



Marché Inventaire biologique
et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux

Site Natura 2000

Bancs sableux de l'Espiguette

Boris DANIEL, Antenne Méditerranée – Agence des aires marines protégées

COPIL Natura 2000 « Bancs sableux de l'Espiguette », 27 juin 2011





Objectifs

Cartographique des sites Natura 2000 en mer (2009-2012) :

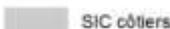
- Cartographie des biocénoses benthiques et/ou communautés pélagiques
- Inventaire et description biologique des habitats + Etat initial de l'existant
- Identification des pressions anthropiques ou naturelles déterminantes pour la conservation ;

Rédiger le Docob et renseigner les FSD, mais aussi permettre la prise de décision en matière de gestion (évaluation de la qualité et de l'état de conservation) ;

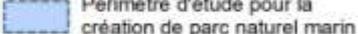
Elaboration du Tome 0 (document de compilation des études préparatoires au DOCOB) et/ou au document de gestion des parcs naturels marins.

INVENTAIRES BIOLOGIQUES ET ANALYSE ECOLOGIQUE DE L'EXISTANT : NATURA 2000 en mer (CCTP)

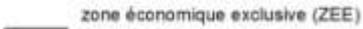
> Zones Spéciales de Conservation
(Directive Habitats Faune Flore)

-  pSIC marin transmis
-  pSIC marin non transmis
-  SIC côtiers

> Aires marines protégées

-  Parc naturel marin
-  Périmètre d'étude pour la création de parc naturel marin

> Délimitations maritimes françaises

-  zone économique exclusive (ZEE)
ou
frontière maritime / plateau continental
-  zone de protection écologique (ZPE)
-  limite de la mer territoriale (12 milles)



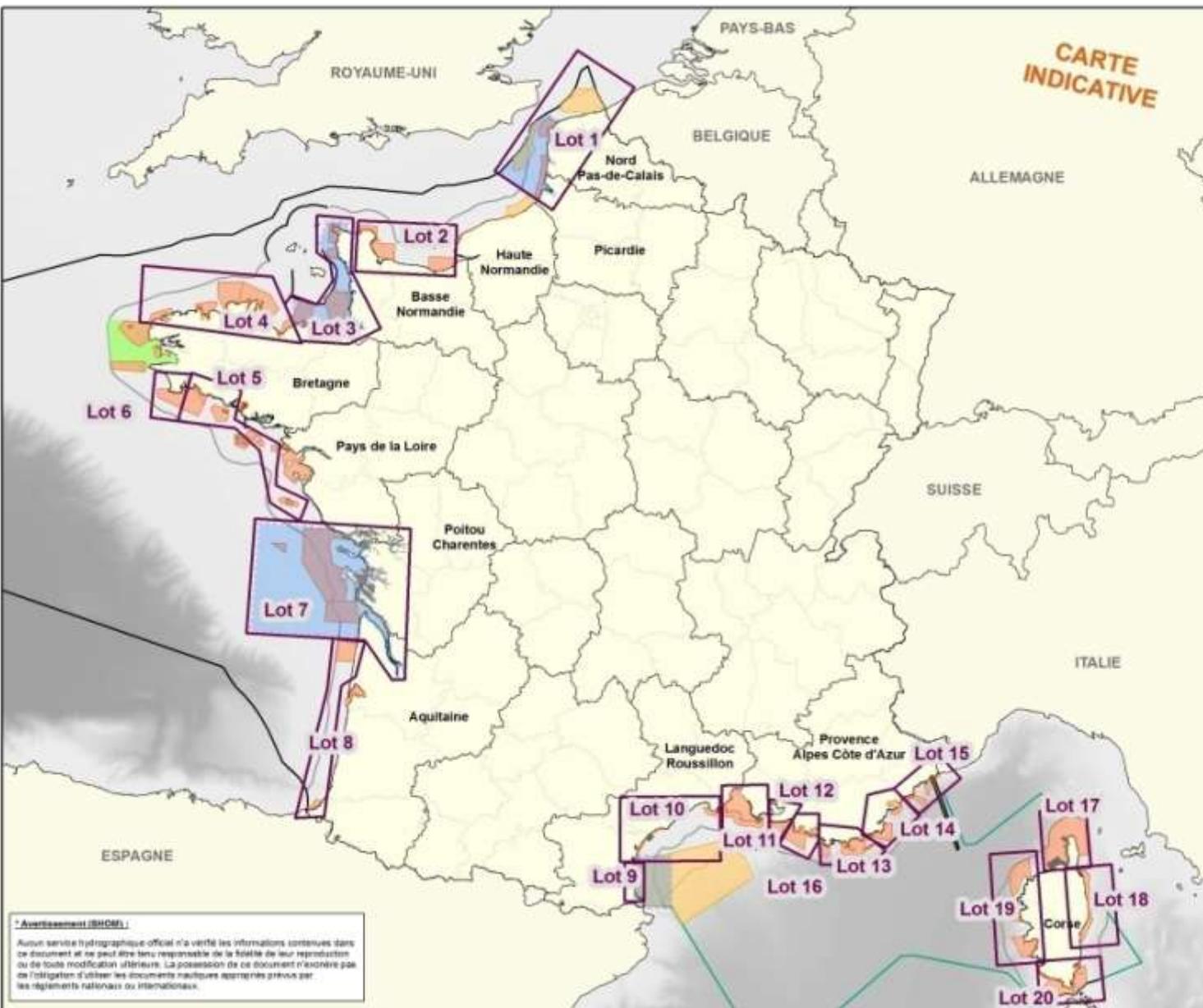
0 50 100 milles marins

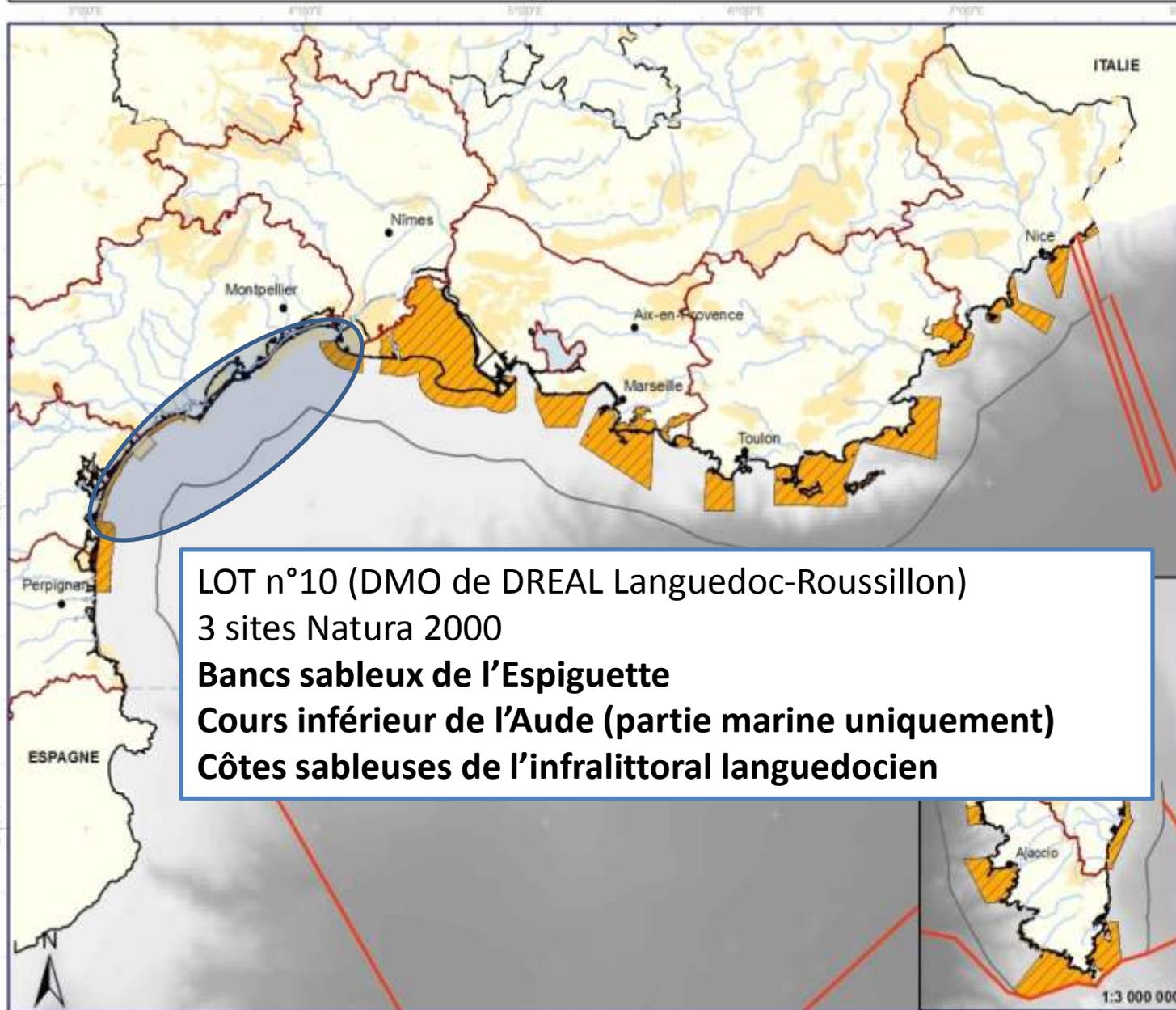
0 100 200 km

système de coordonnées :
Lambert 93 / RGF Lambert 93 / IAG GRS 1980

sources des données :
- DIREN/MNHN (périmètres Natura 2000 en mer) ;
- SHOM contrat 39/2008
(délimitations de l'espace maritime français) ;
- GEBCO (bathymétrie mondiale) ;
- FAO/IGN (découpages administratifs)

réalisation :
Agence des aires marines protégées - v1.0 - juillet 2009





LOT n°10 (DMO de DREAL Languedoc-Roussillon)
3 sites Natura 2000
Bancs sableux de l'Espiguette
Cours inférieur de l'Aude (partie marine uniquement)
Côtes sableuses de l'infralittoral languedocien

Méditerranée

LEGENDE

NATURA2000 - DHFF:

- nouveau site marin ou extension (pSIC transmission 2008)
- site antérieur (SIC / pSIC)

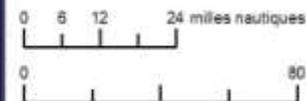
Site NATURA2000 retenu dans le cadre du CCTP

Ville

Délimitation des espaces maritimes français:

- Frontière maritime ou ZPE
- Limite de la mer territoriale - 12MN
- Fermeture arbitraire

Sources des données : MNHN, DIREN, PREMAR, AAMP (périmètre Natura2000) ; AAMP (délimitations indicatives des espaces maritimes français métropolitains d'après les données SHOM/IGN trait de côte histolitt (v 1.0, déc 2007) et données SHOM (contrat n°39/2008 délimitations des espaces maritimes français - version 1.0, novembre 2007) ; IGN (Limites administratives départementales et Cours d'eau - convention IGN/AAMP n°9776) ; GEBCO (bathymétrie).

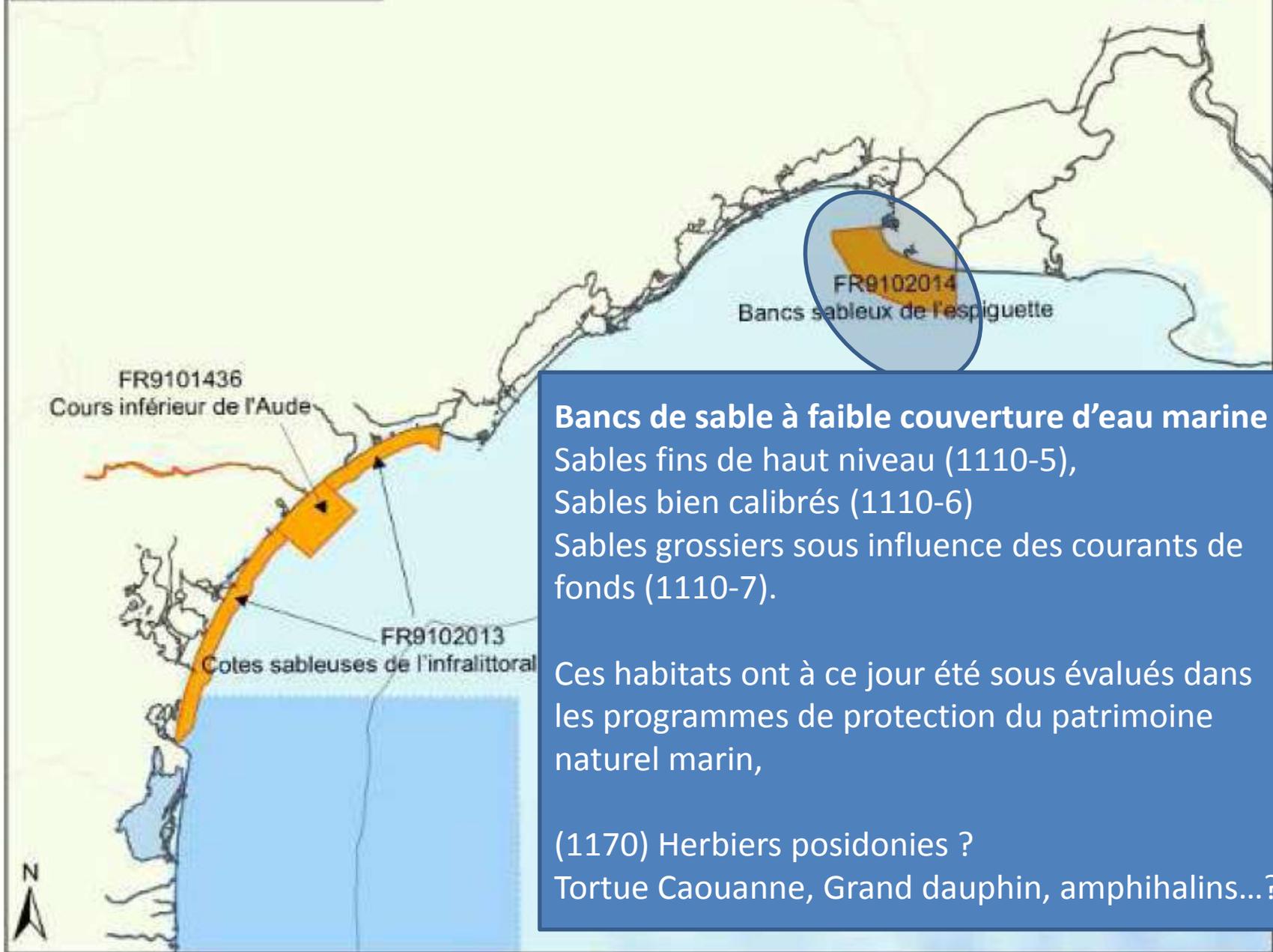


Système de coordonnées : Lambert 93/RGF Lambert 93/IAG GRS 1980

Réalisation : Agence des aires marines protégées
Date : Septembre 2009

1:3 000 000

Aux termes de l'article 10 de la loi n° 2004-81 du 15 février 2004 relative à l'égalité territoriale, le présent document est une synthèse des données disponibles et ne peut être tenu responsable de la façon de leur utilisation ou de toute modification ultérieure. Le présent document n'a pas pour objet d'évaluer les documents nécessaires déposés par les départements, régions ou collectivités locales.



Bancs de sable à faible couverture d'eau marine :
Sables fins de haut niveau (1110-5),
Sables bien calibrés (1110-6)
Sables grossiers sous influence des courants de fonds (1110-7).

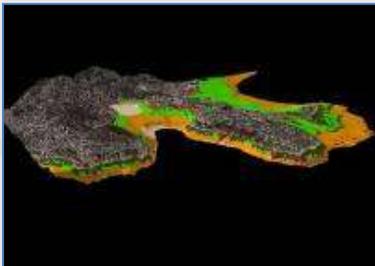
Ces habitats ont à ce jour été sous évalués dans les programmes de protection du patrimoine naturel marin,

(1170) Herbiers posidonies ?
Tortue Caouanne, Grand dauphin, amphihalins...?



ANDROMEDE Océanologie

Entreprise de service,
étude de l'environnement
marin, expertise,
cartographie, conseil



L'EQUIPE



Pierre DESCAMP, biologiste marin, gérant



Laurent BALLESTA, biologiste marin, photographe, co-gérant



Florian HOLON, ingénieur écologue spécialisé en
océanologie, co-gérant



Antonin GUILBERT, biologiste marin, chargé d'études



Julie DETER, Dr responsable R&D de l'association



Gwennaëlle DELARUELLE, chargée d'études



Julie CASTERA, biologiste marin, BEES1 plongée



Isabelle KLEIN, BEES1 plongée, chargée d'études

PLAN

1. Méthodologie d'échantillonnage
2. Présentation des travaux effectués et premiers résultats
3. Travaux envisagés et planning prévisionnel

Echantillonnage *in-situ*

✓ SONAR:

- Couverture du site
- Typologie et morphologie des substrats

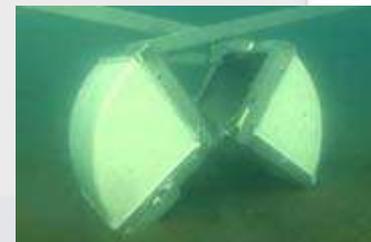


✓ PRELEVEMENTS SEDIMENTAIRES:

- Benne Van Veen aidée en plongée sous-marine
- Sites de prélèvements réalisés en collaboration avec J.M. Amouroux
- Recensement des observations sur carnet de bord

✓ VERITES TERRAIN

- Photographies des zones représentatives
- Description des biocénoses sur meubles et substrats durs



Analyses en laboratoire

- ✓ Macrofaune benthique:
 - Bioindicateur de la qualité du milieu
 - Tri
 - Identification
 - Constitution d'une base de donnée
- ✓ Granulométrie:
 - Laser
 - Laboratoire Arago
- ✓ Matière organique
 - Par perte au feu
 - Laboratoire LDM



Description des habitats

✓ Cartographie :

- Géoréférencement des données
- Plan d'échantillonnage
- Habitats Natura 2000
- Usages



✓ Etat de conservation :

- Indices biotiques (A.M.B.I., M.-A.M.B.I)
- Référence D.C.E.



PLAN

1. Méthodologie d'échantillonnage
2. Présentation des travaux effectués et premiers résultats
3. Travaux envisagés et planning prévisionnel

SONAR

✓ Dominance des substrats meubles :

- Sable grossier à ripple marks
- Sable fin bien calibré
- Vase
- Pas de Posidonie ni de matte morte

✓ Traces d'activités anthropiques :

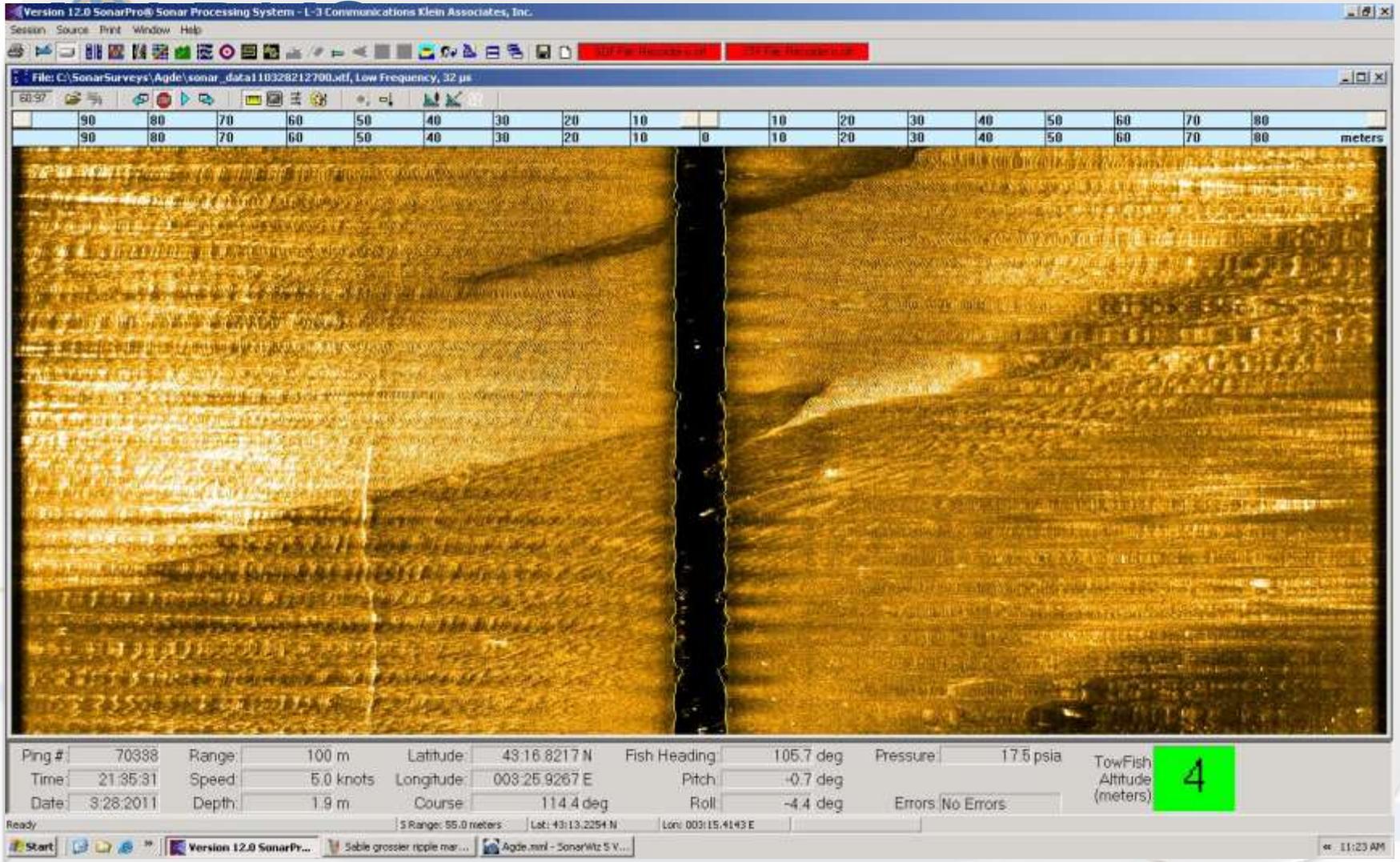
- Traits de chalut
- Pots à poulpes

✓ Substrats durs :

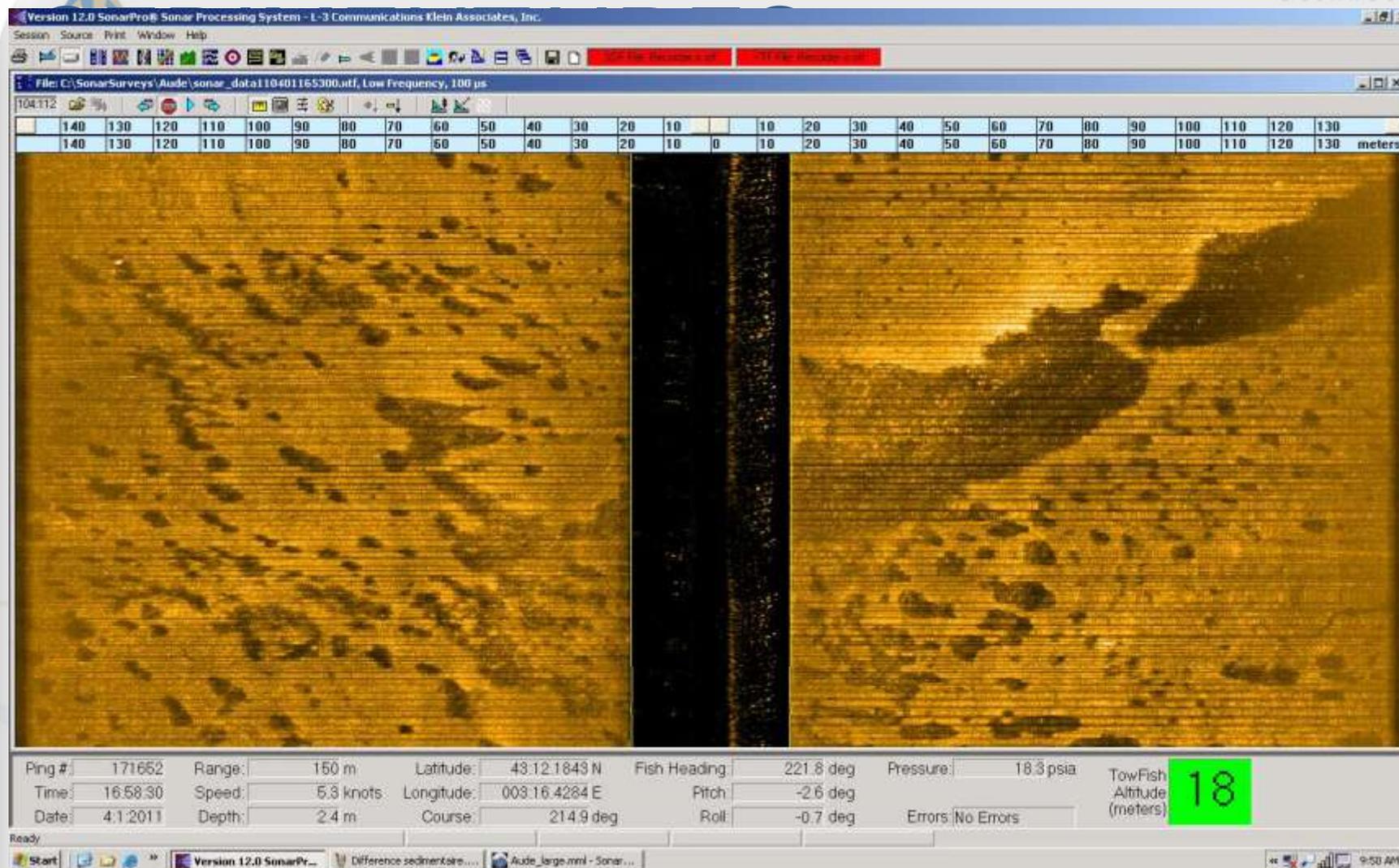
- Epaves



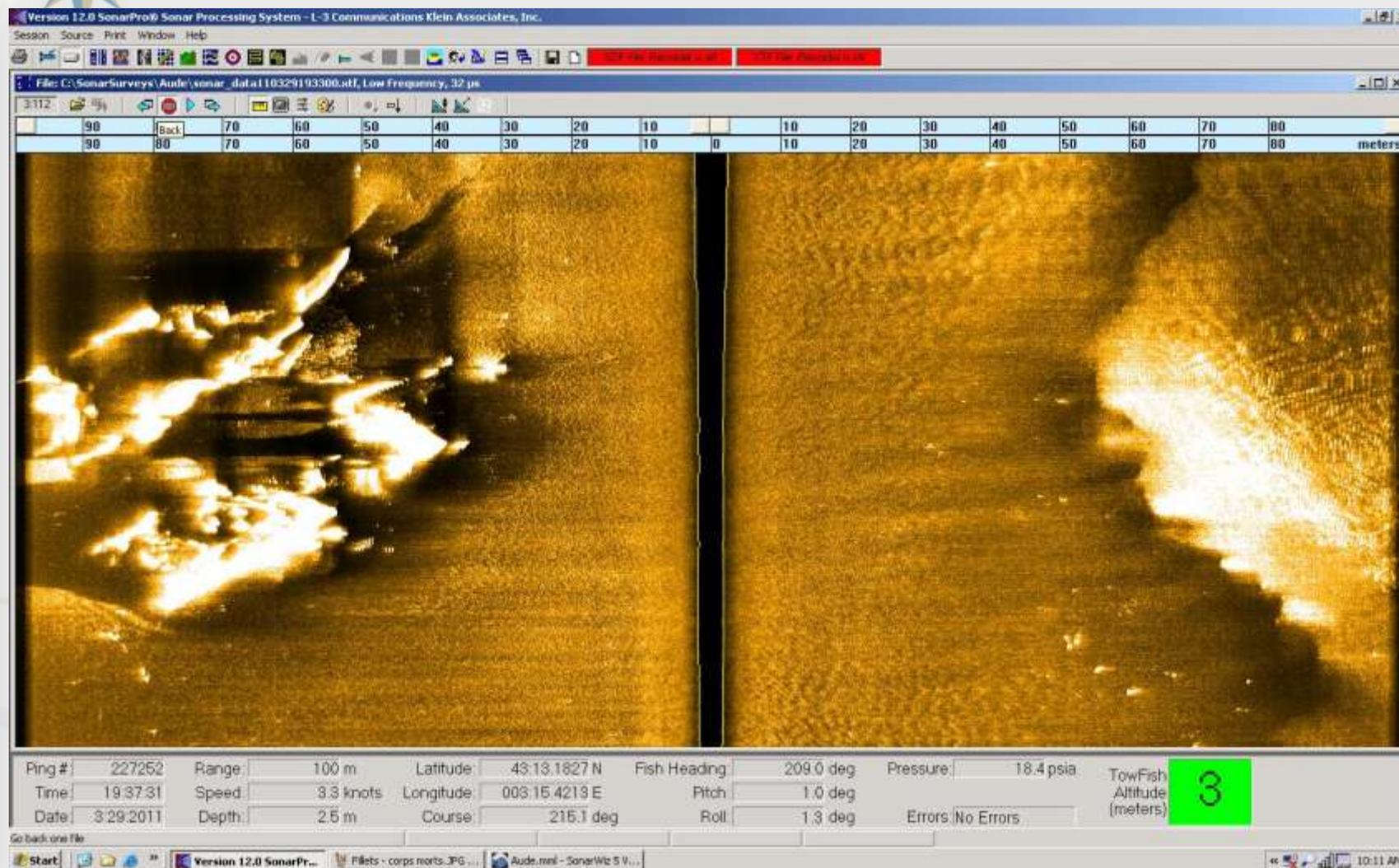
SABLE GROSSIER A RIPPLE



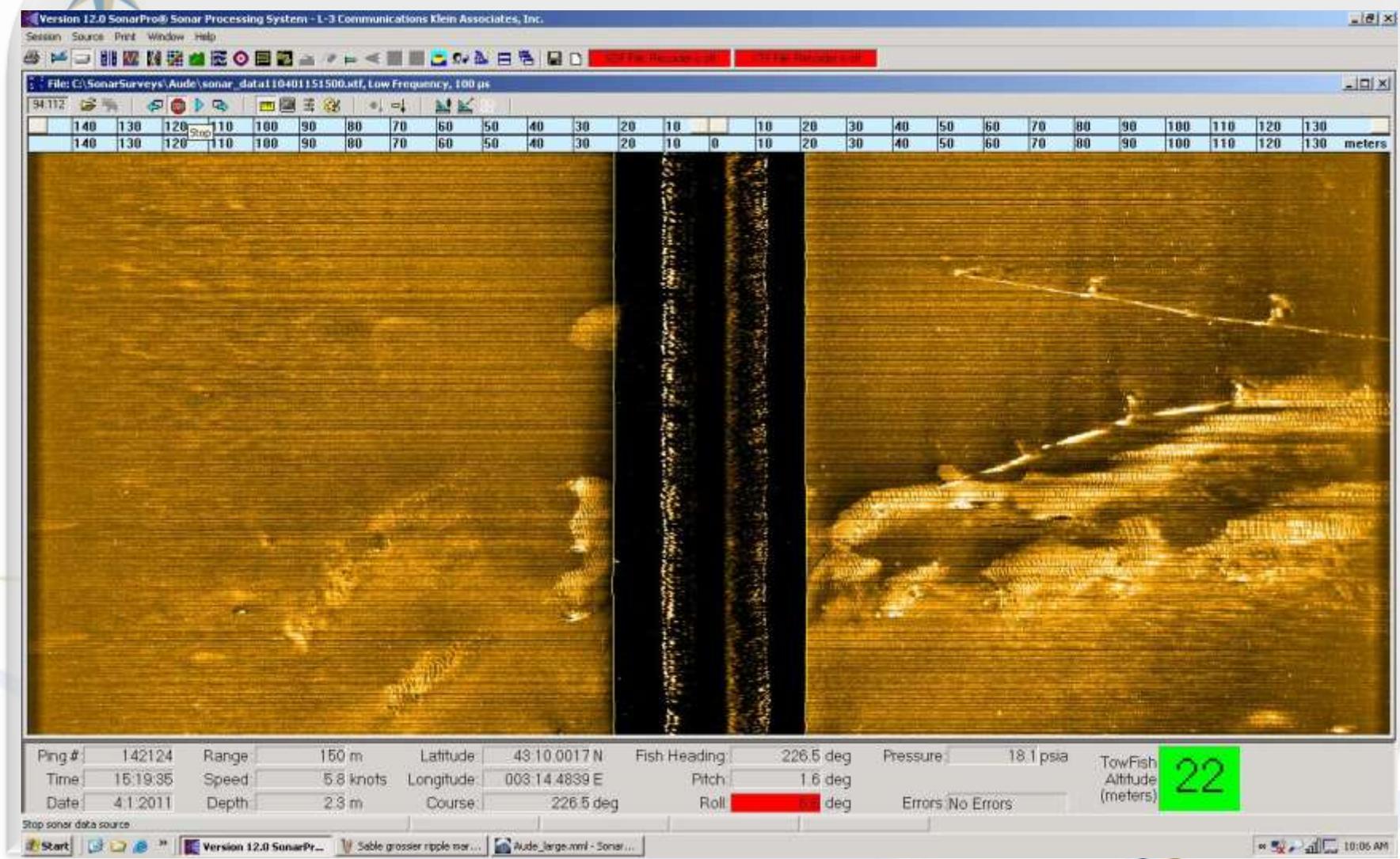
DIFFERENCES

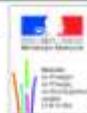


EPAVE

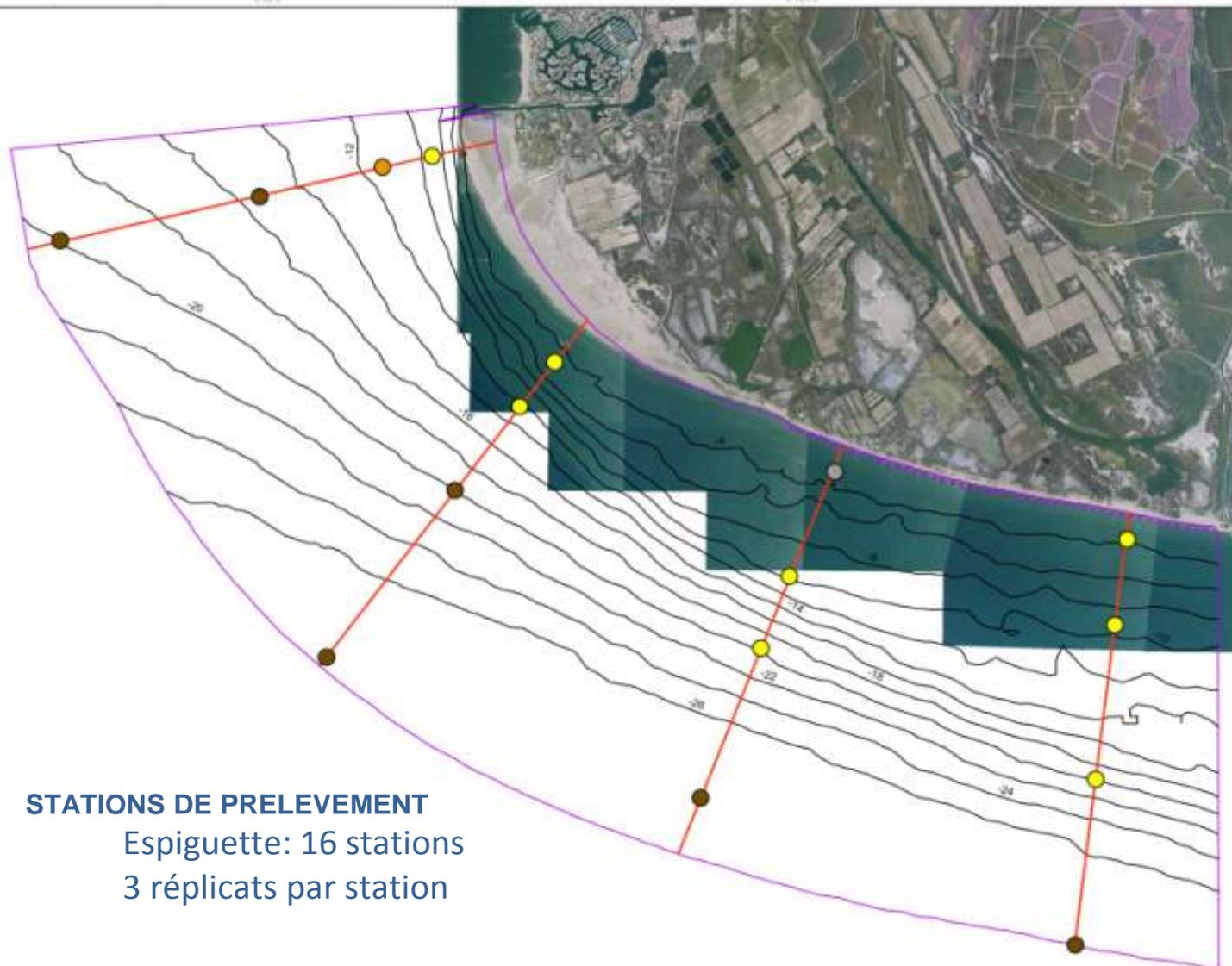


FILETS





CLASSIFICATION GRANULOMETRIQUE
SITE FR9102014 - BANCS SABLEUX DE L'ESPIQUETTE



LEGENDE

- Sable fin
- Sable grossier
- Sable vaseux
- Vase sableuse
- Radiale
- Isobathe
- Zone d'étude

sources des données
 - ANDROMEDE, 2011 (plan d'échantillonnage)
 - ANDROMEDE, 2011 (classification granulométrique à partir de l'analyse laser par le laboratoire ARAGO)
 - IFREMER, 2001 (résolution 2 m)
 - SHOMIGN, 2009 (trait de côte haute et v2)

0 1 2 Kilometers

0 0,5 1 Miles

STATIONS DE PRELEVEMENT
 Espiguette: 16 stations
 3 réplicats par station



OBSERVATIONS

- Absence de Posidonie et de matte
- Pas de trace d'anoxie sur les sédiments superficiels
- Fort hydrodynamisme de 0 à 3m de profondeur
- Zone d'accrétion sédimentaire



PLAN



1. Méthodologie d'échantillonnage
2. Présentation des travaux effectués et premiers résultats
3. Travaux envisagés et planning prévisionnel



- ✓ Jusqu'à fin Août : travail de laboratoire
 - Tri et identification
 - Analyses sédimentaires
 - Conception de la base de données
- ✓ Juillet/août/Septembre :
 - Vérités terrain
- ✓ Octobre/Novembre :
 - Analyses des données
 - Cartographie
 - Rédaction du rapport

