# Préalable

1.- La fonction de Geomibs est de collecter les données GPS fournies par des téléphones mobiles pour les afficher en temps réel sur une carte disponible via Internet et appelé « Panneau de suivi ». De ce fait, Il est donc important que les téléphones mobiles disposent d'abonnements permettant un accès à l'internet mobile - Un accès à l'internet mobile illimité est fortement recommandé.

2.- Le système Geomibs est composé de logiciels installés sur des téléphones mobiles disposant des systèmes d'exploitation suivants :

- \* Android: 2.1 et supérieure
- \* RIM (BlackBerry): 4.2 et supérieure
- \* Symbian(Nokia): S60 3ème et plus
- \* IOs (Apple Iphone): 3.0 et supérieure

Avant d'installer Geomibs sur un mobile, veuillez vérifier si le système d'exploitation et sa version sont compatibles.

3.- La fonction GPS peut, surtout en cas d'usage intensif, réduire l'autonomie des téléphones mobiles équipés de Geomibs. Pour une utilisation professionnelle, il faut vous assurer de pouvoir disposer d'une source d'alimentation disponible.

# Comment connaitre la version du système d'exploitation du téléphone ?

## **Mobiles Android**

Liste des principales marques disposant de téléphones avec système d'exploitation Androïd: Samsung, HTC, Sony Ericsson, Motorola, LG ...

Pour connaitre le numéro de version des téléphones Androïd, vous devez aller dans:

- 1.- Paramètres
- 2.- ouvrir la rubrique 'A propos du téléphone'
- 3.- ouvrir la rubrique 'Informations logicielles'
- Le numéro de version d'Androïd compatible doit être égal ou supérieur à 2.1

## Mobiles RIM (BlackBerry)

Le système d'exploitation RIM se trouve exclusivement sur les téléphones de marque BlackBerry Pour les téléphones RIM, vous devez aller dans:

- 1.- Menu en pressant sur le bouton à gauche de la molette
- 2.- ouvrir la rubrique Options
- 3.- ouvrir la rubrique 'A propos de'

Le numéro de version RIM compatible doit être égal ou supérieure à v4.2

## Mobiles Symbian (Nokia)

Le système d'exploitation Symbian se trouve essentiellement sur les téléphones de marque Nokia Ce système d'exploitation se retrouve également sur certains téléphones Samsung et Sony Ericsson Pour les téléphones Symbian, vous devez aller dans:

- 1.- Menu
- 2.- ouvrir la rubrique 'Applications'
- 3.- ouvrir la rubrique 'Outils'
- 4.- ouvrir la rubrique 'A propos'

Le numéro de version Symbian compatible doit être S60 v3 ou ^3

## **Mobiles Iphones (Apple)**

Pour les Iphones, vous devez aller dans:

- 1.- Réglages
- 2.- ouvrir la rubrique 'Général'
- 3.- ouvrir la rubrique 'Informations'

Le numéro de version IOs doit être égal ou supérieure à 3.0

# **Définitions**

## Panneau de suivi

Il s'agit de la cartographie sur laquelle vont s'afficher, en temps réel :

- \* La dernière position de chacun des téléphones de votre flotte équipés de Geomibs
- \* L'itinéraire suivi par chaque mobile

### **Pointeurs**

Pour matérialiser l'affichage de la position du téléphone mobile, vous avez le choix d'utiliser des objets graphiques nommés pointeurs dont la position sur la carte correspond aux coordonnées géographiques de l'endroit où se trouve le mobile. La couleur indique si le mobile est actif ou non. Un mobile actif est un mobile en phase d'envoi de coordonnées GPS. Vous disposez de la possibilité de personnaliser l'affichage de chaque mobile en insérant vos propres pointeurs.

### **Base cartographique**

Le logiciel Geomibs utilise 2 supports cartographiques : Google maps<sup>©</sup> et OpenLayers<sup>©</sup>. Ces 2 bases permettent l'affichage, en Vue plan, de pointeurs correspondants à la position des téléphones mobiles et disposent de fonctionnalités d'ajustements et de zoom. La base Google maps<sup>©</sup> permet également d'afficher les pointeurs en vue satellite et en mode mixte.

### **Coordonnées géographiques**

Les coordonnées géographiques permettent d'identifier un point dans le monde de manière unique et très précise. Il faut se baser sur un système géodésique qui définit un référentiel dans lequel un point donné est défini par sa longitude, sa latitude et son altitude. Toutes les coordonnées géographiques que nous affichons sont en degrés et décimales de degrés (de préférence aux degrés et minutes, ou degrés, minutes, secondes), car c'est pratique, répandu et précis.

Le fait de pouvoir identifier très précisément un point de cette manière est d'une extrême efficacité pratique, avec de nombreuses applications potentielles. Au lieu d'indiquer un lieu par une description textuelle ou graphique lourde et souvent ambiguë, on ne garde ou communique qu'une petite séquence de chiffres. Quel que soit le point du globe considéré, la méthode est applicable.

Un exemple: 45.72313°N, 04.87256°E: le supermarché chinois "Paris Store" à Vénissieux, dans la banlieue lyonnaise. Pas du tout facile à trouver quand on n'est pas du coin, qu'on a loupé la sortie "Lyon Etats Unis" sur la N383, et qu'on tourne depuis un moment dans le quartier des Minguettes à la recherche de ce supermarché... d'où la valeur de ces coordonnées géographiques.

(Source <a href="http://vmotel.free.fr/nav/geo.html">http://vmotel.free.fr/nav/geo.html</a> )

## **GPS (Global Positioning system)**

Le GPS (Global Positioning System) est un système de navigation basé sur un ensemble de satellites militaires dont l'accès est autorisé aux civils. Le Département de la Défense (DoD) des États Unis l'a développé et le Département des Transports (DoT) en est le propriétaire.

On compte aujourd'hui 24 satellites répartis sur 6 orbites à une altitude de 20 000 km. Le système GPS donne la position et l'altitude chaque seconde, 24 heures par jour, n'importe où dans le monde. Quatre satellites au moins doivent être poursuivis pour obtenir une position en 3 dimensions (altitude et position). Trois satellites suffisent pour donner une position en 2 dimensions avec "maintien d'altitude" (la dernière altitude connue). (Source http://www.gpstrack.com/descript.htm)

Dernier point, il n'y a pas d'abonnement au GPS (il suffit d'avoir un récepteur et ça marche), le récepteur GPS n'émet rien, les coordonnées géographiques sont récupérées du module GPS du téléphone par le logiciel Geomibs et envoyés vers votre panneau de suivi.

### **Précision du GPS**

A l'origine, le signal était volontairement dégradé de manière à n'obtenir qu'une précision de l'ordre de 100 m. Cette dégradation volontaire du signal a été levée le 01 mai 2000. Nous disposons donc maintenant, d'une précision « militaire » de 10/20 mètres sur nos récepteurs civils.

En principe, un récepteur a besoin de recevoir les signaux de quatre satellites pour établir sa position et caler son horloge. En pratique, un récepteur capte davantage de satellites (jusqu'à douze) et se sert des signaux redondants pour améliorer sa position via une méthode mathématique.

## Fréquence d'acquisition et Intervalle d'actualisation

Les données de géolocalisation sont capturées par le module GPS du téléphone mobile et envoyées à nos serveurs sur votre compte client via le logiciel Geomibs.

La fréquence d'acquisition de ces données est définie par l'utilisateur directement au niveau du panneau Administration.

L'intervalle d'actualisation est la fréquence à laquelle les données reçues des téléphones sont réactualisées sur la carte. Par exemple, pour une fréquence d'acquisition de 5 mn, il est judicieux de définir un intervalle comparable au niveau de l'affichage soit 5 mn aussi.

### **Vue Plan**

Ce service est disponible pour Google maps et OpenLayers. Il permet, à partir de l'échelle d'un pays, de pouvoir zoomer jusqu'à l'échelle d'une rue. Cette vue affiche le nom des rues, quartier, villes.

### **Vue satellite**

Cette fonctionnalité est disponible sur de nombreuses zones urbanisées aux États-Unis, au Canada, mais aussi certaines portions de l'Islande, en Irak, au Koweït, au Mexique, aux Bahamas, en France, en Italie, au Japon et dans bien d'autres pays.

La vue par image satellite permet de naviguer et de se positionner où l'on veut sur la carte prise par satellite. Cependant, l'utilisation du terme photo satellite est un abus de langage, car certaines photos urbaines sont des prises de vues aériennes prises à haute altitude.

### Vue mixte

Cette vue permet la superposition des modes Vue Plan et Vue Satellite en maintenant les fonctionnalités de zoom

## **Code client**

Ce code vous est fourni par le site <u>www.promibs.com</u> lors de votre inscription. Il sert à vous authentifier en particulier lors de l'ouverture de votre panneau de suivi. En effet, les mobiles affichés sur la carte disposent tous du même code client.

## URL d'accès

Les données et les programmes Geomibs sont stockés sur une adresse internet. Cette adresse doit être enregistrée dans le mobile pour que l'application sache sur quels serveurs Internet les coordonnées de géolocalisation doivent être envoyées.

# Eléments de la commande

Lors de votre commande ou pour un essai gratuit, après vous être authentifié, vous recevrez un certain nombre d'éléments affichés dans votre Espace client ou par Email.

Ces éléments sont les suivants :

Nombre de crédits utilisés :	2 / 4
Nombre de téléchargements utilisés :	3 / 10
URL d'accès :	http://geolocation.promibs.ch/
Votre identifiant Geomibs :	14012050281
Votre mot de passe :	ki684ujm

**Nombre de crédits utilisés** : le compte affiche 2 mobiles simultanément/Nombre maximal autorisé (crédit)

**Nombre de téléchargement utilisés** : Nombre de SMS envoyés/nombre maximum de téléchargement autorisé

**URL Accès** : Adresse à laquelle le ou les mobiles pourront être visualisés.

**Votre Identifiant Geomibs** : Votre compte client servant d'identifiant pour accéder à votre panneau de suivi Geomibs.

**Votre mot de passe** : Le mot de passe pour accéder à votre panneau de suivi. Ce mot de passe pourra être changé directement dans le panneau de suivi.

# Télécharger Geomibs directement sur le téléphone

## Téléchargement direct du téléphone à équiper

Pour télécharger le logiciel Geomibs directement sur le téléphone, vous devez :

- 1.- Vous assurez de pouvoir vous connecter à l'Internet
- 2.- Ouvrir le navigateur

3.- Tapez l'URL suivant en fonction du système d'exploitation:

Système d'exploitation	URL à taper dans la barre d'adresse
Androïd 2.1 et supérieur	www.promibs.com/soft/Geomibs.apk
RIM toutes versions (BlackBerry)	www.promibs.com/soft/GeomibsTrack.jad
Symbian S60	www.promibs.com/soft/Geomibs.sis

Puis suivre la procédure d'installation propre à chaque système de téléphone

## Téléchargement par envoi de SMS

Pour simplifier l'installation du logiciel sur le téléphone à géolocaliser, le site <u>www.promibs.com</u> vous permet de recevoir, directement sur le mobile concerné, un SMS disposant du lien de téléchargement.

A réception du SMS, il vous suffira de cliquer sur l'URL affiché pour que le logiciel Geomibs se télécharge automatiquement. Sur ce SMS, seront indiqués :

- 1.- Votre code Client
- 2.- Votre Identifiant
- 3.- Votre mot de passe

Ces éléments vous seront indispensables pour accéder à votre panneau de suivi

# Installation du logiciel Geomibs sur les mobiles

## Installation sur système RIM (BlackBerry)

Après avoir reçu le SMS dans le lequel est mentionné votre code client et le lien de téléchargement, 1.- cliquez sur le lien <u>http://www.promibs.fr/soft/GeomibsTrack.jad</u> et choisissez Ouvrir Lien. Les éléments d'identification et de version de Geomibs s'affichent.

2.- Veuillez Cocher sur Donner les autorisations à l'application puis presser sur Télécharger.Sur le tableau qui s'affiche, veuillez tout autoriser à Geomibs (Mettre chaque fonction à Autorisé) puis presser sur le bouton Retour et presser sur Enregistrer.

3.- Le système affiche un message indiquant que le téléchargement s'est bien déroulé. Veuillez choisir Ouvrir et paramétrer Geomibs

## Installation sur Symbian (Nokia)

Après avoir reçu le SMS dans le lequel est mentionné votre code client et le lien de téléchargement,

1.- cliquez sur le lien <u>http://www.promibs.fr/soft/Geomibs.sis</u> et choisissez Ouvrir Lien.

- 2.- Choisir Installation puis répondre OK
- 3.- Choisir l'installation dans la mémoire du téléphone
- 4.- Dans certains cas, le système peut indiquer : Installation impossible. Certaines applications doivent d'abord être fermées. Les fermer ? Cliquer sur OK

5.- Un message indique que l'application va utiliser les fonctions de connexion aux données et le GPS, choisissez OK

- 6.- A la fin de l'installation, le message affiche Installation Terminée. Choisissez Masquer
- 7.- Fermez le navigateur
- 8.- Pour accéder au programme, allez dans Menu/Applications et ouvrez l'application Geomibs

## Installation sur système Androïd (Samsung, HTC, Motorola, Sony, ..)

Après avoir reçu le SMS dans le lequel est mentionné votre code client et le lien de téléchargement, 1.- cliquez sur le lien http://www.promibs.fr/soft/Geomibs.apk .

- 2.- le logiciel se télécharge automatiquement.
- 3.- Allez dans les notifications du mobile et attendre que soit affiché Geomibs Téléchargement terminé
- 4.- Cliquez sur la ligne
- 5.- Choisissez Installer
- 6.- Une fois l'installation terminée, cliquez sur Ouvrir

## Paramétrage de Geomibs sur RIM (BlackBerry)

Sur les téléphones BlackBerry, vous aurez à entrer les éléments suivants :

**Reporting URL** : Mettre l'URL d'accès reçu dans les éléments de votre commande, par défaut http://geolocation.promibs.ch

ClientCode : Entrer votre identifiant Geomibs (code client)

**DeviceName** : Donnez un libellé au téléphone. C'est par ce libellé que le téléphone sera identifiable sur le panneau de suivi

Cocher Enable App si vous souhaitez que l'application soit active.

Décocher **Enable App** si vous souhaitez que le mobile cesse d'envoyer les données de géolocalisation Presser sur **Done** pour démarrer le programme

## Paramétrage de Geomibs sur Symbian (Nokia)

Voici les éléments à paramétrer sur la licence Symbian :

Access Point : Choisissez Auto Detect ou le réseau Internet mobile de l'opérateur du mobile Autostart : Mettez Yes pour que le logiciel démarre automatiquement lors de la mise en marche du mobile.

Host : Entrez l'URL d'accès mentionné sur vos éléments de commande, par défaut

http://geolocation.promibs.ch

Client ID : Entrer votre identifiant Geomibs (code client)

**Device Name :** Donnez un libellé au téléphone. C'est par ce libellé que le téléphone sera identifiable sur le panneau de suivi

**Debug Log :** Mettez à **Yes**. Ce paramètre permet de générer un fichier servant aux diagnostics en cas de panne.

**Active :** Mettez **Yes** si vous souhaitez que Geomibs envoie les coordonnées GPS au panneau de suivi, Mettez No si vous ne le souhaitez pas.

Une fois l'opération terminée, choisissez Hide ou Exit.

### Paramétrage de Geomibs sur Androïd (Samsung, HTC, Motorola, Sony, ..)

Sur les téléphones Androïd, vous aurez à entrer les éléments suivants :

Upload URL : Mettre l'URL d'accès reçu dans les éléments de votre commande

**Client#** : Entrer votre identifiant Geomibs (code client), par défaut <u>http://geolocation.promibs.ch</u>

**Device Name** : Donnez un libellé au téléphone. C'est par ce libellé que le téléphone sera identifiable sur le panneau de suivi

Cocher Enable App si vous souhaitez que l'application soit active.

Décocher **Enable App** si vous souhaitez que le mobile cesse d'envoyer les données de géolocalisation Presser sur **Done** pour démarrer le programme

# Ouvrir le panneau de suivi

Г		
	Identifiant	
	Mot de passe	
٩,		
	Se souvenir	
	Identifiant/Mot de passe oublié ?	

Figure 1: Panneau d'authentification

## Identifiant (Code client) :

L'identifiant est le code client reçu lors de votre commande. Il sert à identifier votre compte. Attention, ce compte est important, il détermine la carte sur laquelle les coordonnées GPS du mobile doivent être adressées.

### Identifiant et Mot de passe

Le mot de passe vous a été adressé par Email. Il figure également dans votre espace client.

Il est à entrer dans la zone Mot de passe

Une fois ces informations entrées, veuillez presser sur Authentification pour accéder à votre panneau de suivi

## Régler le panneau de suivi

Pour accéder au panneau de suivi, vous disposez de 2 possibilités :

1.- Via le site <u>www.promibs.com</u> en cliquant sur le bouton Panneau de suivi Geomibs

2.- Directement en tapant l'url suivant dans la barre d'adresse de votre navigateur :

http://geolocation.promibs.ch

Attention : Si vous obtenez le message suivant à la première ouverture du panneau de suivi:



Figure 2: Message d'erreur à la première ouverture

N'en tenez pas compte et Cliquez sur le bouton : Poursuivre quand même. Ce message ne devrait plus s'afficher à l'avenir.

Les éléments d'authentification du panneau de suivi s'affichent qu'il vous suffit de renseigner pour accéder à vos données.

## Changer la langue par défaut

Si le panneau de suivi s'ouvre en anglais, vous devrez effectuer la manipulation suivante pour passer en langue française :

- 1.- Aller dans le panneau Administration
- 2.- Cliquer sur le bouton Configuration
- 3.- Choisir dans la liste déroulante Default Language : Français
- 4.- Presser sur Update Settings

5.- Un message vous indiquant que l'information sur votre profile a été mis à jour avec succès s'affiche.

6.- Tous les éléments de votre écran sont dorénavant en français. Relancez le logiciel

## Changer l'affichage de la carte

Ces fonctions ne sont disponibles qu'avec Google maps. En effet, ce système cartographique offre 2 modes d'affichage (Mode Plan et Mode Satellite) et une synthèse des deux (Mode satellite incluant le nom des rues).

### Définir un centre de la carte par défaut

Par défaut, la cartographie affiche la carte des Etats Unis d'Amérique. Pour modifier l'affichage par défaut, il vous faut :

- 1.- Ouvrir le panneau Administration
- 2.- Cliquer sur le bouton Configuration
- 3.- Ouvrir l'Onglet Position Carte Initiale

4a.- Positionner la carte sur la partie que vous souhaitez voir s'ouvrir par défaut et presser sur Utilisez centre de la carte

Ou

- 4b.- Entrer l'adresse servant de point central et presser sur Chercher Adresse
- 5.- Presser sur Sauvegarder Position
- 6.- Une fois l'opération réalisée, votre panneau de suivi s'ouvrira par défaut

## Changer la fréquence d'acquisition des Points GPS

Le système Geomibs permet de modifier les paramètres d'acquisition des points GPS par le téléphone directement à partir du panneau de suivi. En effet, il n'est pas nécessaire de manipuler le mobile pour cela, il suffit de :

- 1.- Ouvrir le panneau Administration
- 2.- Cliquer sur le bouton Configuration
- 3.- Modifier la valeur de la zone Intervalle téléchargé

Attention, plus cet intervalle sera court, moins grande sera l'autonomie du mobile.

Une fois cette opération réalisée, tous les téléphones actifs dans le panneau de suivi captureront les positions GPS dans le respect de ce paramètre et les enverront selon la même fréquence.

## Définir le paramètre Hors Ligne (Inactif)

Pour définir la durée à partir de laquelle un téléphone inactif est considéré comme Hors ligne, il vous faut effectuer la manipulation suivante :

- 1.- Ouvrir le panneau Administration
- 2.- Cliquer sur le bouton Configuration
- 3.- Modifier la valeur de la zone Hors ligne TimeOut

Si un téléphone n'émet plus de positions GPS durant le temps que vous aurez paramétré dans cette zone, sa représentation sur la carte sera modifiée et sera représentée par le pointeur Hors ligne. Sa rubrique dans la liste des mobiles affichés prendra le statut Offline.

## Actualiser l'affichage

Les mobiles émettent leurs positions respectives selon le paramètre « Intervalle téléchargé » situé dans le panneau Administration/Configuration. Chacune de ces valeurs est envoyée sur votre panneau de suivi immédiatement après leur capture. Afin que l'affichage prenne note de ces modifications, vous avez la possibilité soit de presser manuellement sur le bouton Actualiser situé au dessus de la liste des mobiles soit de paramétrer le temps dit de rafraîchissement nommé « Intervalle d'Actualisation ». Ce réglage se fait en cliquant sur la liste déroulante.

Attention, une fréquence d'actualisation de l'affichage trop rapide ne présente aucun intérêt sauf en ville avec un moyen de locomotion rapide (cas des transports de courses express par exemple). Pour une meilleure clarté, réglez ce paramètre pour qu'il soit à peu près identique à la valeur d'acquisition des points GPS (intervalle téléchargé)

# **Menu Geomibs**

Le menu du panneau de suivi, situé au dessus de la carte est composé des éléments suivants : Bienvenu XXXX : Affiche l'identifiant avec lequel vous vous êtes identifié Administration : Ouvre une fenêtre affichant le paramétrage des mobiles, le paramétrage des

pointeurs, la configuration de l'acquisition et des autres fonctions et enfin la déconnexion **Déconnexion** : En cliquant sur ce bouton, vous fermez votre session. Attention, cette action ferme également le panneau d'administration s'il est ouvert.

## **Barre des fonctions**

**Visualisation Adresse :** En entrant une adresse (rue, ville, pays), le point correspondant aux éléments entrés s'affichera sur la carte. Attention, cette fonction est seulement possible avec la base cartographique Google maps.

Date système : Affiche la date du serveur

Heure système : Affiche l'heure du serveur

**Intervalle Actualisation :** Permet l'actualisation automatique de l'affichage en fonction du temps défini dans la liste déroulante.

### Menu Liste des Mobiles

**Bouton Actualiser :** En pressant sur ce bouton, l'affichage se réactualisera manuellement **Recherche :** Permet de n'afficher que le mobile disposant du numéro IMEI entré **Effacer :** Permet de revenir à l'affichage de la totalité des mobiles

### **Menu Administration**

**Mobiles :** Cette section concerne la gestion des licences et le paramétrage des éléments d'identification des mobiles.

**Pointeurs :** Les mobiles sont représentés par des pointeurs sur la carte. Cette section permet d'ajouter ou de supprimer des pointeurs pour les mobiles en ligne ou hors ligne.

**Configuration :** Ce panneau permet d'entrer les paramètres lié au périmètre de sécurité, la fréquence d'acquisition des points GPS et d'autres éléments de confort ou de sécurité **Déconnexion :** En pressant sur ce bouton, vous fermez la session Geomibs.

## Changer le mot de passe

Pour changer le mot de passe d'accès au panneau de suivi, il vous faut :

- 1.- Ouvrir Administration
- 2.- Cliquez sur Configuration
- 3.- Entrez le mot de passe à changer
- 4.- Entrez le nouveau de passe
- 5.- Confirmez le nouveau mot de passe
- 6.- Cliquez sur Sauvegarder

Langue par défaut	Français 💌		
Alerte Email Périmétre GPS	promibs@gmail.com		
Email envoyé - Adresse	promibs@gmail.com		
Email envoyé - Nom	alerte hors secteur		
Intervalle téléchargé	1		
Hors ligne timeout	10		
Editeur Cartographie	Google Maps		
Changer Mot de Passe			

Sauvegarder			
Confirmer Mot de Passe *			
Nouveau Mot de Passe *			
Ancien Mot de Passe *			

Figure 3 - Changement du mot de passe

# Fonctionnement de la base cartographique



Figure 4: Panneau de suivi

## **Vue Globale**

Le panneau de suivi est composé de 3 parties.

1.- La partie centrale concerne la carte elle-même. Vous disposez de 2 types de cartes : Google maps et Openlayers qui peuvent être changés dans le panneau Administration. La carte dispose de fonction de zoom et de plusieurs représentations selon le modèle choisi.

2.- La partie droite affichant l'ensemble des téléphones connectés dans le respect du nombre de crédits autorisé.

3.- La partie haute composé du menu et d'informations liées au temps (Date/heure) et à la fréquence d'actualisation des données à l'écran

## **Fonctions cartographiques**

## Agrandir la carte (fonction de zoom)

Vous avez 2 manières d'augmenter la résolution de la carte (zoomer sur la carte) à partir d'un point. 1.- Vous positionnez le pointeur de votre souris sur le point autour duquel le zoom doit s'effectuer et vous double-cliquez. Le pointeur de la souris doit être une main. La carte va s'agrandir en positionnant le point sur lequel vous avez cliqué au centre de la carte agrandie.

2.- Vous disposez d'une échelle située en haut à gauche de la carte avec le + et le signe – aux extrémités. En cliquant sur +, la carte va s'agrandir autour du centre. En cliquant sur -, la carte va se rétrécir autour du point.

## Déplacer la carte

Considérant que la carte est disposée à l'intérieur d'un cadre de visualisation agissant comme une fenêtre, vous pourrez la déplacer pour afficher la portion qui vous intéresse en cliquant à l'aide du bouton droit de la souris à l'intérieur de la carte, en maintenant le bouton du click enfoncé et en déplaçant la souris vers le sens qui vous intéresse.

Vous disposez également dans la partie gauche de la carte de 4 boutons correspondants aux 4 sens de déplacement (Haut, bas, droite et Gauche) et d'un bouton centrale vous permettant de revenir à la position initiale.

## Afficher une adresse sur la carte

La carte affiche en temps réel la dernière position des mobiles Geomibs. Pour visualiser une adresse sur la carte et ainsi connaitre les mobiles les plus proches de cette adresse, il vous faut entrer dans la zone Adresse située au dessus de la carte le ou les éléments suivant : Rue, numéro, code postal, ville, Pays. Une fois ces éléments entrés, il vous faut presser sur le bouton Visualisation.

Le point correspondant à l'adresse se positionnera au centre de manière à permettre à l'utilisateur de double cliquer pour en agrandir les détails.

Attention, il est possible qu'en entrant un seul des éléments vous obteniez la position que vous recherchez mais il est souvent préférable de rentrer au moins l'adresse et la ville pour un meilleur retour d'information.

L'actualisation de l'affichage fait disparaitre le pointeur de l'adresse à l'écran mais pas dans la zone de recherche d'adresse. Pour réafficher la position à l'écran, il vous suffit de presser à nouveau sur le bouton Visualisation.

# La liste des mobiles affichées

Cette liste est située dans la partie droite du panneau de suivi

Chaque section correspond à un mobile équipé de Geomibs. La couleur du rond indique le statut du mobile Online ou Offline Le numéro d'IMEI est le numéro de série du mobile. Pour le connaitre, il vous faut taper \*#06# sur le mobile. Ce numéro est unique pour chaque mobile.

### **Renommer un mobile**

Chaque mobile peut être nommé différemment.

Pour cela, il vous faut :

1.- cliquer sur la section du mobile concerné afin d'afficher le panneau Détails du mobile.

- 2.- Ouvrir l'onglet Info mobile
- 3.- Cliquer dans la zone Nom Affichage
- 4.- Entrer la nouvelle dénomination
- 5.- Presser sur le bouton Mis à jour

## Afficher les déplacements d'un mobile

### Les dernières positions

Pour connaitre les 50 dernières positions GPS capturées par Geomibs, il vous faut cliquer sur la rubrique du téléphone concerné. Un panneau

s'ouvre affichant ces points. Pour connaitre la date et l'heure de la capture de la position, il vous faut cliquer sur le point.

#### L'historique d'un trajet

Pour afficher les points capturés sur une plage de dates, il vous faut : Cliquer sur la rubrique du mobile concerné, S'assurer d'être dans le panneau Historique GPS Aller dans Sélection de dates

### Connaitre la date et l'heure d'une position

Pour connaitre la date et l'heure à laquelle un point GPS a été capturé par Geomibs, il suffit d'afficher l'historique des positions en cliquant sur la rubrique du mobile, afficher l'historique des positions puis cliquer sur le point pour lequel vous souhaitez connaitre la date et l'heure.

### Mettre un commentaire sur une position

Sur chacune des positions capturées par Geomibs, vous avez la possibilité de saisir un commentaire. Pour cela, il vous suffit d'afficher le détail (Date et Heure) de la position GPS et d'entrer dans la zone « Note » le commentaire. Une fois l'opération terminée, veuillez presser sur le bouton « Enregistrer Note » pour sauvegarder cette information.

### Exporter les positions GPS dans un format de fichier bureautique

Les données affichées à l'écran peuvent être exportées soit dans un format CSV soit XLS. Pour cela vous devez aller dans le panneau Détails du Mobile, entrez dans Sélection de dates, la date et heure du début de l'affichage et la date et heure de fin de la sélection



Figure 5: Liste des mobiles

# Réglage du périmètre de sécurité

Geomibs permet de définir une zone circulaire nommée Périmètre de sécurité. L'objectif de cette fonction est d'alerter l'utilisateur du système si le mobile rentre ou sort de cette zone. L'alerte se matérialise par l'envoi d'un email.

## Définir le paramètre de sécurité

Voici les étapes à suivre pour définir le périmètre de sécurité :

1.- Dans la liste des mobiles, située à droite de la partie cartographique, cliquez sur le téléphone pour lequel vous souhaitez définir un périmètre de sécurité

2.- Cliquez sur l'onglet Périmètre GPS. L'écran ci-dessous s'affiche



Figure 6: Périmètre de sécurité

3.- Déplacez la carte soit en utilisant la souris soit en cliquant sur les flèches de direction et d'agrandissement situées en haut à gauche de la carte.

4.- Mettez le centre du cercle à définir au centre de la carte et pressez sur le bouton « Utilisez le centre de la carte ». Le système affiche les coordonnées GPS dans les zones Latitude et Longitude.
5.- Si le résultat correspond à vos attentes, définissez le rayon autour du point central. Pour cela, vous pouvez soit entrer le nombre de kilomètres en cliquant dans la zone Rayon(Km) soit en déplaçant le curseur « Ajuster le Rayon » sur la valeur qui vous convient.

6.- Cliquez sur le bouton « Enregistrer le périmètre de sécurité »

7.- Pour rendre active la fonction, cochez sur Actif.

8.- Définissez si vous souhaitez être alerté quand le mobile est dans la zone (cochez « Dedans ») ou hors du périmètre (cochez « dehors »)

## Définir l'email d'alerte

Pour définir l'adresse E-mail à laquelle vous souhaitez recevoir l'alerte si les conditions sont réunies, il vous faut :

- 1.- Aller dans Administration
- 2.- Cliquez sur Configuration
- 3.- Dans alerte Email Périmètre GPS, entrez l'objet du mail
- 4.- Dans Email envoyé Adresse, entrez l'adresse E-mail à laquelle vous souhaitez recevoir l'alerte
- 5.- Dans Email envoyé nom, donnez un nom au mail.

## **Module Administration**

Ce panneau s'obtient en cliquant sur Administration dans la barre du menu.

Le module d'administration permet de :

- 1.- Paramétrer et personnaliser les mobiles,
- 2.- Paramétrer et de personnaliser les pointeurs
- 3.- Gérer son compte Geomibs

### **Rubriques Administration des Mobiles**

Cette rubrique a pour but de permettre à l'utilisateur de Geomibs de gérer ses licences et ses comptes mobiles.

### **Gestion des licences**

Si cette section n'est pas visible, veuillez cliquer sur la flèche à droite de la barre pour l'agrandir. Dans cette section s'affichent le nombre de mobiles actuellement actifs, le total des mobiles affichés, le nombre de licences à votre crédit et le solde des licences disponibles.

Le système de crédit indique le nombre maximum de mobiles pouvant être affichés sur la carte, le nombre de mobiles installés pouvant être supérieure.

### Gestion des comptes mobiles

Sur l'exemple ci contre, vous pouvez visualiser 4 mobiles, La première colonne indique le numéro d'identification du



### Liste des Mobiles

-	ences (Agrandissez en u	tillsant la fléche	vers la droite)						1
Mol	biles Actifs: 4								
Tot	al Mobiles: 4								
Tot	tal Licences: 5	0		Gestion des licent	ces				
Lio	ences disponibles: 4	6							
Le i vísit	nombre de mobiles acti ble et restera inopéran	fs est actuellement. Recherche	nt égal à votre crédit. Si Effacer	i un nouveau mobile est en Gestion des comp	registré sans cré	idit disponible, ce dernier	ne sera ;	pas	
Mob	ile 	14.212°	1.1	( # Sec. 1)	1404		****		
Mob	Nobile	Nom	Identifiant	E-mail	Admin	Dernier utilisé	Statut	Act	tio
Mot	illes Mobile 00002d1e38eaf447504e 62334c40dar5ece82d52	Non Vilaneuve	Ident#iant Iphone#ichet	E-mail est@courses.com	Admin essal	Demler utilisé 2012-01-23 19:33:23	Statut Actif	Act	tion
	Mobile 0000241e18ea1447504e 62334410da15ece32d52 358567048274225	Non Vileneuve Lautanne	Identifiant IphoneWichel BESylvain	E-mail ect@courses.com centre@courses.com	Admin essal essal	Dernier utilisé 2012-01-23 19:33:23 2012-01-19 09:32:08	Statut Actif Actif	Act	tion
	Biles           Mobile           00002d1e18eaf447504e           02334ct0dar5ece82d52           358867048274225           6154db0cb0cf55b9d1ar           113ct10ce832ed48765           9	Nom Villeneuve Lausanne Genéve	Ident@iant IphoneMichet BESylvain HTCDamiel	E-mail est@courses.com centre@courses.com sud@courses.com	Admin essal essai essai	Dernier utilisé 2012-01-23 19:33:23 2012-01-19 09:32:08 2012-01-15 14:50:24	Statut Actif Actif Actif	Act	tion ×
	illes Mobilie 07002d1e28ea1447504e 62324ct0dar5ece92d52 358567048274225 6154db0cb0cf55b4d1aat 113c120c6332e448765 9 354875046448057	Non Villeneuve Lautanne Genikve Vverdon	Ident#fant IphoneWichet BESylvatin HTCDamiel NoklaGdram	E-mail ech@courses.com centre@courses.com sud@courses.com eord@courses.com	Admin essal essai essai essai	Dernier utilisé 2012-01-23 19:33:23 2012-01-19 09:32:08 2012-01-15 14:50:24 2012-01-25 00:55:41	Statut Actir Actir Actir Actir	Act	tio ×

#### Figure 7: Gestion des Mobiles

mobile soit le numéro d'IMEI pour les mobiles équipés du système d'exploitation Symbian, RIM et Androïd. Les mobiles équipés du système los (Apple Iphones) affichent le numéro UDID.

Les colonnes **Nom, Identifiant** et **Email** sont modifiables en ouvrant la fiche du mobile. Pour cela, vous devrez cliquer sur le crayon situé sur la ligne du mobile à modifier dans la colonne Actions. La colonne **Admin** affiche l'identifiant du panneau de suivi sous lequel le mobile a été enregistré. La colonne **dernier utilisé** affiche la date et l'heure du dernier envoi de données GPS vers le serveur. La colonne **Statut** indique si le compte du mobile est actif ou pas. Un mobile actif est un mobile équipé de Geomibs apte dont le compte est actif (autorisé à envoyer des données au serveur). Cette notion ne signifie pas que le mobile est En ou Hors ligne.

### Modifier un compte mobile

Sur la ligne du mobile que vous souhaitez renseigné, dans la colonne Actions, se trouve un logo représentant un crayon. En cliquant sur ce crayon, vous ouvrirez le panneau de paramétrage du compte mobile.

Anumero MAEL	6154db0cb0cf55b9d1ad113c13
chéance Abonnement	
Lateser via	de si pas d'échilance.
Type Mobile *	iPhone / iOS
Pointeur Mobile Actif	(défaut)
	changer
Pointeur Mobile Inactif	(défaut)
	changer
Actif	V Oui
dentifiant *	HTCDaniel
dentifiant * Not de passe *	HTCDaniel 555555
dentifiant * Not de passe * Kom	HTCDaniel 555555 Genève
dentifiant * Not de passe * Nom Adresse Email	HTCDaniel 555555 Genève sud@courses.com
dentifiant * Not de passe * 4om Adresse Email Numéro Téléphone	HTCDaniel 555555 Genève sud@courses.com 079 456 12 34
dentifiant * Not de passe * Nom Adresse Email Numéro Téléphone Adresse	HTCDaniel 555555 Genève sud@courses.com 079 456 12 34 rue des Ambys
dentifiant * Not de passe * Nom Adresse Email Numéro Téléphone Adresse /ille	HTCDaniel 555555 Geneive sud@courses.com 079 456 12 34 rue des Ambys 1202 Geneive

Les champs disposant d'un astérisque sont obligatoires

### Info Mobile

**Numéro IMEI** : Cette information est automatiquement remontée par Geomibs lors de la première connexion au panneau de suivi

**Échéance Abonnement** : Date d'expiration de la licence du mobile

**Type de mobile** : Système d'exploitation du mobile **Pointeur mobile actif** : Vous pouvez personnaliser le pointeur du mobile pour afficher qu'il est en ligne **Pointeur mobile Inactif** : Vous pouvez personnaliser le pointeur du mobile pour vous indiquer visuellement qu'il est hors ligne.

Actif : Cette coche permet de rendre actif ou inactif un mobile. Indispensable pour mieux gérer le nombre de crédit du compte.

### Info Utilisateur

Cette rubrique concerne les éléments personnels de l'utilisateur du mobile.

Figure 8: Gestion informations Mobile/Utilisateur

### Rendre un mobile Actif ou Inactif

Vous pouvez installer le logiciel Geomibs sur autant de mobiles que vous le souhaitez. Cependant, en achetant Geomibs, vous commandez un certain nombre de crédits correspondant au nombre maximum de mobiles que vous pourrez visualiser simultanément. Si le nombre maximum de mobiles est égale à votre crédit, vous pourrez avoir besoin de rendre inactif un mobile pour en activer (visualiser) un autre. En cochant cette case **Actif**, le mobile concerné sera visible et en la décochant, le mobile ne sera plus visible sur le panneau de suivi.

### Modifier le pointeur d'un mobile

Afin d'aider à clarifier la présentation et l'identification des mobiles à l'écran, vous avez la possibilité d'attribuer à chaque mobile un pointeur différent. Vous disposez également de la possibilité de donner un pointeur différent selon que le mobile est en ligne ou hors ligne.

Pour cela, il vous faut, au préalable, créer les pointeurs dans la rubrique Administration/pointeurs. Pour changer le pointeur d'un mobile, il vous faut vous rendre dans le panneau

Administration/Mobile, cliquer sur le crayon de la ligne du mobile et cliquer sur le mot Changer (en rouge). Un panneau affichant les pointeurs disponibles pour ce téléphone s'affiche. En cliquant sur le pointeur de votre choix, ce dernier s'affichera dans la zone correspondante. La modification prend effet immédiatement sur le panneau de suivi.

### Supprimer un compte mobile

Dans le panneau Administration, en cliquant sur le bouton Mobiles, sur la ligne du mobile que vous souhaitez supprimé, dans la colonne Actions, se trouve une croix.

En cliquant sur cette croix, après confirmation, vous pourrez supprimer ce compte mobile de la gestion Geomibs.

## **Rubrique Pointeurs**

Afin d'aider à clarifier la présentation et l'identification des mobiles à l'écran, vous avez la possibilité d'attribuer à chaque mobile deux représentations de pointeurs différentes : une lorsqu'il en ligne et

Robiles Auleiers Configuration Déconnecture
Peinteurs Earle
Pointeurs Carte
Télécharger un pointeur carte
Statut En Ligne C Statut Humi Ligne [Chainingez un Schen] Aurum S., choini [Pointeir charge]
Ein téléchengeant des painteers personsullies, spelgees Baltations peuvent appareites: • La telle nauteum du painteur est 64 KB • La dimension motions du polateur est 10x80 (pinols) • La dimension exispent du polateur est 10x85 (pinols) • formeits acceptént peg. (pg. gf
Pointeurs disponibles
Le portine ou is plate en autoitance avec, cette constant, et le portine par offaut. Pour le clamp, vellec citoux de l'avocar portente à différi const particulat. Pour sugnamer un partinut, prever insidement sur le rest Jugermer situd sous 7 mage la postane. Secil les pointairs bilistangle prevent être sugname.
Polintinum Mobilies en ligne
Pointeurs Webilos Hore ligne
•
Figure 9: Gestion des Pointeurs

l'autre s'il est hors ligne.

## Précautions à prendre pour la création de nouveaux pointeurs

Pour que le pointeur puisse être correctement géré graphiquement, il est impératif de respecter les règles de base suivantes : 1.- La taille maximum du pointeur ne doit pas excéder 60 KB

2.- La dimension maximum du pointeur ne doit pas dépasser 50x50 pixels
3.- La dimension minimum du pointeur ne doit pas être inférieure à 15x15 pixels
4.- Le format doit être jpg, png ou gif

### Chargement de nouveaux pointeurs dans la base

Pour charger de nouveaux pointeurs dans la base, il vous faut d'abord attribuer le statut En Ligne ou Hors ligne au pointeur puis en pressant sur le bouton **Choisissez un fichier**. La fenêtre de recherche

du dossier dans lequel se trouvent les graphiques que vous souhaitez enregistrer comme pointeurs s'ouvre, cliquez sur le pointeur que vous souhaitez attribuer puis presser sur **Ouvrir**. Le nom du fichier s'affiche en retour. Il ne vous reste qu'à presser sur le bouton **Pointeur Chargé** pour que le pointeur s'enregistre.

## Maintenance

## Problème de certificats

Les accès aux données client étant sécurisés, il est possible que votre ordinateur ne reconnaisse pas





le certificat et demande confirmation. Voici le panneau que vous obtiendrez : Pour corriger ce problème, il vous suffit de cliquer sur Oui ou pour vérification sur le bouton : Afficher le certificat Une nouvelle fenêtre s'affiche :

Il vous suffit de cliquer sur Installer le certificat et suivre la procédure

## Table des matières

Préalable	1
Comment connaitre la version du système d'exploitation du téléphone ?	1
Mobiles Android	1
Mobiles RIM (BlackBerry)	1
Mobiles Symbian (Nokia)	1
Mobiles IPhones (Apple)	2
Définitions	2
Panneau de suivi	2
Pointeurs	2
Base cartographique	2
Coordonnées géographiques	2
GPS (Global Positioning system)	3
Précision du GPS	3
Fréquence d'acquisition et Intervalle d'actualisation	3
Vue Plan	3
Vue satellite	3
Vue mixte	3
Code client	4
URL d'accès	4
Eléments de la commande	4
Télécharger Geomibs directement sur le téléphone	4
Téléchargement direct du téléphone à équiper	4
Téléchargement par envoi de SMS	5
Installation du logiciel Geomibs sur les mobiles	5
Installation sur système RIM (BlackBerry)	5
Paramétrage de Geomibs sur RIM (BlackBerry)	6
Installation sur Symbian (Nokia)	5
Paramétrage de Geomibs sur Symbian (Nokia)	6
Installation sur système Androïd (Samsung, HTC, Motorola, Sony,)	5
Paramétrage de Geomibs sur Androïd (Samsung, HTC, Motorola, Sony,)	6
Ouvrir le panneau de suivi	7
Code client :	7
Identifiant et Mot de passe	7
Réaler le panneau de suivi	7
Changer la langue nar défaut	, 8
Changer l'affichage de la carte	8
Définir un centre de la carte par défaut	8
Changer la fréquence d'acquisition des Points GPS	9
Définir le paramètre Hors Ligne (Inactif)	9
Actualiser l'affichage	9
Menu Geomibs	9
Barre des fonctions	9
Menu Liste des Mohiles	0 10
Menu Administration	10 10
Changer le met de passe	10
	10
Fonctionnement ae la base cartographique	11
Vue Globale	12
Fonctions cartographiques	12
Agrandir la carte (fonction de zoom)	12
Déplacer la carte	12
Afficher une adresse sur la carte	12
La liste des mobiles affichées	12

Renommer un mobile	13
Afficher les déplacements d'un mobile	13
Les dernières positions	13
L'historique d'un trajet	13
Connaitre la date et l'heure d'une position	13
Mettre un commentaire sur une position	13
Exporter les positions GPS dans un format de fichier bureautique	13
Réglage du périmètre de sécurité	14
Définir le paramètre de sécurité	14
Définir l'email d'alerte	14
Module Administration	15
Rubriques Administration des Mobiles	15
Gestion des licences	15
Gestion des comptes mobiles	15
Modifier un compte mobile	16
Info Mobile	16
Info Utilisateur	16
Rendre un mobile Actif ou Inactif	16
Modifier le pointeur d'un mobile	17
Supprimer un compte mobile	17
Rubrique Pointeurs	17
Précautions à prendre pour la création de nouveaux pointeurs	17
Chargement de nouveaux pointeurs dans la base	17
Maintenance	18
Problème de certificats	18

# **Table des Illustrations**

igure 1: Panneau d'authentification	7
igure 2: Message d'erreur à la première ouverture	8
igure 3 - Changement du mot de passe	. 10
igure 4: Panneau de suivi	. 11
igure 5: Liste des mobiles	. 13
igure 6: Périmètre de sécurité	. 14
igure 7: Gestion des Mobiles	. 15
igure 8: Gestion informations Mobile/Utilisateur	. 16
igure 9: Gestion des Pointeurs	. 17