

EMETTEUR



MAITRISE D'OUVRAGE

DGA - UM NAV



BMM/TEC//MU/001/EUR/NP

Manuel Utilisateur

Portail NPF du réseau BlueMassMed

Date : 27/06/2012

Version : 1.0

Résumé : Ce document est le Manuel Utilisateur du portail du Nœud Primaire Français du réseau BlueMassMed.

Mots clés : MU, manuel utilisateur, BlueMassMed

Contrat : **BMM - TF - Poste 1 -**

Nombre de pages	
hors annexes	= 25
annexes	= 25
insertions	= 0
Total	= 25

Circuit de validation

Auteur(s)	Vérificateur(s)	Cellule qualité	Approbateur
J.M. Almeras	P. Leroy	C. Bachelet	D. Boissinot

Historique des évolutions

Version	Date	Commentaires (auteurs, raisons des mises à jour, ...)
1.0	27/06/2012	J.M. Almeras – Version pour livraison

Changements par rapport à la dernière version

Sans objet.

Référence du fichier

MU001 BlueMassMed v1.0.doc

Table des matières

<i>Circuit de validation</i>	2
<i>Historique des évolutions</i>	2
<i>Table des matières</i>	3
<i>Table des figures</i>	4
<i>Sigles</i>	5
<i>Terminologie</i>	5
1. INTRODUCTION	7
1.1. Objet	7
1.2. Documents de référence	7
2. TOUR D’HORIZON FONCTIONNEL DU PORTAIL	8
2.1. Exploitation des informations de surveillance maritime	8
2.2. Travail collaboratif	9
2.3. Fonctions d’administration	10
2.4. Fonctions techniques et d’interfaces	11
3. UTILISER L’APPLICATION	12
3.1. Généralités sur les IHM	12
3.1.1. Accès au portail.....	12
3.1.2. Menus.....	13
3.1.3. Fonctions cartographiques de la SBCMP.....	14
3.1.4. Filtrer la liste des pistes.....	16
3.1.5. Fiche Descriptive d’une piste.....	17
3.2. Cas d’utilisation	18
3.2.1. Ajouter des informations additionnelles à une piste.....	18
3.2.2. Créer une alerte.....	19
3.2.3. Créer une aire d’intérêt.....	20
3.2.4. Gérer les images satellite.....	22
ANNEXE(S)	24
A. ARCHITECTURE DU RESEAU EXPERIMENTAL BLUEMASSMED	A-25

Table des figures

Figure 1 : IHM - Page d'accueil du portail	12
Figure 2 : IHM - Menus généraux du portail	13
Figure 3 : IHM – Cartographie - Fonctions d'IHM	14
Figure 4 : IHM - Cartographie - Utilisation du volet des calques	15
Figure 5 : IHM - Cartographie - Filtrer la liste des pistes de la SBCMP	16
Figure 6 : IHM - Cartographie - La Fiche Descriptive d'une piste	17
Figure 7 : IHM - Cartographie - La Fiche Descriptive d'une position de trajectoire	17
Figure 8 : Ajouter des informations additionnelles à une piste	18
Figure 9 : Afficher - Modifier - Supprimer les informations additionnelles d'une piste	18
Figure 10 : Créer une alerte - Présentation des étapes	19
Figure 11 : Créer une aire d'intérêt - Présentation des étapes	20
Figure 12 : Créer une aire d'intérêt - Affichage sur le fond cartographique	21
Figure 13 : Page d'accueil du menu Satellite	22
Figure 14 : Affichage d'une image satellite	23
Figure 15 : Ajouter une image à la SBCMP	23
Figure 16 : Architecture Réseau BlueMassMed	A-25

Sigles

AIS	Automatic Identification System
BMM	BlueMassMed
CLS	Collecte Localisation Satellites
CRMAR	Société partenaire chargée de l'exploitation des images satellite Centre de Renseignement de la MARine Organisme de Renseignement de la Marine Française.
EMSN	European Maritime Surveillance Network
eXMSN	eXperimental Maritime Surveillance Network
FD	Fiche Descriptive
GED	Gestion Electronique de Documents
IMO	International Maritime Organization
LRIT	Long Range Identification and Tracking
MMSI	Maritime Mobile Service Identity
MSSIS	Maritime Safety and Security Information System
NPF	Nœud Primaire France
OCEAN	Optimisation par Coopération et Echange de l'Action Navale
R2MP	Recognized Merchant Maritime Picture
RMP	Recognized Maritime Picture
SAME	Situation des Approches Maritime Exportée
SAR	Synthetic Aperture Radar
SBCMP	Shared Basic Common Maritime Picture En français : Situation maritime commune basique
SCOMUM	Ship COntrol NUMber
SITREP	SITuation REPort
STB	Spécification Technique de Besoins
VMS	Vessel Monitoring System

Terminologie

Aire d'intérêt	Zone géographique créée par un utilisateur du portail du NPF et correspondant à des besoins de surveillance maritime. Le portail du NPF va rechercher périodiquement les pistes de navires comprises dans les aires d'intérêt qui y ont été créées.
Alerte	Type d'objet cartographique associé à une symbologie particulière destinée à attirer l'attention, correspondant à un événement sur un navire ou sur une position géographique. Les alertes ont un type qui fait partie d'une liste pré-définie : alerte pollution, container perdu, ...
Chat	Type d'application de travail collaboratif permettant à des personnes connectées à un même instant de dialoguer par écrit.

Liferay	<p>Solution Open source permettant d'implémenter un portail Web de type gestion de contenu.</p> <p>Le portail du Nœud Primaire Français est une solution basée sur Liferay.</p>
Trajectoire	<p>Itinéraire suivi par un navire reconstitué à partir de ses positions successives antérieures</p> <p>Anglais : « Voyage »</p>
Service Web	<p>Technologie qui permet à des sites Web d'offrir à des systèmes informatiques externes des services qui peuvent être sollicités via le réseau Internet, comme la consultation de données ou l'activation de fonctionnalités, selon des paramètres qui sont envoyés avec la sollicitation du service.</p> <p>L'accès à des services Web peut être protégé par des mécanismes d'identification / authentification.</p> <p>Dans le cadre de BlueMassMed, chacun des Nœuds primaires offre aux partenaires des services Web. L'ensemble des services web offerts par tous les nœuds primaires est répertorié dans un annuaire dédié</p>
Piste	<p>Position d'un navire dans l'espace et dans le temps. Une piste est définie par les données suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification du navire, • Coordonnées géographiques, • Date-Heure. <p>En anglais : « Track »</p>
Wiki	<p>Site web dont les pages sont modifiables par les visiteurs afin d'offrir un contenu qui s'enrichit progressivement par leurs contributions.</p>

1. Introduction

1.1. Objet

Ce document est le Manuel Utilisateur du portail du Nœud Primaire France (NPF) de l'eXMSN. Il est établi dans le cadre du projet BlueMassMed auquel participe la société Eurocis industriel Maître d'œuvre.

Ce Manuel est constitué des chapitres suivants :

- le chapitre 2 fournit une description d'ensemble de l'application, ses notions de base (SBCMP, pistes, images satellite, ...) et les fonctionnalités essentielles qu'elle offre. Il est particulièrement recommandé pour un lecteur qui prend connaissance de l'application,
- le chapitre 3 présente l'utilisation de l'application :
 - au § 3.1, des généralités sur les IHM de l'application,
 - dans les chapitres suivants, le mode opératoire des principaux cas d'utilisation de l'application.
- L'annexe A présente l'architecture du réseau expérimental de surveillance maritime, ce qui permet de comprendre mieux le fonctionnement du portail du Nœud Primaire Français et ses interconnexions avec d'autres sites.

L'utilisation des fonctions de travail collaboratif, qui sont accessibles dans les menu « Chat », « Forum » et « Documents » n'est pas décrite dans le présent manuel, car ces fonctions font partie des fonctionnalités standard du produit Liferay et font l'objet d'une documentation utilisateur Liferay. Il en est de même pour les fonctions d'administration, et notamment la gestion des utilisateurs et des droits.

1.2. Documents de référence

- [AS1] Réalisation et Mise en service du système expérimental français de BlueMassMed (BMM) et assistance à son utilisation dans le cadre de l'expérimentation
Cahier des Clauses Techniques Particulières
Ref : DGA - N° 2011-276828 DO/UM NAV/SM-EA
- [AS2] Système français de BlueMass-Med (BMM) - Dossier de définition v1
Ref : BMM/TEC//DD/001/EUR/NP
- [AS3] Liferay Portal – User Guide
Disponible sur le site <http://www.liferay.com/documentation>

2. Tour d'horizon fonctionnel du portail

Ce chapitre présente les fonctions offertes par le portail du Nœud Primaire Français du réseau BlueMassMed.

2.1. Exploitation des informations de surveillance maritime

- **Elaboration et affichage de la SBCMP**

Le portail élabore et affiche la Shared Basic Common Maritime Picture constituée de « pistes » : positions de navires affichées sur un fond cartographique.

Les pistes sont élaborées à partir de données de sources diverses (AIS, LRIT, VMS, images et détections satellitaires) issues des partenaires (France et étranger), acquises grâce à des services d'échange et d'interopérabilité, donnant lieu à des traitements de fusion et corrélation.

L'application permet d'ajouter des commentaires et de joindre des fichiers pour chaque piste.

- **Exploitation d'images satellite**

Le portail est interconnecté avec le site de CLS qui réceptionne des images satellite provenant de Astrium / Infoterra, les traite pour y détecter des navires et les met à disposition du portail NPF.

Le portail affiche la liste des ces images et permet de les visualiser sur fond cartographique, avec les positions de navires qui y ont été détectés et les informations d'identification associées.

- **Gestion de listes de Navires d'Intérêt**

Le portail permettra de gérer une liste de navires d'intérêt, avec pour chacun une fiche descriptive complète et des fichiers associés (images, textes, ...).

- **Gestion d'alertes**

Le portail permet de créer des alertes qui sont affichées dans une symbologie particulière sur fond cartographique et sont visibles par tous.

Une alerte peut être associée à un navire ou à une position géographique.

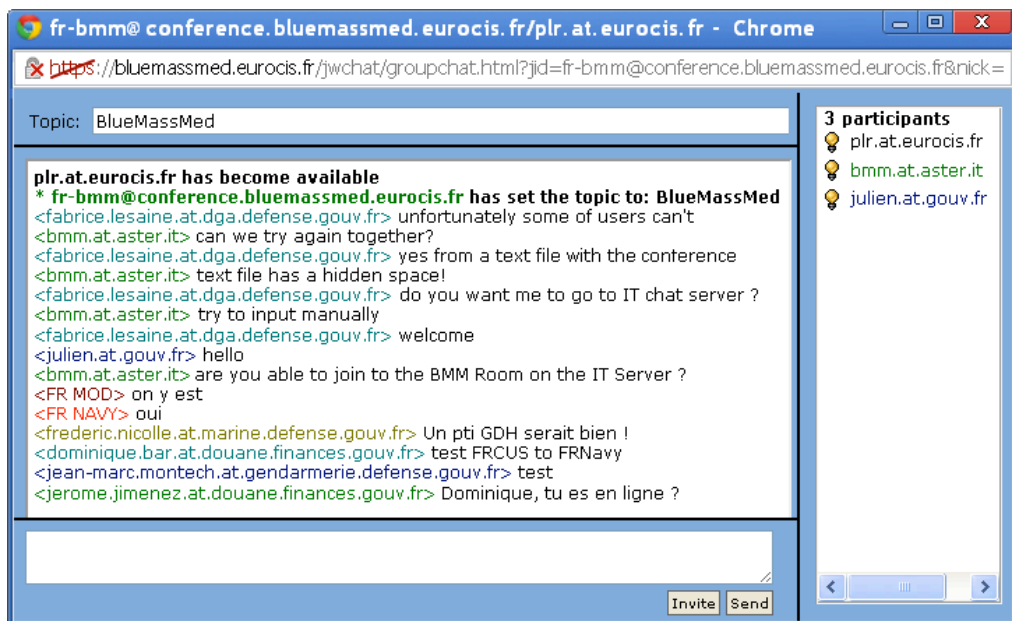
- Une alerte associée à une position géographique s'affiche toujours à cette position.
- Une alerte associée à un navire s'affiche toujours à la position courante du navire.

Il existe des types prédéfinis d'alertes qui sont présentés dans le tableau suivant :

Libellé anglais	Traduction	Commentaire
found lost container	Container perdu en mer	
hazmat	Cargaison dangereuse	« Hazardous Material »
polrep	Alerte Pollution	« Pollution report » Type d'alerte associé à une position géographique
safety	Sécurité	Événement qui Sécurité des personnes et des biens
sitrep	Position	« Situation Report » Type d'alerte associé à une position géographique
track	Position	Position créée manuellement Type d'alerte associé à une position géographique
Waste	Dechets	
other incident	Divers	

2.2. Travail collaboratif

- Chat

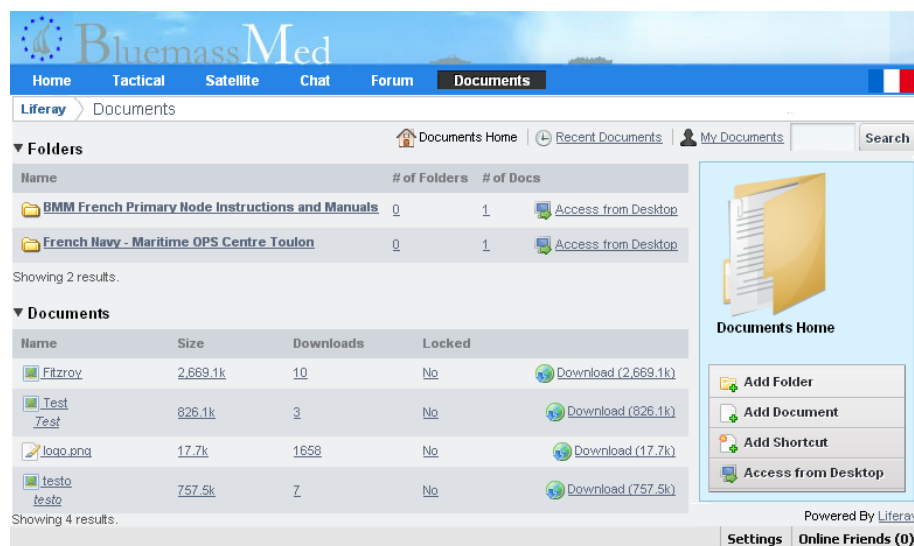


Le menu « Chat » du portail donne l'accès à une application de « chat » ouverte aux membres du réseau BlueMassMed. Ses principales fonctionnalités sont les suivantes :

- Création de salons de discussion (« chatroom »)
 - Animation d'un salon de discussion,
 - Chat.
- **Forum**

Le menu « Forum » du portail donne l'accès à un forum de discussion de type Wiki ouvert aux membres du réseau BlueMassMed.

- **Documents**



Le menu « Documents » du portail donne l'accès à une GED qui offre notamment les fonctions suivantes :

- Création de dossiers / sous-dossiers,
- Création de documents à partir de fichiers, et de raccourcis à partir des documents,
 - Téléchargement (« download » et « upload »),
- Définition de droits d'accès sur les dossiers,
- Recherche.

Rappel : le présent manuel ne couvre pas l'utilisation des fonctions de type travail collaboratif. Pour ce sujet, le lecteur est invité à consulter la documentation utilisateur du produit Liferay (Document AS3).

2.3. Fonctions d'administration

- **Gestion des utilisateurs et des droits**

Le NPF possède un annuaire permettant de créer et gérer ses utilisateurs, et les droits associés à chacun d'eux.

- **Authentification des utilisateurs**

Le portail du NPF identifie et authentifie les utilisateurs par un mécanisme de login / mot de passe.

Rappel : le présent manuel ne couvre pas l'utilisation des fonctions d'administration. Le lecteur qui recherche le mode d'utilisation de ces fonctions est invité à consulter la documentation utilisateur du produit Liferay (Document AS3).

2.4. Fonctions techniques et d'interfaces

Le portail du NPF offre des fonctions d'interopérabilité, basées sur des services d'échanges d'informations, avec les Nœuds Primaires des partenaires :

- Partage des données pistes,
- Aide à la corrélation par échanges d'informations sur les pistes non identifiées,
- Partage d'informations additionnelles associées aux pistes par les différents partenaires,
- Partage d'alertes émises par les partenaires,
- Partage d'informations satellitaires issues du fournisseur du NPF ou des fournisseurs des autres Nœuds Primaires.

Le portail du NPF s'interface également via OCEAN avec les sources suivantes :

- SPATIONAV,
- EUROSUR,
- CLS (fournisseur d'images satellite).

Par ailleurs, un système de réplication permet d'aligner les annuaires de services Web des différents partenaires BlueMassMed.

L'annexe A présente un schéma de l'architecture du réseau expérimental de surveillance maritime.

3. Utiliser l'application

3.1. Généralités sur les IHM

3.1.1. Accès au portail

- Accès au portail

Le portail du Nœud Primaire Français est accessible sur un poste connecté à Internet, via un navigateur dans lequel un certificat d'accès a été installé.

L'URL d'accès est, à la date d'édition du présent Manuel :

<https://bluemassmed.eurocis.fr>

A l'entrée du site, il vous est demandé de vous identifier par une adresse mail et un mot de passe.

- Page d'accueil

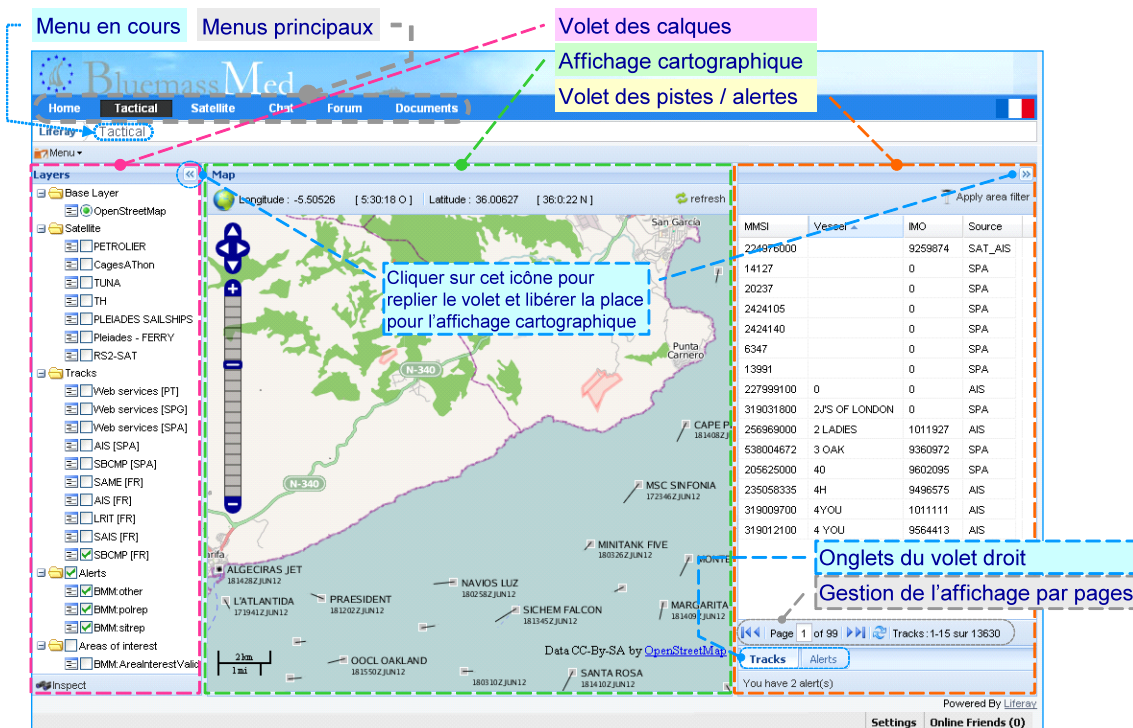


Figure 1 : IHM - Page d'accueil du portail

3.1.2. Menus

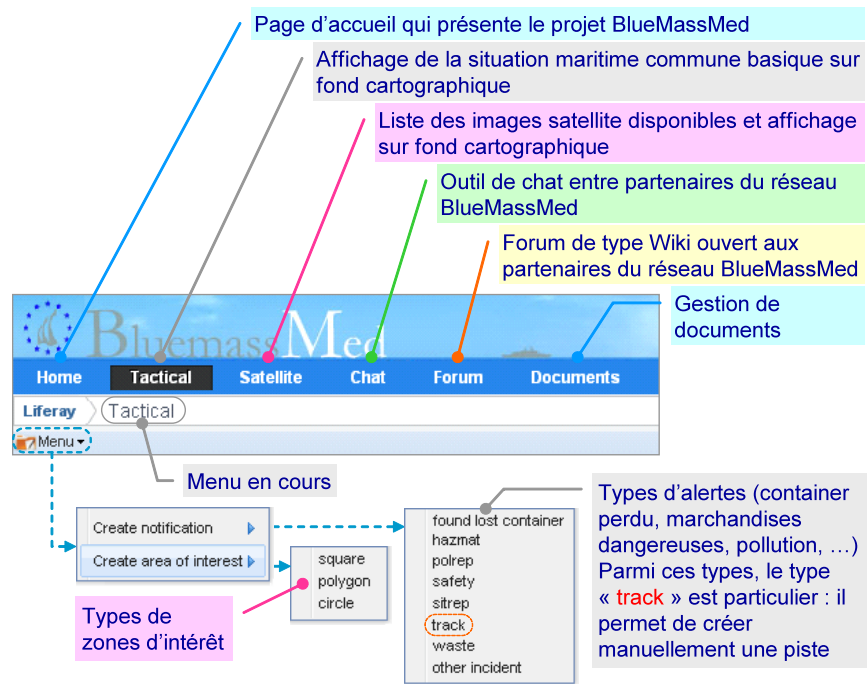


Figure 2 : IHM - Menus généraux du portail

3.1.3. Fonctions cartographiques de la SBCMP

- Fonctions d'IHM

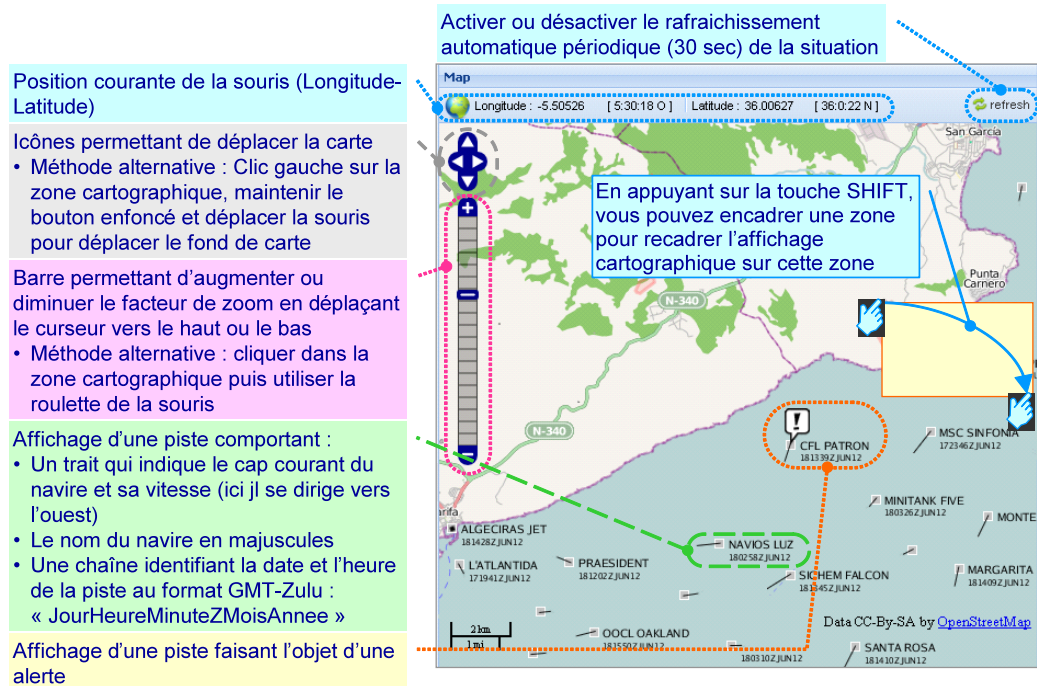


Figure 3 : IHM – Cartographie - Fonctions d'IHM

- **Utilisation du volet des calques**

Layers

- Base Layer
 - OpenStreetMap
- Satellite
 - PETROLIER
 - CagesAThon
 - TUNA
 - TH
 - PLEIADES SAILSHIPS
 - Pleiades - FERRY
 - RS2-SAT
- Tracks
 - Web services [PT]
 - Web services [SPG]
 - Web services [SPA]
 - AIS [SPA]
 - SBCMP [SPA]
 - SAME [FR]
 - AIS [FR]
 - LRIT [FR]
 - SAIS [FR]
 - SBCMP [FR]
- Alerts
 - BMM: other
 - BMM: polrep
 - BMM: sitrep
- Areas of interest
 - BMM: AreaInterest Valid

Inspect

Images satellite importées dans la SBCMP

Les Web Services sont les services d'échanges d'informations qui permettent au portail du NPF d'acquérir des positions possédées par les autres nœuds du réseau

Affichage des pistes par canal d'acquisition
aucun canal

Affichage des alertes par type

Affichage du calque regroupant toutes les aires d'intérêt

Mode inspection : un clic sur un objet cartographique affiche les informations connues sur cet objet

Web services [SPA]

AIS [FR]

SAIS [FR]

SBCMP [FR]

Figure 4 : IHM - Cartographie - Utilisation du volet des calques

3.1.4. Filtrer la liste des pistes

Cliquer sur ce bouton pour filtrer la liste des pistes et la limiter à celles visibles dans l'affichage cartographique

Le menu columns permet de spécifier les colonnes à afficher dans le volet des pistes

Le menu Filters permet de saisir une chaîne de caractères pour filtrer la liste des pistes et se limiter aux navires dont le nom contient cette chaîne

MMSI	Vessel	Source	Date
224976000		SPA	
14127		AIS	
20237			
2424105			
2424140			
6347			
13991		0	SPA
227999100	0	0	AIS
319031800	2'S OF LONDON	0	SPA
256969000	2 LADIES	1011927	AIS
538004672	3 OAK	9360972	SPA
205625000	40	9602095	SPA
235058335	4H	9496575	AIS
319009700	4YOU	1011111	AIS
319012100	4 YOU	9564413	AIS

Figure 5 : IHM - Cartographie - Filtrer la liste des pistes de la SBCMP

3.1.5. Fiche Descriptive d'une piste

- Présentation de la Fiche descriptive d'une piste

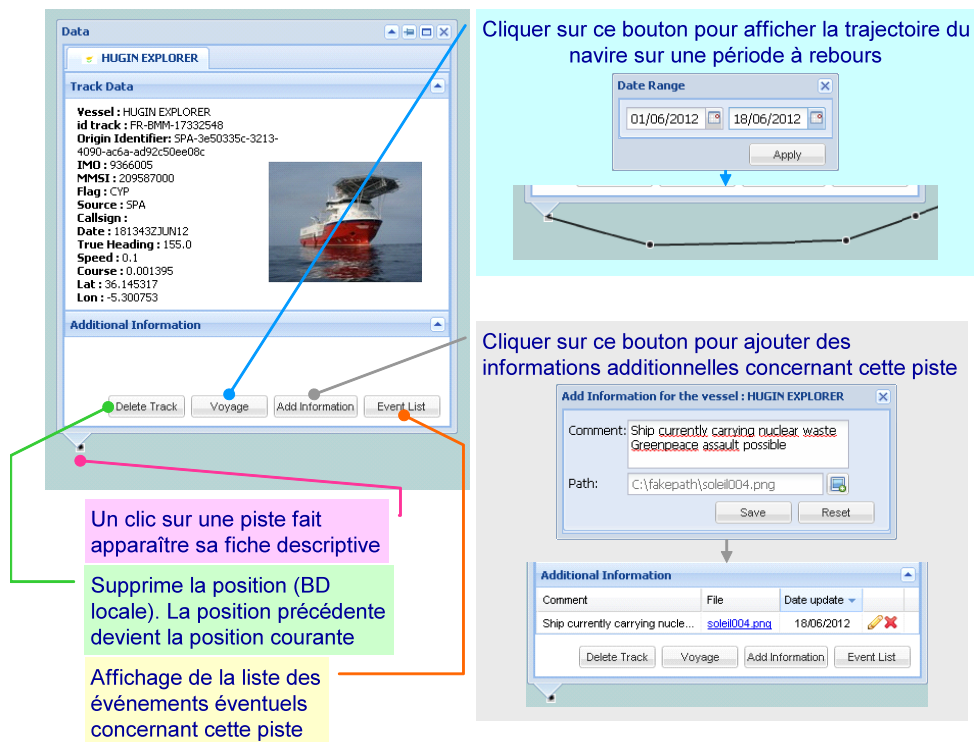


Figure 6 : IHM - Cartographie - La Fiche Descriptive d'une piste

- Présentation de la Fiche Descriptive d'une position de trajectoire

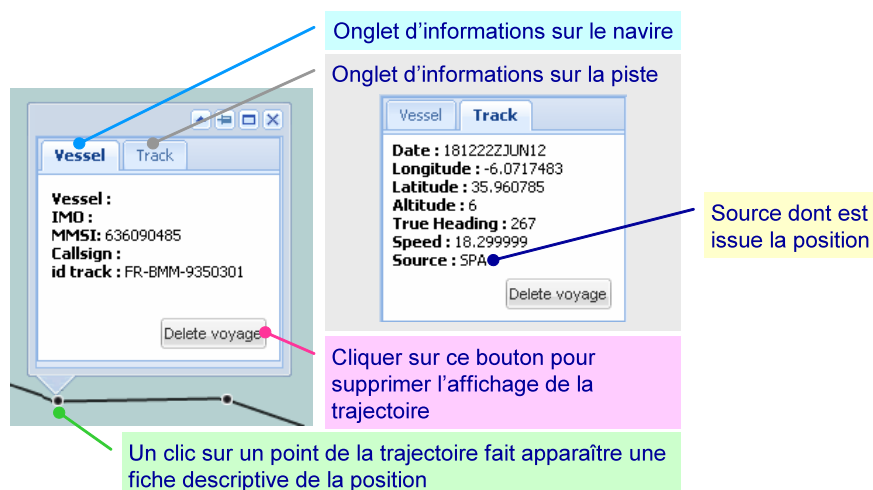
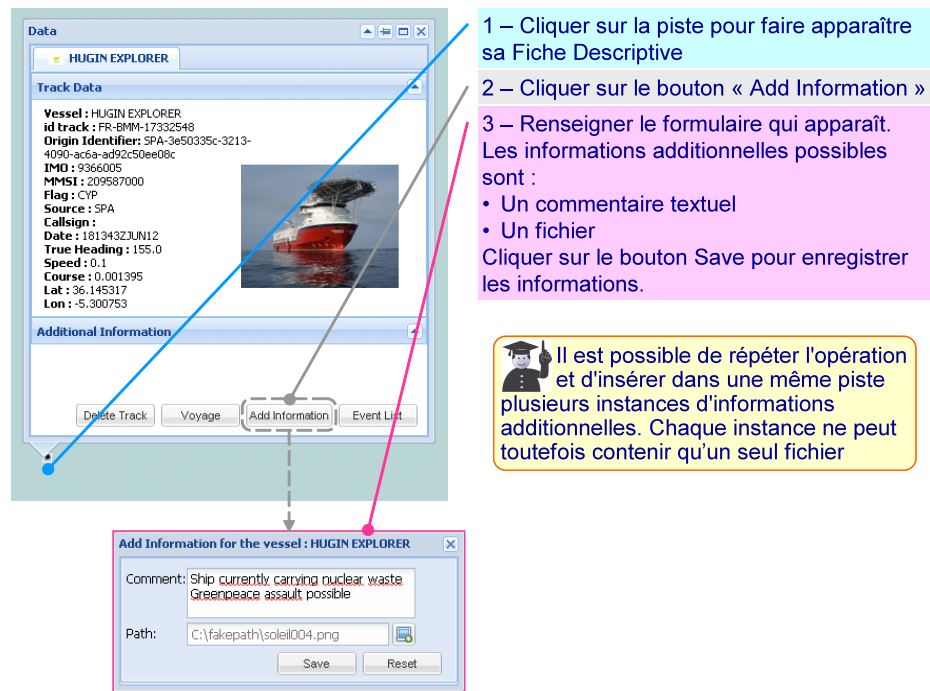


Figure 7 : IHM - Cartographie - La Fiche Descriptive d'une position de trajectoire

3.2. Cas d'utilisation

3.2.1. Ajouter des informations additionnelles à une piste

- Présentation des étapes



1 – Cliquer sur la piste pour faire apparaître sa Fiche Descriptive

2 – Cliquer sur le bouton « Add Information »

3 – Renseigner le formulaire qui apparaît. Les informations additionnelles possibles sont :

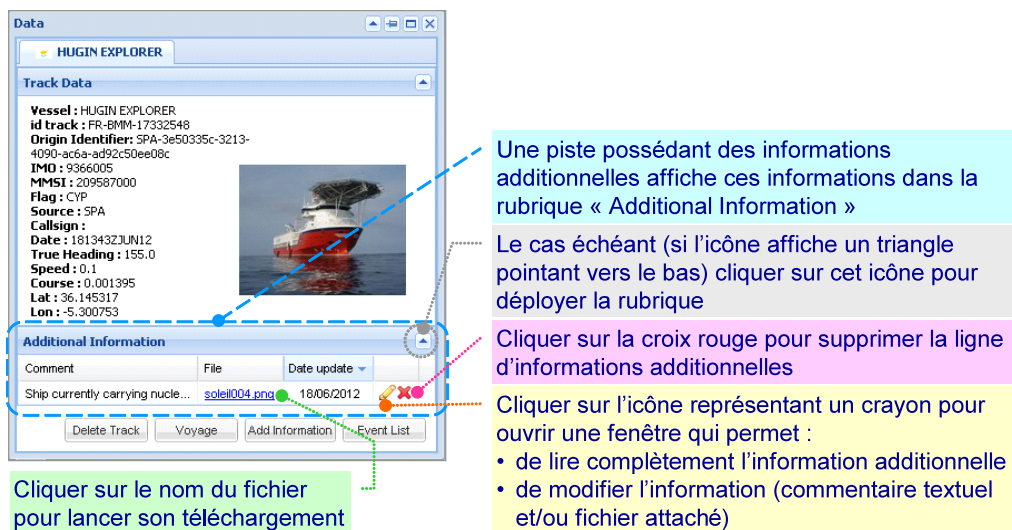
- Un commentaire textuel
- Un fichier

Cliquer sur le bouton Save pour enregistrer les informations.

Il est possible de répéter l'opération et d'insérer dans une même piste plusieurs instances d'informations additionnelles. Chaque instance ne peut toutefois contenir qu'un seul fichier

Figure 8 : Ajouter des informations additionnelles à une piste

- Afficher - Modifier - Supprimer les informations additionnelles d'une piste



Une piste possédant des informations additionnelles affiche ces informations dans la rubrique « Additional Information »

Le cas échéant (si l'icône affiche un triangle pointant vers le bas) cliquer sur cet icône pour déployer la rubrique

Cliquer sur la croix rouge pour supprimer la ligne d'informations additionnelles

Cliquer sur l'icône représentant un crayon pour ouvrir une fenêtre qui permet :

- de lire complètement l'information additionnelle
- de modifier l'information (commentaire textuel et/ou fichier attaché)

Cliquer sur le nom du fichier pour lancer son téléchargement

Figure 9 : Afficher - Modifier - Supprimer les informations additionnelles d'une piste

3.2.2. Créer une alerte

1 – Sélectionner le menu du type d'alerte à créer

2 – Renseigner la fiche descriptive de l'alerte

Signalisation de l'alerte dans l'affichage cartographique

Affichage des alertes dans le volet des pistes & alertes

Affichage de l'alerte dans la fiche descriptive d'une position du navire concerné

3

3

3

3

Figure 10 : Créer une alerte - Présentation des étapes

3.2.3. Créer une aire d'intérêt

- Etapes de création

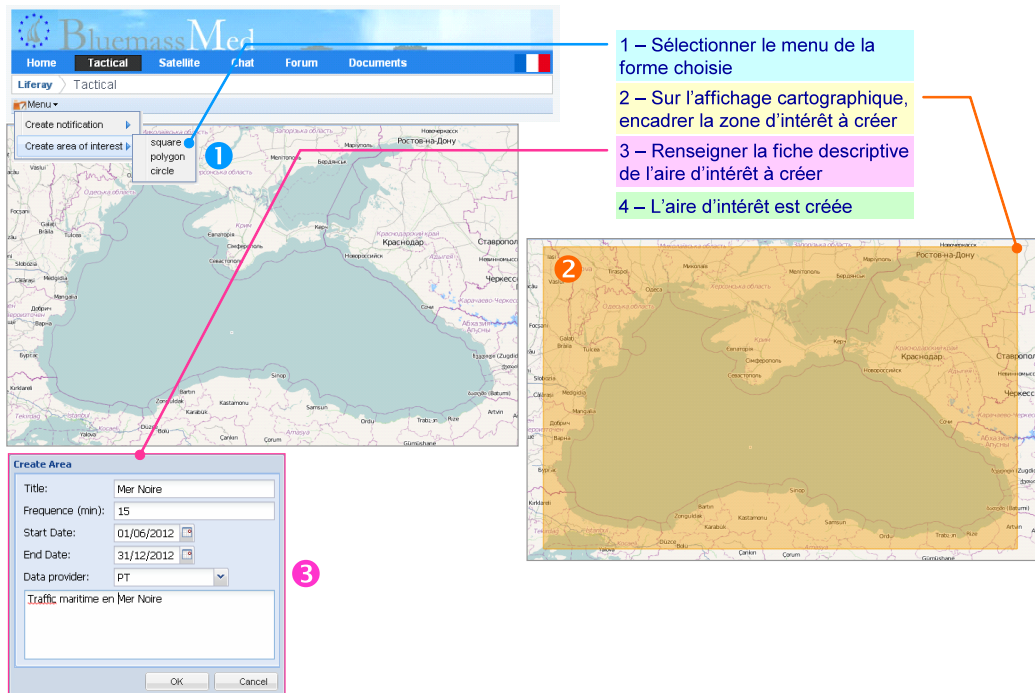


Figure 11 : Créer une aire d'intérêt - Présentation des étapes

- Affichage de l'aire d'intérêt

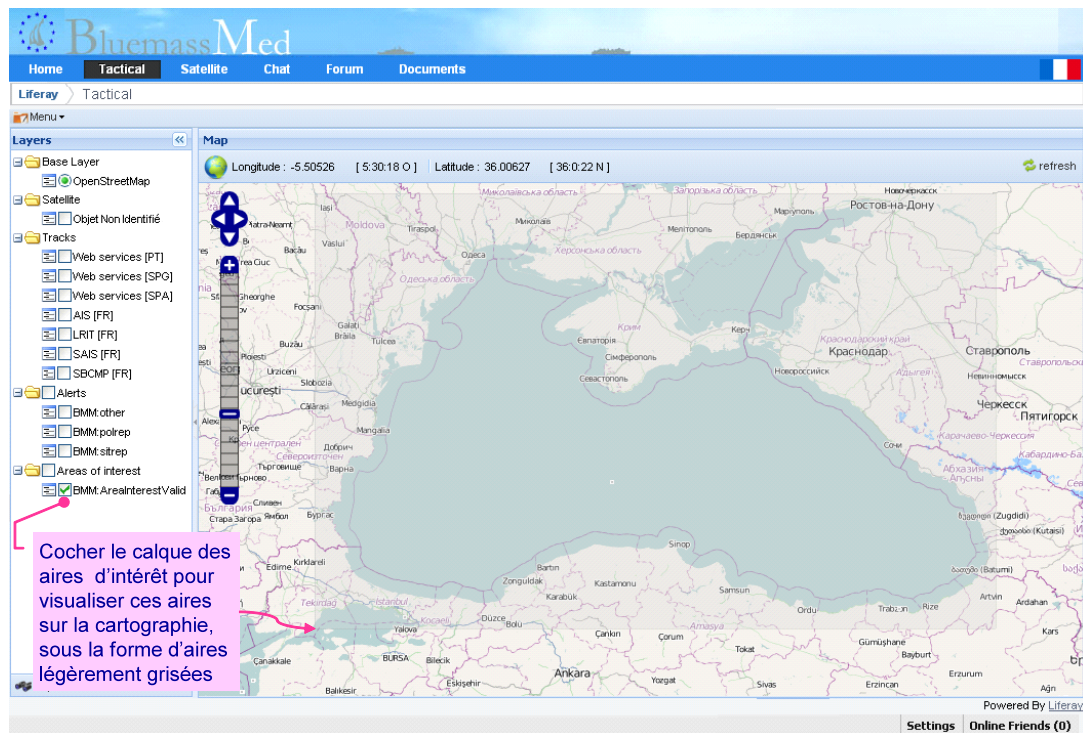


Figure 12 : Créer une aire d'intérêt - Affichage sur le fond cartographique

3.2.4. Gérer les images satellite

- Page d'accueil du menu Satellite

The screenshot shows the 'Satellite' menu page in the BlueMassMed application. The interface includes a navigation bar with 'Home', 'Tactical', 'Satellite', 'Chat', 'Forum', and 'Documents'. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'refresh' button. The main area is divided into two sections: a map on the left and a list of satellite images on the right. The map shows a coastal region with various locations labeled, including 'C-Crikewwa', 'St Paul Island', 'Mankata', 'L'ingam', 'Bahija', 'L'Intara', and 'Rabat'. A red dashed box highlights a specific area on the map, and a green dashed box highlights a small circular icon on the map. The list of satellite images has the following columns: ID, Comment, and file. The data in the list is as follows:

ID	Comment	file
3	vollers2	IMG_PH...
4	ferry_2	IMG_PH...
5	petroller	IMG_PH...
6	cages_thons	IMG_PH...
2		RS2_W...

Annotations on the right side of the image provide additional context:

- Liste des images satellite de la base d'images du portail
- En cliquant sur une image de la liste, l'affichage cartographique est régénéré pour afficher le cadre de l'image sur le fond cartographique
- Les positions de navires affichées dans l'image sont des positions qui ont été détectées automatiquement par traitement de l'image

Figure 13 : Page d'accueil du menu Satellite

- **Affichage d'une image satellite**

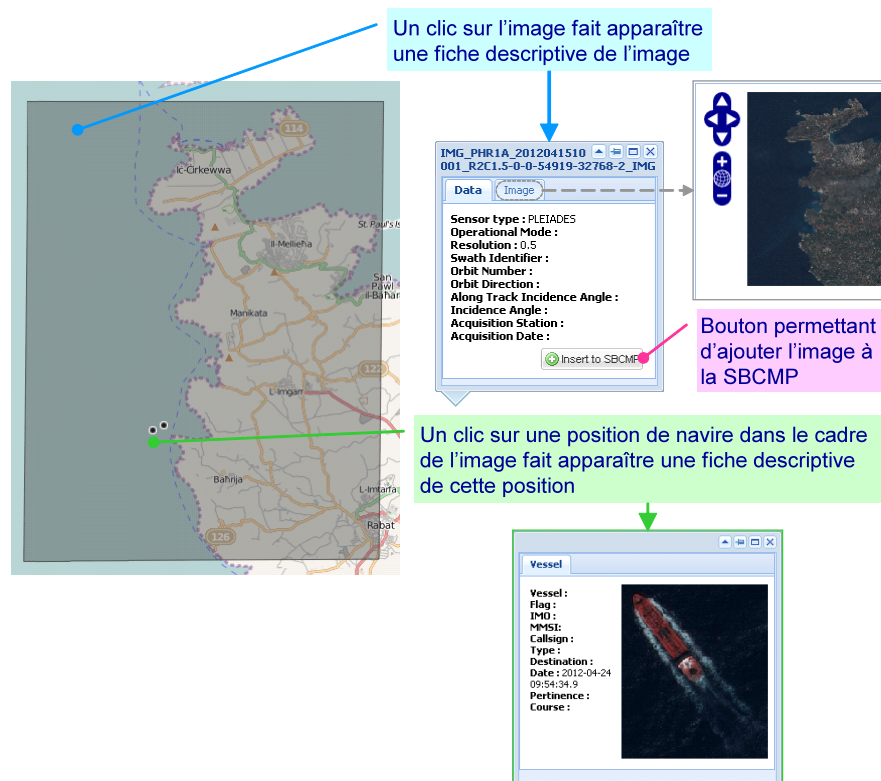


Figure 14 : Affichage d'une image satellite

- **Ajouter une image à la SBCMP**

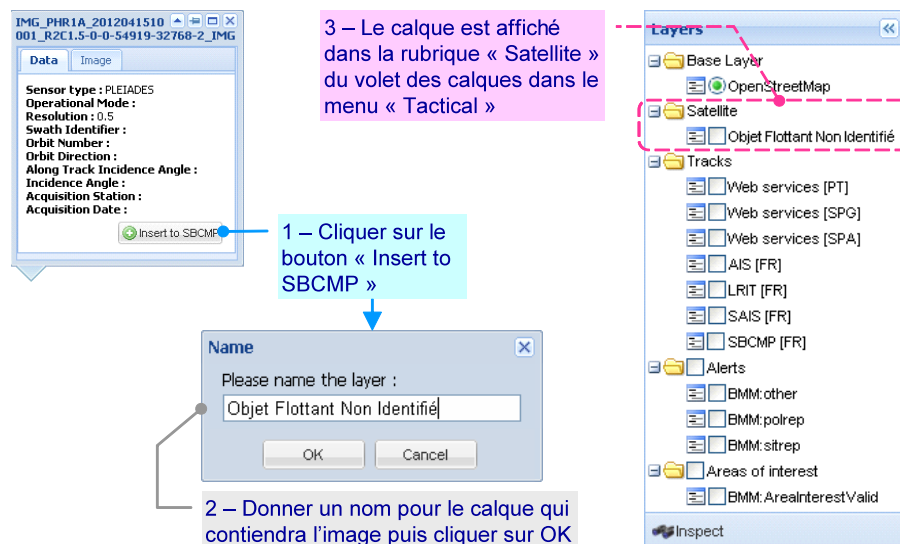


Figure 15 : Ajouter une image à la SBCMP

ANNEXE(S)

A. Architecture du réseau expérimental BlueMassMed

Le schéma ci-dessous présente l'architecture du réseau BlueMassMed :

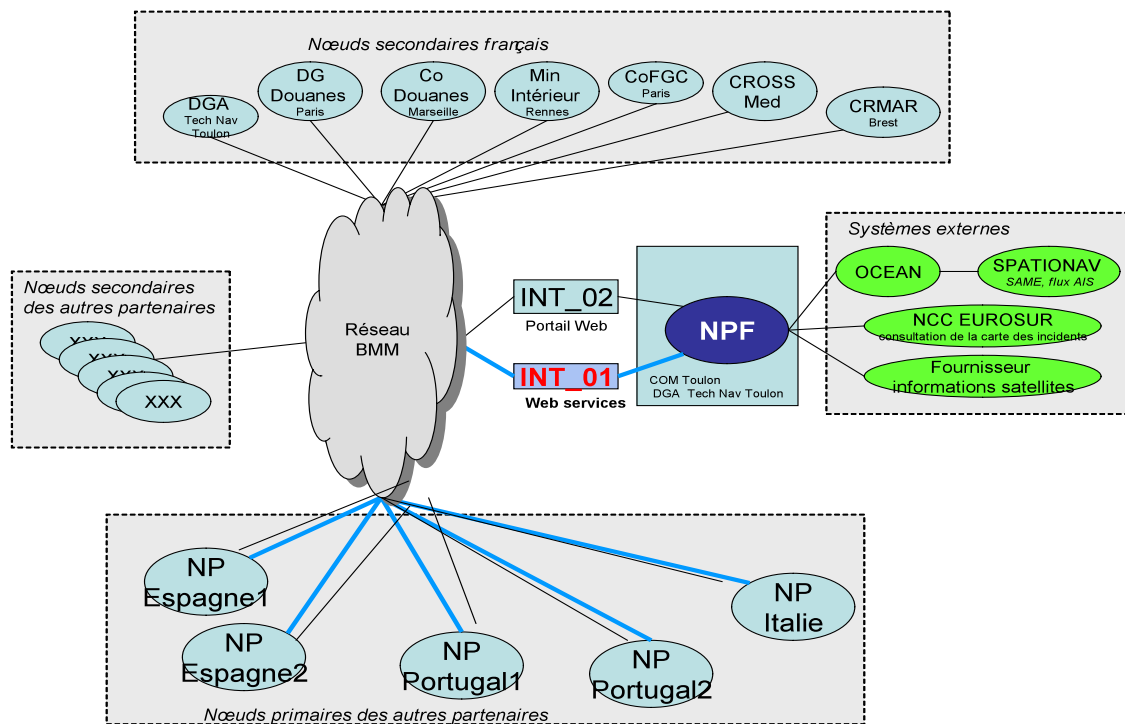


Figure 16 : Architecture Réseau BlueMassMed

Comme le montre le schéma ci-dessus, le Nœud Primaire Français s'interface avec les types de sites suivants :

- Les Nœuds Primaires des autres partenaires BlueMassMed, auprès desquels le portail va obtenir des pistes connues par ces nœuds, par invocation de services web,
- Les nœuds secondaires français et étrangers comprennent les utilisateurs du système,
- Le fournisseur d'informations satellitaires CLS,
- EUROSUR : interface non encore implémentée. Il s'agit d'un réseau de surveillance des frontières européennes,
- SPATIONAV, réseau auprès duquel le NPF obtient les pistes AIS / Spationav.