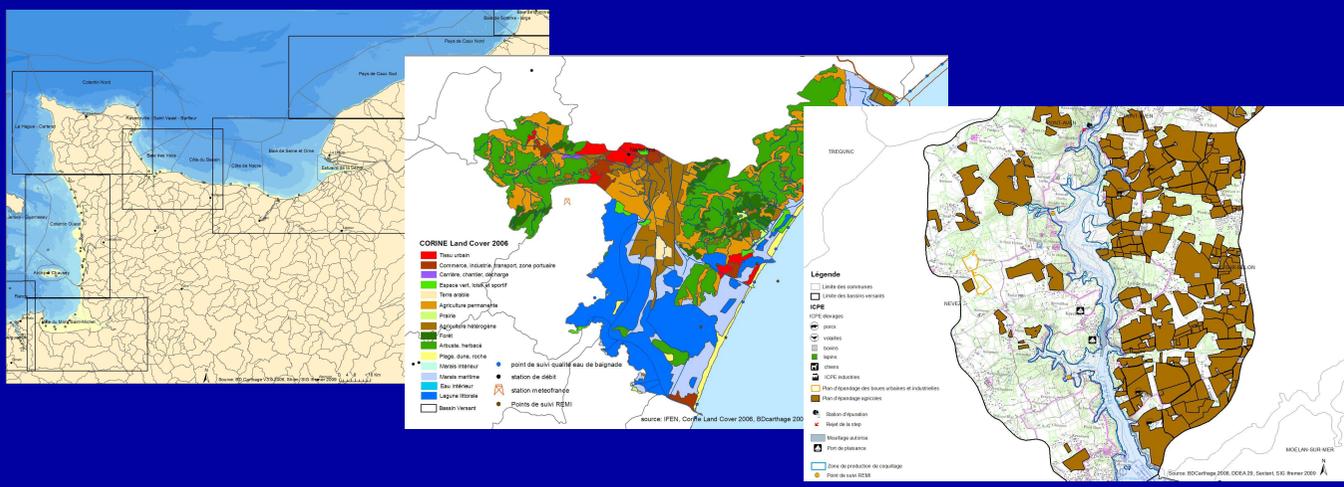
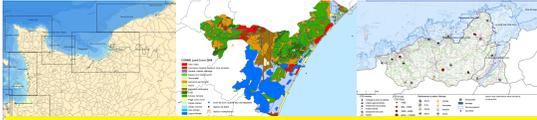


# Etude nationale d'identification des sources de contamination microbiologique

Journée Valor-IG 13/04/2011

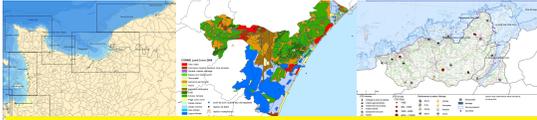
Marie Nédellec –  
Isabelle Amouroux





## Objectifs

- Etudes REMI
- Demande de la DGAL
- Inventaire des sources de contamination humaine et animale
- Atlas cartographique
- Base de travail commune aux LER



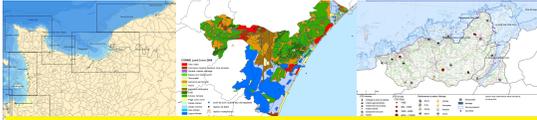
## Méthodologie

- 1) Identifier les données et les organismes fournisseurs
- 2) Recueillir les données
- 3) Intégrer les données
- 4) Exploiter l'information géographique



## 1) Identification des données

- 3 catégories :
- Données géographiques de référence au niveau national
- Données cartographiques et données complémentaires à la cartographie au niveau national
- Données cartographiques et données complémentaires à la cartographie, au niveau local



## 2) Recueil des données disponibles

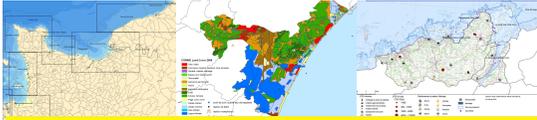
### ➤ Données recherchées au niveau national

- ❖ Données géographiques de référence : Sextant, OIEau
- ❖ Données thématiques : INSEE, OIEau, Direction Générale de la Santé, Direction Générale de l'Aménagement, du logement et de la nature...

↳ Disponibilité de certaines de ces données sur Internet et par contact auprès des organismes

Exemple de données nationales :

- limites de bassins versants,
- densité de population,
- ICPE des industries.



## ➤ Données recherchées au niveau local

- ❖ Données thématiques recherchées auprès des services de l'état des départements littoraux : DDAM, MISE, DSV, DRIRE, DDEA, CDT/CRT, et des syndicats mixtes, SAUR, Conseils Généraux, Agence de l'Eau



Nombreuses sollicitations de ces organismes de mai 2009 à mars 2010

Exemples de données locales:

- Réseau d'assainissement,
- Plan d'épandage,
- Localisation et capacité d'accueil des campings.



### 3) Intégration des données

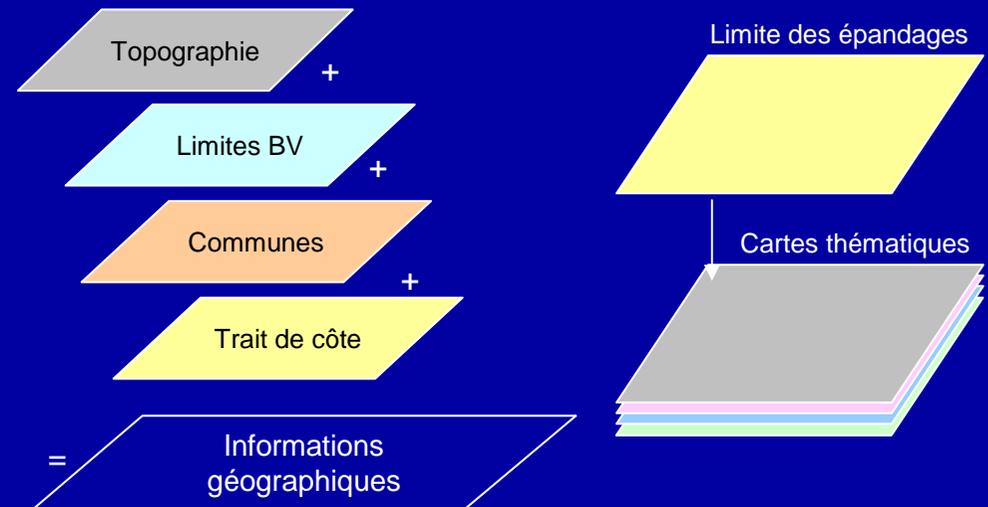
➤ Système d'Information  
Géographique

➤ Son rôle

- ❖ Mise en valeur de l'information
- ❖ Outil de gestion
- ❖ Aide à la décision

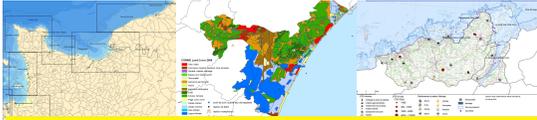
➤ Ses limites

- ❖ Échelle
- ❖ Harmonisation
- ❖ Pertinence
- ❖ Interopérabilité des données



## Organisation des cartes dans l'atlas

Echelle approximative	Thématique	Données cartographiques	Données complémentaires
<b>Echelle de l'emprise (1/500000)</b>	Population et Tourisme	Tranche nombre d'habitants / commune	Nombre d'habitants
		Capacité d'hébergement / commune	Nombre de lits
	Faune	Zone de protection Spéciale (ZPS)	
		Présence de faune sauvage: oiseaux d'eau, sangliers, chevreuils, cerfs	
<b>Echelle du Bassin Versant (1/50000)</b>	Occupation du sol et surveillance	Corine Land Cover	
		Points de surveillance REMI, DDASS, CQEL.	Résultats des analyses
		Stations météorologique	
		Stations de jaugeage	Données de débit
		Réseau hydrologique	
		Zones classées	Description de la production
	Usages	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement des Industries	Description de l'activité de l'industrie
		Installations Classées pour la Protection de l'Environnement des Elevages	Description de l'effectif de l'élevage
		Stations d'épuration	Description du traitement de la station d'épuration
		Epandages des boues d'origine urbaine, industrielle et des effluents agricoles	
		Ports de pêche	Capacité d'accueil des ports et système d'assainissement (si disponible)
		Zone de mouillages	
		Centres nautiques	
		Campings	Capacité d'accueil des campings et système d'assainissement (si disponible)
Centres équestres			
<b>Echelle de l'orthophotographie littorale (1/5000)</b>	Assainissement	Réseau de collecte des eaux usées, localisation des postes de relèvement, des STEP, zonage des habitations non raccordées.	Description du réseau d'assainissement collectif: taux de collecte, bilan des travaux réalisés et des dysfonctionnements Part de la population non raccordée Information sur la nature du traitement avant rejet Débit des rejets



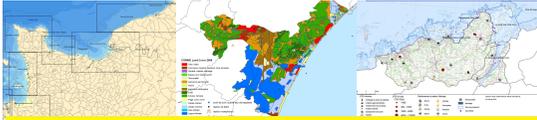
## 4) Exploitation de l'information géographique

- Distribution de l'information géographique :  
mise en page et sémiologie
- Catalogage
- Rendu d'un atlas informatique et sous format  
papier



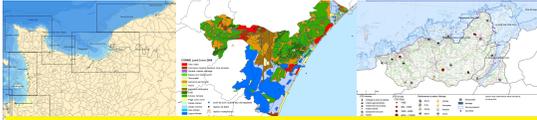
## Rendu de l'atlas sous format informatique

[http://w3.ifremer.fr/surveillance/remi/Atlas\\_CD/Index](http://w3.ifremer.fr/surveillance/remi/Atlas_CD/Index.html)  
[.html](#)

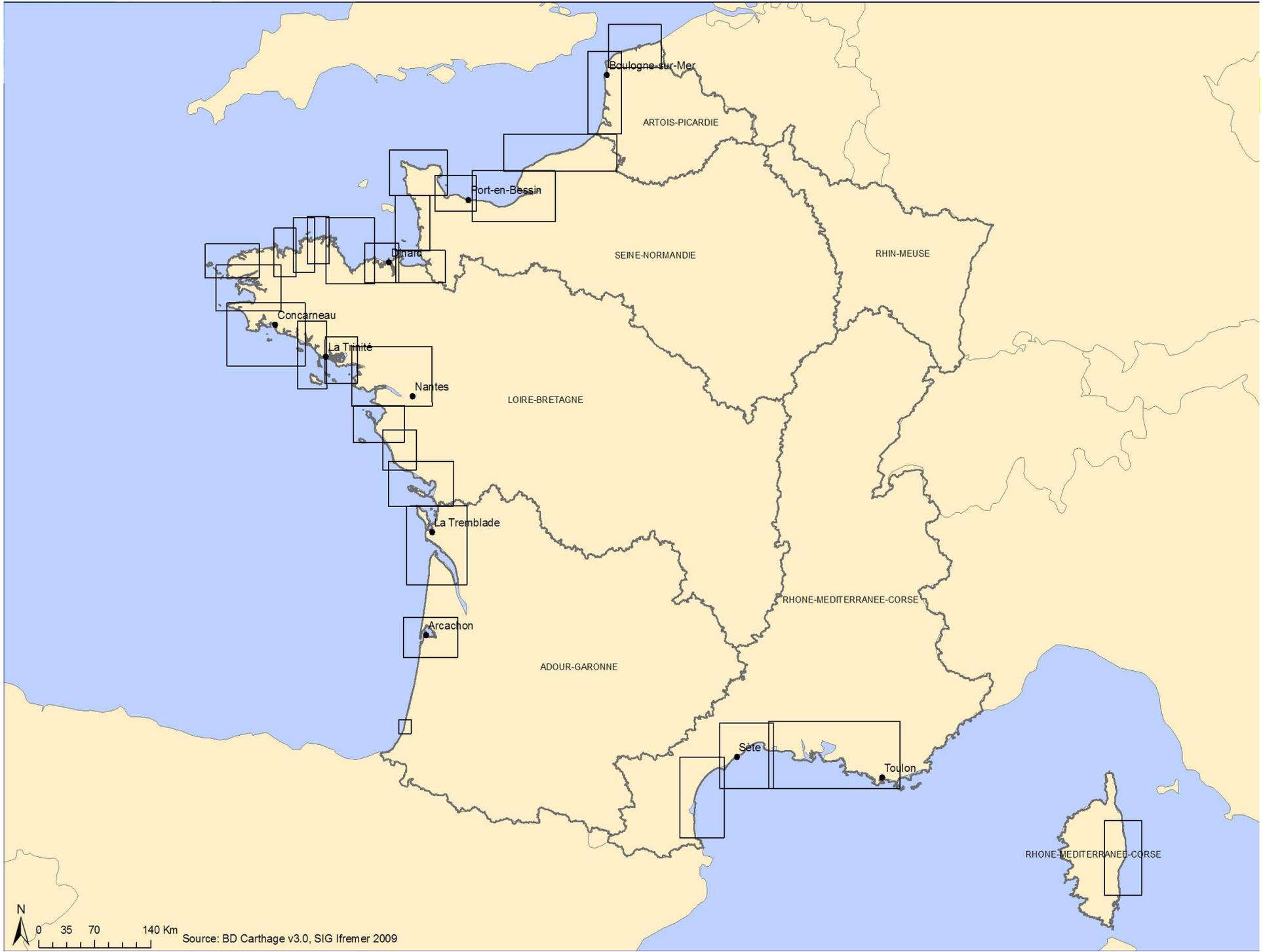


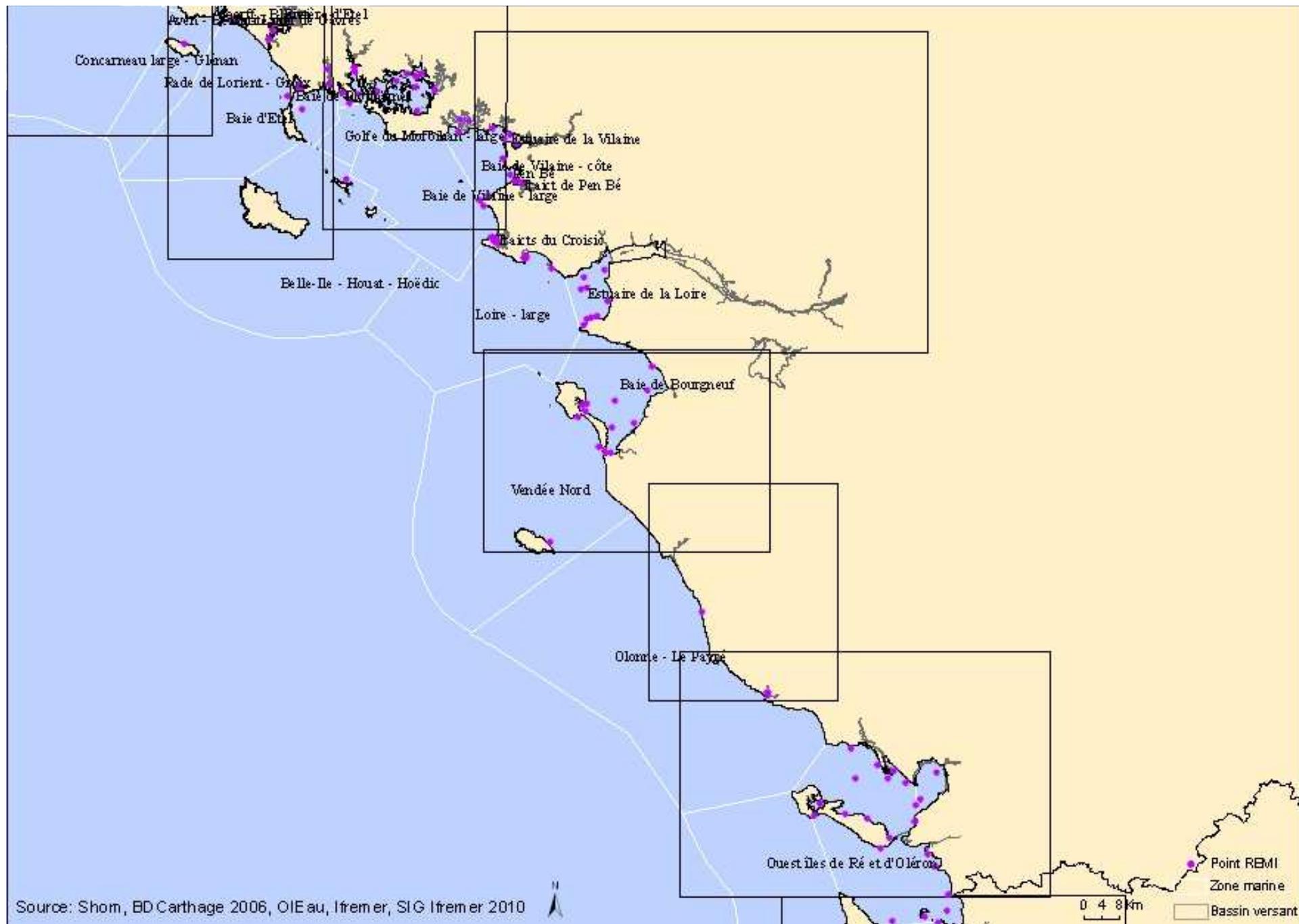
## Conclusion

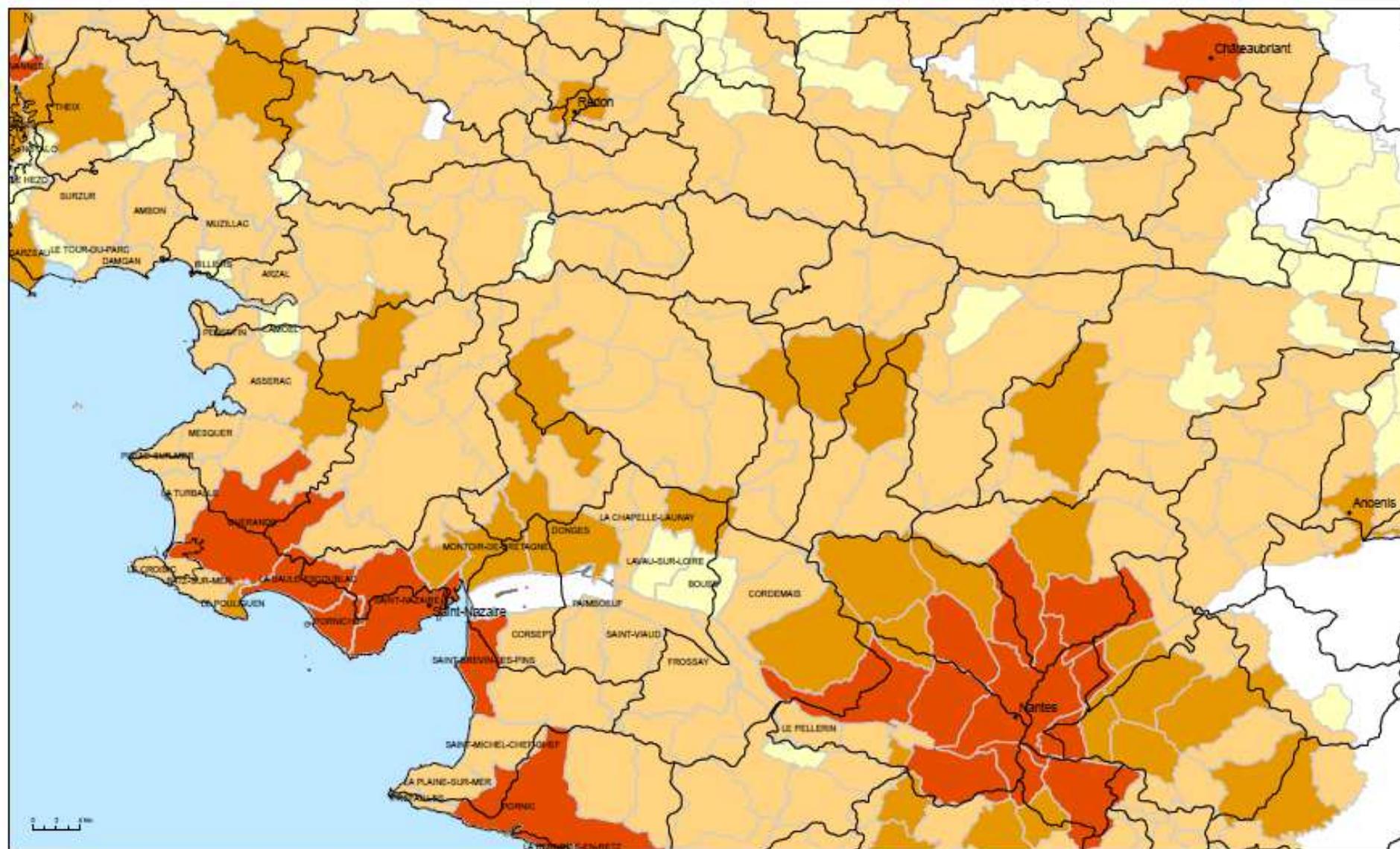
- Les limites:
  - ❖ Nombreuses sollicitations d'organismes
  - ❖ Diversités des données
  - ❖ Conventions / droits d'utilisation
  - ❖ Difficultés liées à l'utilisation de FrontPage
  
- Les résultats:
  - ❖ Données accessibles - Sextant
  - ❖ 200 clés USB transmises
  - ❖ Atlas en ligne sur :  
[http://w3.ifremer.fr/surveillance/remi/Atlas\\_CD/Index.html](http://w3.ifremer.fr/surveillance/remi/Atlas_CD/Index.html)
  
- Données incomplètes:
  - ❖ Zones d'épandages
  - ❖ Réseau d'assainissement
  - ❖ Données météorologiques



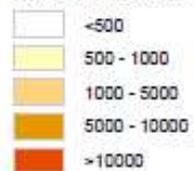
Merci pour votre attention



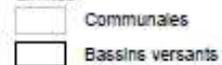




Nombre d'habitants par commune en 2006

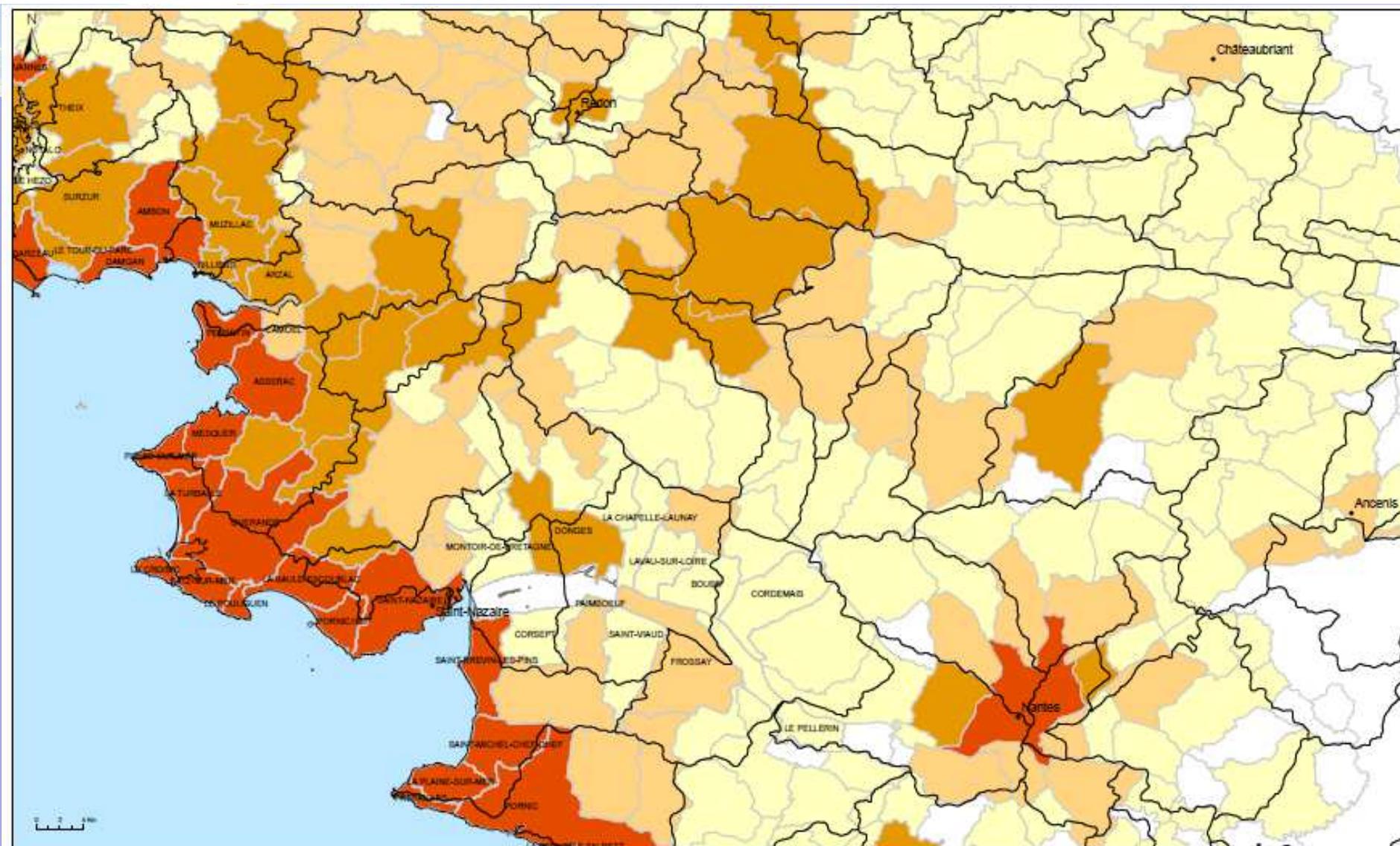


Limites

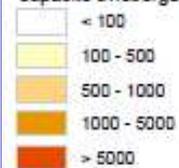


Source: BD Carthage 2006, INSEE 2009

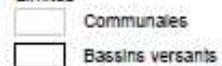
SIG Ifremer 2010



Capacité d'hébergement par commune en 2009

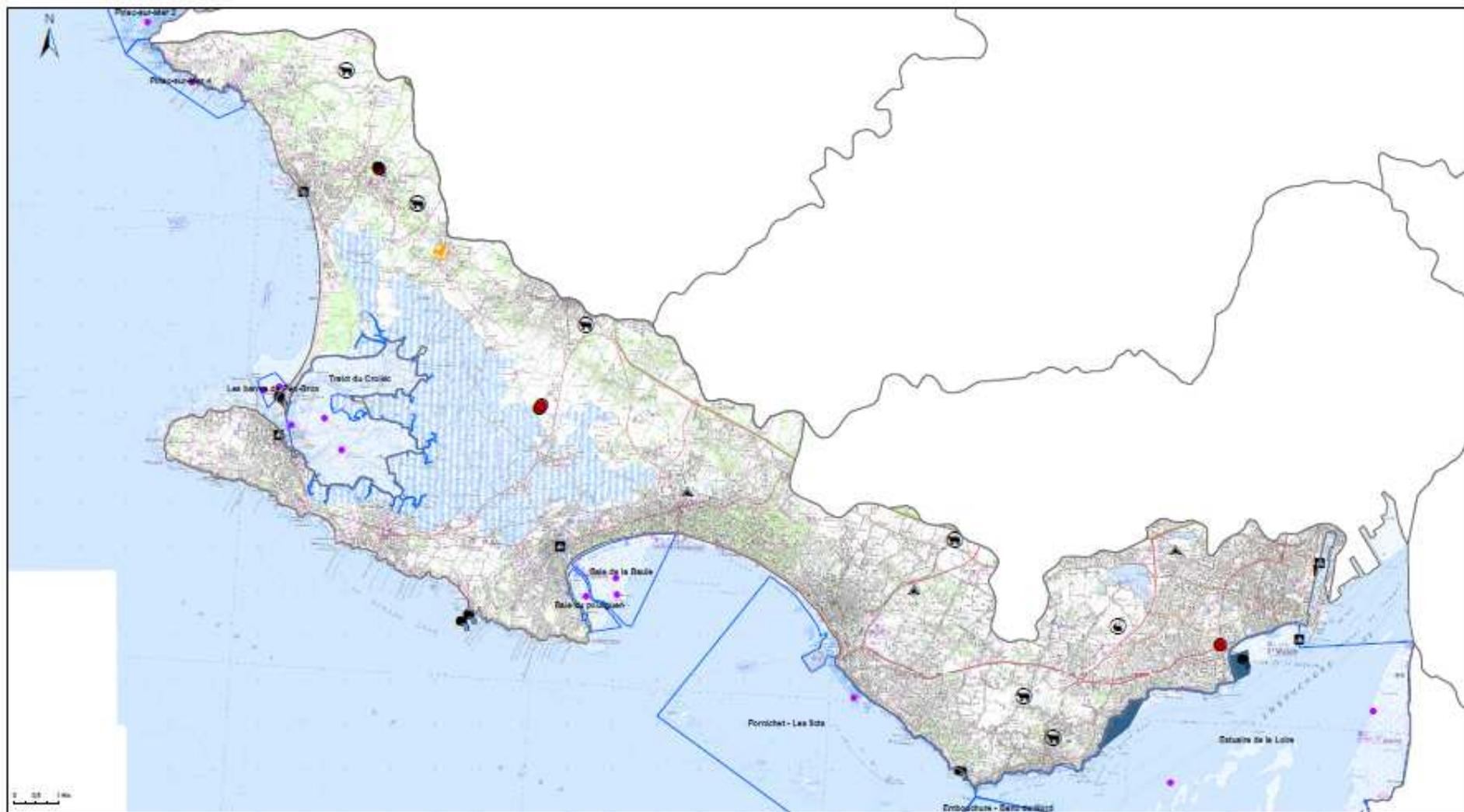


Limites



Source: BDCarthage 2006, INSEE 2009

SIG Ifremer 2010



**ICPE Industrie**

- Stockage et culture de céréales
- Industrie agro-alimentaire
- Industrie des cuirs et peaux
- Industrie diverse
- Etablissement de santé
- Abattoir
- Dépôt et traitement de déchets
- Incinérateur

**STEP et rejet**

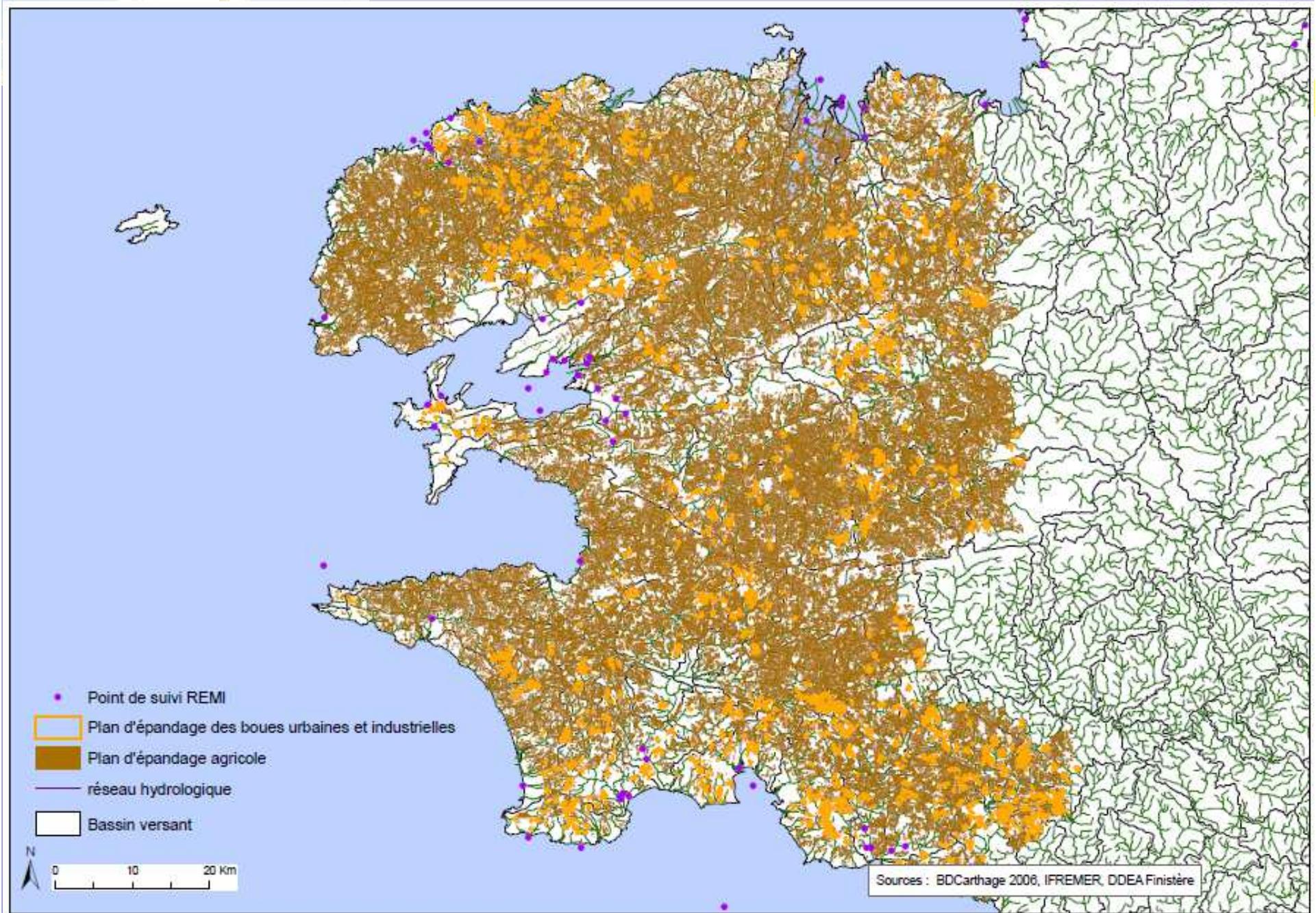
- STEP (EqH)**
- < 2000
  - 2000 - 10000
  - 10000 - 200000
  - 200000 - 600000
  - Rejet

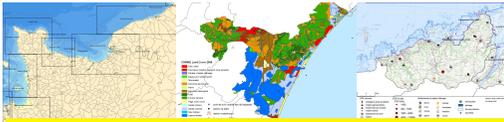
**Etablissement et atelier d'élevage**

- Bovins
- Ovins
- Porcins
- Equins
- Lapins
- Volailles
- Palmipèdes
- Poissons
- Canins

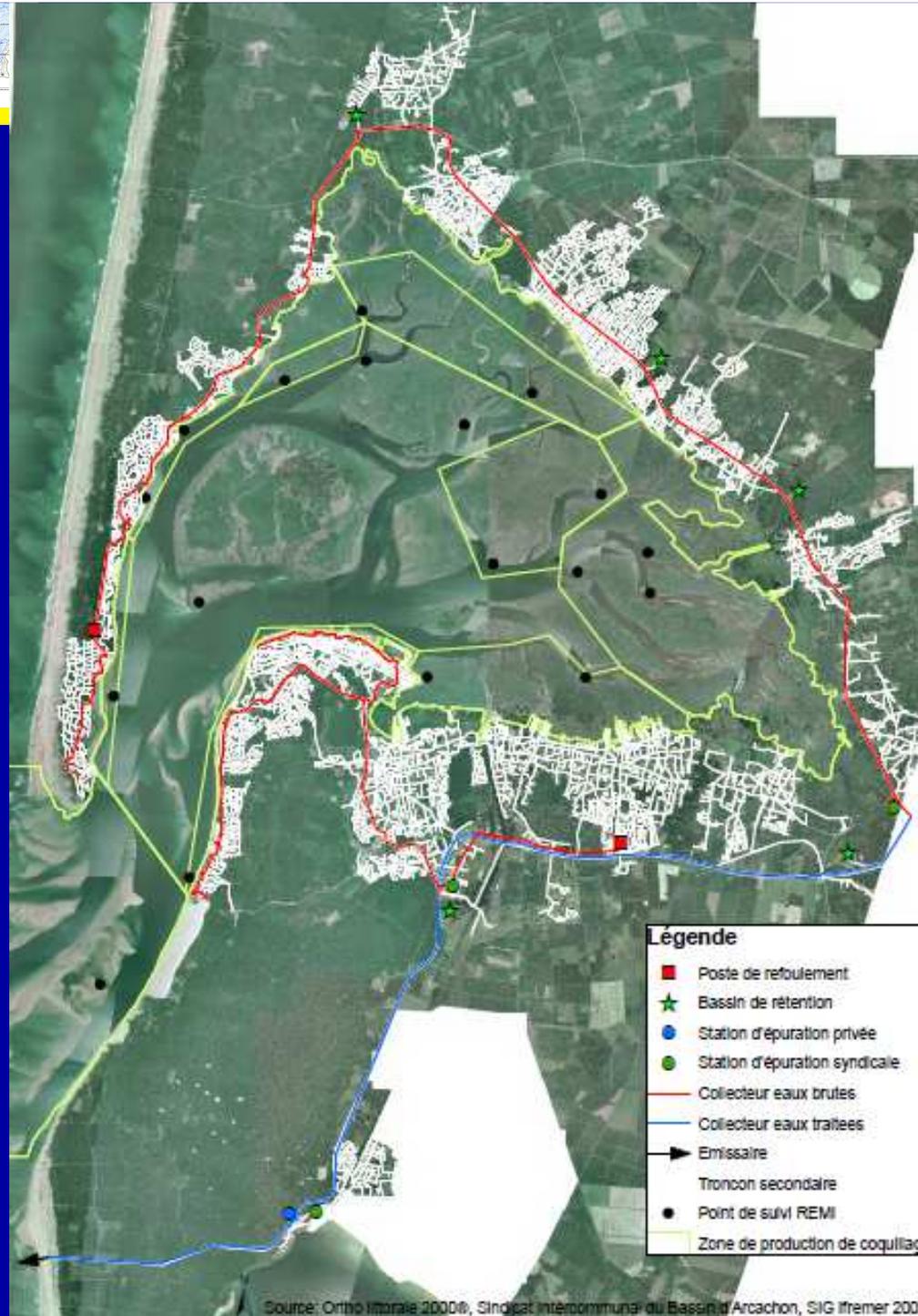
- Port de pêche
- Mouillage
- Zone de production
- Point REMI

Sources : DGAL, DGPR, DGALN, Ifremer, IGN Soari 25  
SIG Ifremer 2010.





# Ifremer



Source: Ortho littorale 2000®, Syndicat intercommunal du Bassin d'Arcachon, SIG Ifremer 2009

Informations de référence					
Organisme	Données	Format sources	Disponibilité de la donnée	Complément d'informations	Disponibilité de l'information
Shom-Ifremer	Trait de côtes				
Shom-Ifremer	Bathymétries				
OIEau et DD TMs	Délimitations des zones classées			Description de la zone classée	
Géolittoral	BD-Ortholittorale				
Ifremer	Scan 25 IGN				
Ifremer	Limites communales et départementales				
OIEau	Limites bassins hydrographiques				
OIEau	Limites hydrographiques				

Légende

Tableaux		Donnée disponible	
Couche SIG		Disponible sous convention	
Donnée partielle		Donnée non disponible	
Donnée complète		Donnée existante	

Surveillance					
Organisme	Données	Format sources	Disponibilité de la donnée	Complément d'informations	Disponibilité de l'information
Ifremer	Point REMB			Résultats d'analyses microbiologiques	
DGS	Point DDASS eau de baignade			Résultats d'analyses microbiologiques	
DDASS	Point DDASS pêche de loisir			Résultats d'analyses microbiologiques	
Ifremer	REPOM			Résultats d'analyses	
Ifremer	RCLN			Résultats d'analyses microbiologiques	
Ifremer	RCLP			Résultats d'analyses microbiologiques	
Ifremer	Station de jaugeage			Débit journaliers	
Météo-France	Station météo			Pluviométrie Ensoleillement	

Sources de contamination d'origine humaine					
Organisme	Données	Format sources	Disponibilité de la donnée	Complément d'informations	Disponibilité de l'information
DGPR	ICPE industries			Description de l'industrie	
DGALN	EDenr: step et rejets			Description	
Collectivités, syndicats mixtes...	Réseau assainissement, PRS			Description du réseau	
INSEE	Populations			Nombre d'habitants	
INSEE	Capacité d'accueil			Nombre de lits par type d'hébergement	
CDT	Campings			Capacité	
Ifremer Sextant	Ports de pêche			Capacité	
Ifremer Sextant	Mouillages			Capacités	
Corine Land-Cover	Occupation du sol				
DRAF	Epandage des boues urbaines ou agricoles			descriptions	

Sources de contamination d'origine animale					
Organisme	Données	Format sources	Disponibilité de la donnée	Complément d'informations	Disponibilité de l'information
DGAL	ICPE élevages			Descriptions	
ONCFS	Fame sauvages			Descriptions	
MNHN-Ifremer Sextant	Natura 2000				