Flashlight

Les unités Géo sont équipées d'un outil Flashlight situé sous la fenêtre de caméra, à l'arrière du SCH500.



Le gadget flashlight  doit se trouver sur l'écran d'accueil pour que vous puissiez l'utiliser. Appuyez une fois sur l'icône pour activer l'éclairage lumineux. Appuyez à nouveau sur le gadget pour une luminosité moyenne, et une troisième fois pour éteindre.

*Remarque : il s'agit également du flash de la caméra.*

## Cartes SD

Le SCH500 dispose d'un logement de carte micro SD situé dans le compartiment de la batterie. Pour insérer ou retirer une carte, suivez ces étapes :

**!** **ATTENTION** : mettez toujours hors tension le contrôleur portable avant de retirer la batterie. Sinon, une perte de données pourrait se produire et le contrôleur portable risquerait d'être endommagé.

1. Pour mettre hors tension le contrôleur portable, maintenez enfoncé son bouton d'alimentation jusqu'à ce que le menu Bouton d'alimentation apparaisse, puis sélectionnez *Mettre hors tension*.

2. Desserrez les vis du compartiment de la batterie et retirez le volet. La dragonne reste attachée.



**MISE EN GARDE :** le SCH500 n'est pas étanche à l'eau et à la poussière lorsque le volet du compartiment de la batterie n'est pas installé correctement.

3. Retirez le bloc batterie.
4. Une image sur l'étiquette du compartiment de la batterie indique l'emplacement et l'orientation corrects pour la carte SD (le logement se trouve à droite). Insérez la carte dans le logement en poussant sur celle-ci. Pour extraire la carte SD, tirez-la vers l'extérieur.



5. Remettez le bloc batterie en place et verrouillez le volet du compartiment de la batterie.
6. Alimentez le contrôleur portable.

## Module E/S du connecteur

Le module E/S du connecteur SCH500 dispose des prises et connecteurs suivants :



1. Client USB, micro B
2. Prise jack audio : 3,5mm, prend en charge les sorties haut-parleur/microphone ou stéréo (détection de broche).
3. Hôte USB, pleine taille A

4. COM1 : connecteur D-sub à 9 broches RS-232C, 5 V à 500 mA disponible sur la broche 9 (appel entrant) sous le contrôle du programme
5. Prise d'alimentation en entrée : 12 à 24 VCC pour l'entrée d'alimentation et le chargement de batterie

Le module de connecteur peut être remplacé par l'utilisateur. Contactez notre service commercial ou votre fournisseur pour plus de détails.

*Remarque : les connecteurs sont hermétiques et n'exigent pas de protecteur de connecteur pour prévenir les infiltrations d'eau.*

## Fonctionnalités audio

Le SCH500 offre les fonctionnalités audio suivantes :

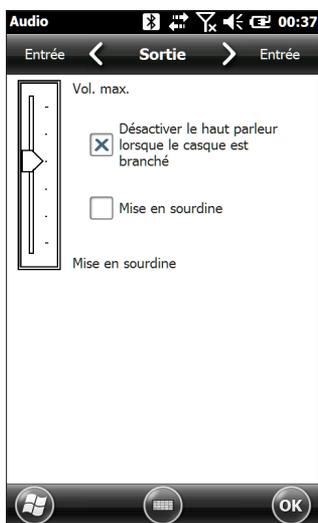
- Haut-parleur : le son du haut-parleur est audible et clair. Écouter des notes audio, des sons vidéo et des fichiers musicaux.
- Microphone : utilisez le microphone pour enregistrer des notes audio ou ajouter du son à une vidéo lorsque vous utilisez la fonction caméra (en option).
- Prise jack : la prise jack audio prend en charge un casque stéréo ou une combinaison casque/microphone avec des connexions de 3,5 mm.

## Réglage des paramètres audio

Pour définir les options audio, appuyez sur la barre de titre en haut et sélectionnez l'icône audio dans la liste des applications qui s'affiche. Ou bien appuyez sur *Démarrer > Paramètres > Système > Audio*.



L'écran *Sortie* du panneau de configuration Audio s'affiche :



Vous pouvez régler les options du haut-parleur à partir de l'écran *Sortie*. Sélectionnez l'écran *Entrée* à partir du menu horizontal en haut de l'écran. Vous pouvez régler les microphones intégrés et du casque comme vous le souhaitez.

# 3

## Programmes et paramètres



# Programmes et paramètres

Ce chapitre présente les programmes et paramètres du SCH500 Handheld Controller.

## Écran d'accueil

L'écran d'accueil représente le centre de contrôle principal de l'appareil SCH500. Affichez les informations système cruciales et accédez rapidement aux fonctions et applications fréquemment utilisées. L'écran d'accueil par défaut d'une unité de base est illustré ci-dessous. Différentes fonctions sont présentées, selon le modèle que vous avez. Vous pouvez personnaliser l'écran d'accueil.



Vous pouvez accéder à l'écran d'accueil à partir de n'importe quel écran, en appuyant sur le bouton Accueil  situé sur le pavé numérique. Appuyez sur un gadget ou une icône pour activer ou désactiver une fonction ou une application. Appuyez sur un gadget et maintenez-le enfoncé pour accéder à un panneau de configuration. À partir du pavé numérique, utilisez les touches fléchées Maj haut  bas  droite  et gauche  pour sélectionner (mettre en surbrillance) un gadget ou une icône à l'écran. Effectuez l'action sélectionnée en appuyant sur le bouton Retour .

### Barre de titre et icônes contextuelles

La barre de titre se trouve dans la partie supérieure de chaque écran. Elle identifie la page et affiche des icônes d'état indiquant, entre autres, l'état de connectivité et l'état de l'audio, de l'alimentation et de l'heure. Appuyez sur la barre de titre pour afficher des icônes tactiles de plus grande taille dans la barre de défilement horizontal. Sélectionnez une fonction pour utiliser ou afficher les paramètres et les régler si nécessaire.



Barre de titre

Icônes contextuelles

### Tableau de bord

Le tableau de bord consiste en une image d'arrière-plan et jusqu'à six gadgets de tableau de bord servant d'indicateurs fonctionnels et de boutons de contrôle.

Vous pouvez basculer d'un schéma de couleur à l'autre et indiquer les gadgets qui doivent apparaître. Appuyez sur la touche programmable de menu , puis sélectionnez *Changer de schéma de couleur* pour passer à un autre schéma de couleur ou *Configurer* pour sélectionner des gadgets. Les gadgets actuels sont recouverts d'un symbole bleu comme illustré ci-dessous.



Touchez le gadget que vous souhaitez remplacer. La liste des gadgets du tableau de bord disponibles apparaît. Appuyez sur votre nouvelle sélection. L'icône du tableau de bord change lorsque vous effectuez une sélection. Si *Aucun* est sélectionné, l'espace devient vide.

### **Fonctions de gadget du Tableau de bord**

|   |   |
|---|---|
|    | Wi-Fi : affiche l'état de la radio Wi-Fi et le nom du réseau sans fil auquel celle-ci est reliée.   |
|   | Technologie sans-fil <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> : affiche l'état de la radio <i>Bluetooth</i> .  |
|  | E-mail : affiche le nombre d'e-mails non lus. Lorsqu'il existe plusieurs comptes de messagerie électronique, le nombre affiché correspond au total combiné des e-mails non-lus de tous ces comptes. |
|  | Calendrier : affiche le prochain rendez-vous.   |
|  | Tâches : affiche le nombre actuel de tâches.  |

|   |   |
|---|---|
|  | État GPS/GNSS (modèle Géo) : affiche l'état actuel de la réception GPS/GNSS et l'état du récepteur GPS/GNSS. Il affiche également le nombre de satellites à proximité, le nombre de satellites utilisés pour le calcul de la position (SV), le type de position (2D, 3D, etc.), et la qualité de celle-ci (PDOP). |
|  | JSNav (modèle Géo) : une application qui vous permet de collecter facilement des points de cheminement ou des données de tracé et de naviguer vers ces points de cheminement ou données.  |
|  | Modem de données 3G (modèle Géo avec modem cellulaire) : affiche l'état allumé/éteint du modem cellulaire en option.  |
|  | Flashlight : indique l'état actif/tamisé/désactivé de la fonction flashlight (incluse avec la caméra).  |

### **Voyants de couleur de gadgets**

L'état des gadgets Wi-Fi, Bluetooth, GPS/GNSS et modem de données 3G est indiqué à l'aide des couleurs suivantes :

|   |  |
|---|--|
|    | Gris : éteint ou inactif   |
|    | Jaune : état partiel (en cours d'acquisition de position satellite, etc.)  |
|    | Vert : actif et disponible   |
|   | Bleu : état de notification (allumé ou connecté)   |
|  | Rouge : état d'erreur, mise sous ou hors tension en cours, position GPS/GNSS introuvable, ou indisponible (le modem de données 3G est rouge lorsque l'alimentation passe de activée à désactivée. Le Wi-Fi est rouge lorsqu'un point d'accès est disponible, mais qu'il n'est pas connecté.) |

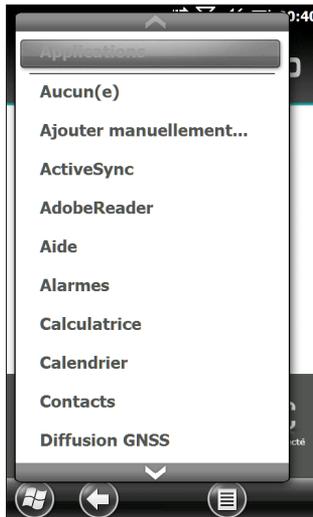
## Barre des favoris

La barre des favoris consiste en raccourcis vers des applications particulières. Elle se trouve sous le tableau de bord lorsque l'écran est en mode portrait, et en regard du tableau de bord lorsque l'écran est en mode paysage. Appuyez sur une icône de raccourci pour lancer une application.



Vous pouvez l'utiliser pour basculer entre les applications les plus utilisées. Alors qu'une application s'exécute, appuyez sur la touche Accueil  et sélectionnez une autre application parmi vos favorites. Pour revenir à la première application, appuyez de nouveau sur la touche Accueil , puis appuyez sur la première application que vous exécutiez.

Vous pouvez personnaliser l'écran de sorte à afficher uniquement les raccourcis d'application de votre choix. Appuyez sur le raccourci souhaité et maintenez la pression pour afficher la liste des applications disponibles.



Appuyez sur les gadgets de votre choix. L'icône de l'écran d'accueil se transforme en icône associée à la nouvelle application.

### Barre de pavés

Les pavés tactiles (ou touches programmables) s'affichent dans la barre de pavés dans la partie inférieure de chaque écran. Selon l'écran où vous vous trouvez, vous pourrez voir jusqu'à cinq pavés.

Par exemple, la barre de pavés de l'écran d'accueil (illustrée ci-dessous) comprend : 1) le pavé de démarrage Microsoft® qui vous permet d'accéder au menu Démarrage, 2) le pavé de retour, qui vous permet d'accéder à la dernière application exécutée et 3) le pavé du menu, qui répertorie les options de personnalisation du tableau de bord. La troisième et la cinquième positions de pavé sont vides.



Appuyez sur un pavé pour effectuer les actions qui lui sont associées.

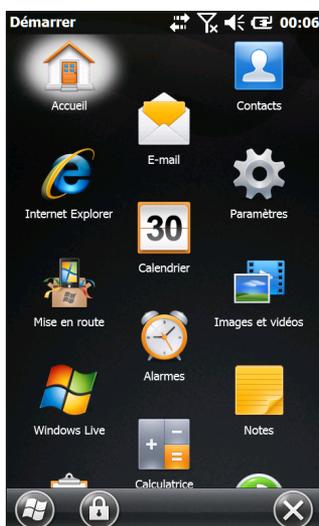
*Remarque : vous pouvez également appuyer sur le bouton P2 situé sur le pavé numérique pour sélectionner le pavé en quatrième position.*

### Exemples de pavés :

|   |          |   |                   |
|---|----------|---|-------------------|
|  | Démarrer |  | Verrouiller       |
|  | Réduire  |  | Modifier          |
|  | Retour   |  | Supprimer         |
|  | Menu     |  | Clavier à l'écran |

## Menu Démarrer de Windows

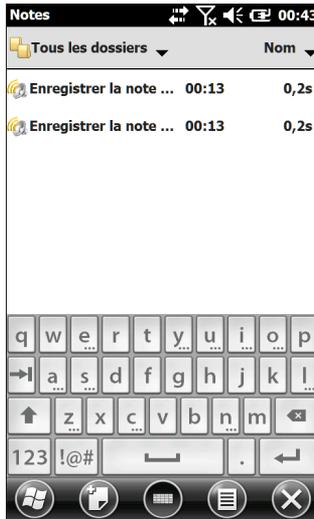
Le menu Démarrer de Windows vous permet d'accéder à toutes les applications qui se trouvent sur le SCH500.



Pour atteindre le menu Démarrer à partir de n'importe quel écran, appuyez sur le pavé Windows  (touche programmable) située sur l'écran ou appuyez sur les boutons Maj  + Accueil  situés sur le pavé numérique. Sur l'écran tactile, appuyez sur l'icône de l'application que vous souhaitez sélectionner. À partir du pavé numérique, utilisez les touches fléchées Maj  haut  bas  droite  gauche pour sélectionner (mettre en surbrillance) une icône à l'écran. (Accueil est sélectionné sur l'écran précédent.) Effectuez l'action sélectionnée en appuyant sur le bouton Retour .

## Clavier à l'écran

Pour activer le clavier à l'écran, sélectionnez le pavé clavier  situé au bas des applications actives telles que Notes qui utilisent l'entrée par clavier.



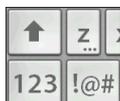
Le clavier par défaut, Mega Keys (Touches Méga), comporte des touches larges et des fonctionnalités supplémentaires.

Pour afficher et sélectionner les autres options, notamment *Block Recognizer* (Identificateur de bloc), *Letter Recognizer* (Reconnaissance des lettres), et *Mega Keys Night* (Touches Méga Nuit), appuyez sur le pavé clavier et maintenez-le enfoncé . Pour mettre le clavier tactile hors tension, appuyez sur le pavé Clavier.

### Fonctions clavier de Mega Keys (et de Mega Keys Night)

- Une pression du doigt ou du stylet sur un caractère le met en surbrillance. Lorsque la touche est relâchée, le caractère s'imprime à l'écran.
- Si vous appuyez sur le mauvais caractère par inadvertance et que vous n'avez pas encore relâché la touche, vous pouvez glisser sur le caractère correct avant de relâcher la pression.

- Il existe quatre écrans de clavier principaux : minuscules, majuscules, numérique et symboles. Pour naviguer vers différents écrans, appuyez sur les touches de modification dans le coin inférieur gauche de chaque écran, comme illustré ci-dessous pour le clavier Minuscules. Appuyez sur la flèche supérieure pour vous rendre sur le clavier Majuscules, sur la touche Nombre pour aller sur le clavier numérique et sur la touche Symbole pour voir apparaître le clavier Symboles.



- Appuyez sur la touche Maj pour une majuscule simple. Appuyez deux fois sur la touche Maj pour verrouiller la touche Majuscules. Appuyez sur Maj une nouvelle fois pour revenir au clavier Minuscules.
- Pour saisir un caractère d'un autre écran (tel qu'un chiffre ou un symbole), appuyez sur la touche de modification, glissez vers le caractère souhaité, puis relâchez la pression. Le caractère s'imprime et vous revenez automatiquement à l'écran de départ.
- Certaines touches peuvent appeler une barre de caractères supplémentaire qui comprend des lettres avec accent ou d'autres symboles. Sur le coin inférieur droit de ces touches figurent trois petits points, comme sur la touche z . Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pour afficher la barre supplémentaire. Appuyez sur l'élément souhaité ou faites disparaître la barre en appuyant à l'extérieur de ses limites.
- Une calculatrice est disponible dans l'écran numérique. Appuyez sur *Calc* pour lancer l'application de calculatrice.
- Les retours et les espaces peuvent être répétés en appuyant sur ces touches et en les maintenant enfoncées.

## Suspendre, Réinitialiser, Mettre hors tension et Restaurer les valeurs par défaut

Utilisez le bouton d'alimentation  pour interrompre, réinitialiser, mettre hors tension ou restaurer les valeurs par défaut du SCH500. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu du bouton d'alimentation.



### Suspendre et reprendre le SCH500

Nous vous recommandons de suspendre le fonctionnement de votre contrôleur portable si vous comptez le laisser hors tension pendant moins de deux semaines. Lorsqu'il est interrompu et n'est pas en cours d'utilisation, branchez-le à une prise murale.

Suspendre le contrôleur portable est différent de le mettre hors tension. Lorsque l'appareil est suspendu, il passe en mode de très faible alimentation. Durant l'interruption, une certaine quantité d'énergie est consommée.

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation et relâchez-le . Le rétro-éclairage s'éteint. L'interruption totale peut prendre quelques secondes, surtout lorsque le modem cellulaire est allumé.

2. Pour sortir l'appareil du mode suspendu, appuyez sur le bouton d'alimentation, puis relâchez-le. Lorsqu'il reprend, l'appareil portable revient à l'endroit où il avait été suspendu.
3. Il existe aussi une option *Suspendre* dans le menu du bouton d'alimentation.

### Réinitialisation du SCH500

Si le SCH500 ne répond pas, est lent ou si les programmes ne démarrent pas, une réinitialisation peut résoudre le problème. Vous serez peut-être invité à effectuer une réinitialisation après l'installation d'une application.

**!** **MISE EN GARDE :** souvenez-vous que les applications ouvertes seront fermées et que tout travail non enregistré sera perdu lors d'une réinitialisation.

procédez comme suit pour réinitialiser votre SCH500 :

1. Enregistrez tous les fichiers ouverts et fermez tous les programmes en cours d'exécution.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation  jusqu'à ce que le menu Bouton d'alimentation apparaisse.
3. Appuyez sur *Réinitialiser*.

Vous pouvez également réinitialiser le contrôleur portable en appuyant sur le bouton d'alimentation pendant 10 secondes ou jusqu'à ce que l'écran s'obscurcisse. Au bout de quelques secondes, le contrôleur portable s'allume automatiquement. Ce procédé est utile lorsque votre SCH500 se verrouille.

### Mise sous tension et hors tension du SCH500

Pour économiser l'énergie de la batterie, nous vous recommandons de mettre le SCH500 hors tension si vous ne comptez pas l'utiliser pendant au moins deux semaines.

**!** **MISE EN GARDE :** souvenez-vous que le SCH500 est mis hors tension, tous les programmes se ferment et tous les composants système sont mis hors tension, à l'exception de l'horloge en temps réel. Contrairement à ce qui arrive en mode d'interruption, l'appareil est réinitialisé lorsque vous rétablissez l'alimentation. Toutes les données non enregistrées sont perdues.

1. Enregistrez tous les fichiers ouverts et fermez tous les programmes en cours d'exécution.
2. Si vous utilisez une alimentation externe, débranchez-la.
3. Appuyez sur le bouton d'alimentation  jusqu'à ce que le menu Bouton d'alimentation apparaisse.
4. Appuyez sur la touche de *mise hors tension*. Une boîte de dialogue d'avertissement apparaît. Appuyez sur OK.

Pour mettre votre appareil portable sous tension, appuyez sur le bouton d'alimentation.

### **Rétablissement des paramètres d'usine du SCH500 (redémarrage complet)**

Pour rétablir les valeurs de l'espace de stockage utilisateur, des paramètres et des icônes de votre appareil SCH500, procédez comme suit.



**MISE EN GARDE :** le rétablissement des paramètres d'usine du SCH500 entraîne la suppression définitive de toutes les données enregistrées sur le contrôleur portable, de tout logiciel que vous avez installé et de toute modification apportée à l'appareil, notamment les modifications des paramètres.

1. Sauvegardez les fichiers et les programmes que vous souhaitez conserver sur un autre ordinateur.
2. Enregistrez les fichiers ouverts et fermez les programmes en cours d'exécution sur le contrôleur portable. Appuyez sur le bouton d'alimentation  jusqu'à ce que le menu Bouton d'alimentation apparaisse. Appuyez sur *Réinitialiser*.
3. Lorsque l'écran devient noir, appuyez sur le bouton d'alimentation  et maintenez-le enfoncé. L'écran du Bios s'affiche.
4. Déplacez le curseur en haut à droite de l'écran pour définir ou effacer les paramètres définis en usine. Cela effectue un redémarrage complet du contrôleur portable.
5. Appuyez sur *Quitter*. Le processus de démarrage se poursuit.

## Mode Éclairage tamisé (Tactique)

Le mode Éclairage tamisé est préférable dans certains environnements. Le rétro-éclairage de l'écran, les LED et l'éclairage du pavé numérique peuvent être tamisés au cours du démarrage et du fonctionnement normal.

### Effectuer une configuration lors d'une réinitialisation

1. Enregistrez les fichiers ouverts et fermez les programmes en cours d'exécution sur le SCH500. Appuyez sur le bouton d'alimentation  jusqu'à ce que le menu Bouton d'alimentation apparaisse. Appuyez sur *Réinitialiser*.
2. Lorsque l'écran devient noir, appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation  et maintenez-le enfoncé. L'écran du Bios s'affiche.
3. Déplacez le curseur sur l'écran vers la droite pour activer le mode tactique.
4. Appuyez sur *Quitter*. Le processus de démarrage se poursuit.

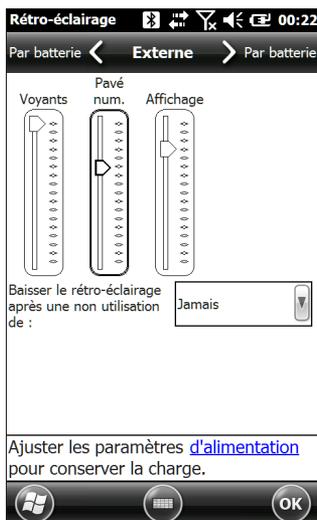
Pour rétablir les paramètres d'éclairage par défaut du contrôleur portable, procédez de la même façon.

### Utiliser les touches du pavé numérique

Utilisez les boutons d'augmentation de la luminosité  + **P4** et de réduction de la luminosité  + **P3** à tout moment pour régler la luminosité de l'écran. Cela ne modifie pas la luminosité du pavé numérique.

### Régler le panneau de configuration du rétro-éclairage

Vous pouvez également tamiser le pavé numérique et l'écran via le panneau de configuration de rétro-éclairage. Appuyez sur *Démarrer* > *Paramètres* > *Système* > *Rétro-éclairage* puis sur *Alimentation externe* ou *Alimentation par batterie* dans le menu de défilement horizontal situé dans la partie supérieure de l'écran. Réglez les barres coulissantes au besoin dans le cas des deux sources d'alimentation. Ces modifications s'appliquent à toutes les opérations.



## Calibrage de la boussole

Le SCH500 est doté d'une boussole et d'un accéléromètre intégrés. La boussole sert à embosser des informations GPS/GNSS sur les photos prises avec l'appareil photo ou à intégrer des informations GPS/GNSS dans des fichiers .jpg. La boussole est aussi utilisée par le programme JSNav. L'accéléromètre aide la boussole à déterminer la direction, même lorsque l'appareil n'est pas à plat. (Voir le *Chapitre 6, GPS/GNSS, Application JSNav* et le *Chapitre 7, Caméra, Géolocalisation.*)

La boussole et l'accéléromètre peuvent également être utilisés par d'autres applications utilisateur.

## Panneau de configuration des capteurs

Le panneau de configuration des capteurs vous permet de voir le fonctionnement de la boussole et de l'accéléromètre, de définir l'angle de déclinaison magnétique et de calibrer les capteurs. Appuyez sur *Démarrer > Paramètres > Système > Capteurs.*



- L'angle de *déclinaison magnétique* désigne la différence entre le nord géographique et le nord magnétique. Les applications qui utilisent le vrai nord utilisent cette valeur pour ajuster les lectures de la boussole.
- Pour calibrer la boussole, appuyez sur *Calibrer la boussole*. Tournez le contrôleur portable autour des trois axes à plusieurs reprises dans chaque orientation possible pendant au moins 10 secondes. Appuyez sur *Arrêter* quand vous avez terminé. Le calibrage de la boussole est très important et vous devez le faire souvent. Les changements dans l'environnement, les ajouts apportés au contrôleur portable et les options de montage peuvent affecter les valeurs du capteur. Si vous montez le contrôleur portable sur un poteau, montez-le d'abord, puis calibrez la boussole.

## Communication avec un ordinateur

Le SCH500 peut se connecter à un ordinateur de bureau ou un ordinateur portable, ce qui vous permet de synchroniser les informations et de télécharger des logiciels et des fichiers.

## Installation du logiciel

Installez un logiciel de synchronisation gratuit de Microsoft® sur votre ordinateur de bureau.

1. À partir de votre ordinateur, rendez-vous sur le site Internet de Microsoft® à l'adresse <http://www.microsoft.com/en-us/download/>.
2. Si votre ordinateur exécute Windows® 2000 ou Windows® XP, recherchez et sélectionnez le logiciel ActiveSync® à télécharger. S'il exécute Windows Vista™, Windows® 7 ou Windows® 8, recherchez et sélectionnez le logiciel Windows Mobile® Device Center.
3. Suivez les instructions de téléchargement du site.

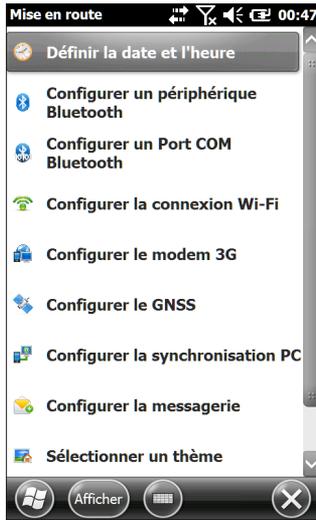
## Établir un partenariat

1. Branchez l'extrémité Client USB (micro B) du câble de communication USB au SCH500.
2. Branchez l'extrémité hôte USB (pleine taille A) du câble de communication USB à votre ordinateur.
3. Établissez un partenariat avec ActiveSync® ou Windows Mobile® Device Center en suivant les instructions affichées à l'écran de l'ordinateur.
4. Une fois le partenariat établi, le logiciel de synchronisation s'ouvre automatiquement. Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

## Application de mise en route

### Écran de mise en route

L'écran de mise en route fournit des informations sur les paramètres actuels, une aide à la configuration de fonctions et d'applications, ainsi que des raccourcis vers les écrans de configuration. Pour afficher la liste de rubriques, appuyez sur *Démarrer > Mise en route*.



## Informations destinées aux développeurs de logiciels

Pour consulter des informations concernant le SDK SCH500, allez sur notre site Internet : [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com).

# 4

## Communication sans fil Bluetooth



## Communication sans fil Bluetooth®

La technologie sans fil *Bluetooth*® intégrée au SCH500 vous permet de le connecter à d'autres appareils sans fil à l'aide de cette technologie *Bluetooth*. Vous obtiendrez des performances optimales entre des objets similaires (sans obstruction) à une distance d'environ 30 mètres (100 pieds).

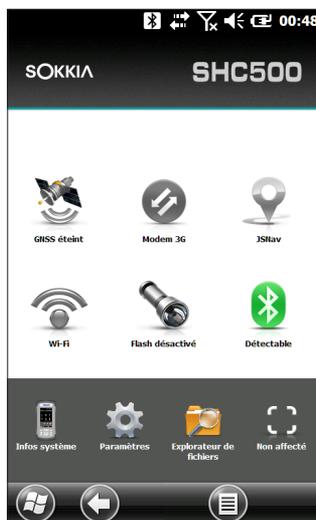
Le contrôleur portable offre des options de configuration simples pour les types de périphérique *Bluetooth* suivants :

- Des périphériques tels que des casques, claviers et modems (permettant la connexion à Internet à l'aide d'un téléphone cellulaire externe).
- Les périphériques série utilisant un port COM *Bluetooth*, tels que les récepteurs GPS/GNSS, les lecteurs de code-barres et autres périphériques de collecte de données.

## Création d'un partenariat

Pour créer un partenariat entre le SCH500 et un autre appareil à l'aide de la technologie *Bluetooth* :

1. Mettez les deux appareils sous tension.
2. Placez-les à au moins 30 mètres (100 pieds) l'un de l'autre.
3. Rendez le *Bluetooth* détectable sur chacun des appareils. *Bluetooth* est activé et détectable par défaut sur le SCH500. Le gadget de l'écran d'accueil devient vert.



Si le gadget *Bluetooth* ne se trouve pas sur l'écran d'accueil, accédez au panneau de configuration souhaité en sélectionnant *Mise en route* et *Configurer un périphérique Bluetooth* ou *Configurer un port COM Bluetooth*. Vous pouvez également appuyer sur *Démarrer* > *Paramètres* > *Connexions*.

*Remarque : si la radio Bluetooth est allumée avant l'interruption du contrôleur portable, le Bluetooth sans fil s'éteint pour économiser l'énergie de la batterie. Lorsque le SCH500 reprend (s'allume), la radio s'allume automatiquement.*

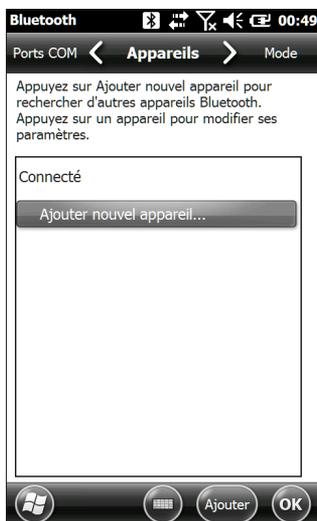
## Panneau de configuration Bluetooth

Pour créer un partenariat et vous connecter à d'autres appareils *Bluetooth*, tels que des casques, claviers et modems, procédez de la manière suivante :

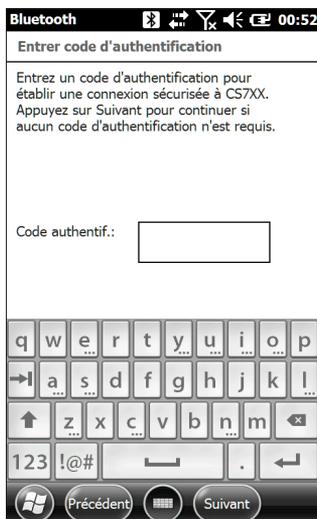
1. Appuyez sur l'icône *Bluetooth* et maintenez la pression afin de faire apparaître la boîte de dialogue illustrée ci-dessous.



2. Sélectionnez *Casque, modem, clavier*.  
Le panneau de configuration *Bluetooth*, écran *Appareils* s'affiche :



3. Appuyez sur *Ajouter nouvel appareil*. Le SCH500 recherche d'autres appareils munis de la technologie sans fil *Bluetooth* et en affiche la liste. Sélectionnez l'appareil auquel vous souhaitez vous connecter, puis appuyez sur *Suivant*.
4. Un écran de code d'authentification s'affiche.



- Si un code d'authentification est affecté au périphérique, saisissez-le et appuyez sur *Suivant*.
- Si un code d'authentification est requis, mais qu'aucun code n'a été affecté, saisissez un code d'authentification alphanumérique contenant de 1 à 16 caractères. Appuyez sur *Suivant*.
- Si aucun code d'authentification n'est requis, laissez la case vide et appuyez sur *Suivant*.

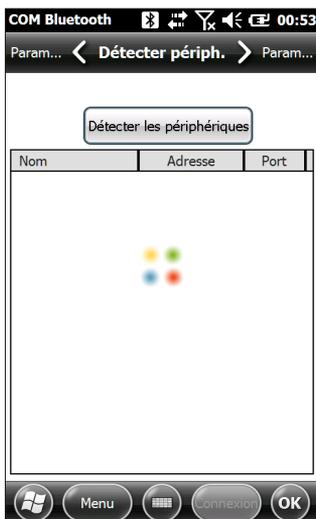
*Remarque : si vous n'êtes pas certain que votre appareil exige un code d'authentification et si vous ne savez pas si un code d'authentification lui a déjà été affecté, consultez la documentation qui l'accompagne.*

5. Vous pouvez régler les paramètres *Bluetooth* au besoin.

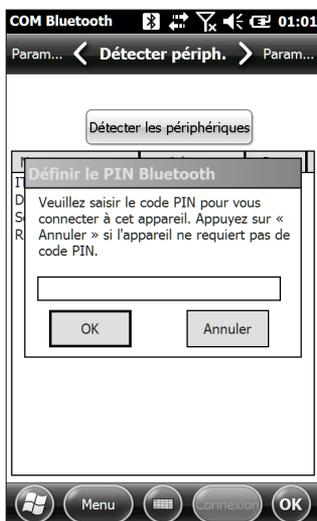
## Panneau de configuration du périphérique série (COM)

Pour configurer un port COM *Bluetooth*, procédez comme suit :

1. Sélectionnez *Port COM*, *GPS*, *RFID* dans la boîte de dialogue *Bluetooth*. L'écran de configuration Bluetooth COM suivant s'affiche. Sélectionnez *Détecter les périphériques*.



2. Une fois les recherches du contrôleur portable terminées, la liste des périphériques détectés s'affiche. Dans la liste, sélectionnez le périphérique auquel vous souhaitez vous connecter, puis appuyez sur *Se connecter*. Un port COM est automatiquement affecté au périphérique. Vous pouvez le remplacer par un autre port COM si vous le souhaitez.
3. Le SCH500 tente automatiquement de découvrir le PIN. Vous devrez peut-être saisir un PIN.



4. Vous devriez maintenant être connecté au périphérique COM.

# 5

## Réseau Wi-Fi sans fil



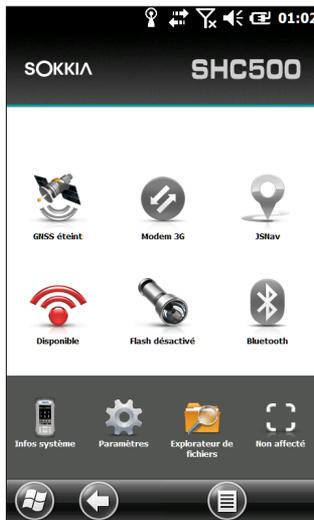
# Réseau Wi-Fi sans fil

la technologie de réseau sans fil Wi-Fi intégrée au SCH500 permet la connexion à Internet ou à un réseau professionnel.

## Connexion à un réseau Wi-Fi

Pour utiliser le Wi-Fi, vous devez vous trouver à portée d'un point d'accès Wi-Fi afin d'établir une connexion. Effectuez les étapes suivantes pour rechercher activement une connexion réseau :

1. Dans l'écran d'accueil, activez le Wi-Fi en appuyant sur le gadget Wi-Fi . Le SCH500 commence automatiquement à scanner la zone à la recherche de réseaux Wi-Fi disponibles. (Si le gadget Wi-Fi ne se trouve pas sur l'écran d'accueil, ouvrez l'écran Démarrer, puis sélectionnez *Mise en route*. Sélectionnez *Configurer le Wi-Fi* ou appuyez sur *Démarrer* > *Paramètres* > *Connexions* > *Gestionnaire de sans-fil*.)



2. Appuyez et maintenez enfoncée l'icône Wi-Fi sur l'écran d'accueil pour accéder au panneau de configuration Wi-Fi. À la fin du balayage effectué par le contrôleur portable, la liste des réseaux disponibles indiquant leur intensité respective s'affiche sur l'écran Sans-fil Wi-Fi.



3. Appuyez sur le réseau auquel vous souhaitez vous connecter. Si vous souhaitez ajouter un nouveau réseau, sélectionnez *Ajouter un nouveau* en haut de la liste.
4. Des écrans de configuration et d'authentification s'affichent. Selon le réseau auquel vous vous connectez, vous devrez peut-être effectuer certaines sélections à partir de listes déroulantes et saisir des informations telles qu'une clé d'accès. Certaines informations ne seront pas nécessaires ou apparaîtront automatiquement. Lorsque vous en avez terminé avec les écrans de configuration, appuyez sur *Terminer*.
5. Sélectionnez *Cartes réseau* dans le menu déroulant horizontal en haut de l'écran. Pour des options de connexion, sélectionnez *Internet* ou *Travail* (pour les réseaux de bureau). D'autres paramètres peuvent être modifiés, le cas échéant.
6. Si vous avez sélectionné *Internet*, vous pouvez ouvrir Internet Explorer et commencer à utiliser Internet.

Lorsqu'un réseau Wi-Fi est configuré, l'icône de la page d'accueil devient bleue et le nom du réseau s'affiche.

Le SCH500 se souvient des connexions de réseau Wi-Fi créées.

### **Boîte de dialogue Wi-Fi**

Chaque fois que le Wi-Fi est activé, une boîte de dialogue peut s'afficher au bas de l'écran, indiquant les réseaux Wi-Fi localisés par le SHC500. Vous pouvez sélectionner un nouveau réseau dans cette boîte de dialogue, sans ouvrir le panneau de configuration Wi-Fi.



Appuyez sur l'écran à l'extérieur de la boîte de dialogue pour le retirer temporairement. Vous pouvez également le désactiver pour éviter qu'il s'affiche à l'avenir. Lorsque cette boîte de dialogue s'affiche, sélectionnez la *touche programmable* Menu et sélectionnez *Ne pas afficher ce message...* dans la liste.

### **Réglage des paramètres Wi-Fi**

Pour ajouter un nouveau réseau Wi-Fi ou modifier des paramètres, ouvrez le panneau de configuration Wi-Fi, sélectionnez la touche programmable Menu et effectuez les sélections souhaitées dans la liste déroulante.

# 6 GPS/GNSS



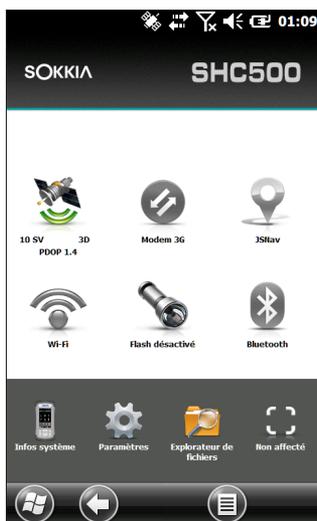
**SOKKIA**

## GPS/GNSS

Les modèles SCH500 Geo fournissent des informations de position à l'aide d'un récepteur GPS/GNSS intégré. L'application appareil photo utilise la fonction GPS/GNSS pour géolocaliser les photos, tandis que l'application JSNav utilise le GPS/GNSS pour journaliser les points et les tracés. Vous pouvez également exécuter d'autres applications qui utilisent les informations de position fournies par le récepteur GPS/GNSS.

### Utilisation du GPS/GNSS

Pour utiliser le GPS/GNSS, appuyez sur le gadget d'état GPS/GNSS  afin de l'activer. Le GPS/GNSS commence à rechercher des satellites pour trouver une position. La LED verte située sur le pavé numérique clignote périodiquement et une icône de satellite est placée sur la barre de titre supérieure.



Une fois qu'il a trouvé un nombre suffisant de satellites, les informations illustrées ci-dessous s'affichent :



- 5 SV Le nombre de satellites utilisés pour la position actuelle.
- 3Diff Le type de position que vous possédez. Trois satellites sont nécessaires pour une position 2D, tandis qu'une solution 3D en nécessite quatre. 3Diff signifie qu'un signal SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS) est utilisé pour la solution GPS/GNSS.
- PDOP L'affaiblissement de la précision de position (PDOP, Positional Dilution of Precision) est une mesure de précision. Une valeur de PDOP inférieure indique que les conditions sont plus propices à une détermination précise de la position.

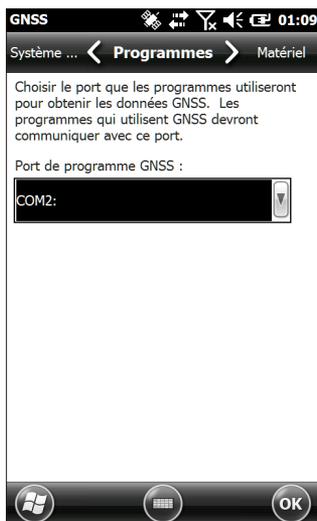
*Remarque : lorsque vous suspendez le SCH500, le récepteur se trouve en mode d'alimentation faible de manière à conserver son almanach. À sa reprise, il faut à l'appareil quelques secondes pour détecter une position.*

### **Précision du GPS/GNSS**

L'antenne du GPS/GNSS se trouve en haut du SCH500. Ne placez pas votre main ou tout autre objet sur le capot. Cela réduit la précision. Plus il y a d'éléments entre vous et les satellites, plus la précision sera faible.

### **Paramètres GPS/GNSS**

Pour afficher ou modifier les paramètres GPS/GNSS ou mettre en place un récepteur GPS/GNSS externe, appuyez sur le gadget d'état GPS/GNSS sur l'écran d'accueil et maintenez-le enfoncé pour accéder au panneau de configuration.



Défilez dans le menu et réglez les paramètres souhaités. Faites des sélections dans les listes déroulantes et activez ou désactivez les cases à cocher et les cercles en les sélectionnant ou les désélectionnant.

- Programmes : Sélectionnez le port de programme (COM2 est le port par défaut). Plusieurs applications peuvent partager la configuration du port COM comme port du programme GPS/GNSS utilisant le Pilote GPS intermédiaire (GPSID). Voir la section consacrée au *Pilote GPS intermédiaire* ci-après dans ce chapitre pour plus de détails.
- Matériel : spécifiez le port de matériel auquel votre périphérique GNSS est connecté (le port par défaut est COM8) ainsi que le débit en bauds (le GNSS interne utilise 115 200 bauds)
- Accès : plusieurs programmes peuvent recevoir des données GPS simultanément (nous vous recommandons de laisser l'option *Gérer le GPS automatiquement* sélectionnée)
- Format : sélectionnez le format de données de votre choix
- Phrases NMEA : pour plus de détails, voir la section consacrée aux *Phrases NMEA* plus tard dans ce chapitre.

- Système GNSS : sélectionnez les systèmes de satellite que vous souhaitez utiliser (GBS, SBAS, GLONASS) et les paramètres de module (fréquence des mises à jour, débit en bauds, maintien statique et mode). Vous souhaitez peut-être redémarrer le récepteur GNSS après avoir modifié les paramètres.

### Maintien statique GNSS

Le mode de maintien statique est conçu pour vous permettre de configurer un seuil au-dessous duquel l'appareil émettra une position stationnaire. Les valeurs sont saisies en cm/seconde, 45 cm/seconde représentant environ 1 mile par heure. Par exemple, si le seuil est configuré sur 20 cm/seconde, vous devez vous déplacer à une vitesse supérieure pour que l'appareil mette à jour vos informations de position. Si votre vitesse est inférieure à ce seuil, le Maintien statique sera activé. Si vous souhaitez désactiver la fonction Maintien statique, configurez le seuil sur zéro.

### Modes GNSS

Le paramètre Modes permet l'utilisation de différents modèles de plateformes dynamiques. Ceux-ci règlent le moteur GNSS selon l'application prévue. Voir le tableau ci-dessous pour connaître les types et application de mode.

| Mode         | Application   |
|--------------|---|
| Portable     | Utilisé principalement là où la vitesse n'est pas un facteur, par exemple pour les appareils portables.                 |
| Stationnaire | Utilisé lorsque le récepteur ne se déplace pas. La vitesse ne doit pas excéder 0 mètres/seconde.                        |
| Piéton       | Utilisé pour les applications à basse vitesse, par exemple la marche à pied. Paramètre par défaut.                      |
| Automobile   | Utilisé là où des vitesses plus élevées peuvent être nécessaires, par exemple dans le cas d'un véhicule en déplacement. |

Plusieurs applications peuvent partager la configuration du port COM comme port du programme GPS/GNSS utilisant le Pilote GPS intermédiaire (GPSID).

### **Pilote GPS intermédiaire**

Le pilote GPS intermédiaire (GPSID) permet à plusieurs programmes d'utiliser les données du récepteur GPS/GNSS. Le panneau de configuration des paramètres GPS/GNSS contrôle l'utilisation du GPSID. Le GPS/GNSS interne est défini sur COM8 et communique à un débit en bauds de 115 200. Ces paramètres sont disponibles sur l'écran *Matériel* du panneau de configuration des paramètres GPS/GNSS. Si un autre récepteur GPS/GNSS doit être utilisé, c'est là que vous connectez ce récepteur GPS/GNSS, afin que le GPSID puisse y accéder.

Le GPSID peut envoyer les données sur un autre port COM de manière à permettre à plusieurs programmes d'accéder au même port COM. Celui-ci est appelé port de programmes et correspond au COM2 par défaut. Cette fonction peut être configurée sur l'écran *Programmes* du panneau de configuration des paramètres GPS/GNSS.

La caméra, la fonction GPS/GNSS et l'application JSNav utilisent le GPSID pour obtenir les informations GPS/GNSS. Éteindre le GPSID par l'intermédiaire du port matériel GPS/GNSS désactivera ces fonctions.

*Remarque : si une application accède au module GPS/GNSS directement sur COM8, le GPSID n'aura pas accès au GPS/GNSS, ce qui empêchera la caméra de géolocaliser et le GPS/GNSS de fonctionner.*

### **Phrases NMEA**

Vous trouverez ci-après les descriptions des phrases NMEA figurant sur le menu du panneau de configuration du GNSS.

- *RMC - Données spécifiques minimales recommandées de GNSS. Exemple de sortie de données :*  
\$GPRMC,045824.00,A,4127.31350,N,11202.79015,W,00.03,022.9,160914,,A\*4C. Le message RMC contient les données d'heure, de date, de position, de trajectoire et de vitesse fournies par le récepteur de navigation GNSS.

- *VTG - Route sur le fond et vitesse sur le fond.* Le message VTG fournit des informations réelles sur la route (CoG) et la vitesse (SoG) par rapport au sol.
- *GGA – Données de repère du système de positionnement global.* Le message GGA indique l'heure, la position et les données de repère connexes. Les données de repère sont basées sur tous les systèmes GNSS disponibles. Ce message est similaire au message GNS - message GNS de données de repère GNSS.
- *DOP GSA – GNSS et satellites actifs.* Le message GSA contient le mode de fonctionnement du récepteur GNSS, les satellites utilisés pour calculer les données de PVT transmises par le message GGA et les valeurs de DOP. Les satellites GPS sont identifiés par leur PRN, dont la plage se situe de 1 à 32. Le système WAAS utilise les numéros 33 à 64 pour identifier ses satellites. Les numéros 65 à 95 sont utilisés pour les satellites GLONASS (numéro de logement de satellite supérieur à 64).
- *GSV – Satellites GNSS en vue.* Le message GSV identifie le nombre de satellites (SV) en vue, les numéros PRN des satellites, leur altitude, leur azimut et leur valeur de SNR. Un même message GSV peut contenir des données concernant un à quatre satellites. Si plus de quatre satellites sont en vue, des messages GSV supplémentaires seront générés. Le nombre total de messages en cours de transmission et le numéro du message actuel sont indiqués dans les deux premiers champs du message. Si plusieurs satellites GPS, GLONASS, etc. sont en vue, des messages GSV distincts avec ID de l'émetteur, GP pour les satellites GPS en vue, GL pour les satellites GLONASS et GA pour les satellites GALILEO seront générés.
- *GLL – Position géographique – Latitude/Longitude.* Le message GLL contient la latitude et la longitude de la position actuelle, l'heure du repère de position et l'état.
- *GNS – Données de repère GNSS.* Le message GNS contient des données de temps, de repère de position et des données connexes pour les systèmes de navigation par satellite (GNSS) simples ou combinés. Si les données sont calculées à partir de plusieurs systèmes de satellite en mode différentiel, plusieurs messages GNS sont générés.

Le premier message, portant l'ID d'émetteur « GN », sera suivi de messages distincts portant les ID d'émetteur « GP », « GL », etc. pour rapporter les données calculées à partir des systèmes individuels.

- *ZDA – Heure et date.* Le message ZDA indique l'heure UTC, le jour, le mois, l'année et le fuseau horaire local. Le fuseau horaire local est représenté par le nombre d'heures et de minutes qu'il faut ajouter à l'heure locale pour obtenir l'heure UTC. Le fuseau horaire local est généralement négatif pour les longitudes Est, avec quelques exceptions locales à proximité de la ligne internationale de changement de date.
- *GBS – Détection d'une défaillance du satellite RAIM GNSS.* Le message GBS fournit les résultats de la fonction de contrôle autonome de l'intégrité par le récepteur (Receiver Autonomous Integrity Monitoring, ou RAIM). Compte tenu du fait que le récepteur GNSS suit un nombre de satellites suffisant pour procéder à des vérifications d'intégrité concernant la qualité de positionnement de la solution de position, un message est requis pour rapporter la sortie de ce processus aux autres systèmes et pour aviser l'utilisateur du système. Avec la fonction RAIM du récepteur GNSS, le récepteur peut isoler les défaillances de satellites individuelles et ne pas utiliser ces derniers dans ses calculs de position et de vitesse. En outre, le récepteur GNSS peut toujours suivre le(s) satellite(s) et juger facilement du moment où il(s) revient (reviennent) dans la plage de tolérance. Ce message permet de rapporter ce type d'information de RAIM. Pour procéder à cette fonction de contrôle d'intégrité, le récepteur GNSS doit disposer d'au moins deux sources observables en plus du minimum requis pour la navigation. Normalement, ces sources observables prennent la forme de satellites supplémentaires redondants. Si seuls des satellites GPS, GLONASS, etc. sont utilisés pour la solution de position rapportée, l'ID d'émetteur est « GP », « GL », etc. et les erreurs sont attribuées au système individuel. Si des satellites issus de plusieurs systèmes sont utilisés pour obtenir la solution de position rapportée, l'ID d'émetteur est « GN », et les erreurs sont attribuées à la solution combinée.

- *DTM – Référence de données.* Le message DTM fournit les données du système géodésique local actuel et les décalages de données par rapport aux données de référence. Les données de référence ne sont pas modifiables et sont toujours WGS 84 pour le récepteur NV08C.
- *GST – Statistiques d'erreur de pseudo-plage GNSS.* Le message GST rapporte des informations statistiques relatives à la qualité de la solution de position. Elles sont représentées sous forme d'écart d'erreur standard de différents éléments de position.
- *Mode de compatibilité du système GNSS.* Pour vous permettre d'utiliser les logiciels développés pour la mise en interface des récepteurs GPS uniquement, un mode de compatibilité est inclus dans le protocole de communication. Dans ce mode, l'ID d'émetteur des messages GGA, RMC, DTM, GLL, VTG et ZDA est défini sur « GP », quels que soient les satellites du système utilisé pour rapporter la position. Cela limite également la taille des messages de sortie. Les informations de position sont limitées à 4 chiffres à droite de la décimale.

## Application JSNav

JSNav est une application GPS/GNSS qui vous permet de recueillir facilement des points de cheminements ou des données de tracé.

*Remarque : calibrez la boussole et l'accéléromètre avant d'utiliser JSNav. Reportez-vous au Chapitre 3, Programmes et Paramètres, Calibrage de la boussole.*

À partir de l'écran d'accueil, appuyez sur le gadget JSNav . Un écran d'accueil s'affiche lorsque l'application s'ouvre, puis l'écran principal de JSNav s'affiche. Dans le coin supérieur droit, appuyez sur l'icône de satellite  pour activer ou désactiver le GPS/GNSS. (Une icône grise signifie que le GPS/GNSS n'est pas connecté, une icône rouge indique qu'il n'y a aucun repère, une icône jaune indique un repère 2D, une icône verte indique un repère 3D et une icône bleue signifie que le repère est de type Diff 3D ou SBAS.)

Une fois qu'un repère est trouvé (cela peut prendre quelques minutes) l'appareil donne des informations sur la position actuelle, ainsi que la valeur PDOP (position de dilution de précision), EHE (erreur horizontale estimée), et le nombre de satellites utilisés pour un repère. La partie inférieure de l'écran est utilisée pour collecter les points de cheminement ou les données de tracé.



## Paramètres JSNav

Dans le coin supérieur gauche de l'écran, appuyez sur l'icône de menu , puis sélectionnez *Paramètres* dans la liste. Parcourez les options du menu pour configurer JSNav.



*Remarque : ces paramètres impactent uniquement l'application JSNav. Pour configurer le GPS/GNSS, accédez au panneau de configuration Paramètres GNSS abordé précédemment dans ce chapitre.*

- Unités : sélectionnez les unités de mesure impériales ou métriques, ainsi que le format d'affichage de la latitude et de la longitude.
- Paramètres GPS : sélectionnez le PDOP maximal pour la collecte de points, la vitesse de navigation minimale dont vous avez besoin pour que la navigation se mette à jour correctement et le seuil de navigation à distance. Il s'agit de la distance à laquelle vous pouvez être par rapport au point vers lequel vous naviguez, pour montrer que vous êtes arrivé.
- Type de fichier par défaut : sélectionnez .kml (langage de balisage Keyhole Markup Language utilisé dans Google Earth) ou .csv (valeurs séparées par des virgules). Notez que les tracés comportant plus de 1 000 points seront au format .csv (par défaut) pour des raisons de limitations de mémoire.

- Paramètres des points de cheminement : définissez le schéma de nomenclature du fichier de points de cheminement, notamment le préfixe, la valeur des échelons d'augmentation et la valeur actuelle d'un point de cheminement. Par exemple, si le préfixe du point de cheminement est Point, si la valeur des échelons d'augmentation est de 10, si la valeur actuelle est de 100 et si le type de fichier par défaut est .kml, les noms de fichier seraient Point110.kml, Point120.kml, Point130.kml, etc.) Sélectionnez également le nombre de points dont la moyenne doit être faite. La valeur par défaut est 1.
- Paramètres de tracé : définissez le schéma de nomenclature du fichier de tracé (voir Paramètres des points de cheminement). Vous pouvez sélectionner une heure et une distance minimales nécessaires avant la collecte d'un point. Si les deux sont activés, deux conditions doivent être remplies avant qu'un point soit ajouté à un tracé. Vous pouvez désactiver l'interruption lorsque les points de tracé sont collectés.
- Notifications sonores : vous pouvez activer les notifications pour l'arrivée d'un point de cheminement, des points de cheminement collectés et des points de suivi collectés.

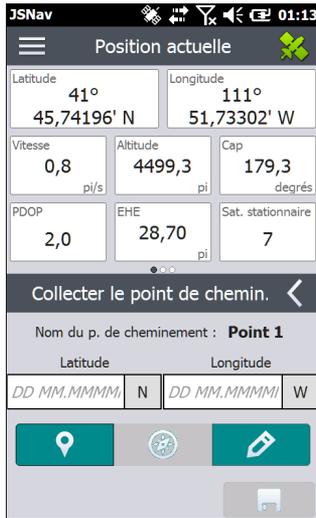
Vous pouvez personnaliser certains paramètres d'un point de cheminement ou d'un tracé particulier à l'aide de l'option Modifier  située sur les écrans de collecte de données.

### **Afficher la puissance d'un signal et les chaînes NMEA**

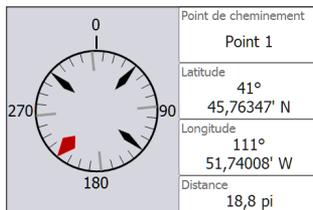
Affichez la puissance des satellites utilisés dans un repère (en vert) en balayant la zone où la position est affichée sur l'écran d'accueil, vers la droite. Affichez les chaînes NMEA qui viennent à travers le récepteur GNSS en balayant la même zone vers la gauche. Les chaînes peuvent être enregistrées dans un fichier.

### **Collecter des données de point de cheminement**

Dans l'écran principal JSNav, appuyez sur l'icône de point de cheminement  pour ouvrir l'écran *Collecter le point de cheminement*.



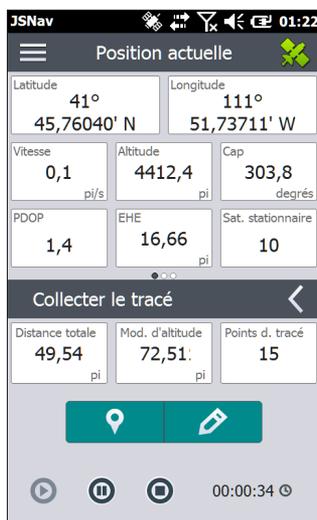
- Pour collecter un point de cheminement, appuyez sur l'icône de point de cheminement  au bas de l'écran. Les informations de position du point de cheminement sont enregistrées.
- Pour ajouter ou modifier le nom, la description, les notes et le type de fichier correspondant à ce point de cheminement, appuyez sur l'icône Modifier .
- Pour revenir au point de cheminement que vous venez de collecter, appuyez sur l'icône de boussole . Une boussole rotative s'affiche. Suivez le sens de la flèche rouge. La distance affichée diminue à mesure que vous vous rapprochez. Le message *Arrivé* s'affiche et vous entendez un bip (si les notifications sonores sont activées) lorsque vous atteignez le seuil de distance de navigation défini dans les paramètres GPS.



- Pour enregistrer le point de cheminement dans `\My Documents\My Waypoints`, appuyez sur l'icône de disque .

## Collecter des données de tracé

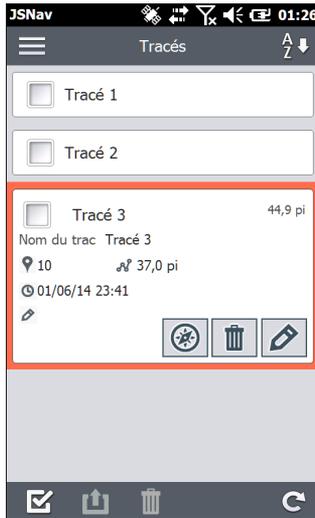
Dans l'écran principal JSNav, appuyez sur l'icône de tracé  pour ouvrir l'écran *Collecter le tracé*.



- Pour collecter les points d'un tracé, appuyez sur le bouton de lecture  et commencez un déplacement le long du tracé de votre choix. Appuyez sur le bouton de pause  au besoin et appuyez sur lire pour reprendre. Les informations actuelles sur la position, la distance totale, les changements d'altitude et les points du tracé sont collectées.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur le bouton d'arrêt . Le nom du tracé apparaît dans la boîte de dialogue qui s'affiche. Vous pouvez utiliser ce nom ou le modifier. Appuyez sur la coche lorsque vous avez terminé. Le tracé est enregistré dans `\My Documents\My Tracks`.
- Pour ajouter ou modifier le nom, la description, les notes et le type de fichier correspondant à ce tracé, appuyez sur l'icône Modifier .

## Gestion des points de cheminement et des tracés

Pour afficher les points de cheminement et les tracés que vous avez enregistrés, appuyez sur l'icône de menu , puis sélectionnez *Points de cheminement* ou *Tracés* dans le menu. Une liste de points de cheminement ou de tracés s'affiche.



Pour ouvrir un fichier, appuyez sur son nom. Vous pouvez afficher les données collectées, sélectionner le fichier à exporter ou supprimer en appuyant sur la case située à gauche du nom. Vous pouvez également naviguer vers le point de cheminement ou les points de tracé , supprimer le fichier  ou modifier  le fichier. Pour sélectionner tous les fichiers, appuyez sur la case à cocher  au bas de l'écran. Vous pouvez supprimer  ou exporter  tous les fichiers sélectionnés. Les fichiers exportés sont placés dans un répertoire appelé Exports (Exportations), dans votre dossier `\My Documents`.

### **Importation de point de cheminements et tracés**

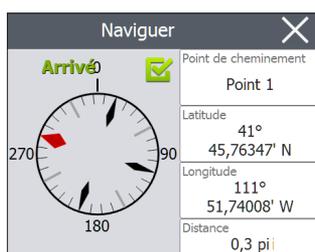
Les fichiers de points de cheminement et de tracé doivent être au format `.kml`, `.kmz` ou `.csv`. Les fichiers CSV doivent contenir une colonne pour la latitude et la longitude.

Pour importer un fichier de point de cheminement ou de tracé, placez le fichier dans le répertoire `\My Documents\My Waypoints` ou `\My Tracks`. Vous pouvez créer des sous-répertoires pour organiser vos données si vous le souhaitez. Une fois que vous placez un fichier de point de cheminement ou de tracé dans le répertoire ou sous-répertoire approprié, il s'affiche dans la liste des fichiers de points de cheminement ou de tracé.

Un fichier de tracé importé ne peut contenir qu'un seul tracé si vous voulez naviguer vers un tracé spécifique. Si un fichier contient plusieurs tracés, un bouton à l'intérieur de JSNav est disponible pour extraire les tracés dans des fichiers séparés.

### Navigation vers un point de cheminement ou un tracé

Vous pouvez naviguer vers tous les points de cheminement ou tracé enregistrés. Sélectionnez le fichier vers lequel vous souhaitez naviguer, comme décrit dans la section précédente, *Gestion des points de cheminement et des tracés*. Appuyez sur l'icône de boussole .



Une boussole rotative s'affiche. Suivez le sens de la flèche rouge. La distance affichée diminue à mesure que vous vous rapprochez. Le message *Arrivé* s'affiche lorsque vous atteignez le seuil de distance de navigation défini dans les paramètres et vous entendez un bip si les notifications sonores sont activées.

# 7 Caméra



## Caméra

Les modèles Géo SCH500 sont équipés d'une caméra 5MP et offrent une option vidéo. La Géolocalisation vous permet d'intégrer la date, l'heure et la position GPS/GNSS aux photos ou de les graver sur les photos.

La fenêtre de la caméra et le flash sont situés à l'arrière du SCH500.



*Remarque : le flash peut également servir de lampe de poche. Voir Chapitre 2, Composants matériels, Flashlight.*

## Paramètres de la caméra pour les images fixes

Appuyez sur le bouton de la caméra  pour l'activer et ouvrir l'application Images et vidéo.

### Menu Images

Sélectionnez la touche programmable Menu pour consulter la liste déroulante des options de configuration. Affichez ou modifiez les paramètres avant de prendre des photos. Ces paramètres s'appliquent à toutes les photos prises, mais peuvent être modifiés en fonction des besoins.

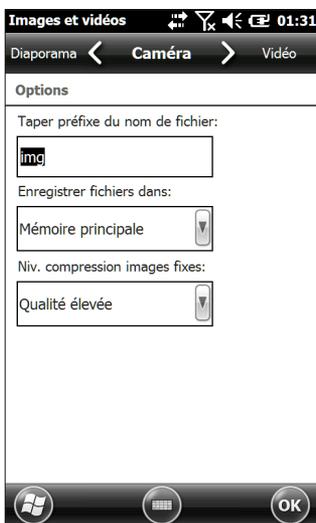


## Flash

Pour utiliser le flash, sélectionnez *Flash* dans le *Menu*, puis sélectionnez *Activé*. Le flash s'allume automatiquement chaque fois que vous prenez une photo. Pour le désactiver, sélectionnez *Flash* dans le menu, puis sélectionnez *Désactivé*.

## Panneau de configuration Images et vidéos

Pour afficher ou modifier des paramètres supplémentaires, sélectionnez *Options* à partir de la touche programmable *Menu*. Le panneau de configuration de la caméra s'affiche. Utilisez le menu de défilement horizontal en haut de l'écran pour voir les réglages et apporter les modifications nécessaires.



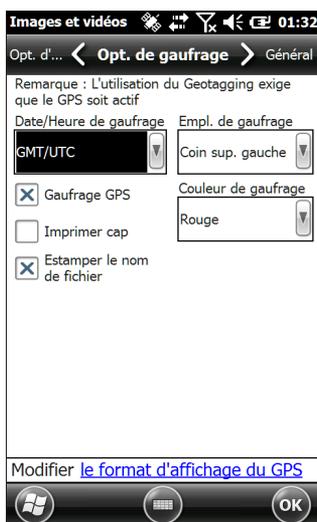
## Géolocalisation

Lorsque les photos sont géolocalisées, la date, l'heure, la latitude, la longitude, le nom de fichier et des notes peuvent y être ajoutés à l'aide des options de gaufrage et intégration.

*Remarque : calibrez la boussole avant d'utiliser la Géolocalisation. Reportez-vous au Chapitre 3, Programmes et Paramètres, Calibrage de la boussole.*

Procédez aux étapes suivantes :

1. Activez le GPS/GNSS en appuyant sur le gadget GPS/GNSS  sur l'écran d'accueil et en attendant une position.
2. Sélectionnez la touche programmable Menu, puis sélectionnez Geotag dans le menu. L'écran Options de gaufrage suivant s'affiche :

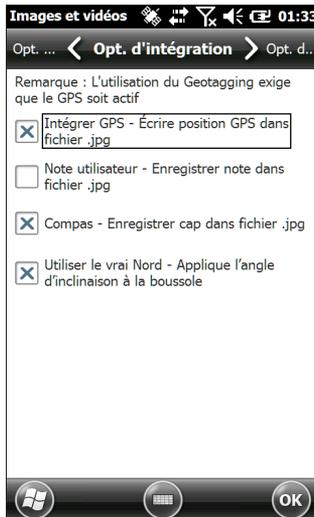


3. Sélectionnez les informations que vous souhaitez gaufrer sur les photos, la position et la couleur.

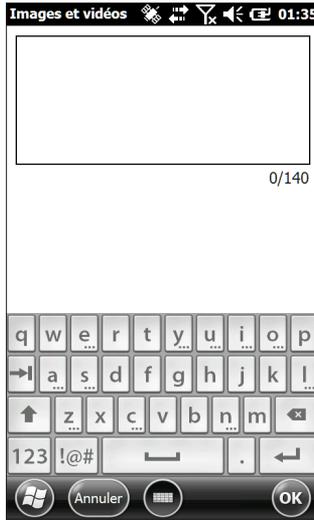
4. Les informations sélectionnées seront gaufrées sur les photos, c'est-à-dire qu'elles seront intégrées aux images.



5. Vous pouvez intégrer des informations GPS/GNSS aux fichiers .jpg à partir de l'écran *Options de gaufrage*. (Ces informations ne s'affichent pas sur les images.) Vous pouvez utiliser l'option *Utiliser le vrai Nord*.

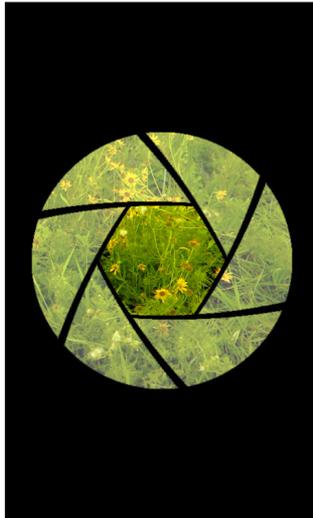


- L'option *Intégrer GPS* vous permet d'insérer des images dans des programmes comme Google Earth™ et de les trier par endroit, etc. Si vous sélectionnez *Note utilisateur*, l'écran note s'affiche après une prise de photo. Entrez une note pour l'image et appuyez sur OK.



## Prendre des photos et sélectionner des options de photo

Appuyez sur le bouton  de la caméra pour l'activer. Cadrez la photo comme vous le souhaitez (l'orientation portrait fonctionne mieux) et appuyez sur le bouton de la caméra  ou le bouton de retour . La ligne jaune carrée qui s'affiche indique que la caméra effectue une mise au point. Un écran semblable au suivant s'affiche pendant quelques secondes. Maintenez le dispositif portable stable jusqu'à ce que vous entendiez un clic, indiquant que la photo a été prise.



Alors que la photo est en cours d'enregistrement, un symbole de disque s'affiche brièvement. La photo complète s'affiche alors sur l'écran.

### Options de photo

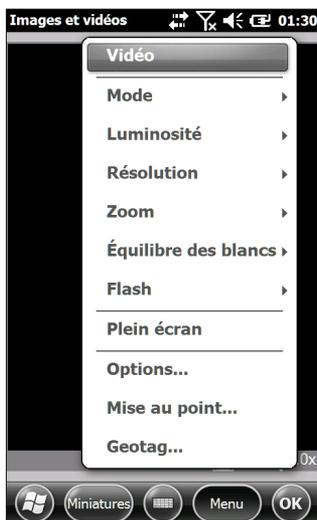
Sélectionnez la touche programmable *Menu* pour afficher la liste des options disponibles pour une photo en particulier. (La photo doit s'afficher à l'écran.)



Pour prendre une autre photo, appuyez sur la touche programmable *Caméra*. Pour afficher une bibliothèque de photos et d'images, appuyez sur *Miniatures*.

## Vidéos

Appuyez sur le bouton  de la caméra pour l'activer. Sélectionnez la touche programmable *Menu*, puis sélectionnez *Vidéo*.



Appuyez à nouveau sur *Menu* pour consulter et régler les paramètres comme vous le souhaitez.



*Remarque : l'orientation portrait est la valeur par défaut pour les vidéos.*

Appuyez sur le bouton de la caméra  pour lancer l'enregistrement d'une vidéo. Appuyez de nouveau sur celui-ci pour arrêter la vidéo.

*Remarque : pour prendre des photos au lieu de vidéos, appuyez sur *Menu*, puis sélectionnez *Images* (voir l'écran précédent).*

## **Audio**

Vous pouvez enregistrer le son avec les vidéos. À partir de l'écran de l'application *Images et vidéos*, appuyez sur *Menu* > *Vidéo* > *Menu* > *Options*. À partir de l'écran *Vidéo*, appuyez sur *Inclure le son lors de l'enregistrement de fichiers vidéo* pour activer le son.

## Bibliothèque de photos et vidéos

Pour afficher votre bibliothèque de photos et vidéos, sélectionnez la touche programmable *Miniatures* sur l'écran de l'application Images et vidéos.



### Options du menu Bibliothèque

Sélectionnez une photo ou une vidéo, puis sélectionnez la touche programmable *Menu*. Vous pouvez envoyer, supprimer, modifier, etc., la photo ou la vidéo sélectionnée.



8

# Modem de données 3G



SOKKIA

## Modem de données 3G

L'option Modem de données 3G, exclusive aux modèles Géo SCH500, ajoute une fonction de modem de données sur un réseau étendu WAN. Le modem est installé en usine. Pour configurer votre modem, voir plus bas.

### Modem GSM

Le modem GSM est un modem de données cellulaire de type GSM/UMTS. Il assure la transmission des données aux États-Unis et au niveau international.

### Configurer un compte de données auprès d'un fournisseur sans fil

Contactez un fournisseur de sans-fil pour configurer un service de données pour le modem de données cellulaire et obtenir un compte et une carte SIM (vendus séparément). Vous devrez fournir les informations suivantes lors de la configuration d'un compte :

1. Informations de facturation et ID d'entreprise, telles que votre numéro de taxe ou numéro de TVA.
2. Les services sans fil requis. Indiquez que vous n'avez besoin que du service de données. Vous n'avez pas besoin des services vocaux ou de messagerie.
3. Il est possible qu'il vous soit demandé de fournir le numéro IMEI du modem, lequel peut se trouver ici : *Démarrer > Paramètres > Système > Infos système > Modem 3G* alors que le modem est activé.
4. Il est possible qu'il vous soit demandé de fournir le numéro de modèle du modem. Ce numéro permet à l'opérateur de service Internet de vérifier que ce modem fait partie des modèles approuvés. Si l'opérateur de service Internet vous le demande, indiquez qu'il s'agit du modèle Sokkia SCH500.

### Installer la carte SIM

Pour insérer ou retirer une carte, suivez ces étapes :



**MISE EN GARDE :** mettez toujours hors tension le contrôleur portable avant de retirer la batterie. Sinon, une perte de données pourrait se produire et le contrôleur portable risquerait d'être endommagé.

1. Pour mettre hors tension le contrôleur portable, maintenez enfoncé son bouton d'alimentation jusqu'à ce que le menu Bouton d'alimentation apparaisse, puis sélectionnez *Mettre hors tension*. Assurez-vous que l'appareil n'est pas branché à une alimentation externe.
2. Le logement de carte SIM se trouve dans le compartiment de la batterie. Desserrez les vis du volet, puis retirez-la.



**MISE EN GARDE :** n'utilisez pas d'adaptateur micro SIM. L'adaptateur peut se coincer et endommager le logement.

3. Retirez le bloc batterie.



**MISE EN GARDE :** le SCH500 n'est pas étanche à l'eau et à la poussière lorsque le volet du compartiment de la batterie n'est pas installé.

4. Une image sur l'étiquette du compartiment de la batterie illustre l'emplacement et l'orientation corrects de la carte SIM. Tirez sur le plateau de la carte SIM. Placez la carte sur le plateau et appuyez sur le plateau jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

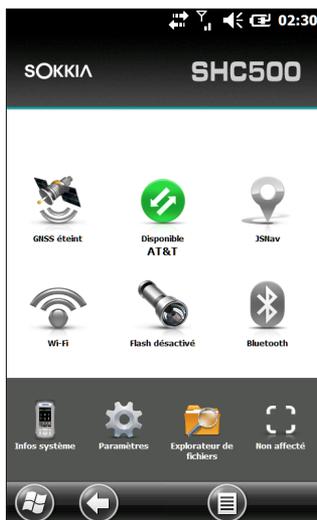


5. Pour retirer la carte SIM, tirez sur le plateau pour l'ouvrir et retirez la carte. Poussez le plateau vide jusqu'à ce qu'il atteigne le fond.
6. Remettez le bloc batterie en place et verrouillez le volet du compartiment de la batterie.
7. Mettez sous tension le SCH500.

*Remarque : si le modem était allumé avant la mise hors tension du SCH500 pour l'insertion de la carte SIM, vous êtes invité à configurer la connexion de données au redémarrage. Voir les instructions sur les pages suivantes.*

## Configurer le modem GSM

Appuyez sur le gadget de modem 3G . Au bout de 30 secondes, celui-ci devient vert, indiquant que le modem est disponible.



Une fois que le modem est disponible, configurez-le pour établir une connexion. Appuyez sur le gadget de modem et maintenez la pression pour ouvrir le panneau de configuration des Connexions.



Sélectionnez *Configurer automatiquement la connexion*. Le nom de votre opérateur de services Internet s'affiche. Appuyez sur *Suivant*. Un graphique de progression s'affiche sur l'écran suivant lors de la configuration de vos paramètres Internet.

Vous pouvez maintenant accéder à Internet. Ouvrez Internet Explorer pour tester votre configuration.

### **Problèmes de connexion**

Si la configuration automatique de la connexion échoue, cela peut signifier qu'il n'existe aucun signal à l'endroit où vous vous trouvez. Vous pouvez tenter de répéter le processus de configuration.

## **Sécurité du sans-fil**

### **Problèmes d'interférence RF**

Il importe de respecter toutes les réglementations spéciales concernant l'utilisation des équipements radio, particulièrement en raison de la possibilité d'interférence radio (fréquence radio ou RF). Veuillez suivre attentivement les conseils en matière de sécurité que vous trouverez ci-dessous.

- **ÉTEIGNEZ** votre modem cellulaire en avion. L'utilisation de téléphones cellulaires en avion peut compromettre le fonctionnement de ce dernier et perturber le réseau cellulaire. Par ailleurs, une telle utilisation est illégale.
- **ÉTEIGNEZ** votre modem cellulaire lorsque vous vous trouvez dans un hôpital ou à proximité d'équipement médical pouvant être en cours d'utilisation.
- Respectez les restrictions concernant l'utilisation d'équipement radio dans des dépôts de carburant, des usines chimiques ou tout endroit où des opérations explosives sont en cours.
- L'utilisation de votre modem cellulaire à proximité de dispositifs médicaux personnels insuffisamment protégés, tels que les appareils auditifs et les stimulateurs cardiaques, peut être dangereuse. Consultez les fabricants d'appareils médicaux afin de déterminer s'ils sont protégés de manière adéquate.

- L'utilisation de votre modem cellulaire à proximité d'équipement électronique peut également causer des interférences si l'équipement n'est pas correctement protégé. Respectez tout panneau d'avertissement et les recommandations des fabricants.
- Ne placez pas le modem cellulaire à côté de disques d'ordinateur, de cartes de crédit ou de voyage, ou de tout autre support magnétique. Le modem peut affecter les informations que contiennent de tels disques et cartes.

### **Maintenance de votre modem**

N'essayez pas de désassembler le modem cellulaire.

Il n'existe aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur du modem cellulaire.

# A

**Entreposage,  
maintenance  
et recyclage**



**SOKKIA**

## Entreposage, maintenance et recyclage

Suivez les instructions de ce chapitre pour un maintien et un recyclage adéquats du SCH500.

### Entreposage du SCH500 et du bloc batterie

Une petite quantité d'énergie est utilisée lorsque l'appareil portable n'est pas en cours de chargement et est interrompu. Cette énergie est utilisée pour maintenir la mémoire vive (RAM) du contrôleur portable dans l'état où elle se trouvait au moment de l'interruption. Nous vous recommandons de charger le contrôleur portable chaque nuit ou le week-end lorsqu'il est en mode interrompu.

Si le SCH500 n'est pas chargé en mode interrompu et que la charge de la batterie devient faible, il s'éteint automatiquement afin d'éviter d'épuiser la batterie.

*Remarque : les données et les programmes ne courent pas de risques même si le bloc batterie est déchargé, à condition qu'ils aient été enregistrés. Le contrôleur portable ne dépend pas de la batterie pour stocker les données pendant une période prolongée.*

### Rangement du SCH500 pour moins de deux semaines

Pour ranger le contrôleur portable pour moins de deux semaines, procédez comme suit :

1. Fermez toutes les applications.
2. Branchez le contrôleur portable dans l'adaptateur secteur mural fourni avec votre appareil.

### Rangement du SCH500 pour plus de deux semaines

Pour ranger le contrôleur portable pour au moins deux semaines, procédez comme suit :

1. Chargez le bloc batterie de 30 à 50 %.
2. Fermez tous les programmes en cours d'exécution, puis mettez hors tension le contrôleur portable en maintenant enfoncé le bouton d'alimentation tant que le menu Bouton d'alimentation n'apparaît pas, puis sélectionnez *Mettre hors tension*.
3. Retirez le bloc batterie.
4. Placez le bloc batterie dans un endroit sec.

## Protection de l'écran tactile

Protégez l'écran tactile des impacts, de la pression et des substances abrasives qui pourraient l'endommager. Pour protéger davantage l'écran tactile, appliquez un protecteur d'écran (accessoire en option). Suivez les instructions fournies dans l'emballage pour appliquer un protecteur d'écran.

- ❗ **MISE EN GARDE** : veillez à remplacer le protecteur d'écran aussi souvent que recommandé par les instructions.

## Nettoyage du SCH500

### Écran tactile

1. Désactivez l'écran tactile en appuyant sur le bouton d'alimentation jusqu'à ce que le menu du bouton d'alimentation s'affiche. Appuyez sur *Désactiver TS*.
2. Retirez le protecteur d'écran si vous souhaitez nettoyer sous celui-ci.
3. Imbibez un chiffon d'eau tiède ou d'un détergent doux et essuyez délicatement l'écran tactile.

- ❗ **MISE EN GARDE** : n'utilisez pas de mouchoir, papier essuie-tout, brosses à poils doux ou de solution nettoyante sur l'écran tactile.
4. Rincez l'écran tactile avec de l'eau, puis utilisez un chiffon microfibre pour le sécher.
  5. Appliquez un protecteur d'écran si vous le souhaitez (non inclus). Pour nettoyer un protecteur d'écran, suivez les instructions fournies avec l'appareil.
  6. Activez l'écran tactile en appuyant sur le bouton d'alimentation jusqu'à ce que le menu du bouton d'alimentation s'affiche. Utilisez les touches fléchées pour effectuer un défilement vers *Activer TS*. Appuyez sur *Entrée*

### Étui, protections et module de connecteur

Assurez-vous que les volets du compartiment de la batterie sont installés de manière sécurisée. Utilisez de l'eau tiède, un détergent doux et une brosse à poils doux pour nettoyer l'étui, les protections et le module de connecteur.

- ❗ **MISE EN GARDE** : ne nettoyez pas l'appareil à l'aide d'un jet d'eau puissant. Vous risqueriez de lui faire perdre son étanchéité et d'annuler la garantie.

### **Nettoyants à utiliser sans risque**

Vous pouvez nettoyer le SCH500 en toute sécurité avec les nettoyants suivants :

- Windex® (S.C. Johnson & Son, Inc.)
- Formula 409® (Clorox)
- Citrus Wonder Cleaner (Mer-Maids)
- Citrus All Purpose Cleaner (Wonder Tablitz)
- Greased Lightening® Multi-Purpose Cleaner and Degreaser
- Orange Clean® (Orange Glo International)
- Fantastik® OxyPower® (S.C. Johnson @ Son, Inc.)
- Oil Eater Orange Cleaner Citrus Degreaser (Kafko Intl., Ltd.)



**MISE EN GARDE :** une exposition à certaines solutions nettoyantes peut endommager votre appareil, notamment un nettoyant de freins de voiture, de l'alcool isopropylique, un nettoyant de carburateur et des solutions similaires. Si vous n'êtes pas sûr de l'intensité ou de l'effet d'un nettoyant, testez-le en appliquant une petite quantité à une partie moins visible de l'appareil. Si vous constatez une quelconque altération, rincez tout de suite et nettoyez avec une solution nettoyante douce connue.

### **Recyclage du SCH500 et des batteries**

Lorsque le SCH500 atteint la fin de son cycle de vie, il ne doit pas être mis au rebut avec les déchets municipaux. Vous êtes responsable de la mise au rebut de votre équipement usagé et vous êtes tenu de les remettre à un point de collecte désigné pour le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés. Si vous ne trouvez pas de point de collecte, communiquez avec Sokkia pour obtenir des informations sur la mise au rebut.

Les blocs batterie Li-Ion de votre SCH500 sont recyclables. Évitez de les jeter à la poubelle ou de les envoyer à la déchetterie. Pour savoir où se trouve le centre de recyclage des batteries le plus proche, rendez-vous sur le site Internet de la Rechargeable Battery Recycling Corporation à l'adresse <http://www.call2recycle.org/> ou appelez le 1-877-723-1297.

# B

## Informations sur la garantie et les réparations



**SOKKIA**

## Garantie limitée du produit

Sokkia, Inc. garantit que le SCH500 Handheld Controller sera exempt de défaut de matériau et de fabrication, dans des conditions normales d'utilisation, pendant une période de 24 mois à compter de la date d'expédition.

JS garantit que les éléments suivants sont exempts de défauts de matériau et de fabrication, dans des conditions normales d'utilisation, pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de livraison:

- les blocs batterie,
- les supports contenant les programmes SCH500,
- les programmes d'ordinateur de bureau,
- la documentation utilisateur, et
- les accessoires.

## Exclusions de garantie

La présente garantie ne s'applique pas si :

- (i) le produit n'a pas été correctement configuré, installé ou calibré,
- (ii) le produit n'est pas utilisé en conformité avec la documentation utilisateur,
- (iii) le produit est utilisé à une autre fin que celle pour laquelle il est prévu,
- (iv) le produit a été utilisé dans des conditions environnementales différentes de celles définies pour le produit,
- (v) le produit a fait l'objet de modifications, d'altérations ou de changements effectués par le client ou en son nom (sauf si ces modifications, changements ou altérations ont été demandés par JS ou ont été effectués sous la supervision directe de JS),
- (vi) le défaut ou le dysfonctionnement est dû à une mauvaise utilisation ou à un accident,
- (vii) le numéro de série du produit a été falsifié ou retiré ou
- (viii) le produit a été ouvert ou modifié de quelque manière que ce soit.

La présente garantie est exclusive. JS exclut toute autre garantie expresse ou implicite, y compris, de manière non limitative toute garantie de qualité marchande, d'adaptation à un usage particulier, de non-contrefaçon et toute garantie découlant d'une évolution des performances, des opérations ou des usages commerciaux. JS n'offre aucune garantie quant à l'adaptation de ses produits à un usage particulier. JS ne garantit pas que :

- ses produits répondront à vos attentes ou fonctionneront avec des matériels ou des applications fournies par des tiers,
- ses produits fonctionneront sans interruption ou erreur,
- tous les défauts du produit seront corrigés.

JS ne sera pas responsable des logiciels, des microprogrammes, des informations ni des données mémoire stockés sur les produits renvoyés à JS pour réparation, que ceux-ci soient sous garantie ou non.

### **Recours**

Si un défaut de matériau ou de fabrication est identifié et signalé à JS pendant la période de garantie définie, JS procédera, à sa discrétion, à la réparation du défaut ou au remplacement de la pièce ou du produit défectueux. Les produits de remplacement peuvent être neufs ou remis en état. JS garantit le remplacement et la réparation du produit pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date du retour du produit ou jusqu'à la fin de la période de garantie d'origine, si la durée de celle-ci est plus longue.

### **Limitation de responsabilité**

Dans toute la mesure autorisée par la loi, l'obligation de JS se limitera à la réparation ou au remplacement du produit. JS ne sera, en aucun cas, responsable des dommages spéciaux, accessoires, consécutifs, indirects ou punitifs de toute sorte, des manques à gagner, des pertes de nature commerciale, des pertes d'informations ou de données ni de toute autre perte financière découlant de, ou en relation avec, la vente, l'installation, la maintenance, l'utilisation, la panne ou l'interruption de fonctionnement du produit. Si le produit est sous garantie, la responsabilité de JS ne dépassera pas le prix d'achat d'origine.

## Réparations sous garantie

Pour obtenir une réparation ou un service sous garantie pour le SCH500, envoyez une demande de réparation sur notre site Internet, à l'adresse [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com) ou contactez un centre de réparation agréé au cours de la période de garantie applicable. Si vous retournez des produits pour réparation ou dépannage sans l'autorisation requise, vous vous exposez à des frais de manutention supplémentaires et/ou à un délai dans le processus de réparation. Le client doit avancer les frais de port en cas d'envoi de l'équipement à un centre de réparation. Le centre de réparation retournera l'équipement réparé, par le même circuit, avec les frais de port prépayés.

## Loi applicable

La présente garantie est régie par les lois de l'état d'Utah aux États-Unis, à l'exception de la convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises. Seuls les tribunaux de l'Utah seront compétents en cas de litiges découlant de, ou en relation avec, la présente garantie.

## Services et matériaux fournis sous garantie

- Analyse du problème par un technicien
- Main-d'œuvre et matériaux nécessaires à la réparation des pièces défectueuses
- Analyse fonctionnelle effectuée après la réparation
- Délai de réparation de 10 jours ouvrables maximum à compter de la date de réception sauf circonstances exceptionnelles
- Frais de port requis pour renvoyer l'appareil au client

## Garanties prolongées

Le SCH500 peut bénéficier d'une garantie de jusqu'à 5 ans (période de garantie standard comprise) dans le cadre de l'achat d'un prolongement de garantie.

Les prolongements de garantie ne s'appliquent qu'au SCH500, pas aux blocs batterie, aux supports contenant les programmes du SCH500, aux programmes d'ordinateur de bureau, à la documentation utilisateur ni aux accessoires.

Les pièces excessivement usées ne sont couvertes sous aucun type de garantie. Ces pièces comprennent, sans s'y limiter, l'élastomère du clavier, la structure de la matrice de la commutation, les dragonnes, les écrans tactiles et les modules de connexion.

### **Informations sur la garantie**

Les informations sur la garantie du SCH500 Handheld Controller se trouvent sur notre site Internet à l'adresse [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com). Vous pouvez évaluer et commander des garanties prolongées, vérifier l'état de la garantie et lire les termes et conditions de la garantie.

## **Réparation du SCH500**



**MISE EN GARDE :** ne tentez pas de réparer le SCH500 vous-même. La garantie est caduque dans ce cas.

Vous trouverez des informations concernant les réparations, les mises à niveau et les évaluations sur notre site Internet à l'adresse [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com). sur ce site, vous pouvez localiser un centre de réparation, soumettre une commande de réparation, vérifier l'état des réparations de votre produit, lire les termes et conditions, obtenir des instructions d'envoi et vérifier les délais des opérations.

Avant de renvoyer une unité, veuillez obtenir une autorisation en soumettant une demande de réparation depuis notre site Internet et attendre la confirmation ; vous pouvez également contacter directement le centre de réparation. Soyez prêt à fournir les informations suivantes :

- Numéro de série du produit (à l'intérieur du compartiment de batterie ; se trouve également dans l'écran Informations système tel que décrit à la page suivante)
- Votre nom
- Le nom et l'adresse de livraison de l'entreprise/université/ agence
- Le meilleur moyen de vous joindre (téléphone, fax, e-mail, téléphone portable)
- Une description claire et hautement détaillée de la réparation ou de la mise à jour

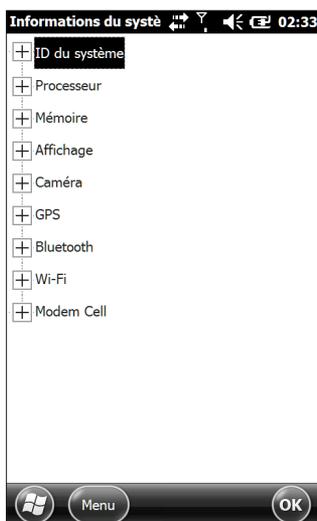
- Le numéro de carte de crédit/de bon de commande et l'adresse de facturation (pour toute réparation ou mise à niveau non couverte par la garantie de base ou une garantie prolongée)

### Informations système de votre SCH500

Avant de contacter un centre de réparation, assurez-vous de disposer des informations qui identifient exclusivement votre SCH500 (numéro de série, numéro de modèle, etc.).

Appuyez sur *Démarrer* > *Paramètres* > *Système* > *Informations système* pour afficher le menu suivant.

Sélectionnez *ID du système*.



Les spécifications du processeur, de la mémoire, de l'écran, de la caméra (modèles Géo), du GPS/GNSS (modèles Géo), Bluetooth, Wi-Fi et du modem cellulaire (accessoire en option) se trouvent également sur l'écran des *Informations système*.

Vous pouvez également créer un fichier d'informations système à envoyer au centre de réparations en appuyant sur la touche programmable *Menu*, puis en sélectionnant *Créer un fichier d'informations*. Le fichier se trouve sur :  
\\My Documents\\JSInfo.txt.



# Avertissements et informations réglementaires



## Avertissements concernant le produit

Pour une utilisation en toute sécurité du SCH500 et de ses accessoires, respectez les avertissement répertoriés ci-dessous.



### Avertissements concernant la batterie

**AVERTISSEMENT !** Cet appareil est livré avec un bloc batterie rechargeable lithium-ion. Pour limiter les risques d'incendie et de brûlure, veillez à ne pas démonter, broyer, percer, incinérer le bloc batterie et à ne pas provoquer de court-circuit au niveau des contacts externes.

Ne pas démonter, ouvrir, broyer, plier, déformer, percer ou déchirer.

Veillez à ne pas modifier ou reconstruire ; ne tentez pas d'insérer des objets étrangers dans la batterie, ne la plongez pas dans l'eau et ne l'exposer pas à l'eau ou à d'autres liquides, ne l'exposez pas au feu, à toute explosion ou autres dangers.

Utilisez la batterie uniquement avec le système pour lequel elle est conçue.

N'utilisez la batterie qu'avec un système de chargement respectant la norme de ce système. L'utilisation d'une batterie non conforme à ces normes peut entraîner un incendie, une explosion ou des fuites, ou vous exposer à d'autres dangers.

Ne court-circuitez pas une batterie et ne laissez pas d'objets conducteurs métalliques entrer en contact avec les bornes de la batterie.

Ne remplacez une batterie que par une autre batterie conforme aux normes du système.

L'utilisation d'une batterie non conforme à ces normes peut entraîner un risque d'incendie, d'explosion ou de fuites, ou vous exposer à d'autres dangers.

Mettez immédiatement au rebut les batteries usées, conformément aux réglementations locales.

Surveillez les enfants lorsqu'ils manipulent des batteries.

Évitez de laisser tomber la batterie. Si la batterie est tombée (en particulier sur une surface dure) et que l'utilisateur soupçonne qu'elle est endommagée, apportez-la à un centre de service pour un contrôle.

Une mauvaise utilisation de la batterie peut entraîner un incendie, une explosion ou d'autres dangers.



### **Avertissements concernant les chargeurs muraux**

**AVERTISSEMENT !** Pour limiter les risques de blessures, d'électrocution, d'incendie et d'endommagement de l'équipement :

Branchez le chargeur mural dans une prise électrique accessible facilement et à tout moment.

Ne placez aucun objet sur le cordon du chargeur mural ni sur les autres câbles. Disposez les câbles de façon à ne pas marcher ou trébucher dessus.

Ne tirez pas sur un cordon ou un câble. Lorsque vous débranchez le chargeur mural de la prise électrique, tirez sur la prise, pas sur le cordon.

N'utilisez que les chargeurs muraux conçus pour le SCH500. Si vous utilisez une autre source d'alimentation externe, vous risquez d'endommager votre produit et la garantie deviendrait caduque.

## **Certifications et normes**

### **États-Unis - FCC**

Conformément aux règles de la FCC 47 CFR 15.19 (a) (3), les instructions qui suivent doivent figurer sur l'appareil ou dans la documentation destinée à l'utilisateur.

Cet appareil est conforme à l'alinéa 15 de la FCC.

Le fonctionnement de cet équipement est soumis aux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas causer d'interférences dangereuses.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, notamment les interférences qui pourraient entraîner un fonctionnement indésirable.

Conformément aux réglementations de la FCC, 47 CFR 15.105(b), l'utilisateur doit être informé du fait que cet équipement a été testé et a été déclaré conforme aux limites définies pour les appareils numériques de Classe B selon l'alinéa 15 de la FCC. Ces limites garantissent une protection suffisante contre les interférences dangereuses liées à son utilisation dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut diffuser des ondes de radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut entraîner des interférences nuisibles dans les communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie qu'une interférence ne se produira pas dans un environnement particulier. Si, après vérification effectuée en mettant l'appareil hors tension puis sous tension, l'utilisateur s'aperçoit que cet équipement provoque des interférences nuisibles dans la réception des signaux radio ou télévisés, il lui faudra essayer de corriger ces interférences en prenant une ou plusieurs des mesures ci-dessous :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Éloigner le plus possible l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise électrique située sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision pour obtenir des conseils supplémentaires.

Conformément aux réglementations de la FCC, 47 CFR 15.21, l'utilisateur doit être informé que les changements ou modifications apportés à l'appareil Handheld Controller qui ne sont pas expressément approuvés par le fabricant pourraient annuler les droits d'utilisation de cet équipement par l'utilisateur.

N'utilisez que les accessoires approuvés avec cet équipement. En règle générale, tous les câbles doivent être de première qualité, blindés et dotés d'une terminaison adéquate. Ils ne doivent pas dépasser deux mètres de long. Les chargeurs muraux approuvés pour ce produit sont spécialement conçus pour éviter toute interférence radio et ne doivent pas être modifiés ni remplacés.

Cet appareil ne doit pas se trouver à proximité de ou fonctionner en conjonction avec une antenne ou un émetteur-transmetteur.

Ce modem cellulaire est conforme aux réglementations de la FCC lorsqu'il est utilisé dans la plage de température allant de -30 °C à +50 °C. Ne faites pas fonctionner le modem cellulaire en dehors de cette plage de température.

### **Industrie Canada**

Conformément aux réglementations d'Industrie Canada, la déclaration suivante doit apparaître sur l'appareil ou dans la documentation destinée à l'utilisateur :

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

### **Sécurité des fréquences radio**

Cet appareil a fait l'objet d'évaluations concernant une utilisation à proximité du corps. N'utilisez que des accessoires approuvés par Sokkia. L'utilisation d'accessoires de tiers peut ne pas être conforme aux réglementations FCC et exigences d'exposition aux radiofréquences. Afin de vous conformer aux normes de la FCC et de respecter les autres exigences concernant les expositions RF, ne placez pas cet appareil à proximité d'autres appareils de transmission.

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences de la FCC pour les environnements non contrôlés. Les utilisateurs doivent suivre les instructions fournies dans la documentation de l'utilisateur pour répondre aux exigences d'exposition aux radiofréquences de la FCC.

Il est interdit d'altérer l'antenne autorisée.

### **Marquage CE (Union européenne)**

 Les produits portant le marquage CE sont conformes aux directives 2004/108/EC (Directive EMC), 1999/5/EC (Directive R&TTE), 2006/95/EC (Directive de basse tension) publiées par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité CE de ce produit n'est valable que s'il est alimenté avec/par un chargeur mural portant le marquage CE, fourni par le fabricant. Les câbles connectés au port hôte USB doivent comporter un noyau / une perle de ferrite. Le noyau de ferrite doit être placé près de l'extrémité du câble connectée au SCH500. Cet appareil a été évalué selon les normes suivantes pour démontrer sa conformité aux directives applicables :

- EN 60950-1:2006
- IEC 62209-2Éd. 1.0

- Norme IEEE C95.1-1999
- EN 301 489-1 V1.8.1
- EN 301 489-7 V1.3.1
- EN 301 489-17 V2.1.1
- EN 300 328 V1.7.1
- EN 301 511 V9.0.2
- EN 55022:2006 + A1:2007
- EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003

Les fonctions de télécommunication de cet appareil peuvent être utilisées dans les pays de l'UE et de l'AELE suivants : Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Islande, Irlande, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, République slovaque, Roumanie, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse et Royaume-Uni

Des restrictions s'appliquent au fonctionnement de la radio de cet appareil.

#### ***France (restrictions Radio)***

Les restrictions s'appliquent à la radio Bluetooth de cet appareil. Cet équipement peut être utilisé à l'intérieur. Comme il est possible que cette radio transmette au delà de 10mW dans la bande de 2454 à 2483,5 MHz, il est interdit de l'utiliser à l'extérieur.

Des restrictions s'appliquent à la radio 802,11b/g de cet appareil. Cet équipement peut être utilisé à l'intérieur sur les chaînes 1 à 13. Une utilisation à l'extérieur est permise sur les chaînes 1 à 8 car l'intensité de transmission se trouvant dans la bande de 2454 à 2483,5 MHz est limitée à 10 mW. Les dernières mises à jour relatives aux exigences sont disponibles à l'adresse : <http://www.art-telecom.fr>

#### ***Déclaration de conformité***

La Déclaration de conformité de marquage CE est disponible à l'adresse : [www.sokkiasupport.com](http://www.sokkiasupport.com).

# D

## Caractéristiques



## Caractéristiques du SCH500 Handheld Controller

| FONCTION                        | CARACTÉRISTIQUES  |
|---------------------------------|---|
| Système d'exploitation          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Microsoft® Windows Embedded Handheld 6.5.3 (totalement compatible avec Microsoft® Windows Mobile® 6.5.3)</li> <li>■ Anglais, français, allemand, espagnol, portugais du Brésil</li> </ul>  |
| Processeur                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ i.MX53 (cœur ARM Cortex A8) 1 GHz</li> </ul>   |
| Mémoire                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ RAM DDR2 512 Mo</li> </ul>   |
| Stockage principal des données  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stockage flash de 8 Go</li> </ul>  |
| Logement de carte Micro SD/SDHC | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Logement SD/SDHC, accessible à l'utilisateur, jusqu'à 32 Go de stockage</li> </ul>   |
| Caractéristiques physiques      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dimensions, standard : 3,5 po de largeur x 7,25 po de longueur x 1,5 po d'épaisseur (91 mm x 184 mm x 38 mm)</li> <li>■ Poids, standard : 1,38 lbs (626g), SCH500 Geo avec batterie : 1,42 lbs (647g), SCH500 Geo 3G avec batterie et modem cellulaire : 1,47 lbs (667 g)</li> <li>■ Matière plastique robuste durable dans une conception anti-cisaillement, résistant aux chocs</li> <li>■ Protections résistant aux chocs</li> <li>■ Forte résistance chimique</li> <li>■ Forme ergonomique, facile à saisir</li> <li>■ Dragonne large et pratique</li> </ul> |
| Affichage                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zone d'affichage : 4,3 po (109 mm) couleur WVGA LCD TFT</li> <li>■ Résolution 800 x 480 pixels</li> <li>■ Rétro-éclairage LCD</li> <li>■ Visualisable à l'extérieur</li> <li>■ Orientation portrait (par défaut) ou paysage</li> </ul>   |

| FONCTION                   | CARACTÉRISTIQUES  |
|----------------------------|---|
| Écran tactile              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interface tactile capacitive liée par optique à l'écran pour augmenter la visibilité</li> <li>■ Verre renforcé</li> <li>■ Fonction de désactivation de l'écran tactile</li> <li>■ Option de profil de l'écran tactile</li> </ul>   |
| Clavier                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pavé numérique</li> <li>■ Fonctions de décalage</li> <li>■ Multiples clés et voyants programmables</li> <li>■ Rétro-éclairage</li> <li>■ Clavier à l'écran</li> </ul>  |
| Batteries                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bloc batterie rechargeable Li-Ion, 3,7 VCC 10 600 mAh, 38,16 Whr</li> <li>■ Durée de fonctionnement allant jusqu'à 20 heures</li> <li>■ Temps de chargement de 4 à 5 heures</li> <li>■ Chargement rapide</li> <li>■ Batterie intelligente intégrée</li> <li>■ Remplaçable par l'utilisateur</li> </ul>   |
| Module de connecteur d'E/S | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Connecteur D-sub à 9 broches RS-232C, +5V à 500 mA disponible sur l'anneau de la broche 9 par configuration logicielle</li> <li>■ Hôte USB (Pleine taille A)</li> <li>■ Client USB (Micro B)</li> <li>■ Prise jack 12 à 24 VCC d'entrée d'alimentation et chargement de batterie, +12 VCC 1,67 A</li> <li>■ Prise Jack audio 3,5mm, prend en charge les sorties haut-parleur/ microphone ou stéréo (détection de broche).</li> </ul> |

| FONCTION                                 | CARACTÉRISTIQUES  |
|--|---|
| Connectivité sans fil                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Technologie sans fil <i>Bluetooth</i>® 2.1 +EDR Catégorie 1, périmètre 200 pieds (30 m)</li> <li>■ Wi-Fi 802.11b/g/n avec périmètre étendu. É.-U. et international</li> </ul>  |
| Audio                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Haut-parleur, son fort et net</li> <li>■ Microphone atténuant les bruits de fond</li> <li>■ Prise Jack audio de 3,5mm, prend en charge des casques et microphones stéréo simultanément (haut-parleur désactivé)</li> </ul>   |
| Indicateurs d'activité (LED) des voyants | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rouge : tension appliquée/état de charge</li> <li>■ Vert : notification, programmable par application</li> <li>■ Bleu : fonction maj, programmable selon l'application</li> </ul>  |
| Spécifications de température            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Température de fonctionnement : -22 ° à 140 °F (-30 ° à 60 °C).<br/><i>Remarque</i> : La technologie sans fil <i>Bluetooth</i>® est évaluée entre - 4 ° et 122 °F (- 20 ° à 50 °C).</li> <li>■ Température d'entreposage : -22 ° à 158 °F (-30 ° à 70 °C)</li> <li>■ Température de chargement de la batterie : -4 ° à 140 °F (-20 ° à 60 °C)</li> </ul> |
| Résistance aux chocs                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Résiste à plusieurs chutes de 5 pieds sur du béton</li> </ul>  |

| FONCTION                                | CARACTÉRISTIQUES  |
|---|---|
| Classements et normes environnementales | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classement IP68, résistant à l'eau et à la poussière</li> <li>■ Norme MIL-STD810G pour l'eau, l'humidité, le sable et la poussière, les vibrations, l'altitude, les chocs, les basses températures, les hautes températures, les chocs de température.</li> </ul>  |
| Garanties                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 24 mois pour le SCH500</li> <li>■ 90 jours pour les accessoires</li> <li>■ Plans de service et de maintenance étendus</li> </ul>   |
| Logiciel inclus                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ActiveSync</li> <li>■ Adobe Reader LE</li> <li>■ Alarmes</li> <li>■ Calculatrice</li> <li>■ Calendrier</li> <li>■ Contacts</li> <li>■ E-mail</li> <li>■ Explorateur de fichiers</li> <li>■ Mise en service</li> <li>■ Aide</li> <li>■ Internet Explorer</li> <li>■ Partage Internet</li> <li>■ JSNav</li> <li>■ Écran d'accueil, personnalisable avec des gadgets de tableau de bord sélectionnables et des raccourcis de programmes</li> <li>■ Clavier, Mega Keys et Mega Keys Night sur l'écran</li> </ul> |

| FONCTION                | CARACTÉRISTIQUES   |
|-------------------------|--|
| Logiciel inclus (suite) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Remarques</li> <li>■ Photos &amp; Vidéos</li> <li>■ Remote Desktop Mobile</li> <li>■ Recherche</li> <li>■ Paramètres</li> <li>■ Gestionnaire de tâches</li> <li>■ Tâches</li> <li>■ Windows Live</li> <li>■ Windows Media</li> <li>■ Windows Office Mobile</li> </ul> <p><i>Remarque : les logiciels installés sur certains appareils peuvent être différents de ceux cités dans cette liste.</i></p> |
| Configurations          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Standard avec Wi-Fi, Bluetooth, 512 Mo de RAM, 8 Go de stockage</li> <li>■ Géo avec les fonctionnalités standard, plus un appareil photo et une fonction GPS/GNSS</li> <li>■ Géo avec les fonctionnalités standard, plus une caméra, une fonction GPS/GNSS et une fonction cellulaire</li> </ul> <p><i>Modèles É-U/Amérique du Nord et CE/EU</i></p>  |
| Caméra (modèles Géo)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 5 MP de résolution</li> <li>■ Mise au point automatique</li> <li>■ Illuminateur LED</li> <li>■ Capture vidéo</li> <li>■ Format d'image : JPEG</li> <li>■ Géolocalisation ; Intégrer à la photo ou y estamper la date, l'heure et la position GPS/GNSS</li> <li>■ Flash et flashlight</li> </ul>   |

| FONCTION                    | CARACTÉRISTIQUES  |
|-----------------------------|---|
| GPS/GNSS<br>(modèles Géo)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Récepteur GPS/GLONASS/SBAS haute sensibilité</li> <li>■ précision typique 2 à 5 mètres</li> <li>■ Fonction de post-traitement pour une précision accrue au-delà de 2 à 5 mètres, protocole exclusif</li> <li>■ Meilleures performances sous une protection robuste</li> <li>■ Capacité SBAS temps réel intégrée, prend en charge WAAS, MSAS, EGNOS</li> <li>■ Format de fichier NMEA-0183 v2.3, chaînes par défaut : GGA, GSA, GLL, GSV, RMC, VTG, ZDA, GPS</li> <li>■ 72 canaux de suivi GNSS</li> <li>■ Indicateur de la qualité du signal GPS/GNSS sur l'écran d'accueil Sokkia</li> <li>■ Application JSNav</li> </ul> |
| Modem de données 3G         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Module PH8P Cinterion intégré (Pentaband Worldwide), 800/850/900/1800/1900/2100 MHz de débits de données, UMTS/HSPA+3GPP</li> <li>■ Ne prend pas en charge les appels vocaux ou les SMS</li> <li>■ Communique sur des réseaux GSM</li> <li>■ Prend en charge uniquement la carte micro-SIM</li> </ul>  |
| Certifications et standards | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe B de la FCC</li> <li>■ Marquage CE (directives EMC, R&amp;TTE et LVD applicables)</li> <li>■ Industrie Canada</li> <li>■ Sécurité EN60950</li> <li>■ Qualification Bluetooth SIG</li> <li>■ Client USB</li> <li>■ IP68 résistant à l'eau et à la poussière</li> <li>■ Conçu pour des accessoires de norme</li> </ul>  |

| FONCTION               | CARACTÉRISTIQUES  |
|------------------------|---|
| Accessoires classiques | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Batterie Li-Ion</li> <li>■ Dragonne (préinstallée)</li> <li>■ Câble de synchronisation client USB micro</li> <li>■ Chargeur mural secteur avec module de connexion international <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrée : 100 à 240 VCA, 50/60 Hz, 0,5 A</li> <li>- Sortie : 12 VCC, 1,67 A</li> </ul> </li> <li>■ Stylet capacitif et attache</li> <li>■ Tournevis</li> <li>■ Guide de démarrage rapide</li> <li>■ Manuel du propriétaire disponible sur notre site Internet</li> <li>■ Garantie de 2 ans</li> </ul> |
| Accessoires en option  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bandoulière</li> <li>■ Câble série</li> <li>■ Adaptateur de recharge de véhicule</li> <li>■ Étui</li> <li>■ Étui avec rabat</li> <li>■ Carte mémoire micro SDHC 8 Go</li> <li>■ Protectors d'écran premium</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Contactez votre représentant commercial pour avoir plus de détails sur les accessoires en option.</i></p>  |

*Remarque : les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.*

# Index



# Index

## A

- ActiveSync 49
- Affichage 18
  - Désactivation 19
  - Rétro-éclairage 21
    - Mode Éclairage tamisé (Tactique) 46
- Aide en ligne 49
- Anatomie du Handheld Controller 2
- Application JSNav 69
- Avertissements 4, 24, 30, 44, 45, 89, 95, 96, 101, 104, 105
- Avertissements concernant le produit 104
- Avertissements concernant l'équipement 105

## B

- Barre des favoris 38
  - Raccourcis d'application 38
- Barre de titre 34, 35
- Barre mosaïque 34, 39
- Bloc batterie 4, 24
  - Avertissements 104
  - Spécifications 111
  - Stockage 94
- Boussole 69

## C

- Calibrage de la boussole 47, 69, 80
  - Panneau de configuration des capteurs 47
- Caméra 78
  - Bibliothèque de photos et vidéos 85
  - Bouton 14
  - Géotagging de photos 79
  - Intégrer les informations GPS/GNSS dans le fichier 82
  - Option de flash 79
  - Options de gravure d'image 80
  - Spécifications 114
  - Vidéos 79
- Carte SIM 88, 89
- Carte SIM, installation 88
- Cartes SD 29

- Centre de périphériques Windows Mobile 49
- Certifications et standards 105
- Clavier à l'écran 40
- Clavier, à l'écran 41
- Client USB 30, 115
- Communication avec un ordinateur 48
  - ActiveSync 49
  - Centre de périphériques Windows Mobile 49
- Communication sans fil Bluetooth 52
  - Panneau de configuration du périphérique série (COM) 55
  - Panneau de configuration Microsoft Bluetooth 53

## D

- Déclaration de conformité 108

## E

- Écran d'accueil 8
  - Barre de titre 34, 35
  - Barre mosaïque 34, 39
  - Bouton 15
  - Gadgets de tableau de bord 36
  - Icônes d'état 35
  - Pavés tactiles 34, 39
  - Tableau de bord 34, 35
- Écran de mise en route 49
- Écran tactile
  - Désactivation et activation 19
  - Modes 19
  - Paramètres 18
  - Protection de l'écran tactile 95
  - Rétro-éclairage de l'écran 21
  - Spécifications 111
- Effectuer un zoom sur l'écran 20

## F

- Flashlight 37
- Fonctionnalités audio 31
  - Haut-parleur 31
  - Jack audio 31
  - Microphone 31
- Fonctions matérielles 14

## G

- Gadgets 36
- Garantie 98–101
  - Exclusions 98
  - Exclusions de garantie 98
  - Garanties prolongées 100
  - Limitation de responsabilité 99
  - Réparations 100
  - Réparations sous garantie 100
  - Services 100
  - Solution 99
- Geotagging 79
  - Intégrer les options GPS au fichier 80
  - Options de gravure d'image 80
- Gestion de l'alimentation 24
  - Bloc batterie 24
  - Chargement des blocs batterie 27
  - Durée de vie de la batterie 25
- GPS/GNSS 62, 115
  - Application JSNav 69
    - Points de cheminement 72
    - Tracés 74
  - Caméra
    - Géotagging de photos 79
  - Configuration du port COM Bluetooth 55
  - Gadgets 37
  - Paramètres 63
  - Pilote GPS Intermédiaire 66
  - Pilote GPS intermédiaire (GPSID) 64
  - Précision 63

## H

- Haut-parleur 32, 112

## I

- Informations système 88, 101, 102
- Installer la carte SIM 88
- Intégrer les informations GPS/GNSS au fichier 81

## L

- les développeurs de logiciels 50
- Limitation de responsabilité 99
- Logiciel de synchronisation 49

## M

- Maintenir pour zoomer. *Voir* Effectuer un zoom sur l'écran 20
- Mega Keys 41
- Menu Démarrer 8
- Menu Démarrer de Windows 8
- Microphone 30, 31, 112
- Microsoft® Windows® Embedded Handheld 6.5.3 110
- Mise hors tension 44
- Mises à jour, système d'exploitation et documentation 7
- Mode Éclairage tamisé 46
- Mode Éclairage tamisé (Tactique) 46
- Modèle Geo 62
- Modèle Geo 78
- Modem de données 3G 88
  - Compte de données, configurer avec fournisseur sans fil 88
  - Configurer le modem de cellule 90
  - Installation de carte SIM 88
  - Maintenance de votre modem 92
  - Problèmes de connexion 91
  - Problèmes d'interférence RF 91
  - Sécurité du sans fil 91
  - Voyants de couleur de gadgets 37
- Modem GSM 88
- Modes GNSS 65
- Module de connecteur 30
  - Nettoyage 95

## N

- Naviguer dans votre SCH500 2 9
  - Toucher 14
- Nettoyage 95

## O

- Option de flash 79
- Options de gravure d'image 80
- Ordinateur, Communiquer avec 48

## P

- Panneau de configuration des capteurs 47
- Paramètres de langue 7
- Pavé numérique 14
  - Boutons de fonction 14
  - Boutons de navigations 14
  - Boutons programmables 16
  - Fonctions Appuyer et maintenir 14
  - Fonctions Appuyer et relâcher 14
  - Rétro-éclairage 17
- Pavés tactiles (touches programmables) 34, 39
- Pilote GPS Intermédiaire 66
- Points de cheminement 72
- Port RS-232C 31, 111

## R

- Rangement du dispositif Handheld Controller et du bloc batterie 94
- Recyclage de l'appareil Handheld Controller et des batteries 96
- Redéfinir 44
- Réparation 101
  - Informations système 102
- Reprendre 44
- Réseau Wi-Fi sans fil 58
  - Boîte de dialogue Wi-Fi 60
  - Connexion à un réseau Wi-Fi 58
  - Écrans de configuration du Wi-Fi 59
  - Gestion des connexions 59
- Restaurer 45
- Rétro-éclairage 21

## S

- SDK 50
- Services de messagerie 88
- Service vocal 88
- Soin et maintenance 94
  - Nettoyage 95
  - Stockage 94
- Spécifications 110–117

Spécifications de température 112  
Système d'exploitation 110  
Mises à jour 7

## **T**

Tableau de bord 35  
  Gadgets de tableau de bord 36  
Toucher 9  
Touches programmables (pavés tactiles) 39  
Tracés 74