

## Fiche opération

### **Utilisation d'une balise CHIRP avec un smartphone (Programmation et /ou détection)**



Nota 1 : Cette fiche opération est issue directement de retour d'expérience. Elle ne se substitue pas aux documentations « constructeur ». Et, il existe sans doute d'autres méthodes.

Nota 2 : Pour toute remarque ou toute proposition d'amélioration ne pas hésiter à envoyer un message par l'intermédiaire du blog GNIA.

Nota 3 : Toutes les applis citées dans cette fiche sont disponibles sur Google Play.

## **Introduction**

La balise CHIRP permet de créer une étape virtuelle sur une cache de type multi.

Le placeur programme la balise avec les coordonnées de l'étape suivante. La balise transmet le message durant un an (donnée performance constructeur).

Le trouveur n'a pas besoin de trouver physiquement la balise, (cela ne lui sert strictement à rien, sauf par curiosité pour voir ce que c'est).

Il suffit pour lui de se trouver dans un rayon de 10m (donnée performance constructeur) pour capter le message de la balise et de voir celui-ci s'afficher sur son smartphone.


### La fiche qui suit comprend 3 parties :

- I La préparation du smartphone à l'utilisation des services ANT.
- II L'utilisation du smartphone pour programmer une balise CHIRP.
- III L'utilisation du smartphone pour détecter et recevoir le message émis par une balise CHIRP.

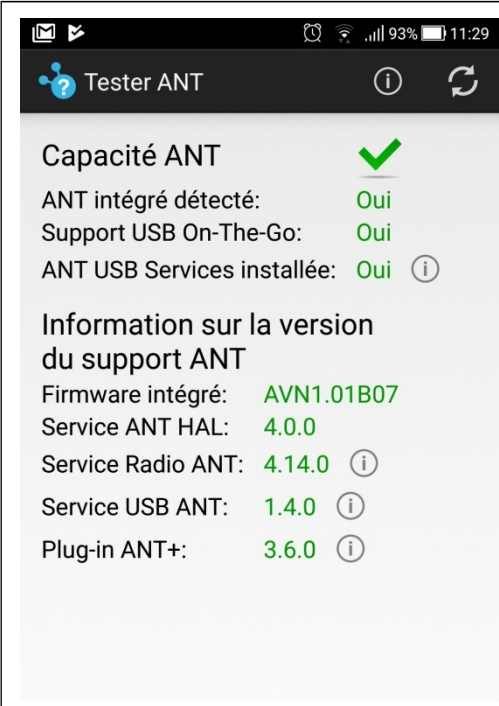
## I – La préparation du smartphone à l'utilisation des services ANT.

### I.1 - Compatibilité du smartphone avec la balise CHIRP :

Pour vérifier si le smartphone est capable de programmer ou détecter une balise CHIRP, on peut utiliser l'appli « Tester ANT ».

<b>Tester ANT</b>		Avec cette application vous pouvez vérifier les différentes capacités ANT prises en charge par le smartphone. L'appli propose également les liens pour télécharger / désinstaller les différents capacités ANT.
-------------------	---	--

Lorsqu'on lance celle-ci, cette dernière vérifie les capacités ANT du smartphone et notamment le service Radio ANT, celui utilisé par la balise CHIRP.



The screenshot shows the 'Tester ANT' app interface. At the top, it says 'Capacité ANT' with a green checkmark. Below that, it lists: 'ANT intégré détecté: Oui', 'Support USB On-The-Go: Oui', and 'ANT USB Services installée: Oui' with an information icon. Under the heading 'Information sur la version du support ANT', it lists: 'Firmware intégré: AVN1.01B07', 'Service ANT HAL: 4.0.0', 'Service Radio ANT: 4.14.0' (with an information icon), 'Service USB ANT: 1.4.0' (with an information icon), and 'Plug-in ANT+: 3.6.0' (with an information icon). Red arrows point from the text 'Capacité ANT vérifiée' to the checkmark, and from 'Version des Services Radio et USB' to the 'Service Radio ANT' and 'Service USB ANT' lines. A blue arrow points from the information icon next to 'Plug-in ANT+' to the text '(i) lien pour mise à jour'.

L'appli vérifie également les services installés et les versions.


### I.2 – Services ANT à installer


Des services de bases doivent en effet être installés.

Sur mon smartphone, j'ai dû les installer. Sur d'autres modèles il se peut qu'ils soient d'origine installés.

Les services en question sont :

- ANT Radio Service
- ANT USB Service

<b>ANT Radio Service</b>		<p>Ce service est similaire à des composants du système qui permettent aux autres formes de connectivité sans fil des smartphones (comme le WiFi) de fonctionner. Ce service ne fonctionnera pas et n'utilisera pas de ressources système sans que vous ne lanciez une application qui nécessite une communication sans fil ANT, dans notre cas l'appli CHIRP.</p> <p>Il est généralement préinstallé par le fabricant de l'appareil pour permettre au matériel intégré sans fil ANT déjà présent dans votre appareil mobile pour fonctionner.</p> <p>Qu'est ce que la technologie ANT et ses usages ? ANT est une technologie de communication sans fil. ANT permet de se connecter à et de faire usage de la balise CHIRP. Dans d'autres domaines, ce service permet de se connecter à des appareils de sport, de remise en forme ou de santé comme des capteurs de fréquence cardiaque, ou des balances etc...</p>
--------------------------	---	---

<b>ANT USB Service</b>		Le Service USB ANT permet la communication sans fil ANT sur une clé USB * ANT connectée au smartphone en liaison avec le Service Radio ANT.
------------------------	---	---


Ces services ne sont pas démarrés directement par l'utilisateur. Ils sont utilisés par les appli « **CHIRP** » ou « **ANT+ Plugin Sampler** » et démarrés par elles.

Les services installés et la compatibilité vérifiée, vous pouvez soit programmer une balise CHIRP, soit procéder à une recherche.


## II - Programmation d'une balise CHIRP.

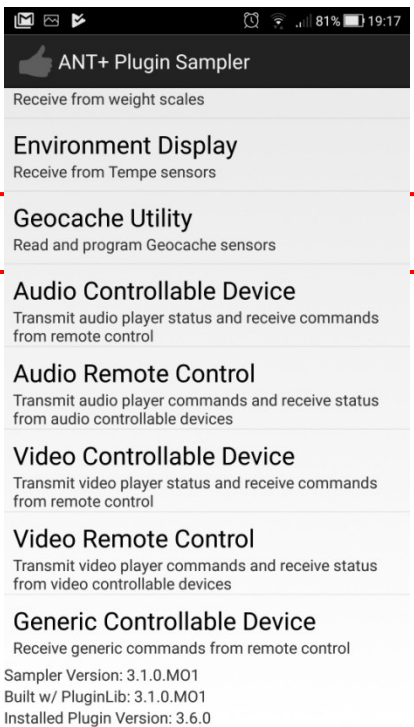
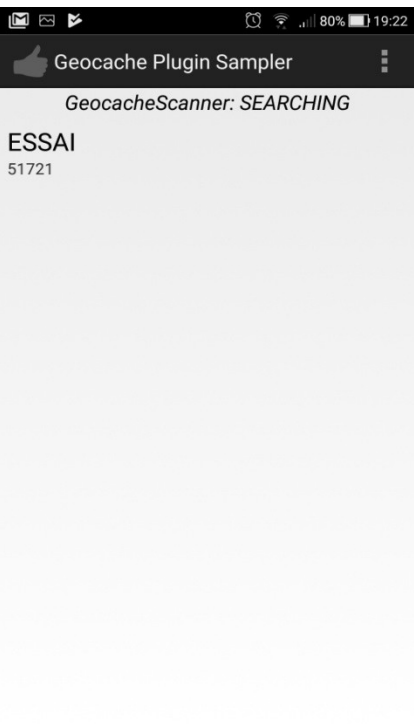
### II.1 – Application nécessaire pour programmer



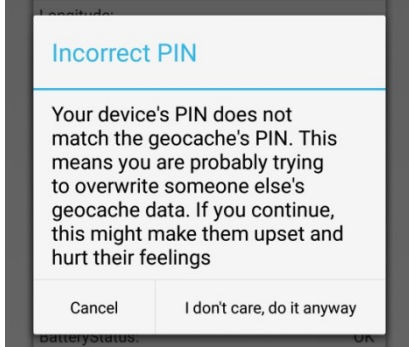
Pour disposer de la capacité à programmer une balise CHIRP avec votre smartphone, il faut installer l'appli « ANT+ Plugin Sampler »

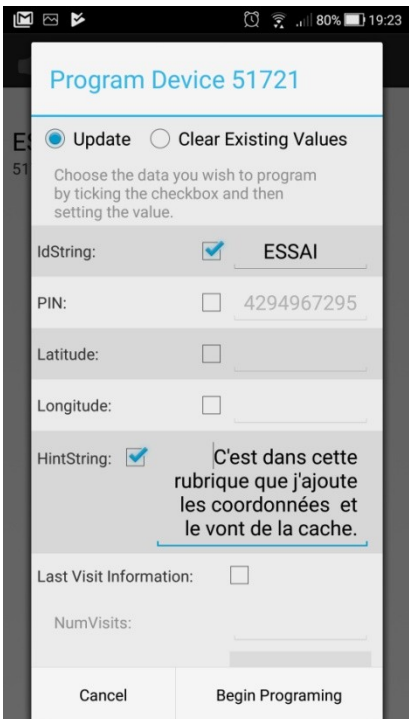
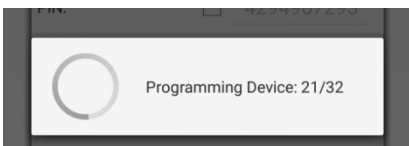

<p>ANT+ Plugin Sampler</p>		<p>La version actuelle de ANT +plugin sampler prend en compte des utilisations de capteur ANT très diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des capteurs pour le vélo (vitesse, puissance, ...)</li> <li>- des capteurs pour systèmes audio, vidéo ... ( télécommande )</li> <li>- des capteurs de santé (fréquence cardiaque tension, poids...)</li> <li>- des capteurs pour piéton (podomètres)</li> <li>- des capteurs fitness (données d'entraînement)</li> </ul> <p>... et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour les géocacheurs : rechercher les balises CHIRP (GARMIN) ainsi que recevoir et/ou leur envoyer des données.</li> </ul>
----------------------------	---	--

### II.2 – Programmation de la balise CHIRP

Liste des opérations à réaliser		
n° de l'opération	séquence	capture écran
01	Mettre la balise CHIRP en route en mettant en place la pile.	Voir le mode d'emploi de la balise.
02	<p>Démarrer l'appli « ANT+ Plugin Sampler » sur le smartphone</p> <p><u>L'écran ci contre s'affiche :</u> </p>	

<p>03</p>	<p>Dans l'appli rechercher et sélectionner la rubrique : « <b>Geocache Utility</b> » en faisant défiler les rubriques vers le haut</p>	 <p>ANT+ Plugin Sampler</p> <p>Receive from weight scales</p> <p>Environment Display Receive from Tempe sensors</p> <p><b>Geocache Utility</b> Read and program Geocache sensors</p> <p>Audio Controllable Device Transmit audio player status and receive commands from remote control</p> <p>Audio Remote Control Transmit audio player commands and receive status from audio controllable devices</p> <p>Video Controllable Device Transmit video player status and receive commands from remote control</p> <p>Video Remote Control Transmit video player commands and receive status from video controllable devices</p> <p>Generic Controllable Device Receive generic commands from remote control</p> <p>Sampler Version: 3.1.0.M01 Built w/ PluginLib: 3.1.0.M01 Installed Plugin Version: 3.6.0</p>
<p>04</p>	<p>L'appli recherche la balise CHIRP. <i>durée : quelques secondes au plus !</i></p> <p>Sélectionner la balise trouvée en cliquant dessus. Ici la balise s'appelle « <b>ESSAI</b> » Son numéro d'identification (ID) est en dessous, ici : 51721</p>	 <p>Geocache Plugin Sampler</p> <p>GeocacheScanner: SEARCHING</p> <p><b>ESSAI</b> 51721</p>

<p>05</p>	<p>Après avoir cliqué sur le nom de la balise, les données contenues dans celle-ci s'affichent. Pour voir toutes les données, faire défiler le tableau vers le haut</p>	
<p>06</p>	<p>Pour insérer les données voulues dans la balise, il faut cliquer sur « <b>Program Device</b> »</p>	
<p>07</p>	<p>Le message ci-contre s'affiche. Cliquer sur « <b>I don't care, do it anyway</b> »</p>	



<p>08</p>	<p>Cliquer et modifier successivement les champs que vous souhaitez renseigner. Pour ma part, je me limite à <b>IdString</b> (nom de la balise – 9 caractères) et <b>HintString</b> (zone de texte libre).</p> <p>Le renseignement des champs souhaités étant effectués, cliquer sur : « <b>Begin Programing</b> »</p>	
<p>09</p>	<p>La programmation de la balise avec les nouvelles données se réalise.</p>	
<p>10</p>	<p>Les nouvelles données contenues dans la balise s'affichent.</p> <p>Cliquer sur « <b>Close</b> », le nom de la balise s'affiche.</p>	
<p>11</p>	<p>La programmation est terminée. L'appli peut être fermée.</p>	

Nota : Si la programmation ne se fait pas sur le lieu où sera posée la balise, la pile peut être enlevée. Les données entrées seront conservées.

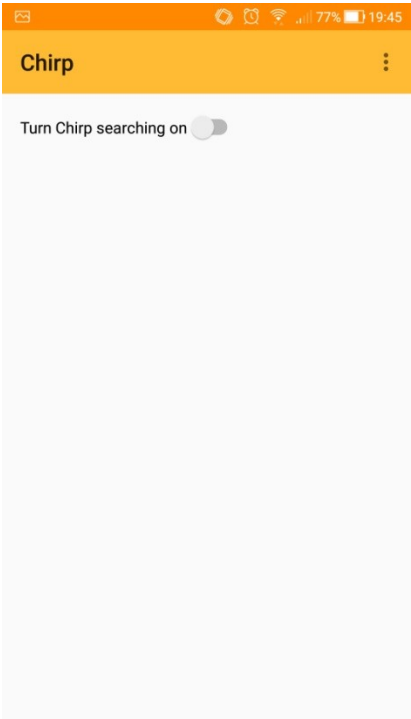
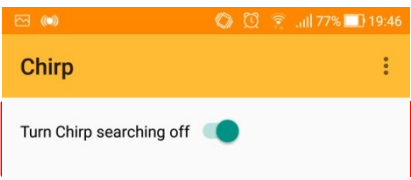
### III – Recherche et récupération des données d'une balise CHIRP.

#### III.1 – Application nécessaire pour rechercher et télécharger les données d'une balise CHIRP

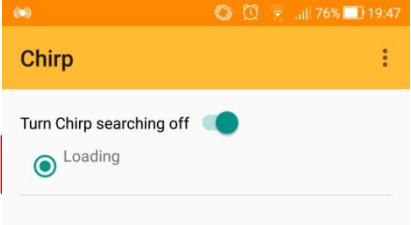
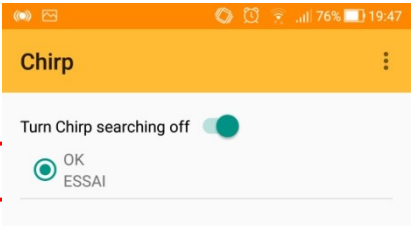
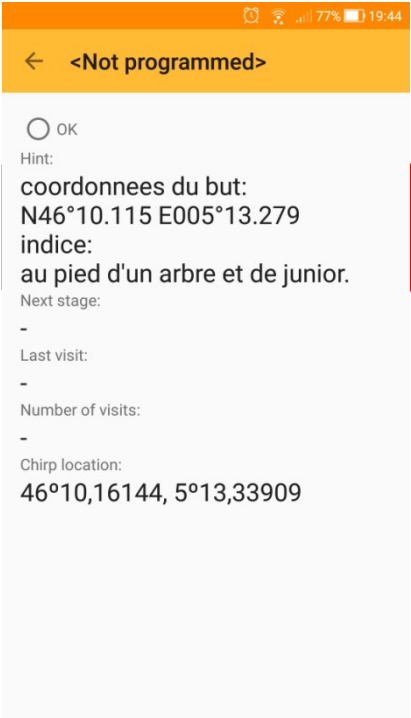

Pour pouvoir détecter et rechercher une balise CHIRP avec votre smartphone, il faut installer l'appli « CHIRP ».

		Cette application ne fonctionnera que si votre appareil prend en charge ANT +. Si vous avez un appareil compatible ANT +, vous pouvez utiliser cette application pour trouver des géocaches de CHIRP.
---	---	---

#### III.2 – Détection et Récupération des données d'une balise CHIRP

Liste des opérations à réaliser		
n° de l'opération	séquence	capture écran
01	<p>Arrivé aux coordonnées où est positionnée la balise, démarrer l'appli « CHIRP » sur le smartphone.</p> <p>L'écran ci-contre s'affiche.</p>	
02	<p>Mettre en route la détection de la balise en basculant l'interrupteur « Turn Chirp searching »</p> <p>Lorsque la détection est active, l'interrupteur est bleu.</p>	



<p>03</p>	<p>Lorsque la détection de la balise est faite (environ 10 secondes), « Loading » s'affiche</p>	 <p>The screenshot shows the Chirp app interface with a yellow header. Below the header, there is a toggle switch labeled 'Turn Chirp searching off' which is turned on. Below that, a green circular progress indicator is shown with the word 'Loading' next to it.</p>
<p>04</p>	<p>Après une dizaine se secondes, le nom de la balise s'affiche. Cliquer sur le nom de la balise, ici c'est « ESSAI »</p>	 <p>The screenshot shows the Chirp app interface. The 'Loading' indicator has been replaced by a green circle with 'OK' and the name 'ESSAI' below it. A red bracket highlights the 'OK ESSAI' text.</p>
<p>05</p>	<p>Les données contenues dans la balise s'affiche. Récupérer les données pour programmer le GPS ainsi que l'indice.</p>	 <p>The screenshot shows a detailed view of a target in the Chirp app. The title is '&lt;Not programmed&gt;'. Below it, there is an 'OK' button and a 'Hint' section containing the following text: 'coordonnees du but: N46°10.115 E005°13.279', 'indice: au pied d'un arbre et de junior.', 'Next stage: -', 'Last visit: -', 'Number of visits: -', and 'Chirp location: 46°10,16144, 5°13,33909'.</p>
<p>06</p>	<p>C'est terminé. L'appli peut être fermée. En route pour l'étape suivante...</p>	 <p>This cell contains an empty screenshot area, indicating the end of the operation.</p>