

Ministère
de
l'Équipement,
des Transports,
du Logement,
du Tourisme
et de la Mer



centre
d'études
techniques
maritimes et
fluviales
Cetmef

AIS Maritime

Journée AIS du 21/06/2005

Plan

- **Déploiement de l'AIS en France**
- **Réseau AIS français**
- **Service AIS français**
- **Service AIS étatique**
- **Possibilités du service AIS maritime**

Déploiement de l' AIS en France

Déploiement étatique (Moyens terrestres et embarqués)

Dans le cadre du programme SPATIONAV

(Surveillance des approches maritimes et des zones sous juridiction nationale)
dirigé par la

Marine Nationale

en collaboration avec les autres administrations/services concernés :

Direction des Affaires Maritimes

Douanes

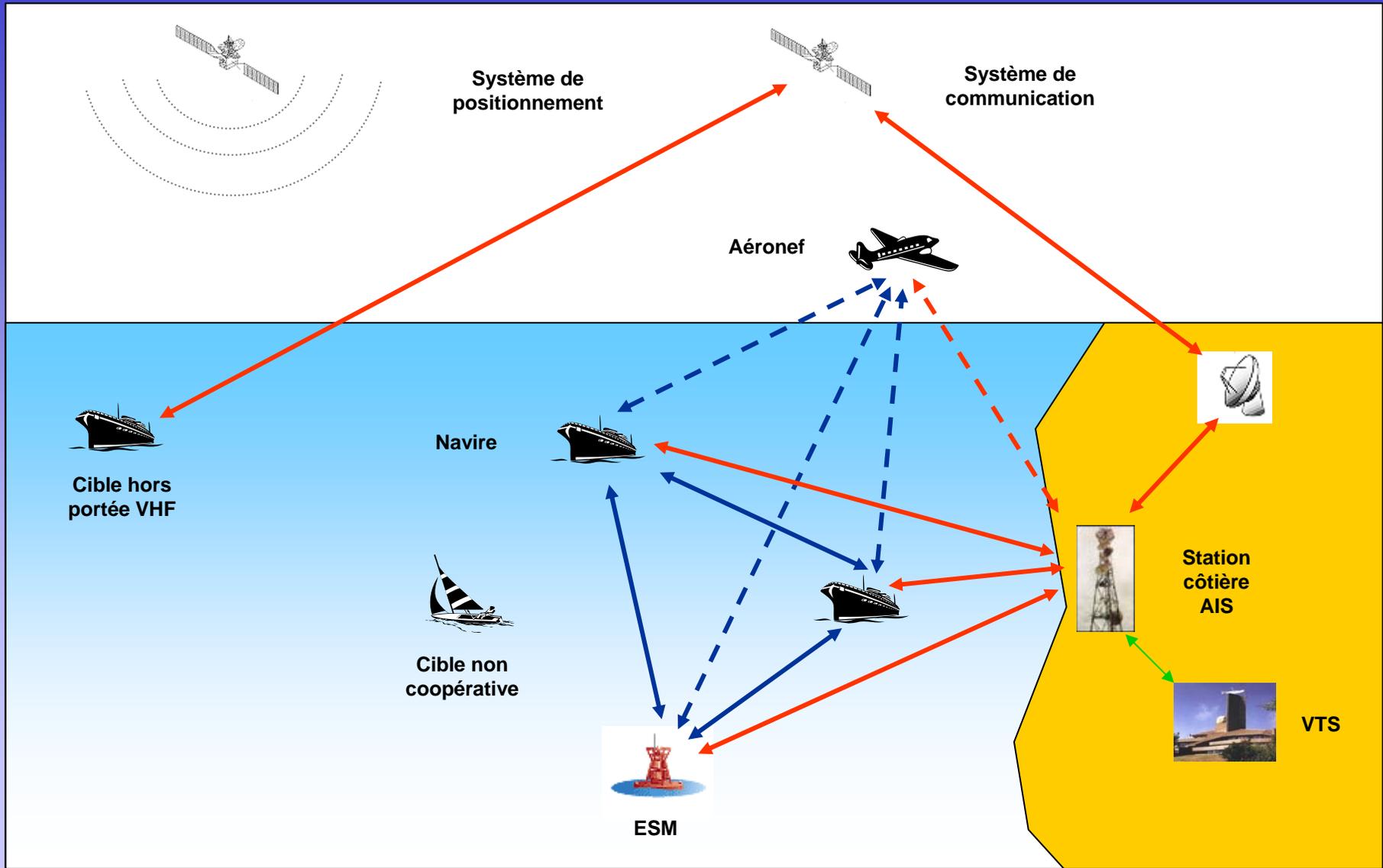
Sécurité civile

Autres déploiements

Ports

Sociétés privées

Exemple de réseau AIS



Réseau AIS français

Participation au réseau VHF AIS français :

Stations AIS à terre

De CROSS

De Sémaphores

De Ports

Privées

Etrangères

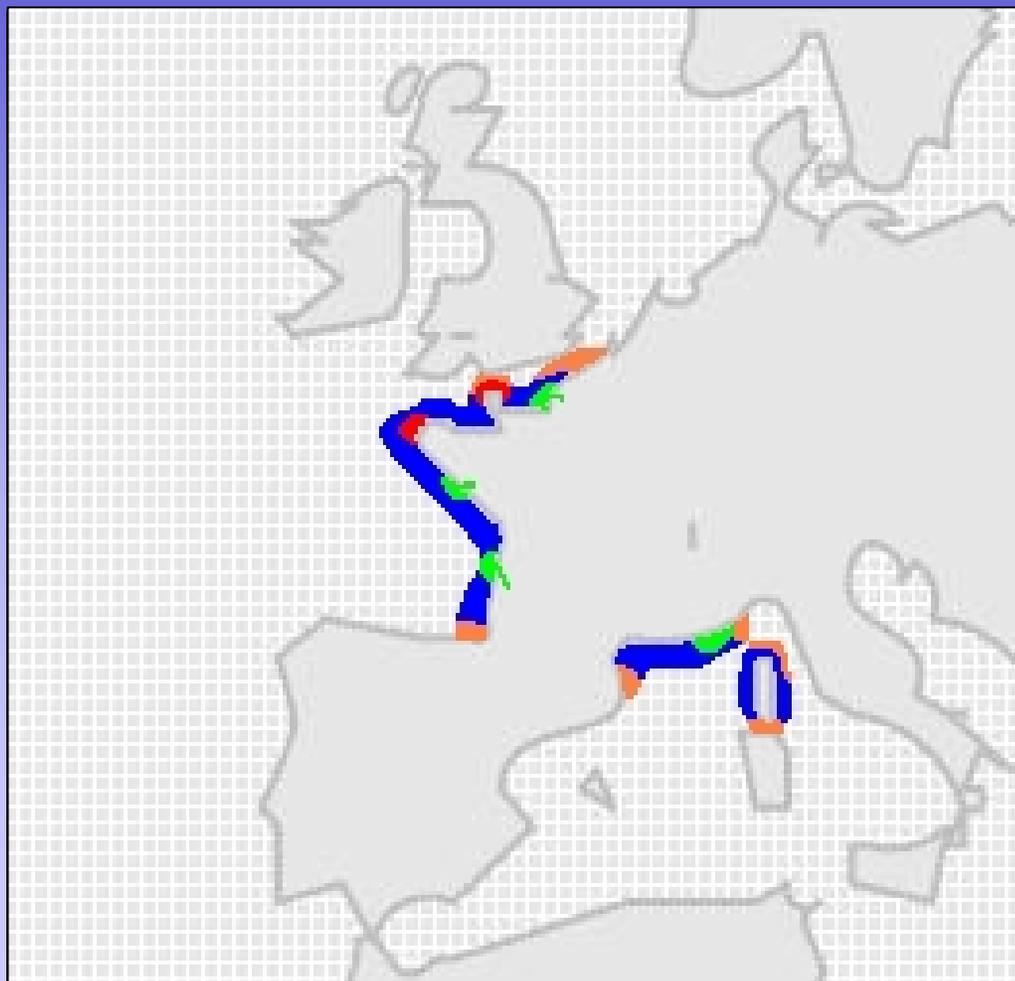
Stations AIS embarquées

Navires SOLAS

Navires non SOLAS

Aéronefs SAR

Aides à la navigation



Service AIS français

	Service étatique	Autres services
Type de stations AIS	Stations de base Stations d'aide à la navigation	Stations de base à capacités limitées Stations d'aide à la navigation
Couverture	Totalité des façades maritimes sans discontinuité Dispositifs de Séparation du Trafic	Zones partielles des façades maritimes Bassins portuaires
Réseau VHF AIS	Fréquences VHF 87B et 88B	
Fonctions assurées	<p>Gestion du réseau VHF AIS</p> <p>Fourniture de services découlant des missions de l'Etat :</p> <p>Aux navires Aux participants étatiques Aux autres utilisateurs potentiels</p>	<p>Fourniture de services élémentaires :</p> <p>Aux navires Aux participants Aux autres utilisateurs potentiels</p>
Réseau de données AIS	Réseau SPATIONAV	Autres réseaux

Autorité compétente nationale

Direction des Affaires Maritimes

En vue de :

- Limiter une éventuelle utilisation non conforme à l'intérêt général
- Assurer le contrôle du fonctionnement de l'AIS
- Proposer des actions correctives aux éventuels dysfonctionnements de l'AIS

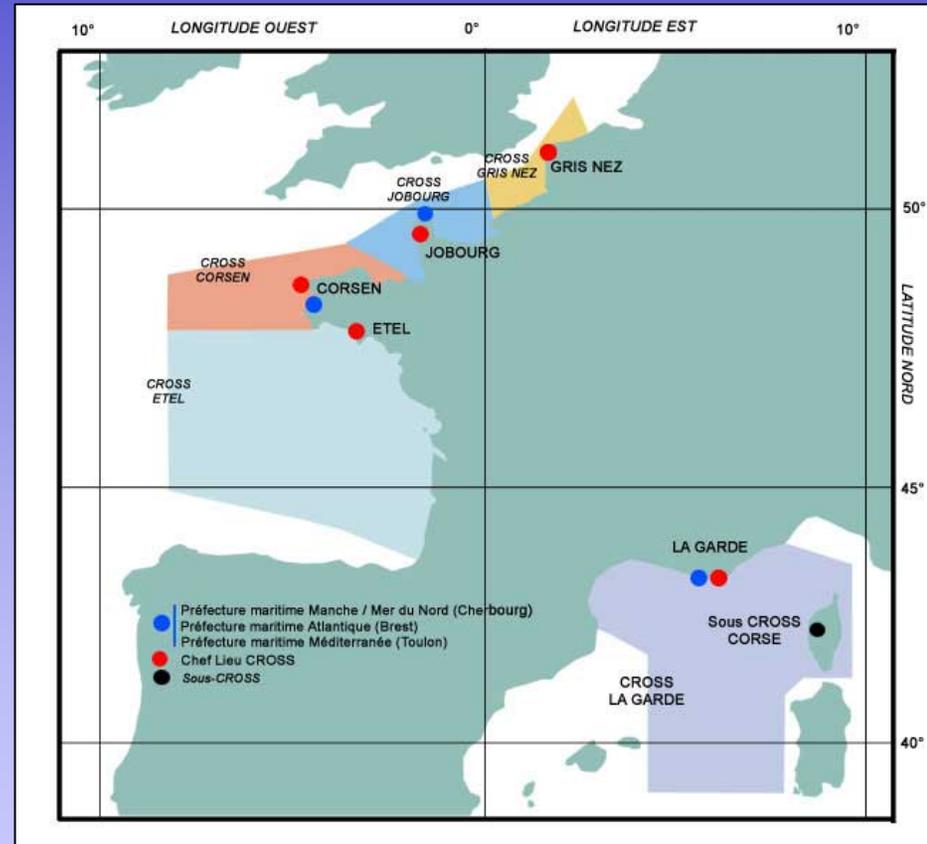
Sera chargée de :

- Fixer les contraintes et droits d'utilisation des fréquences AIS
- Coordonner l'exploitation des fréquences AIS
- Assurer le contrôle global des fréquences AIS sur le territoire français

Fourniture du service AIS Etatique

Assurée via le système SPATIONAV
qui permet :

- La gestion de l'installation AIS
- La gestion du réseau VHF AIS
- L'exploitation des fonctions par les clients, en particulier :
Marine Nationale :
Identification / Poursuite de navires dans le but d'établir une Situation des Approches Maritimes
CROSS :
Surveillance du trafic maritime
Sauvetage
Diffusion de Renseignements de Sécurité Maritime
- La fourniture de données AIS aux autres clients



*Zones de responsabilité des CROSS
(métropole)*

Utilisateurs potentiels du service AIS

Navires

SOLAS

Non SOLAS

Autres

Ports

Sociétés privées

MRCC étrangers

Utilisateurs étatiques

CROSS

**Centre Régional
Opérationnel de
Surveillance et de
Sauvetage**

Services des phares
et balises

Affaires Maritimes

Sécurité civile

Sémaphores

COM

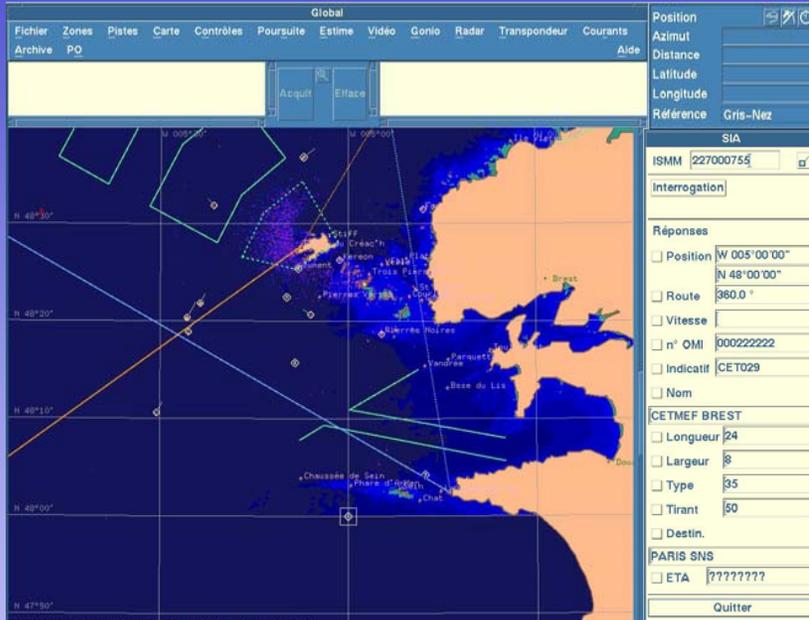
Centre des
Opérations Maritimes

Douanes

Gendarmerie
maritime

Moyens nautiques

Possibilités du service AIS maritime (exemples)



Surveillance / gestion du trafic maritime



Gestion du réseau VHF AIS



Aide à la navigation maritime



Sécurité / Recherche et Sauvetage

Surveillance / gestion du trafic maritime

Services

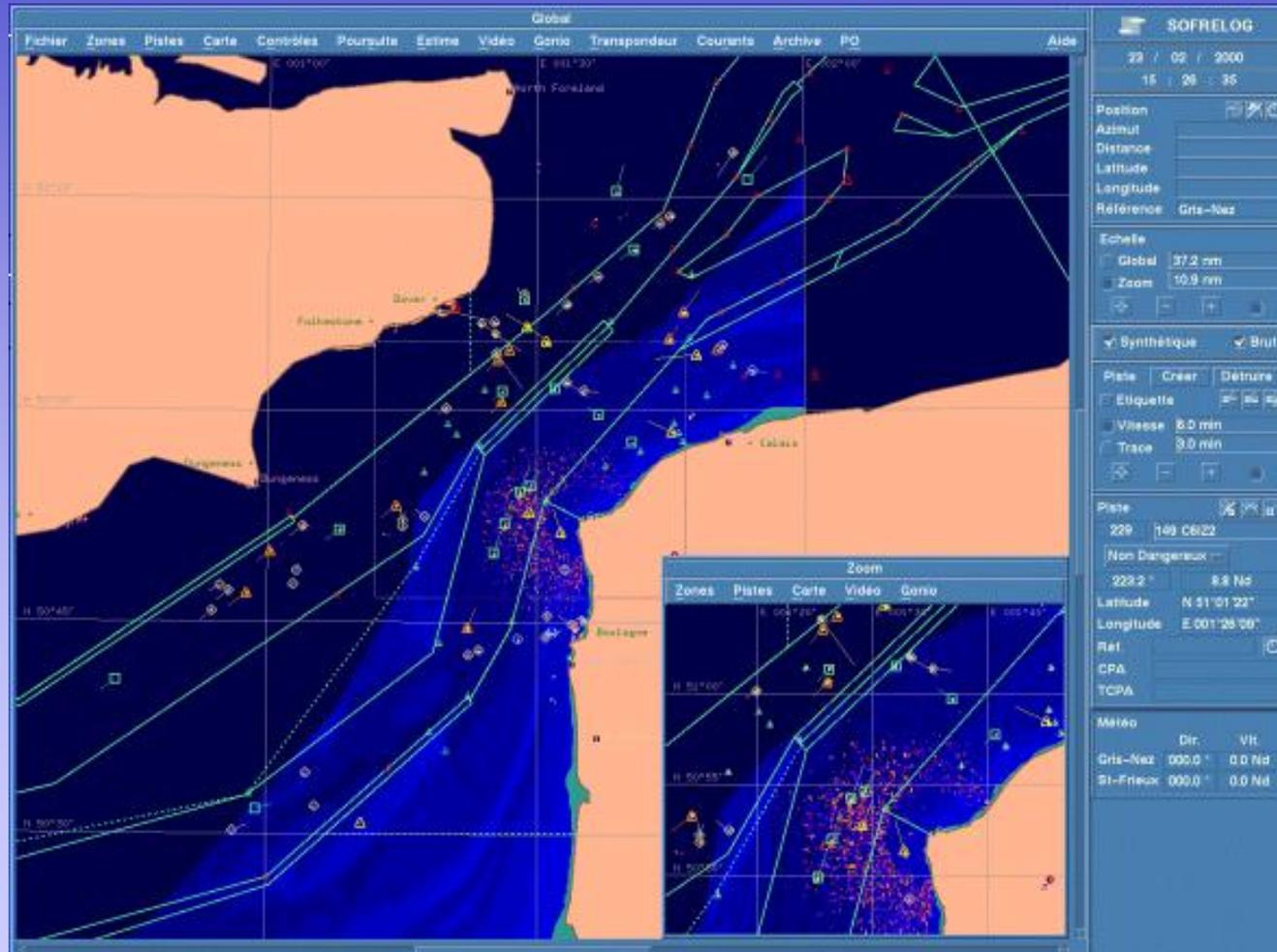
Accès aux comptes rendus de position

Acteurs directs

CROSS
Sémaphores

Bénéfices

Identification des navires
Poursuite des pistes
Visualisation du trafic



Surveillance / gestion du trafic maritime

Services

Accès aux données dynamiques, statiques et de voyage

Acteurs directs

CROSS
Sémaphores
Douanes
Trafic 2000

Bénéfices

Renseignement des Comptes Rendus Obligatoires
Informations sur la destination, la cargaison, ...

TRAFIC 2000 v1.3 PROD
Système de suivi et d'information sur la circulation maritime

Accueil > Dossier DST Ouessant > Fiche navire

DAMGM/SM1 EXPLOITANT
24 nov. 2004 10:40:03

Liberté • Égalité • Fraternité
MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Navire Mouvements Cargaison Déchets Notes Messages Événements

Nom NORMANNIA **MMSI** 212340000 **Valide**

Indicatif d'appel P3LF7 **Pavillon** CY/CHYPRE

DMI 8223074 **Type Commerce** GGC:Cargo classique

Immatriculation **Type Flotteur** Navire de Commerce (OMI)

MAJ par : Message CRO émis par OUESSANT TRAFIC le 24/11/2004 à 09:15

M. D. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **POB** 8 **PAX** 0

Latitude 49° 09' N **Longitude** 005° 05' W

Cap 240 **Vitesse** 10,3 nds

Messages

Type	Emetteur	Date	Attendu à	Le	Port de départ	Description	Action
CRO	FRCORCST	24/11/2004 09:15	PTBRO	27/11 00:00	GBBLS	NORMANNIA P3LF7	+
CRO	FRJOB CST	23/11/2004 20:53	PTBRO	27/11 00:00	GBBLS	NORMANNIA P3LF7	+
CRO	FRGRNCST	16/11/2004 19:58	GBNFT	17/11 00:00	SIKOP	NORMANNIA P3LF7	+
CRO	FRJOB CST	16/11/2004 04:23	GBNFT	17/11 00:00	SIKOP	NORMANNIA P3LF7	+
CRO	FRCORCST	15/11/2004 12:33	GBNFT	17/11 00:00	SIKOP	NORMANNIA P3LF7	+

Retour

Alertes

Dossiers

Interrogations
Reçus
Événements

DST Casquets (408)
DST Ouessant (942)
DST Pas de Calais (1146)
Le Havre (34)
SITREP

Nouvelle Recherche
Dossier

Informations

Navires
Liste de navires
Locode
Crise
Statistique
Système
Paramètres

Surveillance / gestion du trafic maritime

Cartographie AIS

Services

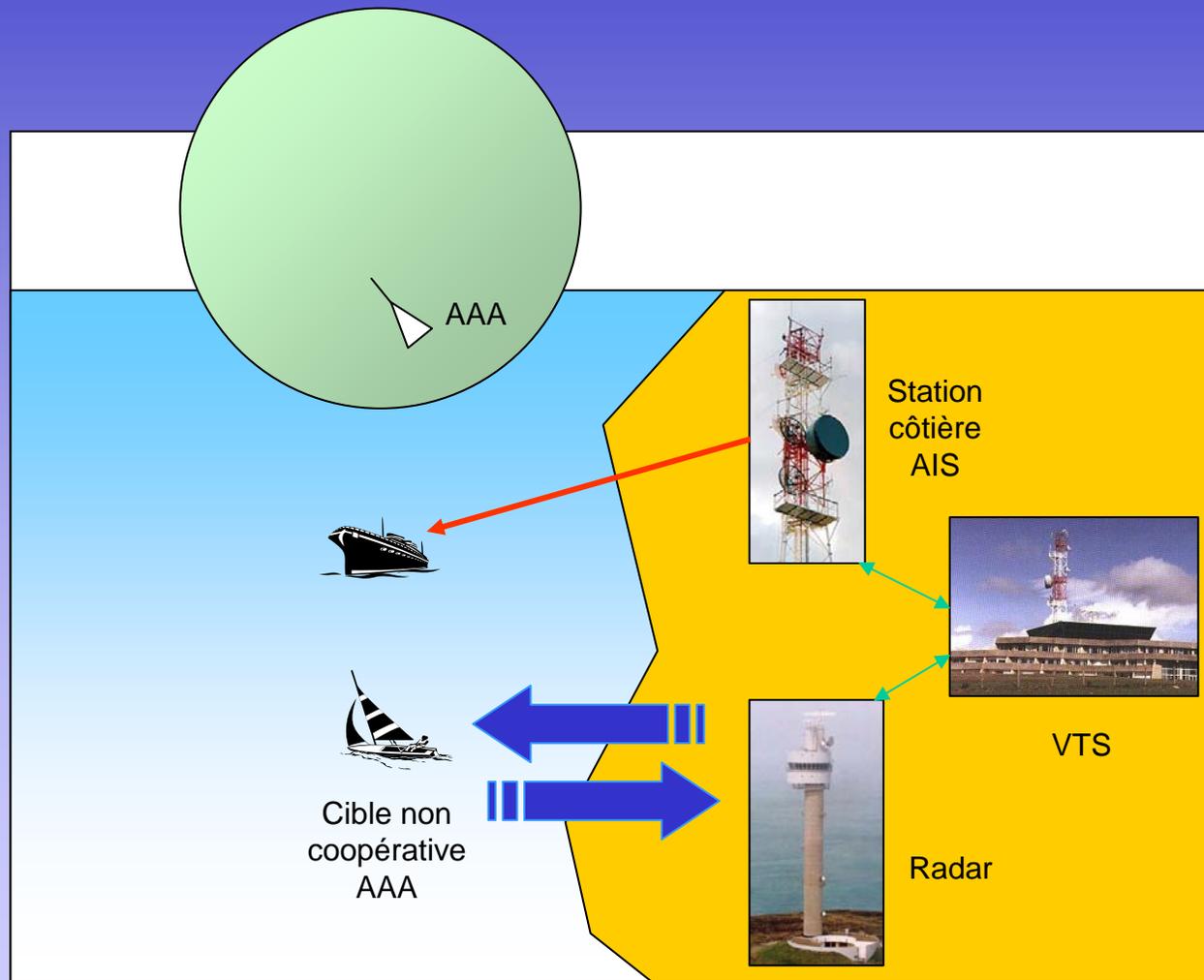
Transmission de pistes
VTS

Acteurs directs

CROSS
Sémaphores

Bénéfices

Fourniture à des navires
des pistes hors de leurs
moyens de détection



Aide à la navigation maritime

Services

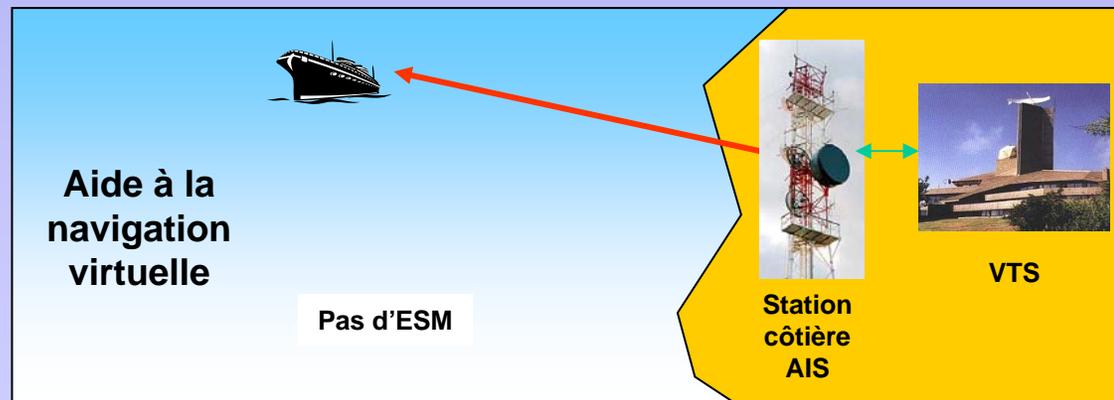
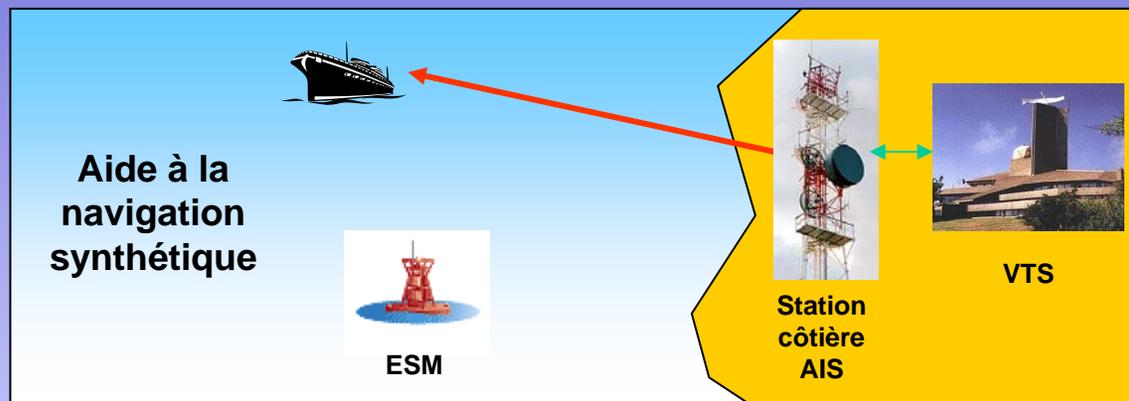
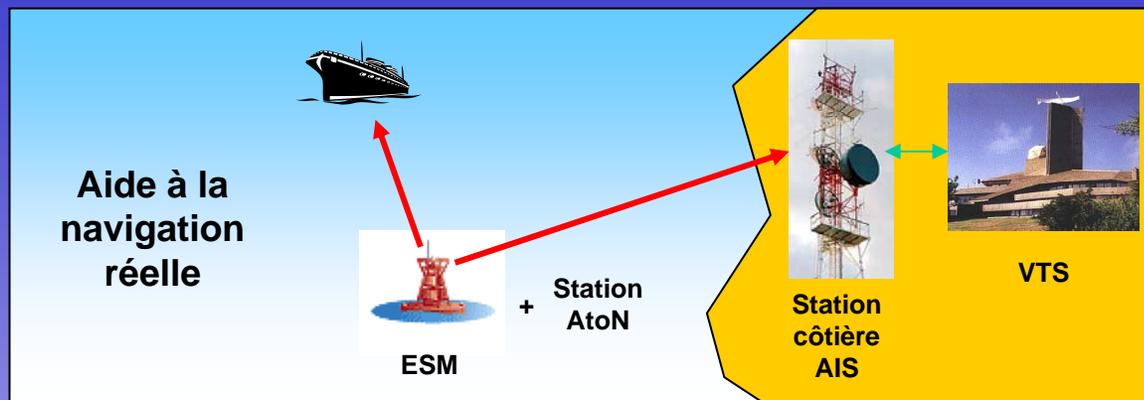
Balitage AIS :
Aides à la navigation
réelles, synthétiques et
virtuelles

Acteurs directs

Services des phares et
balises
CROSS

Bénéfices

Diffusion de comptes
rendus d'aide à la
navigation :
Position des ESM,
identification, information
sur le déradage, mise en
place rapide d'un
balitage temporaire, ...



Aide à la navigation maritime

Services

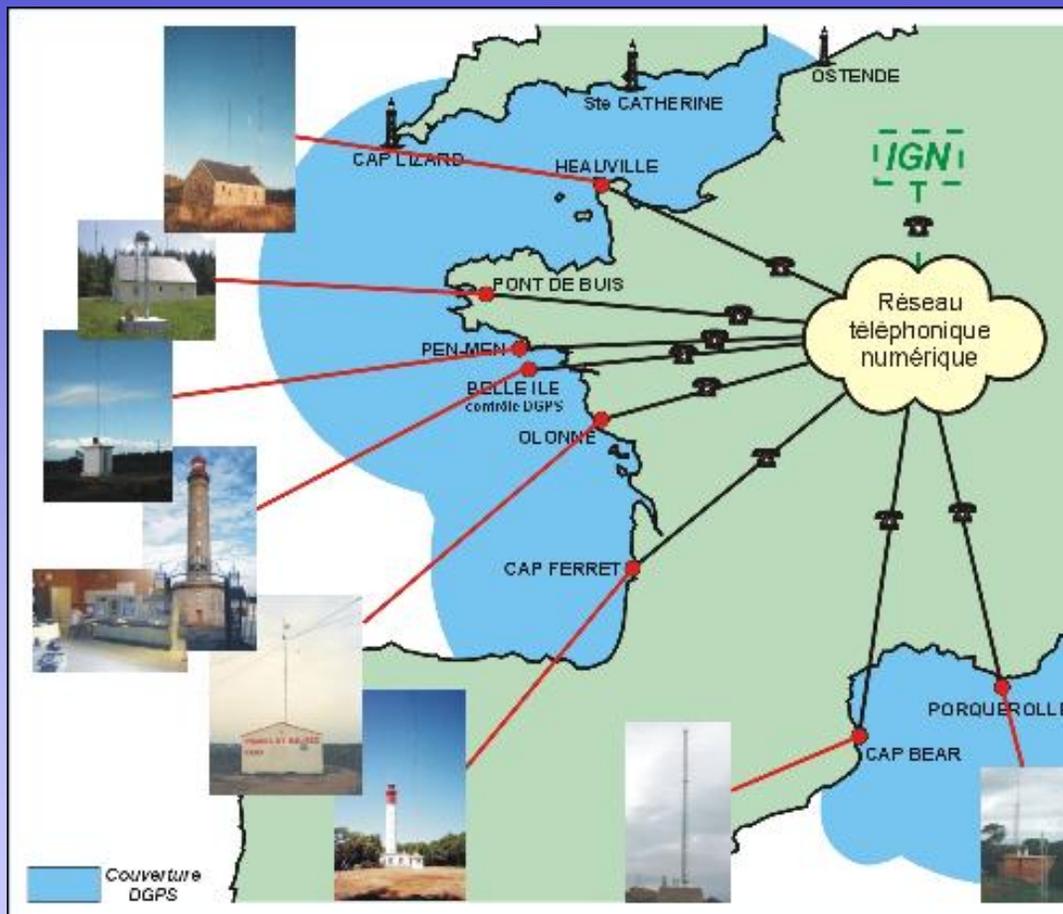
Diffusion de corrections
DGNSS

Acteurs directs

Services des phares et
balises

Bénéfices

Amélioration du
positionnement des
navires



Sécurité / Recherche et Sauvetage

Services

Réception de messages
texte de sécurité

Emission de messages
texte de sécurité

Accès aux comptes
rendus de position
d'aéronefs engagés dans
des opérations de
recherche et de
sauvetage

Interrogation sur les
cargaisons dangereuses

Interrogation sur le
nombre de personnes à
bord

Acteurs directs

CROSS



Bénéfices

Veille des messages de
sécurité émis par les
navires, ...

Diffusion de
Renseignements de
Sécurité Maritime,
Emission d'AVURNAV ...

Meilleur suivi des
opérations de recherche
et de sauvetage

Amélioration de la lutte
anti-pollution

Amélioration des
opérations de sauvetage

Gestion du réseau VHF AIS

Services

Réservation des créneaux d'émission des stations de base

Gestion des voies VHF

Commande des stations mobiles

Acteurs directs

CROSS

Bénéfices

Conservation de la bande passante allouée aux navires

Changement des fréquences AIS si nécessaire

Contrôle des transmissions de stations mobiles



Accès aux données AIS étatiques

Acteurs étatiques
CROSS Sémaphores COM COD Moyens nautiques
Administrations/autres

Autres acteurs
Ports MRCC étrangers

Poste d'exploitation SPATIONAV
SAM plus ou moins restreinte
Station mobile AIS

Accès Trafic 2000
Consultation de données

Accès SPATIOWEB
SAM plus ou moins restreinte

Accès direct plus ou moins restreint
aux données AIS non corrélées

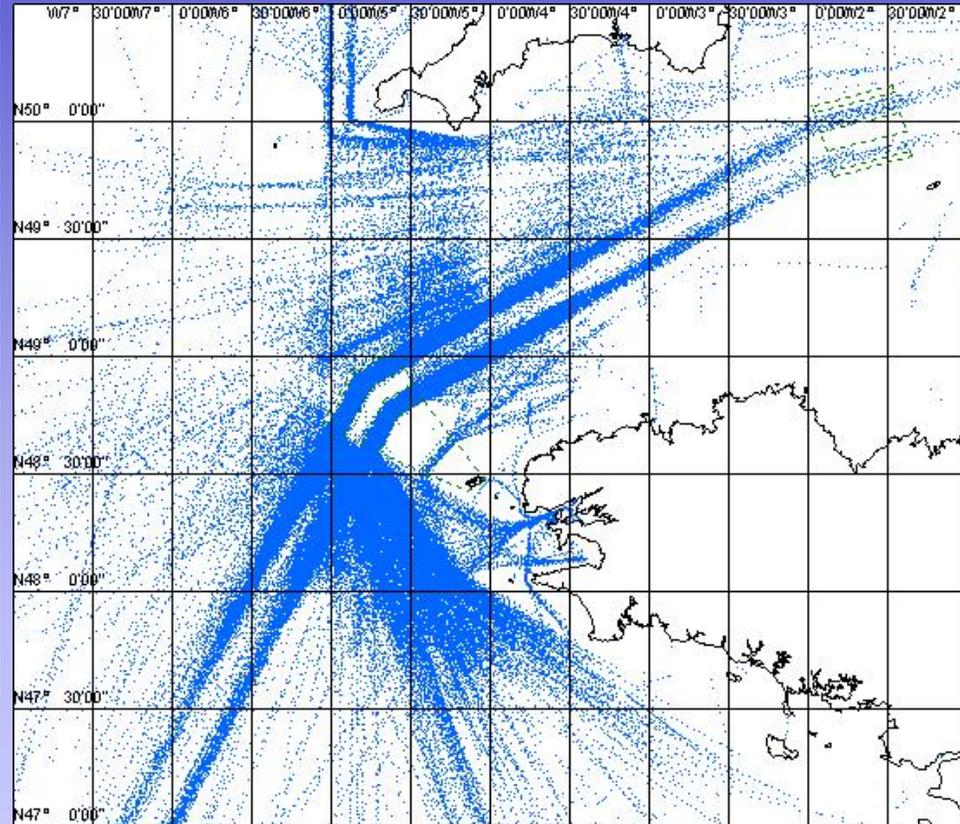
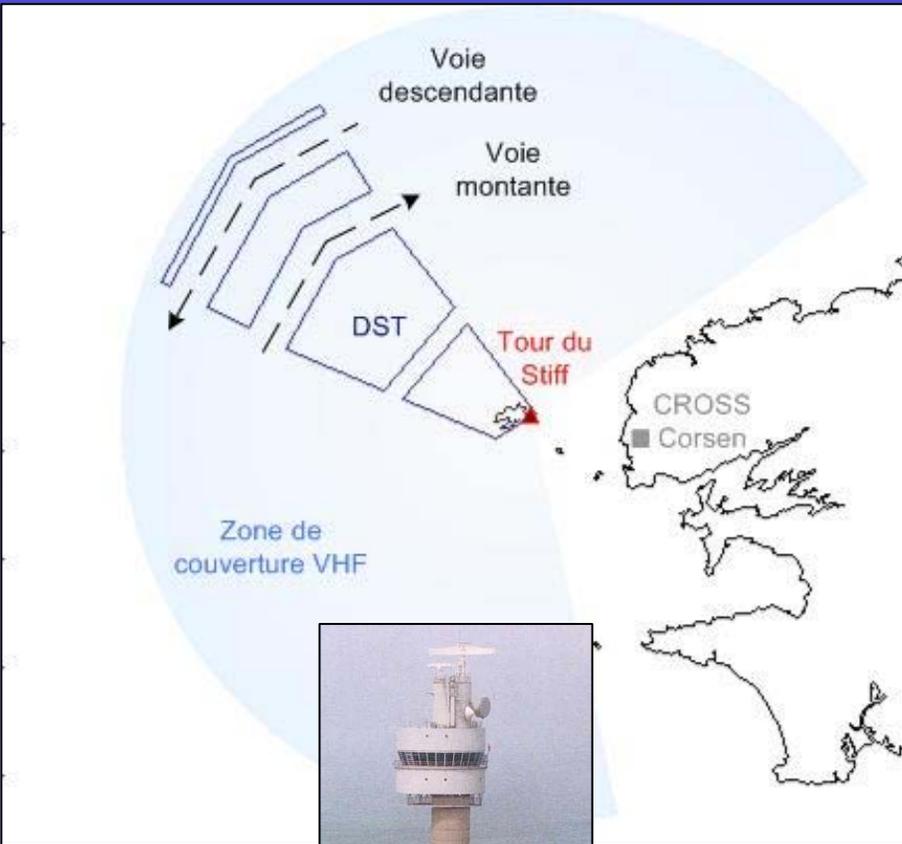
Accès Trafic 2000
Consultation de données

Accès SPATIOWEB
SAM plus ou moins restreinte

Accès direct plus ou moins restreint
aux données AIS non corrélées

Accès Trafic 2000
Consultation de données

Merci de votre attention



Trajectoires AIS Mai 2005