

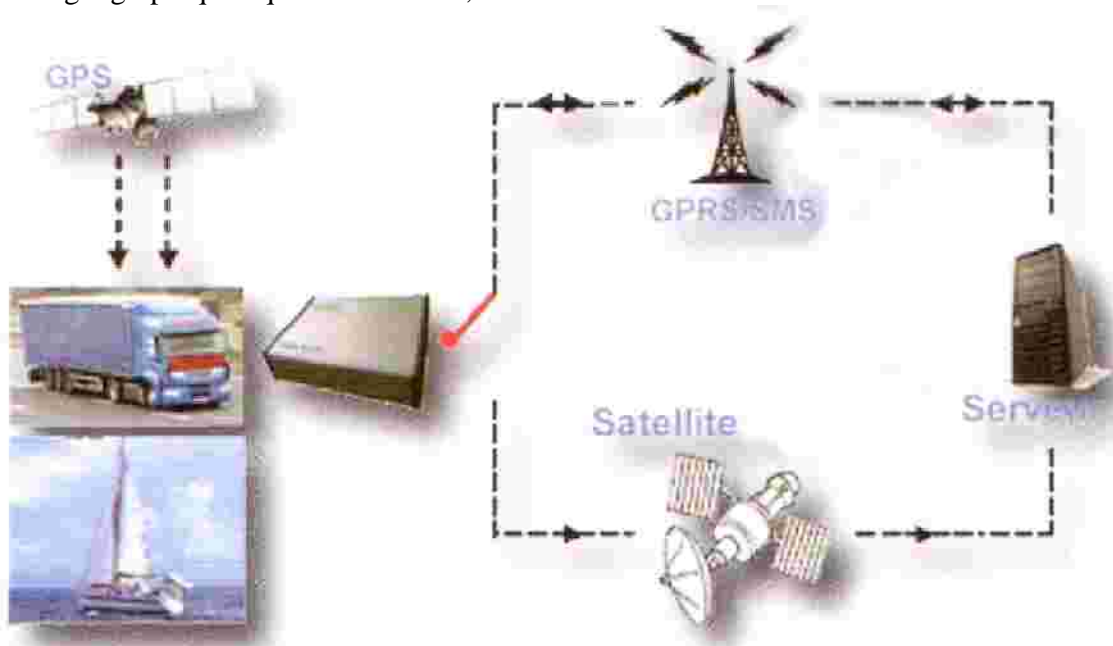
## Présentation de l'offre "tracking" de

**Movado Solutions**, intégrateur de systèmes de géolocalisation et de surveillance de mobiles, a consolidé depuis 2006 un vaste portfolio de systèmes de tracking qui lui permet de proposer à ses clients la meilleure solution en fonction des objectifs recherchés et des contraintes budgétaires et géographiques de son projet. Cette diversité de solutions s'exprime tant en ce qui concerne le **type de balises GPS** :

- pour personnes (balises portables et autonomes),
- pour véhicules ou bateaux (balises installées, alimentées ou autonomes),

que le **mode de transmission des positions GPS à notre serveur** :

- par les réseaux publics GSM, en mode GPRS ou SMS, dans la limite de la couverture géographique existante,
- par les réseaux satellitaires (Globalstar, Iridium, Inmarsat) permettant des couvertures géographiques quasi mondiales,

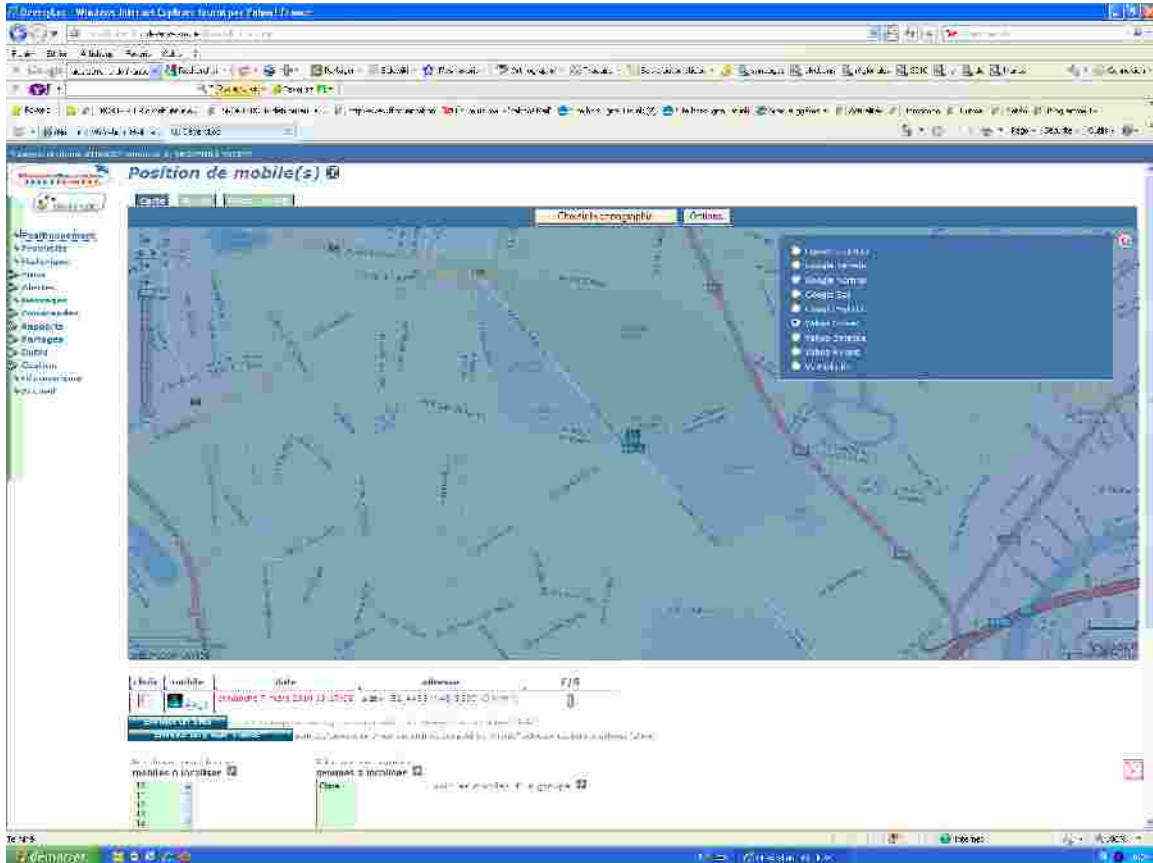


- voire par liaison privée UHF/VHF directe pour une couverture géographique centrée sur un bateau, une plate-forme en mer ou une base vie dans le désert.

L'exploitant du système accède aux informations opérationnelles (positions et vitesses des balises et alarmes éventuelles) sur tout ordinateur connecté à l'Internet en mode web service : muni de son nom d'utilisateur et de son mot de passe, il peut se connecter à son compte sur notre **plate-forme Movado Fleet Tracker / Deveryloc** et accéder à toutes les informations en temps réel et différé (historique). Les fonctionnalités offertes par MFT/Deveryloc sont suffisamment vastes et générales pour s'adapter à une grande variété de besoins opérationnels (voir plus bas) ! En cas d'alertes générées par MFT/Deveryloc (de nombreuses types d'alertes sont disponibles), certaines personnes peuvent recevoir en temps réel des sms ou des courriels de notification.

## Présentation de l'offre "tracking" de

Les fonctions offertes par la plate-forme MFT/Deveryloc sont de type Positionnement, Proximité, Historique, Alertes, Messages, Commandes, Rapports, Outils et Gestion, et les différentes façons de visualiser les positions de type Google, Yahoo et Via Michelin (voir ci-dessous) :



### 1. La géolocalisation de personnes

Nous proposons des balises portables, sur soi (dans la poche, à la ceinture,...) ou près de soi (dans un sac, sur le tableau de bord d'un véhicule, d'un bateau,...) qui sont autonomes car alimentées par une batterie interne dont l'autonomie varie en fonction du type de balise et de son utilisation mais qui n'est jamais inférieure à une journée. Ces balises se rechargent donc régulièrement avec un chargeur secteur 220 VAC ou bien sur une prise allume-cigare avec un convertisseur ad-hoc, ou bien directement sur un port USB d'ordinateur. On peut grandement améliorer l'autonomie de ces balises portables grâce à des accumulateurs externes portatifs (Power Banks) ou des Boîtiers Supports de Piles.

## Présentation de l'offre "tracking" de

### - Balises transmettant par le réseau GSM

Nous proposons plusieurs modèles de ce type de balises, selon que l'on veut disposer ou pas des fonctions téléphoniques qu'offre le réseau GSM :

- Le NS100 est une balise « universelle » qui permet :
  - § d'être géolocalisé en mode GPRS (ou SMS à défaut de GPRS) régulièrement (intervalle programmable multiple de la minute) ;
  - § d'être appelé comme avec un téléphone GSM classique, en mode main libre si nécessaire ;
  - § d'appeler 3 numéros préprogrammés par les touches C1, C2, C3 ;
  - § de lancer des SMS et un appel d'urgence par ta touche SOS.
  - § De bénéficier d'une simple ou d'une double autonomie grâce aux deux versions de batterie interne possible.
- Le NS90 est une balise de tracking qui permet :
  - § d'être géolocalisé en mode GPRS ou SMS régulièrement (intervalle programmable) ;
  - § de lancer des SMS et un appel d'urgence (la balise possède un micro qui permet à la personne appelée d'entendre ce qui se passe dans l'environnement) par ta touche SOS ;
- Ces deux balises disposent d'une mémoire « log » qui permet de mémoriser jusqu'à 100.000 points GPS qui peut être lue par un PC.



### - Balises transmettant par les réseaux satellitaires

Si l'on veut s'affranchir de la couverture des réseaux GSM, limitées ou inexistantes dans des zones peu habitées du globe (en haute mer, dans des déserts ou toute espace non couvert par le GSM) nous proposons deux types de balises portable et autonomes :

## Présentation de l'offre "tracking" de

- Le SPOT Messenger est une balise « orientée loisir » de tracking avec Globalstar qui permet d'être géolocalisé par ses amis :
  - § par pression d'une touche (Ok, Help) sur la balise ;
  - § régulièrement toutes les 10 minutes en activant le mode tracking (actif pour 24 heures);
  - § par pression de la touche 911 qui peut déclencher les secours ;
  - § dans une zone de couverture géographique couvrant une bonne partie du monde (voir ci-dessous), à condition que la balise soit bien « horizontale » pour capter les satellites Globalstar et ait une bonne vision du ciel (comme sur un bateau par exemple).



- Le Solara Field Tracker 2100 est une balise professionnelle de tracking et de messagerie avec Iridium qui permet :
  - § d'être géolocalisé régulièrement (intervalle programmable) ;
  - § de recevoir et d'émettre des messages texte ;
  - § d'émettre des alarmes ;
  - § dans une zone de couverture géographique quasi mondiale.



## Présentation de l'offre "tracking" de

### 2. La géolocalisation de véhicules ou de bateaux

Nous proposons des balises qui doivent être fixées au « mobile », que ce soit un véhicule terrestre ou un bateau, et câblées pour les balises ayant des antennes (GPS, GSM ou Satellite) externes au boîtier et non autonomes (à alimenter en 12 ou 24 VDC).

#### - **Balises transmettant par le réseau GSM**

Nous pouvons proposer plusieurs modèles de ce type de balises, selon que l'on veut les faire fonctionner en France ou dans d'autres pays d'Europe ou du monde, comme la balise AVL (Automated Vehicle Location) X1+ par exemple :

- Le X1+ est une balise AVL qui permet :
  - § d'être géolocalisé en mode GPRS ou SMS régulièrement (intervalle programmable) ;
  - § de rapatrier jusqu'à 4 téléalarmes du mobile vers la plate-forme ;
  - § d'envoyer jusqu'à 4 télécommandes au mobile ;

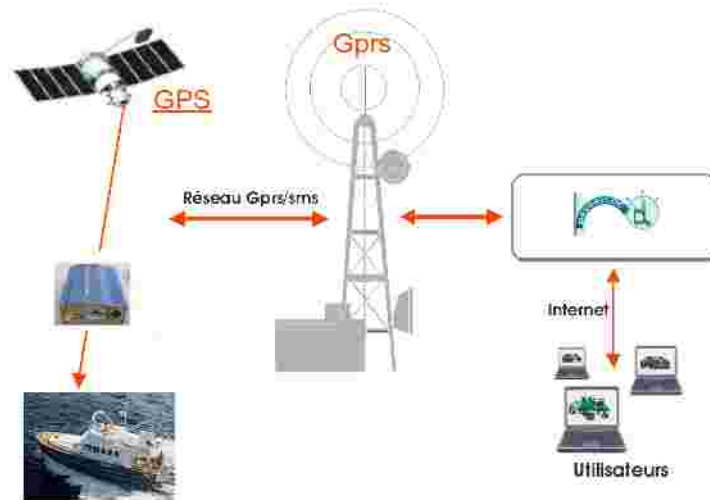


Sur un bateau, ce type de balise permet de garder le tracking temps réel dans la bande côtière, typiquement jusqu'à 10-15 Km de la côte (selon les pays et les opérateurs GSM), limite au-delà de laquelle le réseau GSM ne porte plus de la côte.



## Présentation de l'offre "tracking" de

Pendant le déplacement du mobile hors réseau, la balise gardera les positions non transmises en mémoire, et les restituera en bloc quand le mobile accèdera à nouveau à un réseau GSM/GPRS, permettant après-coup de connaître sa route précise.

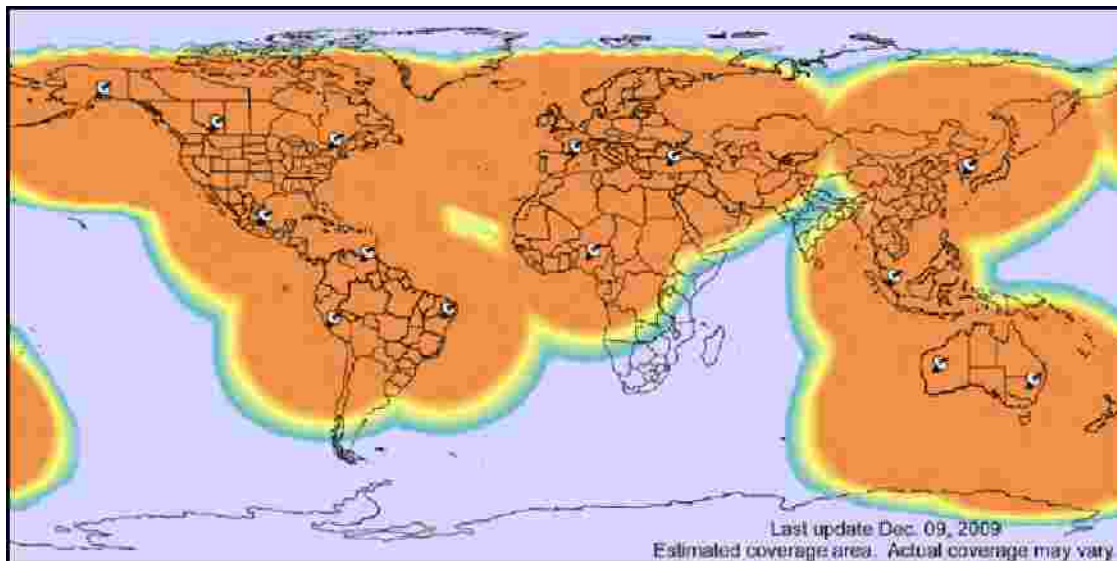


### - Balises transmettant par les réseaux satellitaires

Si l'on veut s'affranchir de la couverture des réseaux GSM, limitées ou inexistantes dans des zones peu habitées du globe (en haute mer, dans des déserts ou toute espace non couvert par le GSM) nous proposons plusieurs types de balises transmettant par des réseaux satellitaires :

- Le AX Tracker ou le SmartOne sont des balises autonomes de tracking avec Globalstar qui permettent
  - § d'être géolocalisé régulièrement plusieurs fois par jour à des heures préprogrammées dans la balise ;
  - § une installation très facile sur le mobile car ne nécessitant aucun câblage pour fonctionner car toutes les antennes et la batterie sont incluses dans le petit boîtier plat ;
  - § la SmartOne permet en option le raccordement éventuel à un capteur (d'ouverture de porte par exemple sur un container) ;
  - § dans une zone de couverture géographique couvrant une bonne partie du monde (voir ci-dessous), à condition que la balise soit bien fixée horizontalement pour capter les satellites Globalstar et ait une vision dégagée du ciel (comme sur un bateau par exemple).

## Présentation de l'offre "tracking" de



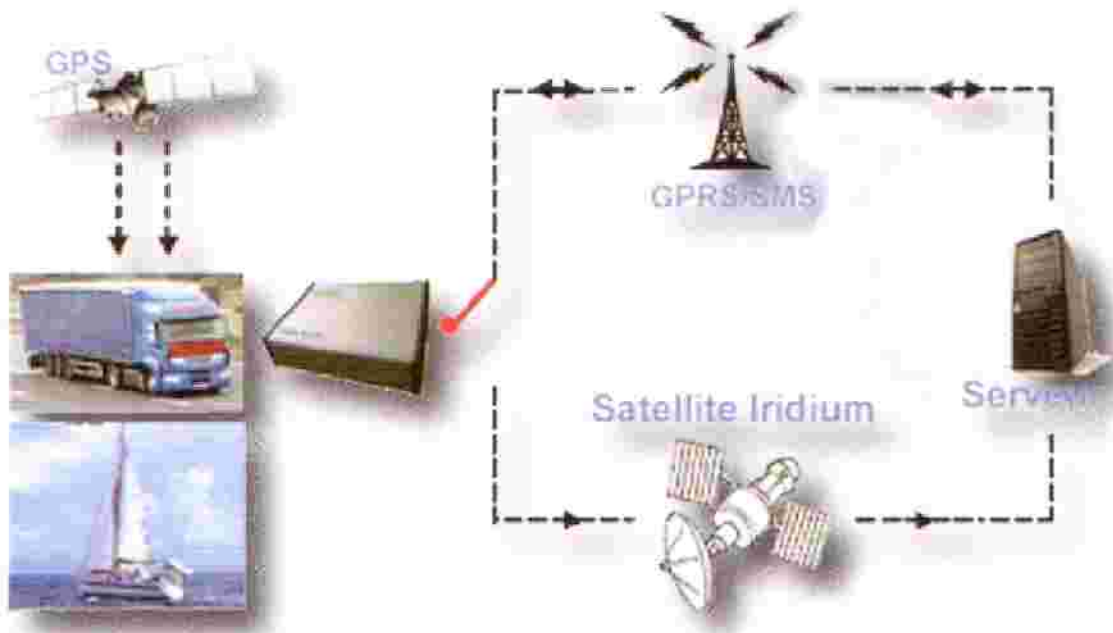
Les balises suivantes sont dites « hybrides satellite ou GPRS » dans la mesure où elle fonctionnent prioritairement en mode GPRS, peu onéreux en terme de transmission de données, et commutent en mode satellitaire quand le mobile sort de la zone couverte par le réseau GSM/GPRS pour continuer quand même à tracker le mobile mais avec des intervalles de temps plus longs (pour des raisons de coûts de transmission satellitaire) :

## Présentation de l'offre "tracking" de

- Le SureLinx est une balise de tracking hybride GPRS et Inmarsat



- Le Triple Trac est une balise de tracking hybride GPRS et Iridium (couverture mondiale)



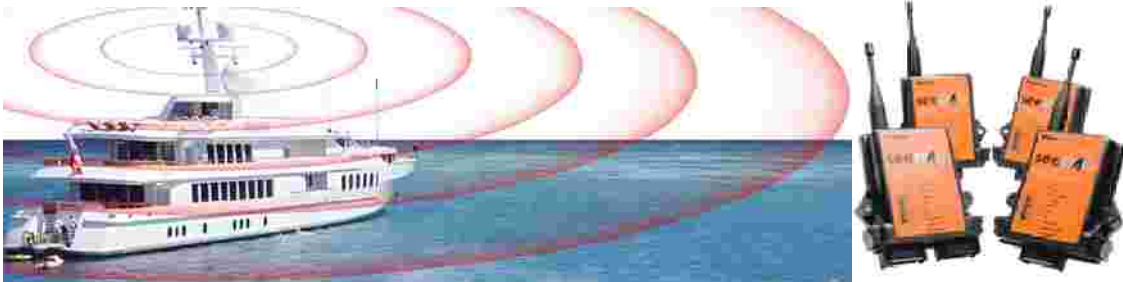


## Présentation de l'offre "tracking" de



### - Balises transmettant par les réseaux privés UHF/VHF

Pour un besoin local de tracking de véhicules, de bateaux ou de personnes, e.g. dans un rayon de quelques kilomètres autour d'un point particulier, comme une plate-forme off-shore, un chantier ou une base vie dans une zone reculée, point qui peut être mobile comme une plate-forme offshore en déplacement ou un bateau d'exploration pétrolière, nous pouvons proposer le système Seetrac basé sur des liaisons directes UHF/VHF entre la station de base, connectée à un ordinateur pour visualiser les positions, et les mobiles équipés, qui peuvent être des voitures, camions, bateaux ou personnes :





## Présentation de l'offre "tracking" de

### 3. Les Références

Ont fait confiance à Movado Solutions depuis 2006 les entités suivantes :

#### - **Géolocalisation Sportive**

- **Rallyes Automobiles** (location jusqu'à 120 balises NS100 par Rallye) :
  - § Rallye de Monte-Carlo (France, Monaco) en 2009, 2010, 2011
  - § Rallye International du Valais (Suisse) en 2007, 2008, 2009 & 2010
  - § Rallye du Chablais (Suisse) en 2008, 2009, 2010 et 2011
  - § Critérium Jurassien (Suisse) en 2008, 2009, 2010 et 2011
  - § Rallye d'Antibes (France) en 2007 et 2010
  - § Rallye Ain-Jura (France) en 2009
  - § Rallye du Var (France) test en 2009
- **Marathons, Triathlons** (location jusqu'à 120 balises NS100/90 par épreuve):
  - § Iron Man de Nice (France) en 2008
  - § Marathon Nice Cannes (France) en 2009 et 2010
  - § Semi-Marathon de Nice (France) en 2010 & 2011
  - § Paris-Colmar (France) en 2011
- **Régates** (location jusqu'à 60 balises NS100 ou NS90 par régates)
  - § Primo Cup (Voiliers, Monaco) en 2008
  - § Championnat d'Europe de Jet Ski (Cavalaire, France) en 2008
  - § Championnat Méditerranéen d'Aviron (Menton, France) en 2008
  - § 24 heures de Rouen (Bateau Off-Shore) en 2010 et 2011
  - § 24 heures de Augustow (Bateau Off-Shore) en 2010 et 2011
- **Trails** (location jusqu'à 200 balises NS100 et NS90 par événement)
  - § Ultra Trail Mont Blanc (France, Italie, Suisse) en 2009, 2010
  - § Swiss Raid Commando (Armée Suisse) en 2009

#### - **Gestion de flotte de véhicules ou de bateaux**

- France : diverses PME en France dans les secteurs du transport, de l'entretien, de l'analyse médicale, de bateaux-taxis ainsi que des plaisanciers sur la Côte d'Azur (équipés de NS100 ou de X1+)
- Nouvelle Calédonie : fournisseur de la société Navitec en balises AVL X1+ et Triple Trac (Hybride GPRS et Iridium)
- Gabon, Dubai : sociétés exploitant des bateaux de service pour le pétrole (équipés d'AX Tracker et de SmartOne)
- Sénégal, Mali : test d'AX Tracker sur la ligne de train Dakar-Bamako)
- International : bateaux de plaisance faisant le tour du monde (AX Tracker)

#### - **Géopointage de personnels**

- France : société de nettoyage et d'entretien utilisant des NS90 et un logiciel développé par Movado Solutions pour géopointer les personnels (détermination des heures d'arrivée sur zone de travail et de départ ultérieur, par technique de « geo-fencing » des balises NS90 portables).