

# Libro usuario

## GPS Raid SO1

### Evoluciones del documento

FECHA	REVISION	OBJETO	Autor
4/4/2012	0	Creación	ERTF
4/2/2013	1	Versión 7.0.0.0 del instrumento ordenador	

# INDICE

<b>1. PRINCIPIO GENERAL</b>	<b>3</b>
<b>2. INSTALACION</b>	<b>3</b>
2.1 REQUISITOS PREVIOS	3
2.2 INSTALACIÓN DEL SOFTWARE ERTF	3
2.3 INSTALACIÓN DEL ADAPTADOR USB/RS232	3
2.4 PRIMER ARRANCADA	3
<b>3. UTILISACION</b>	<b>4</b>
3.1 ARRANCADA DEL SOFTWARE	4
<b>4. CREACION DE UNA CARRERA</b>	<b>5</b>
4.1 CREACIÓN DE UNA CARRERA A PARTIR DE NADA	5
4.2 IMPORTACIÓN DE UN FICHERO CSV	5
4.3 EDITAR UN CAMINO	6
4.3.1 <i>Descripción de la pantalla</i>	6
<b>5. OTRAS OPCIONES DEL MENU FICHERO</b>	<b>6</b>
5.1 SELECCIONAR UNA CARRERA	6
5.2 GRABAR COMO...	7
5.3 CONECTOR SERIE	7
<b>6. MENU COMUNICACION</b>	<b>7</b>
6.1 PRINCIPIO	7
6.2 DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA	7
6.2.1 <i>Ventanas</i>	8
6.3 PÁGINA DE DIALOGO	8
6.4 FUNCIONES	8
6.4.1 <i>Reconocimiento aparato</i>	8
6.4.2 <i>Borrar</i>	9
6.4.3 <i>Leer memoria</i>	9
6.4.4 <i>Caminos y parámetros</i>	9
<b>7. ESTRUCTURA DE LOS FICHEROS</b>	<b>9</b>
7.1 FICHERO CRONO	9
7.1.1 <i>Descripción</i>	9
7.1.2 <i>Estructura del nombre del fichero</i>	9
7.1.2.1 <i>JRNX_2012-03-13_09-38-34_SO1_----_6055</i>	9
7.1.3 <i>Ejemplo CHK OK</i>	10
7.1.4 <i>Ejemplo CHK NOK</i>	10
7.1.5 <i>Detalles</i>	11
7.2 FICHERO RASTRO	11
7.2.1 <i>Descripción</i>	11
7.2.2 <i>Estructura del Nombre del fichero</i>	11
7.2.3 <i>Ejemplo</i>	11

## 1. PRINCIPIO GENERAL

El software GPS Raid SO1 es una versión simplificada por el software ERTF Rallye Raid que ha sido utilizado durante varios años en competición.

El software ha sido simplificado para permitir una utilización muy fácil. Está diseñado para la persona que quiere hacer raid y tener un GPS robusto y fácil de usar.

Existen otras versiones: GPS Raid ORG para el organizador de Rally y GPS Training SO2 para la formación de la competencia.

El software GPS Raid SO1 permite:

- La importación de una carrera, un raid
- La descarga de un raid preparado sobre PC
- La descarga de rastros y de los periódicos de cronometraje
- La gestión del cronometraje
- Las funciones trip (odómetro) con posibilidad de ajuste automático en cada waypoint

## 2. INSTALACION

### 2.1 Requisitos previos

El instrumento PC funciona en Windows XP, Vista, 7, en 32 o 64 bits.

### 2.2 Instalación del software ERTF

A partir del CD entregado, copia el repertorio GPS\_Raid sobre su ordenador.

No instalación particular es necesaria.

El repertorio GPS\_Raid puede ser re-llamado y penando donde quiere sobre el ordenador.

### 2.3 Instalación del adaptador USB/RS232

Una vez el software instalado, hay que instalar los drivers Windows para el cable de conexión USB/serie.

Se trata de un equipo estándar del comercio, instalar el CD-Rom abastecido con adaptador. Actualizar los drivers si necesario (vía Internet).

### 2.4 Primer arrancada

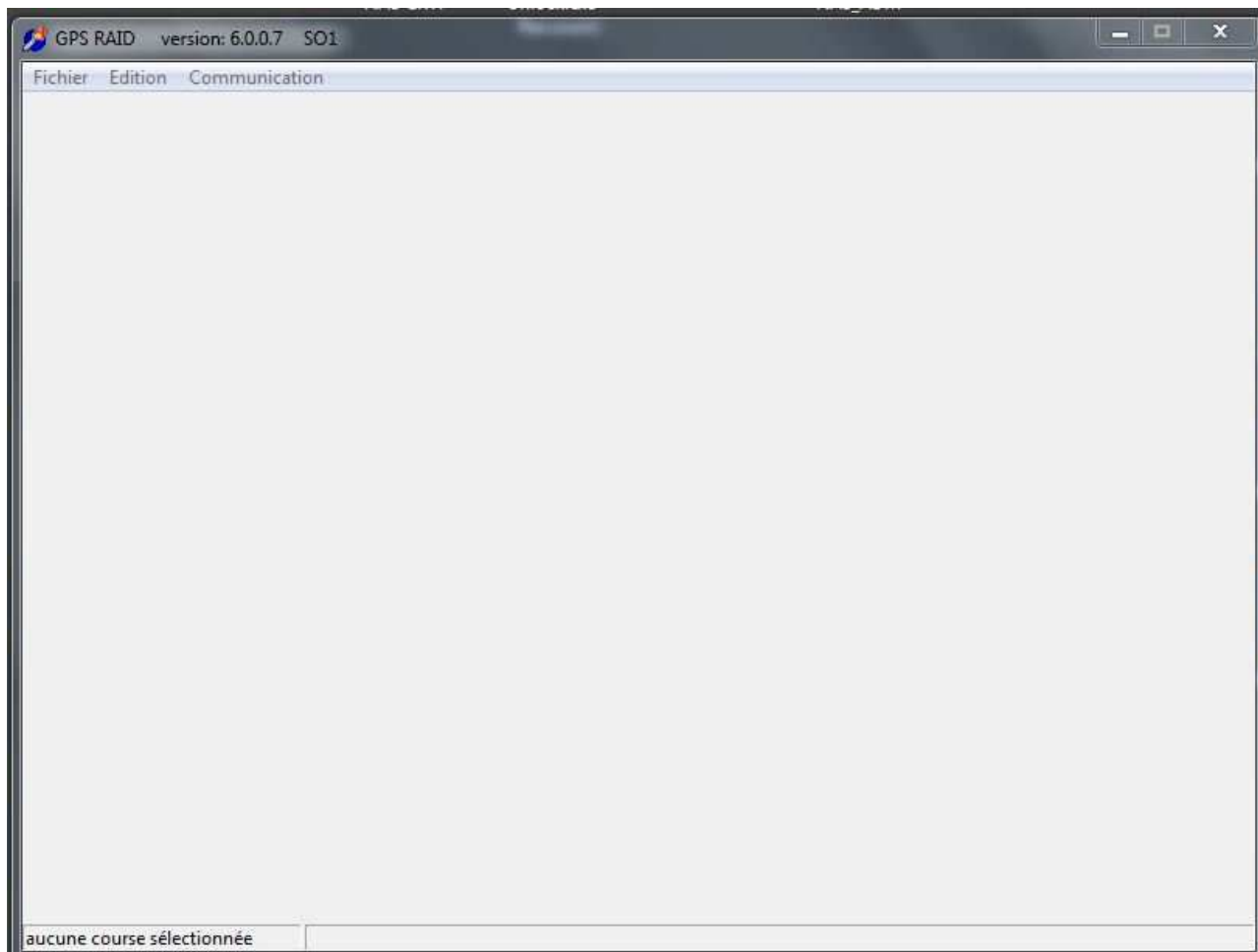
Una vez el software instalado, a la primera arrancada, preguntara un nombre quien será inscrito en el título del periódico, este nombre solo sirve para esto.

Si el software señala que no hay conexión sobre el conector COM1, es normal, aun no asignado el conector COM que se utilizara para conectar el GPS al PC.

### 3. UTILISACION

#### 3.1 Arrancada del software

Arrancar el fichero GPS\_Raid.exe (o un atajo creado para esto).



La pestaña Fichier permite acceder a los submenús:

- Nouvelle course
- Sélectionner une course
- Importer un fichier CSV
- Enregistrer sous
- Port Série
- Quitter

La pestaña Edition permite modificar una carrera, es inactivo tanto que una carrera no ha sido seleccionada.

La pestaña Communication permite entrar en comunicación por cable con el GPS Unik 1.

## 4. CREACION DE UNA CARRERA

### 4.1 Creación de una carrera a partir de nada

A partir de la pestaña fichero hacer un clic en nueva carrera. Una ventana se abre, el nombre de carrera es pedido (no poner un espacio en el nombre de carrera, ejemplo: TEST01), validar, la carrera es creada y podemos acceder al menú edición.

Un su repertorio ha sido creado: c:\ERTF\GPS\_Raid\TEST01. Es este directorio que es sugerido para la descarga de la rastra y de los periódicos del GPS.

Un fichero TEST01.mdb sea creado en este repertorio. Es la base de datos donde la carrera es almacenada (para borrar una carrera, solo tiene a borrar este repertorio). Puede re-llamar el fichero.

### 4.2 Importación de un fichero csv

Directamente podemos informar una carrera desde el menú edición pero es tan posible importar un fichero csv, resultado de los reconocimientos por ejemplo.

Un fichero importado es la forma:

```
WPT1;Latitud;N/S;Longitud;E/W;odometro  
WPT2;Latitud;N/S;Longitud;E/W;odometro  
WPT3;Latitud;N/S;Longitud;E/W;odometro  
WPT4;Latitud;N/S;Longitud;E/W;odometro  
...
```

Ejemplo:

```
E1K0;47x44,427;N;3x24,363;W;1  
DZ0;47x44,347;N;3x24,514;W;1  
FZ1;47x44,319;N;3x25,140;W;1000  
K2;47x44,145;N;3x25,127;W;2000  
DZ2;47x43,967;N;3x25,272;W;2500  
DZ2a;47x43,948;N;3x25,668;W;2990  
FZ3;47x43,944;N;3x25,856;W;3200  
K4;47x44,186;N;3x25,939;W;4500  
DSS1;47x44,384;N;3x25,634;W;1  
K1;47x45,446;N;3x25,267;W;1125  
K3;47x46,512;N;3x25,022;W;3476  
K5;47x46,148;N;3x24,370;W;5674  
K21;47x45,718;N;3x23,773;W;21290
```

Bien respetar la sintaxis.

NOMBRE sobre 5 caracteres máximo.

Latitud/Longitud bajo la forma grados x minutos x milésimos (sin espacio).

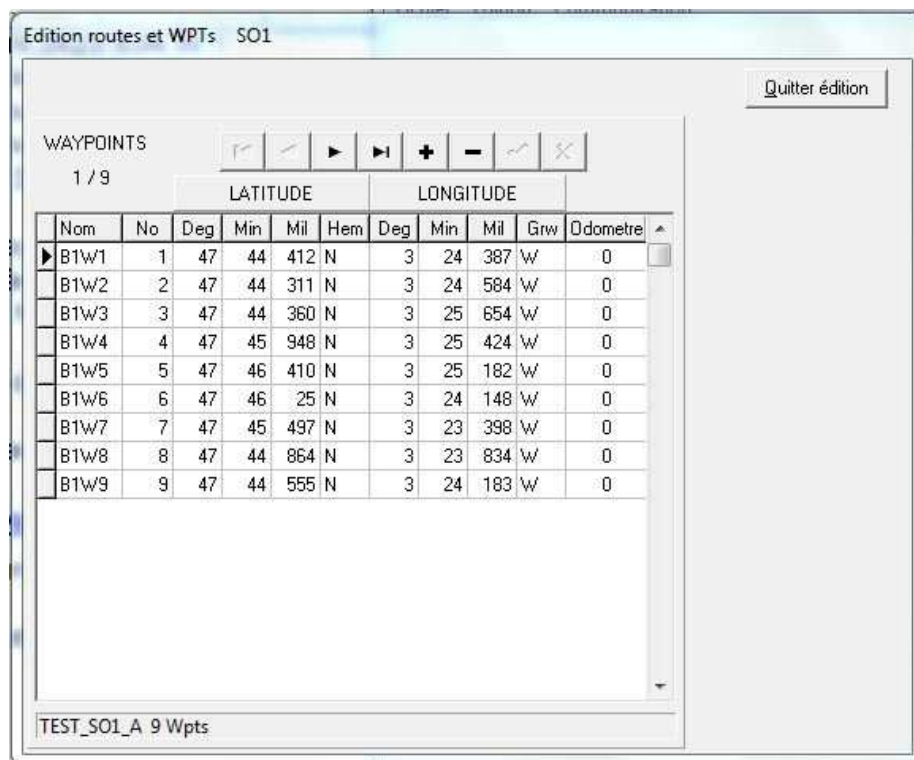
El odómetro se expresa en metros.

Una vez la carrera creada, a partir de la pestaña Fichero, hacer importar, seleccionar el fichero csv a importar y hacer OK.

Un mensaje de advertencia previene que la base va a ser borrada lo que es normal. Responder sí.

### 4.3 Editar un camino

Podemos ahora ir en menú Edition para añadir/modificar Waypoints.



#### 4.3.1 Descripción de la pantalla

El bloque Waypoint describe Waypoints del camino seleccionado.

Si no hubiéramos importado camino habría habido que cumplirlos uno por uno.

Descripción de las columnas:

- Nombre del Waypoint sobre 5 caracteres máximo
- Número del Waypoint
- Latitud y longitud
- Odómetro en metros. **El valor 0 indica que no hay ajustado sobre este Waypoint, el valor 1 hace un ajustado de 1 metro, es decir 0 sobre el GPS, la distancia mínima visualizada sobre la pantalla es 10m.**

Las teclas + ; - y flechas permiten crear, suprimir y navegar entre los waypoints.

**Atención de bien validar después de haber hecho una modificación si no volveremos a salir sin haber salvaguardado la modificación. La validación puede producirse por la bajada o la subida del cursor con las flechas altas y bajas, o la marca de la tecla V.**

Para dejar este menú, hacer « Quitte édition »

## 5. OTRAS OPCIONES DEL MENU FICHERO

### 5.1 Seleccionar una carrera

Hay que seleccionar una carrera antes de ir en el menú Edition (cuando se crea una carrera, esta operación es hecha implícitamente).

## 5.2 Grabar como...

Para copiar una carrera existente en otra carrera. Esto es útil para iniciar una nueva carrera desde una carrera existente.

## 5.3 Conector serie

Para asociar el conector serie donde está instalado el cable de descarga.

Si no sabe el número de conector, ir compruebe en el Gestionnaire de périphériques ; Ports (COM y LPT).

## 6. MENU COMUNICACION

Una vez que una carrera es creada y seleccionada, es posible ir en el menú comunicación.

Seleccionar « Communication »

Seleccionar o crear un directorio.



Es importante escoger bien su directorio, porque es en este directorio que serán hechos los deload.

...

## 6.1 Principio

Es en esta pantalla que se puede comunicar con 1 GPS Unik 1 a través de una conexión por cable. El GPS se accede por hacer un doble clic sobre el número de competidor « ???? ».

Tan pronto como un GPS está conectado, su periódico es descargado. Si ya ha habido una descarga del mismo GPS, el periódico antiguo se archiva en el subdirectorio «\...\archive».

## 6.2 Descripción de la pantalla

La pantalla está dividida en 3 zonas:

- Ventana arriba a la izquierda « GPS en attente ».
- Ventana de derecha, es la ventana principal que fija los GPS presentes « GPS finis »
- Ventana « Informations » abajo a la izquierda, es el « log »

Se añade 3 teclas de función:

- Dcl Start y Dcl Stop, para empezar y parar la comunicación con el GPS
- Quitte

Y una casilla « Forcer deload »

La casilla « Forcer deload » permite re interrogar el GPS.

### 6.2.1 Ventanas

La ventana de los GPS en espera debe estar vacía.

La ventana Information (Log) permite ver las informaciones de los GPS conectados.

La ventana GPS acabados es la más importante.

Encontramos allí el GPS conectado (si ha conectado mucho GPS será una línea por GPS).

Para cada GPS podemos leer:

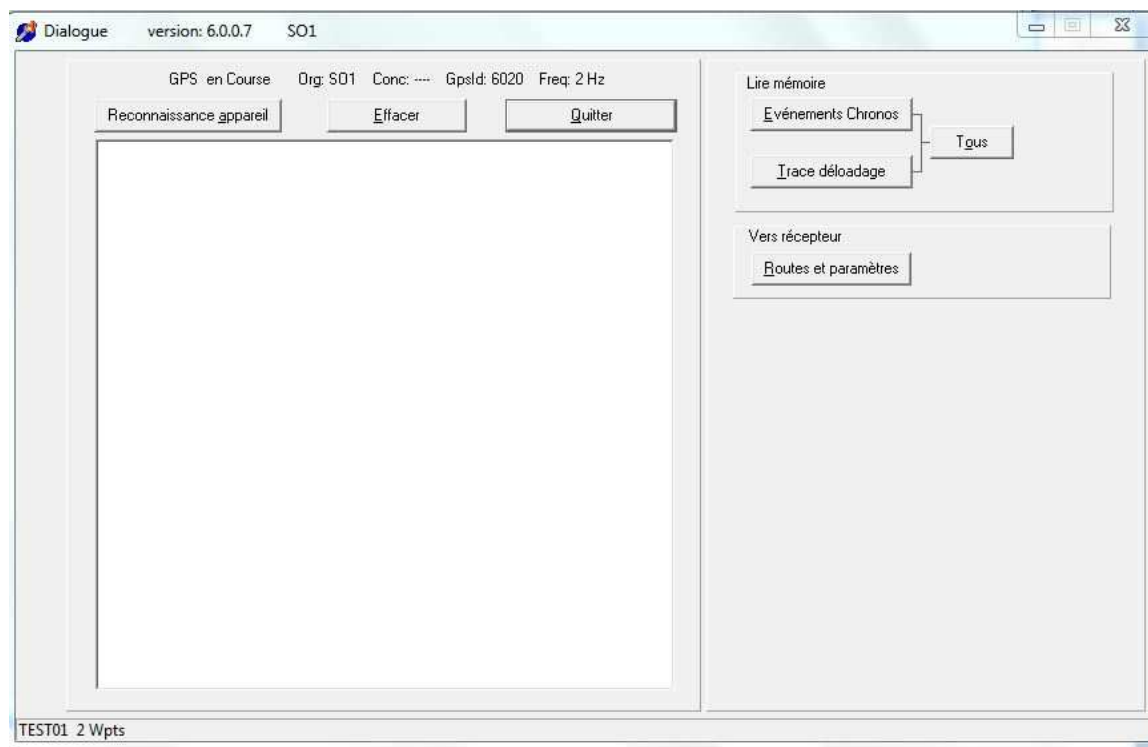
- El código competidor igual a ????? porque en esta versión no se utiliza.
- El número de GPS (en verde tan presente, en azul si en el directorio pero no conectado desde la apertura de la ventana comunicación).
- El indicador Chk generalmente rojo (al principio), pasa en verde (al llegado) únicamente para los GPS que validan todos los waypoints.
- La versión carrera igual a 1.
- El tipo de vehículo igual a SO1.
- El estado de actualización cuando se hace una descarga.
- El número de orden si se ha conectado varios GPS a la sucesión.

### 6.3 Página de dialogo

La página de dialogo permite hacer todas las acciones posibles sobre el GPS.

Podemos acceder a eso a partir del menú comunicación por hacer un doble clic sobre el número de competidor.

**Debe estar conectado el GPS.**



La página de dialogo es esencialmente formado por una ventana de información y de teclas de función.

**Después de cada acción, para dejar la página de dialogo, no olvidar hacer Quitteer para liberar el GPS.**

### 6.4 Funciones

#### 6.4.1 Reconocimiento aparato

Permite solo interrogar el GPS para tener su número GPS y su número competidor.



#### 6.4.2 Borrar

Borra la pantalla de información (ninguna acción sobre el GPS).

#### 6.4.3 Leer memoria

- « Tous » permite leer en una sola acción el Periódico crono y el rastro.
- « Evènements chrono » permite leer únicamente el periódico crono.
- « Trace Déloadage » permite descargar solo el rastro.

#### 6.4.4 Caminos y parámetros

Camino y parámetro permite cargar el GPS. El nombre de la carrera seleccionada aparece abajo a la izquierda. **El GPS entonces es inicializado con borradura de sus datos precedentes: waypoints cargados pero también rastro e informaciones de cronometraje.**

## 7. ESTRUCTURA DE LOS FICHEROS

### 7.1 Fichero crono

#### 7.1.1 Descripción

El fichero Crono contiene las informaciones relativas al desarrollo de la carrera del competidor.

Contiene una sección "Info contrôle"

- Numero competidor
- Numero GPS
- Nombre carrera
- Códigos entrados
- El indicador CHK si todo es OK CHK=OK
- Numero de CP no validado (OK=0)
- Numero de ASC no validado (OK=0)
- Numero de discontinuidad (GPS apago...)
- Numero de excesos velocidad pueblo
- Numero de excesos velocidad global
- Numero de Waypoints destapados

La lista de los CP no pasado y de los adelantamientos de velocidad.  
Luego una sección informaciones de cronometraje.

#### 7.1.2 Estructura del nombre del fichero

JRNX seguido de la fecha y de la hora del código SO1 del número de competidor "----" y del número de GPS.

Ejemplo

**JRNX\_2012-03-13\_09-38-34\_SO1\_----\_6055**

### 7.1.3 Ejemplo CHK OK

\*\*\* Récepteur: 1.16, Outil: 6.0.0.7, Mode: SO1, Freq: 2 Hz, GPS: Raid, Véhicule: 101, Course: 1, CHK: OK

\*\*\*

InfosControle  
Concurrent; ----  
No série; 10281  
Course; E2K0  
Code1 entrés; 0  
Code2 entrés;  
CHK; OK  
CP non passés; 0  
Asc non passés; 0  
Discontinuités; 0  
Excès vit.village; 0  
Excès vit.globale; 0  
Nb Wpts démasqués; 0  
Cps non passés;0  
Dépassements vitesse; 0

InfosChronos

DateHeure: 18/10/11;11:57:54;TPC;NumWpt: 13;TempsPassage: 555;;  
DateHeure: 18/10/11;14:17:16;TPC;NumWpt: 25;TempsPassage: 725;;

<FIN>

### 7.1.4 Ejemplo CHK NOK

\*\*\* Récepteur: 1.16, Outil: 6.0.0.7, Mode: SO1, Freq: 2 Hz, GPS: Raid, Véhicule: 101, Course: 1, CHK: NOK

\*\*\*

InfosControle  
Concurrent; 110Y  
No série; 10006  
Course; E1K0  
Code1 entrés; 9999  
Code2 entrés;  
CHK; NOK  
CP non passés; 2  
Asc non passés; 0  
Discontinuités; 1  
Excès vit.village; 0  
Excès vit.globale; 0  
Nb Wpts démasqués; 0  
Cps non passés; 4; 17  
Dépassements vitesse; 0

InfosChronos

DateHeure: 28/11/11;10:49:05;TPC;NumWpt: 8;TempsPassage: 0;;  
DateHeure: 28/11/11;10:50:39;TPC;NumWpt: 9;TempsPassage: 810;;  
DateHeure: 28/11/11;10:58:06;TPC;NumWpt: 16;TempsPassage: 750;;

<FIN>

### 7.1.5 Detalles

DateHeure: 28/11/11;10:58:06;TPC;NumWpt: 16;TempsPassage: 750;;

TPC significa el tiempo de paso en el centro, en este caso Numero de Waypoint=16 y hora de paso: 10h58mn06,750 segundos.

El tiempo es dado en UTC, la precisión del timing es +/-0,3 segundos.

En el segundo ejemplo, definimos a 3 Waypoints para los tiempos de paso.

## 7.2 Fichero rastro

### 7.2.1 Descripción

El fichero rastro contiene un título seguido de una grabación por punto.

Cada grabación contiene:

- La velocidad
- El 'NumTrace' (sección entre 2 waypoints)
- La fecha
- La hora
- El medio segundo (porque se tiene 2 puntos por segundo)
- La Latitud y la Longitud

### 7.2.2 Estructura del Nombre del fichero

TRA seguido de la fecha y de la hora del código ORD del número de competidor y del número de GPS.

Ejemplo

**TRA\_2012-03-13\_09-38-36\_SO1\_----\_6055**

### 7.2.3 Ejemplo

\*\*\* Récepteur: 1.16, Outil: 6.0.0.7, Mode: SO1, Freq: 2 Hz, GPS: Raid, Véhicule: 101, Course: 1, CHK: NOK

\*\*\*

Vitesse,NumTrace,Date,Heure,Mil,Latitude,Longitude

2,0,13/3/12,09:09:08,5,47x44.425N,3x24.378W

20,0,13/3/12,09:08:59,0,47x44.433N,3x24.355W

47,0,13/3/12,09:08:32,5,47x44.503N,3x24.294W

48,0,13/3/12,09:08:20,5,47x44.550N,3x24.189W

53,0,13/3/12,09:07:41,5,47x44.594N,3x24.086W

56,0,13/3/12,09:07:31,0,47x44.550N,3x24.189W

51,0,13/3/12,09:07:21,0,47x44.503N,3x24.292W

10,0,13/3/12,09:06:36,0,47x44.433N,3x24.354W

0,0,13/3/12,09:06:33,5,47x44.433N,3x24.357W

1,0,13/3/12,09:06:45,0,47x44.517N,3x24.102W

...