

---

Le serveur de communication IceWarp

# Guide SyncML

Version 10



Juillet 2010

# Sommaire

## Guide SyncML 2

---

Introduction .....	2
Présentation de SyncML .....	2
Caractéristiques .....	3
Tableau de compatibilité .....	4
Serveur IceWarp et concepts SyncML .....	6
Méthodes standards de synchronisation .....	6
Synchronisations bidirectionnelles .....	7
Synchronisation vers le client .....	8
Synchronisation vers le serveur .....	8
Méthodes spécifiques de synchronisation .....	8
Configurer SyncML sur le serveur IceWarp .....	9
Configuration des mobiles .....	11
PocketPC .....	11
Nokia N80 .....	13
Configuration avancée des mobiles .....	17
Les paramètres de l'URL .....	17
Une gestion sûre de la synchronisation .....	20
Recommandations sur les paramètres de l'URL .....	21
Synchroniser plusieurs mobiles .....	21
Synchroniser Outlook .....	23
Traitement des problèmes .....	25

# Guide SyncML

---

## Introduction

Ce document traite des logiciels de synchronisation qui s'appuient sur le protocole **SyncML** et de la façon de les configurer pour synchroniser les données entre un équipement **mobile** et le serveur **IceWarp**.

---

## Présentation de SyncML

SyncML (Synchronisation Markup Language) est un standard ouvert (XML sur HTTP) qui a été défini pour effectuer des synchronisation de données de façon indépendante des plates-formes utilisées.

Il permet de synchroniser la plupart des données entre différents mobiles et un serveur pour garantir une parfaite mise à jour quelque soit l'équipement utilisé.

Un serveur SyncML normal mémorise les données des mobiles dans ses propres bases de données de façon à pouvoir les partager avec d'autres mobiles. Le serveur IceWarp est différent dans le sens où il mémorise les données dans les bases de données du GroupWare ce qui lui permet d'y avoir accès aussi par les clients du serveur : le client Web, le client Outlook, Thunderbird...

La plupart des fabricants dont Nokia, Sony Ericsson, Motorola et Siemens AG produisent des mobiles qui supportent SyncML.

Valider le serveur SyncML sur IceWarp permet donc aux utilisateurs de synchroniser leurs mobiles (téléphones, smartphones, PDA...) avec les dossiers publics du serveur.

Configurer le serveur SyncML sur IceWarp est une opération très rapide et très simple (cf. le § sur la configuration du serveur).

Configurer le client est un peu plus complexe et est très différent d'un client à un autre.

- Vous trouverez une description de la configuration d'un PocketPC au moyen du plugin Funambol.

Funambol est utilisable sur iPhone, PocketPC, Blackberry et d'autres encore. Ce plugin est gratuit et très conseillé. On peut trouver plein d'informations complémentaires sur le site de Funambol ([www.funambol.com](http://www.funambol.com))

- Vous trouverez une description de la configuration du Nokia N80 avec Symbian.

Nokia et Sony Ericsson utilisent l'OS Symbian.

ActiveSync est une méthode concurrente de SyncML pour la synchronisation des mobiles et est aussi implémentée par le serveur IceWarp.

---

## Caractéristiques

Le serveur SyncML d'IceWarp offre les possibilités suivantes :

- Le service peut être autorisé sur une base compte par compte ou domaine par domaine.
- Toutes les versions de SyncML sont acceptées, de la plus ancienne à la plus récente (v1.2)
- Permet le filtrage des messages si le client le supporte : ne télécharger que les entêtes, les messages les plus récents ou uniquement les petits messages.
- Les 6 méthodes standards de synchronisation sont disponibles : lente, normales, mise à jour, rafraichissement, client seul, serveur seul.
- Le serveur IceWarp offre 3 méthodes de synchronisations spécifiques : synchronisation lente unidirectionnelle vers le client, synchronisation lente unidirectionnelle vers le serveur, mise à zéro du client permettant d'effacer rapidement tous les éléments du mobile.
- Mode de sauvegarde : sauvegarde les données dans un fichier
- Synchronisation d'une grande variété de types de données : Contacts, événements (calendrier), fichiers, journaux, emails, notes et tâches (à condition que le client les accepte).
- Deux types de formats : format SIF et format d'objets Versit
- Deux formats d'emails : formats OMA DS et RFC
- Utilise DES (Data Encryption Support) pour le cryptage des données entre le client et le serveur.
- Communications possibles par XML et WBXML
- Types d'authentification : MD5 ou basic
- Un journal détaillé peut être activé sur le serveur ; une analyse des performances peut être entreprise grâce aux marquages temporels.

# Tableau de compatibilité

SyncML	Certains Nokia  Certains Sony et Ericsson  Certains Motorola  Tous les Symbian	BlackBerry	Palm OS 4, 5	Windows Mobile  Windows PocketPC  Windows Smartphone	iPhone	Android	Java ME
<b>Email</b>	NA  (IMAP idle)	NA  IMAP idle  Bis  my.funambol.com  Funambol Push Email Client 7.2	Synthesis 3.0.2  (IMAP)	Funambol 6.5*  Synthesis 3.0.2  (IMAP idle)	NA  (IMAP)	NA  (IMAP idle)	Funambol 7.2
<b>Calendrier</b>	Natif  Funambol 7.2	Funambol 7.2  Syncje 2.47	Syncler 1.0.1  Synthesis 3.0.2	Funambol 7.2  Synthesis 3.0.2	NA**  Synthesis  ToDo+Cal+ Sync 1.7	NA	NA
<b>Contacts</b>	Natif  Funambol 7.2	Funambol 7.2  Syncje 2.47	Syncler 1.0.1  Synthesis 3.0.2	Funambol 7.2  Synthesis 3.0.2	Funambol 7.2  Synthesis SyncML 1.1/ ToDo+Cal+ Sync 1.7	Funambol 0.1.1	NA
<b>Tâches</b>	NA  (Calendrier)	Funambol 7.2  Syncje 2.47	Syncler 1.0.1  Synthesis 3.0.2	Funambol 7.2  Synthesis 3.0.2	NA**  Synthesis  ToDo+Cal+ Sync 1.7	NA	NA
<b>Notes</b>	Natif  Funambol 7.2	Funambol 7.2  Syncje 2.47	Syncler 1.0.1  Synthesis 3.0.2	Funambol 7.2	NA	NA	NA

SyncML	Certains Nokia  Certains Sony et Ericsson  Certains Motorola  Tous les Symbian	BlackBerry	Palm OS 4, 5	Windows Mobile  Windows PocketPC  Windows Smartphone	iPhone	Android	Java ME
<b>Journal, porte document</b>	NA	NA	NA	Funambol 7.2	NA	NA	NA
<b>Marques pages SMS</b>	Natif  (Sauvegar des seulement)	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Exemple</b>	Série E Nokia	8800	Treo	HP iPAQ	iPhone 3G	T-Mobile G1	

\* les versions plus tardives de Funambol restreignent la synchronisation des emails au service MyFunambol. Un contournement possible consiste à modifier le registre \\registry\HKLM\Software\Funambol\SyncclientPIM\server\Ext du mobile et à mettre la valeur de la clé smartSlowSync à 1. Notez que le push ne doit pas être validé sinon, le registre est réécrit à chaque synchronisation.

\*\* ne se synchronise pas avec le calendrier du mobile mais fournit sa propre interface pour les tâches et le calendrier.

Liens utiles pour plus d'informations :

<http://www.funambol.com/solutions/bb.php>

<http://www.funambol.com/solutions/iphone.php>

<http://www.funambol.com/solutions/wm.php>

<http://www.funambol.com/solutions/javameclient.php>

<http://www.funambol.com/solutions/symbian.php>

<https://android-client.forge.funambol.org/>

<https://www.forge.funambol.org/download/>

[http://nexthaus.com/products\\_b\\_blackBerry.html](http://nexthaus.com/products_b_blackBerry.html)

[http://nexthaus.com/products\\_b\\_palm.html](http://nexthaus.com/products_b_palm.html)

[http://www.synthesis.ch/dl\\_client.php?lang=e](http://www.synthesis.ch/dl_client.php?lang=e)

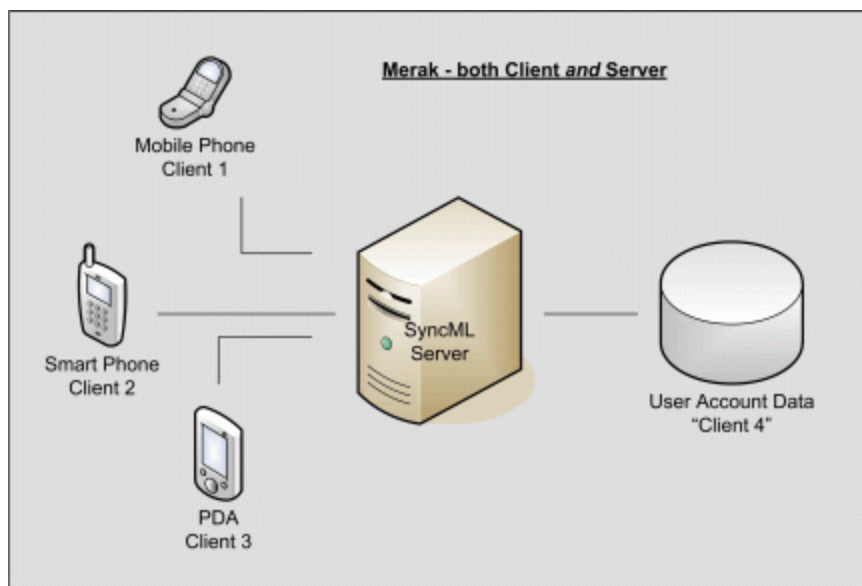
<http://www.synthesis.ch/todosync.php>

---

# Serveur IceWarp et concepts SyncML

Le serveur SyncML est complètement intégré dans la version 10 du serveur IceWarp qui permet ainsi à un compte utilisateur de se comporter comme un client SyncML.

La figure ci-dessous explique ce concept :



Comme on peut le voir, un utilisateur peut synchroniser de nombreux clients.

Les données du compte contenues dans le serveur IceWarp peuvent être accédées par le GroupWare, le client Web ou Outlook (par le connecteur).

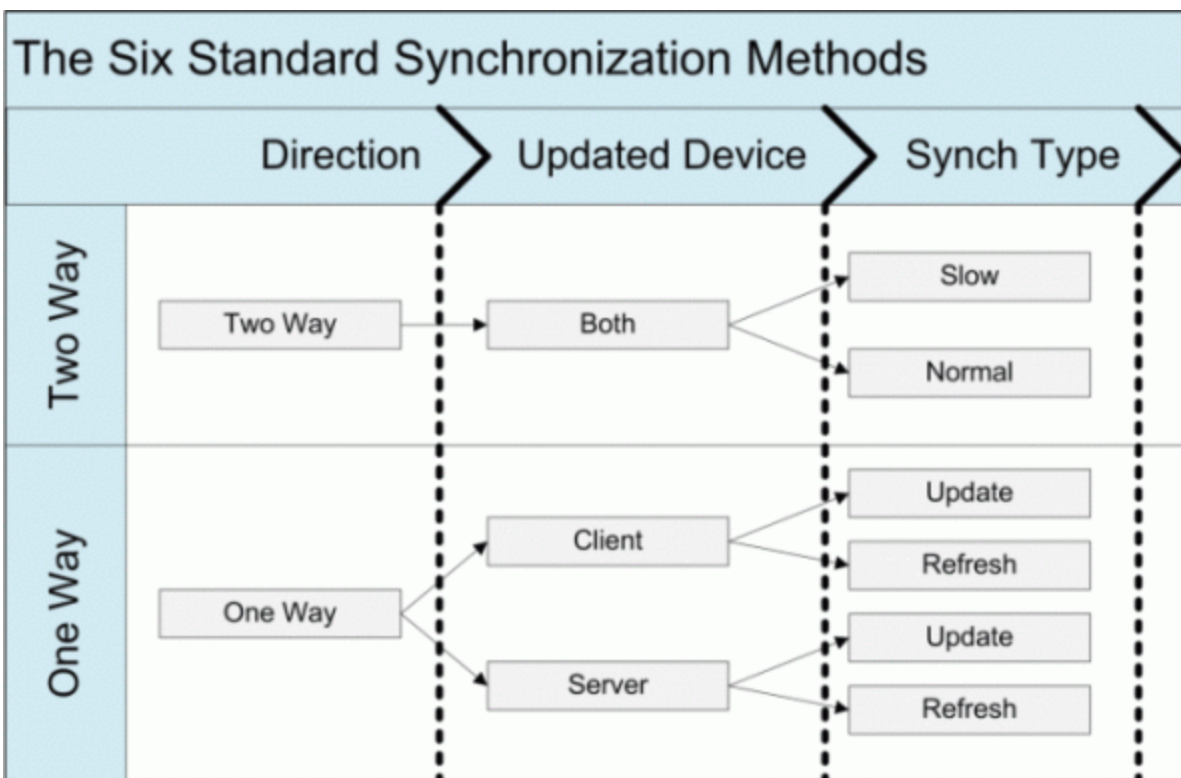
---

## Méthodes standards de synchronisation

Il y a 6 méthodes standard de synchronisation plus 3 autres méthodes qui sont spécifiques du serveur IceWarp.

Il faut noter qu'IceWarp fournit les 9 méthodes mais que tous les clients ne les supportent pas.

Voici les 6 méthodes standards :



- Bidirectionnelle lente
- Bidirectionnelle normale
- Mise à jour du client
- Rafraîchissement du client
- Mise à jour du serveur
- Rafraîchissement du serveur

Ces 6 méthodes sont détaillées ci-dessous.

## Synchronisations bidirectionnelles

Il y a synchronisation bidirectionnelle lorsque les données du client sont synchronisées avec le serveur puis les données du serveur synchronisées avec le client.

### Bidirectionnelle lente

- Toutes les données du serveur et du client sont recopiées
- Les données sont comparées par le serveur SyncML et toute duplication ou conflit est traité



- Cette méthode est imposée par le serveur IceWarp lorsque le client est synchronisé pour la première fois ou lorsqu'ils se sont désynchronisés (un indicateur basé sur des marquages temporels permet de s'assurer que la synchronisation est effectuée).

#### **Bidirectionnelle normale**

- C'est une synchronisation incrémentale : seuls les changements, les ajouts et suppressions sur le client ou le serveur sont synchronisés.
- C'est la méthode normale de synchronisation suivant une synchronisation lente.

## Synchronisation vers le client

Cette méthode modifie le client avec les données du serveur

#### **Mise à jour**

- C'est une synchronisation incrémentale

#### **Rafraîchissement**

- Cette méthode rend les données du client identiques à celles du serveur et efface les données du client non présentes sur le serveur

Note : cette méthode n'est actuellement supportée que par les client Synthesis

## Synchronisation vers le serveur

Cette méthode modifie le serveur avec les données du client

#### **Mise à jour**

- C'est une synchronisation incrémentale

#### **Rafraîchissement**

- Cette méthode rend les données du serveur identiques à celles du client et efface les données du serveur non présentes sur le client

Note : cette méthode n'est actuellement supportée que par les client Synthesis

---

## Méthodes spécifiques de synchronisation

Voici les 3 méthodes de synchronisation spécifiques du serveur IceWarp. Elles ont été prévues pour combler certaines limitations dans la définition de SyncML.

#### **Synchronisation lente vers le serveur**

Toutes les données du serveur sont effacées

Toutes les données du client sont copiées sur le serveur

### **Synchronisation lente vers le client**

Toutes les données du client sont effacées

Toutes les données du serveur sont copiées sur le client

### **Remise à zéro du client**

Toutes les données du client sont effacées

La plupart des clients ne permettent pas un effacement global des données et il est nécessaire de les effacer une par une. Cette méthode de synchronisation permet de faire cet effacement global.

---

## Configurer SyncML sur le serveur IceWarp

La configuration s'effectue dans le menu GroupWare -> SyncML :



**SyncML**

SyncML

Activé Accès...

Type d'authentification: Basique ou MD5

URL: <http://secosys.dnsalias.org/syncml/>

Champ	Description
<b>Activé</b>	Cocher pour activer la fonction SyncML
<b>Type d'authentification</b>	<p>Vous pouvez choisir :</p> <p><b>Basique ou MD5</b> IceWarp accepte alors les deux types d'authentification</p> <p><b>Basique</b> Les mots de passe sont envoyés en clair, certains clients ne supportent que ce type d'authentification. Cette option oblige le client à utiliser l'authentification basique. Si le client essaye de se connecter avec une authentification MD5, le serveur IceWarp va redemander une authentification basique. Sur une deuxième tentative en MD5, la connexion est rejetée.</p> <p><b>MD5</b> Cette option oblige le client à utiliser l'authentification MD5. Si le client essaye de se connecter avec une authentification basique, le serveur IceWarp va redemander une authentification MD5. Sur une deuxième tentative basique, la connexion est rejetée.</p> <p><b>Note</b> : si le serveur IceWarp sert d'intermédiaire entre un client et un autre serveur d'authentification (Active Directory par exemple), il n'est pas possible d'utiliser cette authentification</p> <p><b>Note</b> : l'utilisation d'une de ces deux dernières options peut empêcher le fonctionnement de certains clients. Certains clients anciens n'ont pas l'authentification MD5, certains récents n'ont pas l'authentification basique.</p>
<b>URL</b>	<p>L'URL est constituée de :</p> <p><b>L'adresse du serveur ou un alias</b> Cette adresse ou alias doit être indiquée très exactement dans le client</p> <p><b>Note</b> : les ports par défaut (80 pour Http, 443 pour Https) ne sont pas spécifiés. L'utilisation de ports différents pour le service contrôle est cependant possible, ils doivent être définis dans Système -&gt; Services -&gt; onglet Général -&gt; service Contrôle.</p> <p><b>Le chemin spécifié par le serveur IceWarp</b> : <u>SyncML</u></p> <p><b>Note</b> : cette partie de l'URL peut être modifiée à condition que le contenu de ce répertoire soit déplacé dans le nouveau</p>
<b>Accès...</b>	Permet de définir les comptes qui ont droit à ce service

# Configuration des mobiles

## PocketPC

1 - Pour synchroniser un PocketPC avec IceWarp, il faut installer le module Funambol (<http://www.funambol.com>).



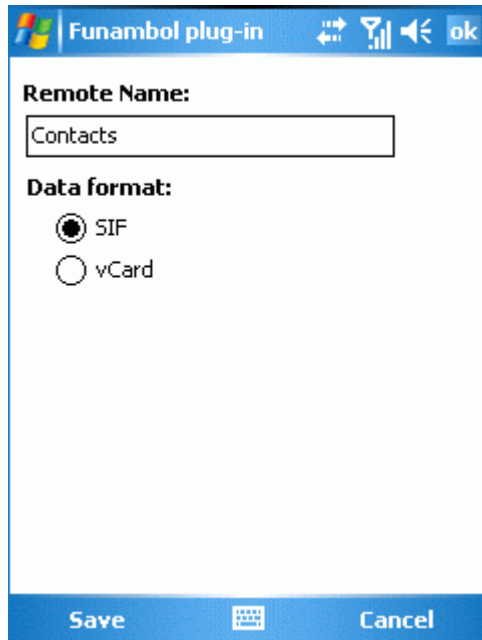
2 - Il faut ensuite configurer le mobile



Indiquer l'URL d'accès au serveur SyncML avec le port si ce n'est pas le port standard (80).

Votre nom est votre adresse email complète et le mot de passe celui du compte correspondant.

3 - Il faut ensuite indiquer le dossier à synchroniser et le format des données :



**Data format** : IceWarp accepte les deux formats, notez que SIF est spécifique de Funambol.

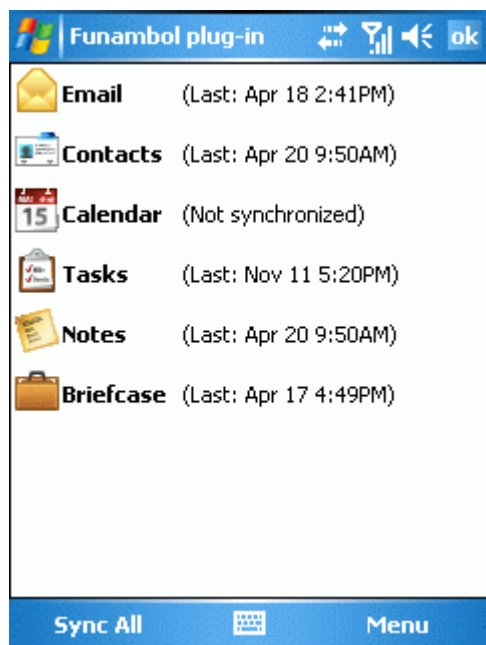
**Remote Name** : c'est le nom du dossier que vous pouvez choisir dans la liste ci-dessous :

- Contacts : le carnet d'adresses
- Events : les entrées du calendrier (Calendar peut aussi être choisi comme alias de Events sauf si un dossier Calendar existe déjà)
- Tasks : les tâches
- Notes : les notes
- Journal : le journal
- Mail : les messages (c'est en fait un alias de "inbox". Vous pouvez sélectionner d'autres dossiers de messagerie en indiquant leurs noms)

Les noms ne sont pas sensibles à la casse.

**Note** : il y a actuellement très peu de clients qui supportent la synchronisation de plusieurs dossiers pour chaque type de données. La version 1.2 de SyncML prévoit des arborescences de dossiers qui permettent la synchronisation de sous-dossiers. Le serveur IceWarp traitera ces arborescences.

4 - Avec le module Funambol, les éléments synchronisables sont listés et il suffit de les choisir :

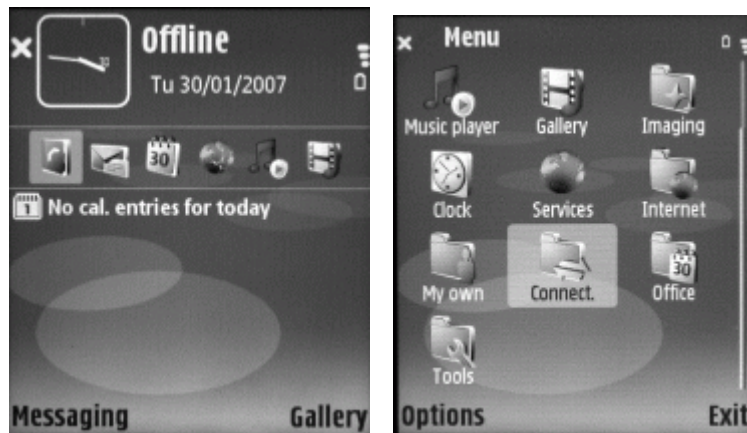


5 - C'est tout !

## Nokia N80

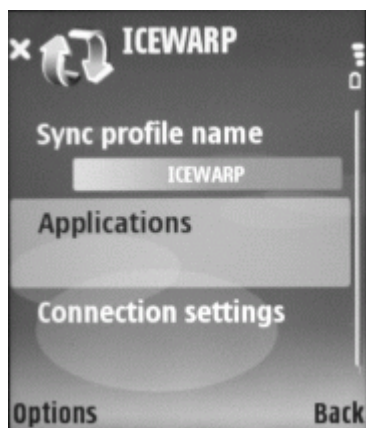
Cette section montre la configuration d'un Nokia N80 mais cet exemple peut aider à la configuration d'autres mobiles Nokia qui ont une interface similaire.

Sur l'écran d'accueil, sélectionner le menu Option puis Connect

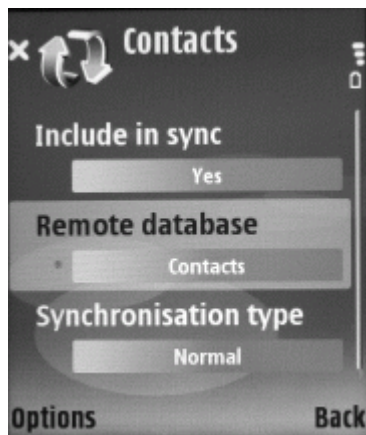


Puis Sync et sélectionner les options pour créer un nouveau profil.

Donner un nom au profil (IceWarp ici) puis sélectionner Applications pour configurer les applications à synchroniser (Contacts, Calendrier, Notes) :



Pour les contacts par exemple : si vous voulez inclure les contacts dans la configuration, mettez "Yes" dans le premier champ puis donner le nom de la base distante dans le deuxième : le nom par défaut pour les contacts dans IceWarp est "Contacts" :



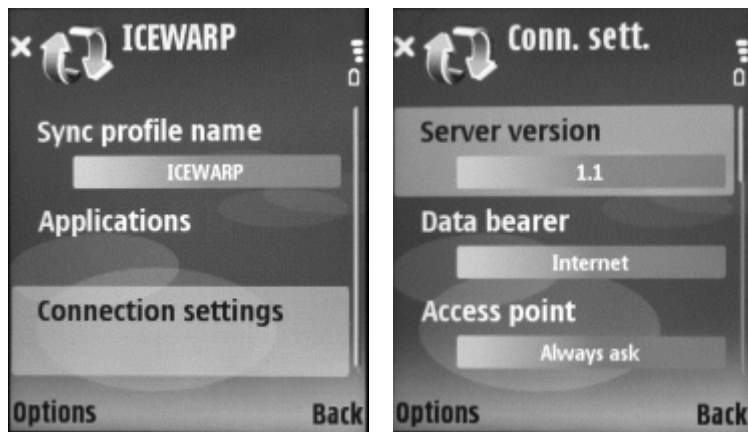
Vous pouvez laisser le type de synchronisation à Normal ou choisir une synchronisation unidirectionnelle : vers le serveur ou vers le mobile.

Effectuer la même opération pour le calendrier et les notes.

Les bases de données standard (à confirmer auprès de l'administrateur) sont :

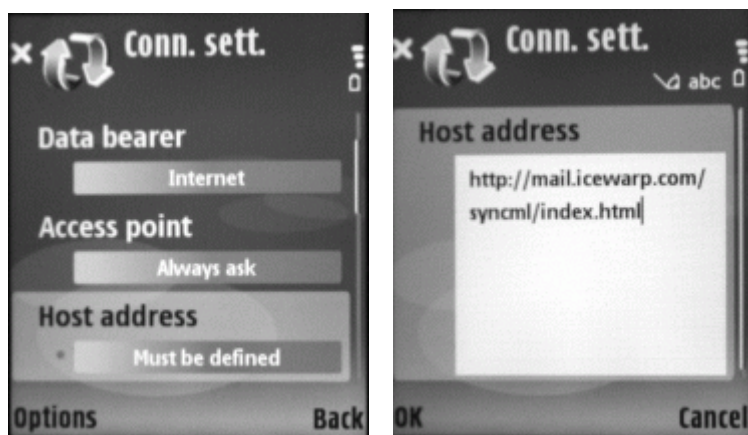
- Les contacts : Contacts
- Le calendrier : Events
- Les notes : Notes

Il faut ensuite définir les paramètres de connexion. Sélectionner "Connection settings" :



Sélectionner la version 1.1 qui est la seule version supportée actuellement, laisser Internet pour le support de transmission et Always ask pour le point d'accès.

Sélectionner "Host address" et indiquer l'URL d'accès à SyncML. Demander cette adresse à votre administrateur si vous ne l'avez pas

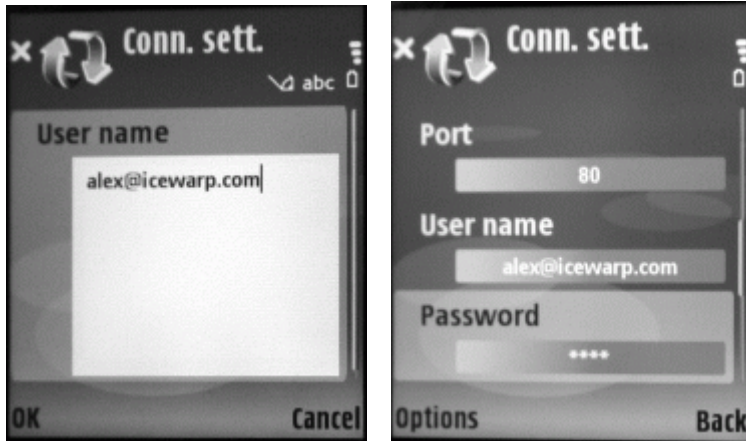


Indiquer le port qui est 80 par défaut



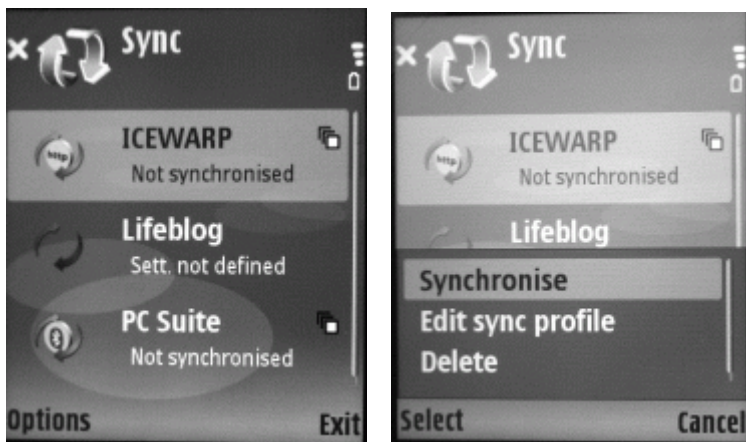


Entrer votre nom d'utilisateur qui est toujours l'adresse complète et le mot de passe correspondant du compte

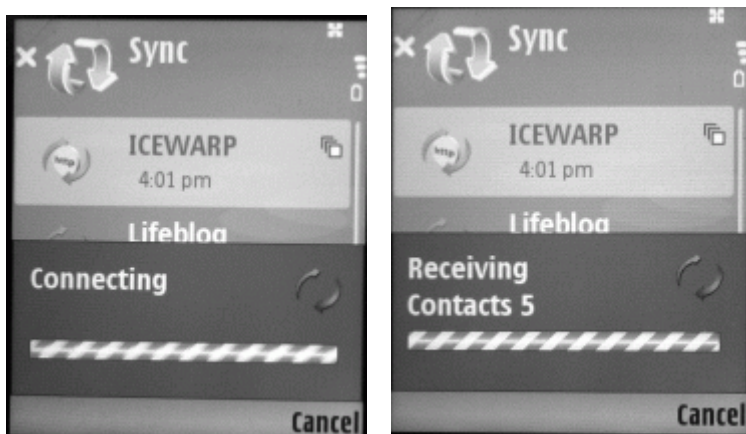


Puis revenir au menu Sync.

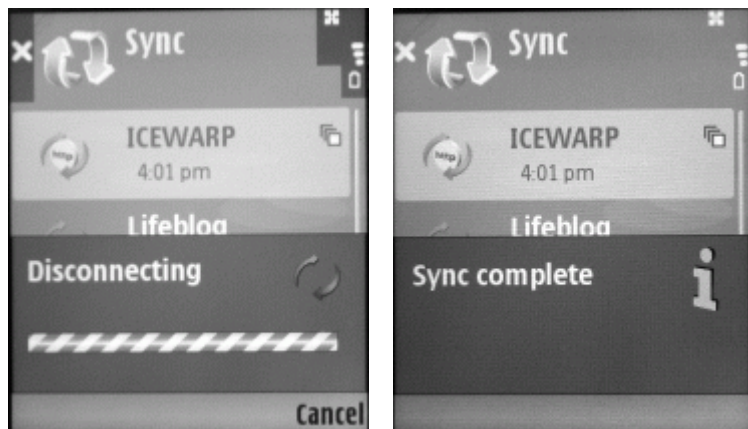
Sélectionner le nouveau profil et sélectionner "Synchronise"



Le mobile se connecte et commence à recevoir les éléments



Jusqu'à la fin de la synchronisation :



Dans le menu Sync, l'heure de la dernière synchronisation apparaît :




---

## Configuration avancée des mobiles

### Les paramètres de l'URL

L'URL utilisée pour l'accès au serveur SyncML peut contenir des paramètres supplémentaires permettant à l'utilisateur d'exécuter des tâches spécifiques.

Le format de l'URL avec paramètre est le suivant :

`http://<server>/syncml/index.html?par1=valeur1,&par2=valeur2,&par3=valeur3`

Ou, pour les clients Funambol :

`http://<server>/syncml/index.html?par1=valeur1,#par2=valeur2,#par3=valeur3`

Notez l'utilisation du caractère #. Funambol génère actuellement un XML erroné si le caractère & est utilisé.

Les paramètres disponibles sont :

- FORMAT
- SYNC
- BACKUP
- RESET
- PUSH (ce paramètre est expliqué dans la section sur le push SyncML)

Ils sont discutés ci-après.

### **Le paramètre "FORMAT"**

Les éléments transférés entre le client et le serveur sont codés selon un des deux formats : **SIF** ou **Versit**.

**SIF** est utilisé par les clients Funambol et **Versit** par les autres.

Le paramètre Format permet à l'utilisateur de :

- Essayer d'obtenir un format acceptable par le client
- Essayer de forcer l'utilisation d'un format spécifique pour l'échange

Le format de l'URL est le suivant :

`http://<server>/syncml/index.html?format=<valeur>`

Les valeurs possibles sont :

- get

Le serveur va demander au client le ou les formats qu'il supporte (non disponible sur tous les clients)

`http://<server>/syncml/index.html?format=get`

- sif

Le serveur essaye d'utiliser le format SIF

`http://<server>/syncml/index.html?format=sif`

- vob

Le serveur essaye d'utiliser le format Versit

`http://<server>/syncml/index.html?format=vob`

Notes :

- Le format SIF n'est disponible que sur les clients Funambol
- Les clients récents peuvent indiquer au serveur qu'ils ne supportent pas le format demandé et IceWarp va automatiquement changer de format.

### **Le paramètre "SYNC"**

De multiples méthodes existent pour synchroniser le client et le serveur, cf. le § "les méthodes standards de synchronisation".

Le paramètre Sync permet à l'utilisateur de choisir le type de synchronisation.

Ce paramètre peut être utile dans ces cas là :

- Forcer une synchronisation lente pour aider à l'identification de problèmes de synchronisation
- Forcer une synchronisation unidirectionnelle pour, par exemple, faire des tests avec de vraies données

Le format de l'URL est :

`http://<server>/syncml/index.html?sync=<valeur>`

Les valeurs possibles de synchronisation sont :

- 1 : normale bidirectionnelle
- 2 : lente bidirectionnelle
- 3 : mise à jour serveur unidirectionnelle
- 4 : rafraîchissement serveur unidirectionnelle
- 5 : mise à jour client unidirectionnelle
- 6 : rafraîchissement client unidirectionnelle
- 7 : lente vers le serveur
- 8 : lente vers le client
- 9 : remise à zéro du client

Note : le serveur IceWarp effectue une analyse intelligente pour savoir si la requête est valide (cf. § sur la sûreté de la synchronisation).

**Le paramètre "BACKUP"**

Le paramètre Backup permet de synchroniser tout type de données vers un fichier.

Quelque soit le type de donnée synchronisée, quand elle atteint le serveur et qu'elle doit être synchronisée avec un fichier, la donnée est encapsulée comme un fichier standard et copiée dans le serveur.

Vous pouvez par exemple synchroniser tous les contacts et ils seront copiés dans une structure fichier standard.

le format de l'URL est le suivant :

```
http://<server>/syncml/index.html?backup
```

ou

```
http://<server>/syncml/index.html?backup=<filename>
```

Si aucun fichier n'est spécifié, un fichier est créé avec un nom contenant la date et un compteur incrémental mis à zéro tous les jours. Par exemple :

```
200812310001.wot
```

Si un fichier est spécifié, il est utilisé comme préfixe suivi de la date et du compteur :

avec l'URL `http://<server>/syncml/index.html?backup=nokia`

```
nokia200812310001.wot
```

**Le paramètre "RESET"**

Ce paramètre permet à un utilisateur d'effacer toutes les données d'un type sur son mobile. Cela peut être utile par exemple si un utilisateur veut changer de mobile et souhaite effacer toutes ses données avant de le transmettre à quelqu'un d'autre.

Le format est le suivant :

```
http://<server>/syncml/index.html?reset
```

## Une gestion sûre de la synchronisation

Parce que le type de synchronisation peut être spécifié à la fois par le client (toujours) et par le serveur (par l'URL), il peut y avoir des conflits.

IceWarp utilise la logique suivante afin de décider quel type de synchronisation opérer :

Synchronisation demandée par le client	Synchronisation spécifiée par l'URL	Contrôle des marquages temporels (sont-ils égaux)	Synchronisation effectuée
1 - normal bidir.	non spécifié	Oui	1 - normal bidir.
		Non	2 - lente bidir.
	1 - normal bidir.	Oui	1 - normal bidir.
		Non	2 - lente bidir.
	3 - m à j serveur	Oui	3 - m à j serveur
		Non	7 - lente serveur
	5 - m à j client	Oui	5 - m à j client
		Non	8 - lente client
	2 - lente bidir. 4 - rafr. serveur 6 - rafr. client 7 - lente serveur 8 - lente client 9 - RAZ client	Non vérifié	Synchronisation spécifiée par l'URL
	3 - m à j serveur	Non vérifié	Oui
Non			7 - lente serveur
5 - m à j client	Non vérifié	Oui	5 - m à j client
		Non	8 - lente client
2 - lente bidir. 4 - rafr. serveur 6 - rafr. client 7 - lente serveur 8 - lente client 9 - RAZ client	Non vérifié	Non vérifié	Synchronisation spécifiée par le client

## Recommandations sur les paramètres de l'URL

Il est conseillé de suivre les recommandations suivantes lors de la configuration de SyncML :

- Toujours utiliser le caractère # à la place du caractère & sur les clients Funambol
- Si vous utilisez un client Funambol ancien (version 3 et précédentes) utilisez le format SIF
- N'utiliser les synchronisations lentes et les rafraîchissements (Synchronisations 2, 4 et 6) qu'avec parcimonie car elles nécessitent un transfert de toutes les données et peuvent donc ralentir le serveur.

---

## Synchroniser plusieurs mobiles

Un des avantages du serveur SyncML d'IceWarp est la possibilité de synchroniser tous les mobiles avec les mêmes données centralisées d'un compte du serveur.

Par exemple :

Vous pouvez synchroniser la liste des contacts de plusieurs clients et, après un cycle de synchronisation, ils auront tous les mêmes données. Mettez à jour un numéro de téléphone ou une adresse de messagerie sur votre PDA et cette donnée sera mise à jour sur le serveur puis sur votre Pocket PC, puis sur votre Smartphone et même sur Outlook (avec le connecteur).

Les informations sont toujours et partout à jour !

Le tableau ci-dessous montre le processus de synchronisation qu'il est nécessaire de suivre pour synchroniser 3 clients avec le serveur et pour qu'ils aient les mêmes informations.

Note : la croix rouge indique qu'il n'y a pas eu de changement.

Synchronization of three Clients with Merak				
	Merak Content	Client 1 Content	Client 2 Content	Client 3 Content
Initial content	Jakub	Ladi	Milan	Bruce
Client 1 Synch	Jakub Ladi	Ladi Jakub	X	X
Client 2 Synch	Jakub Ladi Milan	X	Milan Jakub Ladi	X
Client 3 Synch	Jakub Ladi Milan Bruce	X	X	Bruce Jakub Ladi Milan
Client 1 Synch	Jakub Ladi Milan Bruce	Ladi Jakub Milan Bruce	X	X
Client 2 synch	Jakub Ladi Milan Bruce	X	Milan Jakub Ladi Bruce	X

D'après ce tableau, on voit que chaque client doit successivement se synchroniser (pour que les données du serveur reflètent les données de tous les clients) puis un deuxième tour de synchronisation (sauf pour le dernier) doit avoir lieu pour que tous les mobiles reflètent les données du serveur.

En réalité, vous n'avez pas besoin de suivre strictement ce processus. Si les mobiles font une synchronisation périodique, ils seront tous, au bout d'un certain temps synchronisés.

---

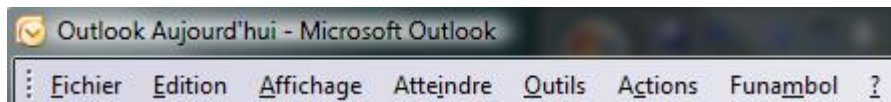
## Synchroniser Outlook

SyncML est une bonne solution pour synchroniser les éléments du GroupWare de Outlook si on ne souhaite pas utiliser le connecteur Outlook.

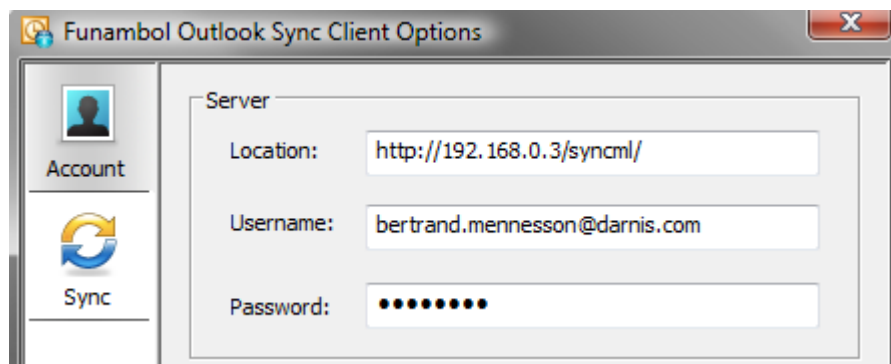
Nous allons montrer l'exemple du module SyncML de Funambol pour Outlook.

Funambol pour Outlook est disponible sur <https://www.forge.funambol.org/download/>

Après installation du module, un nouveau menu "Funambol" apparaît dans Outlook :

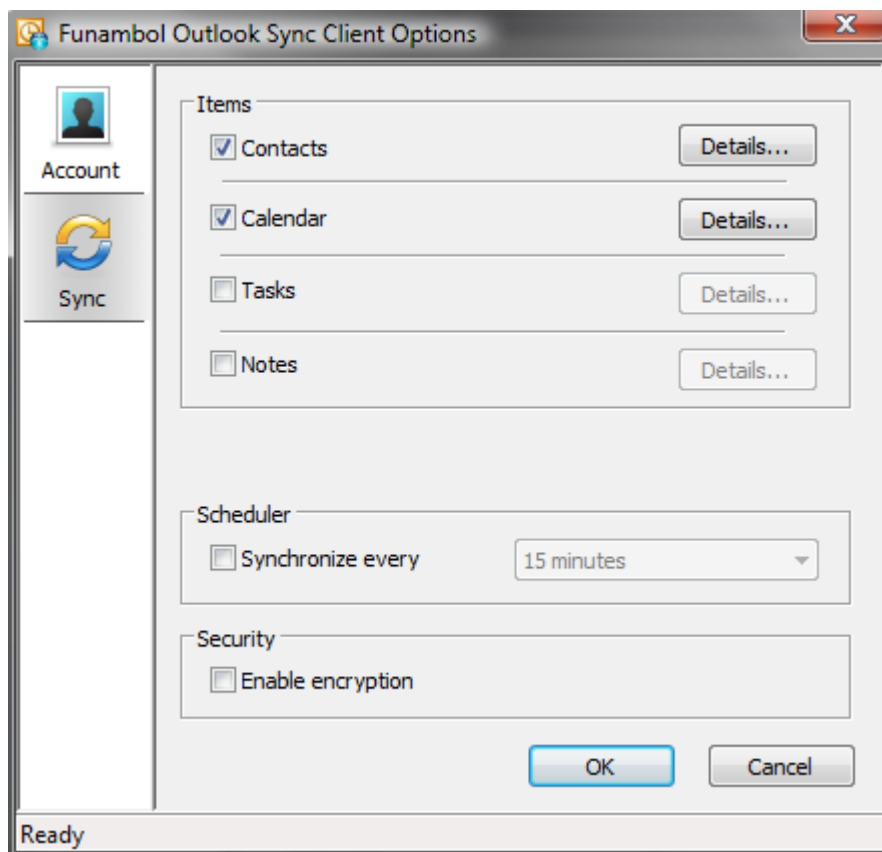


Dans les options de ce menu, on peut configurer le compte (menu Account) :

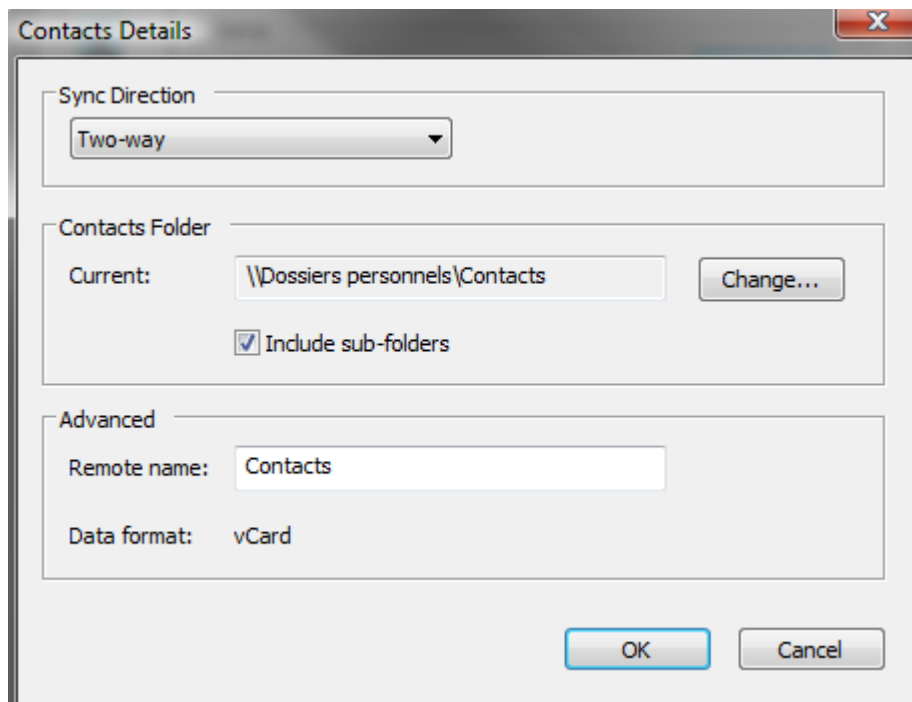




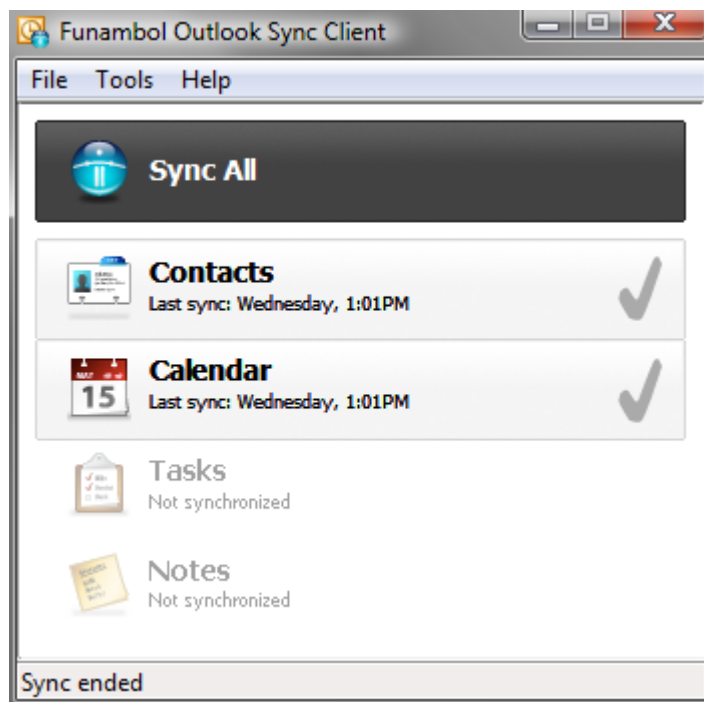
et les éléments à synchroniser (menu Sync) ainsi que la périodicité :



Dans "Détails...", il faut en particulier définir précisément le nom du dossier distant :



La synchronisation s'effectue ensuite manuellement ou automatiquement :



---

## Traitement des problèmes

Si vous rencontrez des difficultés à la mise en œuvre de SyncML vous pouvez déjà vérifier les points suivants :

- Valider SyncML (serveur IceWarp)
- Valider le GroupWare (serveur IceWarp)
- Valider IMAP (serveur IceWarp)
- Valider les journaux (serveur IceWarp)
- Vérifier l'URL du client : <http://icewarpdemo.com/syncml/index.html>
- Vérifier les données d'identification du client : adresse mail et mot de passe
- Vérifier le nom des dossiers à synchroniser
- Analyser le journal de SyncML à la recherche de messages d'erreurs
- Vérifier que le format des données est compatible avec le client

Si vous n'arrivez pas à résoudre votre problème, contactez le service support à l'adresse [support@icewarp.fr](mailto:support@icewarp.fr) après avoir rassemblé le maximum d'informations.

© IceWarp France / DARNIS Informatique

Toute reproduction interdite sans accord d'IceWarp France