

■ Conseil économique et social de Bretagne



# Demain, les énergies de la mer en Bretagne

3 décembre 2009  
Réseau RAFHAEL



# Pourquoi cette réflexion en Bretagne ?

## Un contexte particulier

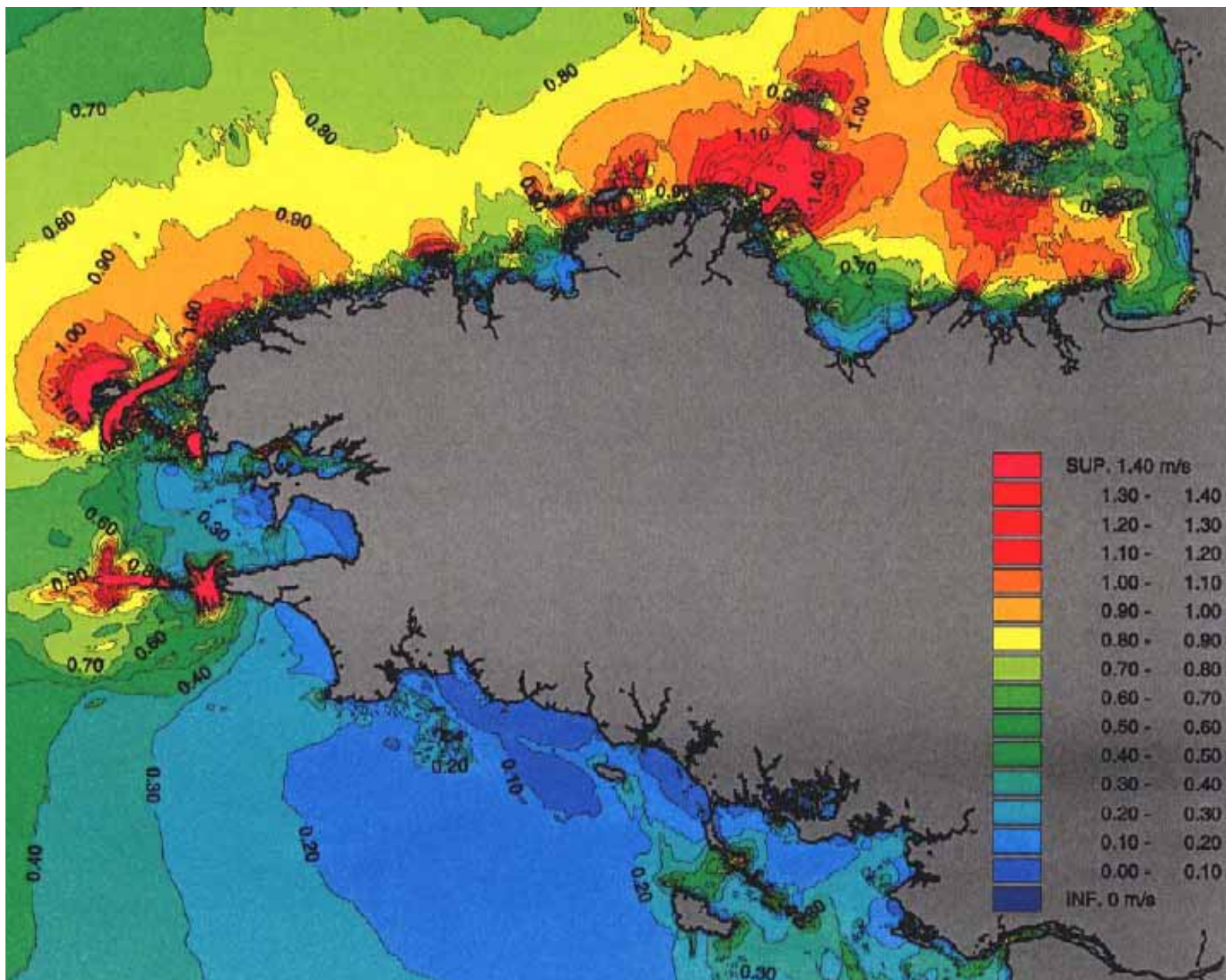
### 1. Un profil énergétique spécifique

- une forte dépendance énergétique : 7,4% de l'électricité consommée est produite en Bretagne
- une augmentation de la consommation électrique plus rapide que dans le reste du pays
- un réseau électrique en limite de capacité

### 2. Des ressources naturelles exceptionnelles, à la croisée de grands systèmes océaniques :

- des vents soutenus (type Mer du Nord)
- une houle puissante (type Atlantique)
- des courants de marées importants, des marnages exceptionnels (type Manche)





# Pourquoi cette réflexion en Bretagne ?

## Des politiques régionales volontaristes

### 3. Le Plan Energie pour la Bretagne (juillet 2007), dans la trajectoire décidée au niveau européen et national

- Division par 4 des émissions de GES en 2050
- Economie d'énergie de 15 à 20%
- 20% d'énergies renouvelables, avec une priorité sur les énergies marines :
  - » 500 MW d'éolien offshore en 2015, 1000 MW en 2020
  - » 1 à 3 démonstrateurs pour les autres énergies marines en 2013, une plateforme d'essais en 2015

### 4. La charte des espaces côtiers bretons (décembre 2007)

- Réaffirme la volonté d'élaborer un schéma de développement des énergies marines renouvelables, s'inscrivant plus largement dans la GIZC (schéma en cours)





# L'approche du CESR

## La problématique énergétique en Bretagne

Deux études complémentaires adoptées par le Conseil économique et social :

« Des énergies marines en Bretagne : à nous de jouer ! » *(mars 2009)*

« Pour une approche concertée des politiques énergétiques en Bretagne » *(Rapporteurs : Ange BRIERE et Alain LE MENN, juin 2009)*

Une approche interrégionale dans le cadre du Réseau transnational atlantique des socioprofessionnels (RTA)



# Pour une approche concertée des politiques énergétiques en Bretagne

## Une approche et une analyse des enjeux énergétiques dans les territoires, préconisant :

- une sécurisation de l'approvisionnement énergétique de la Bretagne, passant par une maîtrise de la demande en énergie et le recours accru aux énergies renouvelables, dont les énergies marines
- un renforcement du réseau capable d'absorber les productions décentralisées et permettant un maillage complet du territoire
- une connaissance fine de la situation énergétique des collectivités, par une amélioration de leur capacité d'expertise et un accès facilité aux outils qui sont à leur disposition
- une forme d'organisation territoriale où chaque collectivité a un rôle précis à jouer en fonction de ses compétences premières, en synergie avec les autres collectivités, et dans laquelle l'énergie est identifiée comme un défi transversal majeur des stratégies de développement.



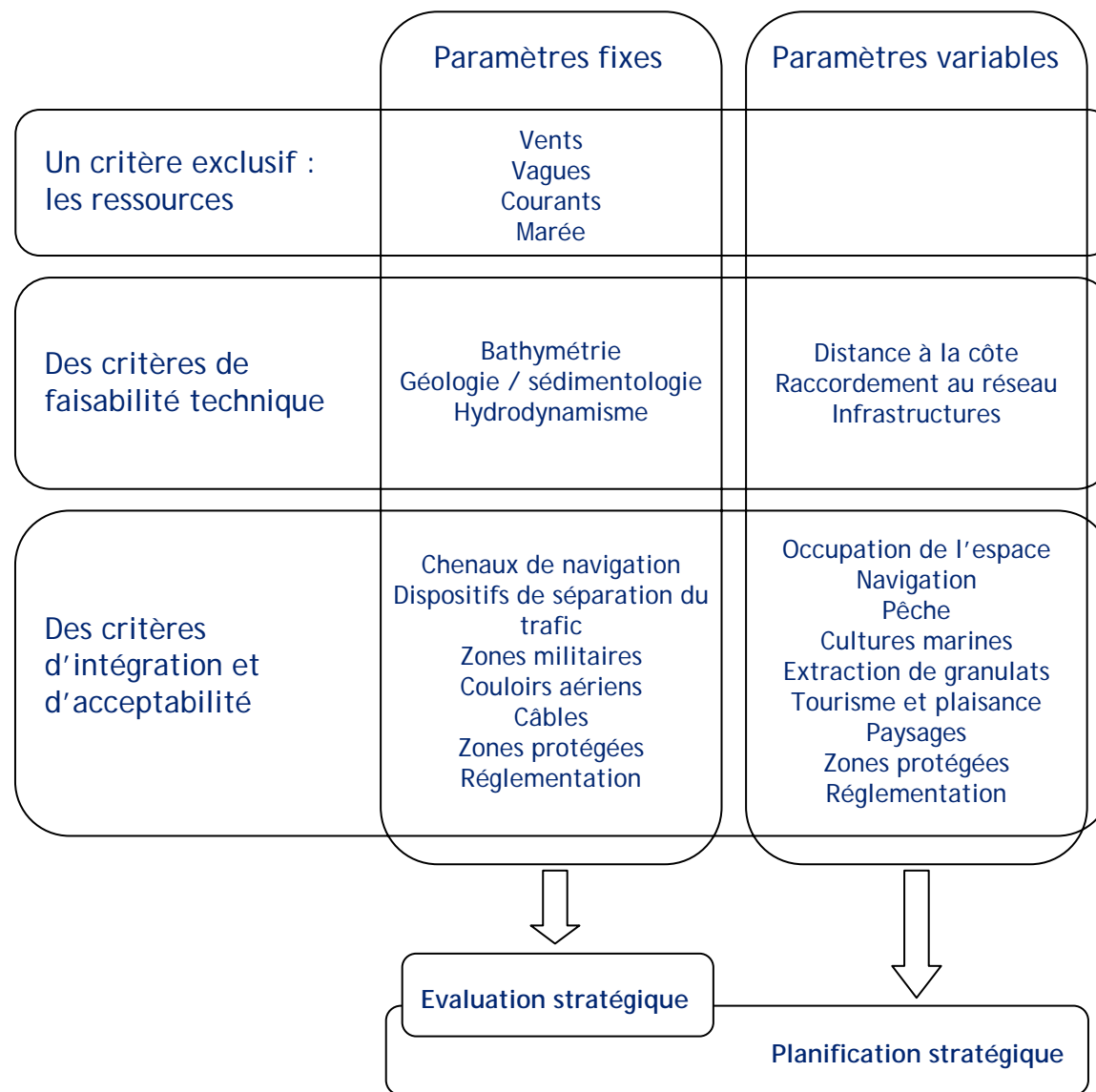
# Des énergies marines en Bretagne : à nous de jouer !

- Une approche volontariste, montrant les opportunités à saisir
- Une approche transversale du développement des énergies marines, selon les 4 enjeux déjà décrits
- Trois défis :
  1. exploiter les énergies marines en Bretagne
  2. définir une stratégie de déploiement industriel
  3. créer un groupement de recherche et d'expertise d'envergure internationale
- Accompagner le changement, pour une appropriation collective



# 1) Exploiter les énergies marines en Bretagne

- Des initiatives jusqu'à présent dispersées
- Un cadre de référence à construire



- une évaluation stratégique des ressources et des potentiels
- une planification stratégique spatialisée
  - des objectifs partagés dans la concertation
  - une intégration des projets dans l'existant
    - » interactions avec les autres usages
    - » impacts paysagers
    - » impacts écologiques et environnementaux
  - une clarification de la réglementation
  - une optimisation technique des projets
    - » technologies adaptées
    - » complémentarité entre sites, complémentarité dans le temps
  - une approche globale de la production électrique
    - » complémentarité entre production et transport de l'électricité (capacité du réseau électrique)
    - » complémentarité entre production et stockage de l'électricité (car intermittence)



- un soutien à l'émergence de projets
  - » appui à la démonstration
  - » adaptation du tarif de rachat
  - » appui aux jeunes entreprises innovantes
  
- des objectifs ambitieux pour une activité créatrice de richesses



## 2) Définir une stratégie de déploiement industriel

- Un pari pour les industriels bretons (construction et ingénierie navale, équipements, systèmes embarqués)
  - en lien avec les sociétés de services (maintenance, surveillance, prévision)
  - en lien avec les forces en recherche, développement, innovation
- Une définition et une anticipation des besoins
  - formation initiale, continue, supérieure (master)
- Une ambition et une visibilité à l'international
  - travaux de l'Agence économique de Bretagne



### 3) Créer un groupement de recherche et d'expertise d'envergure internationale

- Un renforcement significatif des forces de R&D
  - un fossé entre les volontés politiques et les moyens réellement mis en œuvre
- Vers un groupement de recherche et d'expertise en Bretagne ?
  - des atouts en sciences de la mer et du littoral, en R&D, autour du Pôle Mer Bretagne
  - création d'une plateforme technologique à Brest (Ifremer)
- Une politique de démonstration
  - un lien essentiel entre R&D et déploiement industriel, un pas décisif vers le développement d'une nouvelle activité
  - un site d'essais pour les hydroliennes s'appuyant sur l'expérience prochaine de Paimpol-Bréhat



# Vers une appropriation collective

## Pour une meilleure gouvernance

- Un domaine émergent, mais de plus en plus présent, et réaffirmé dans le Grenelle de la mer
- Une multiplicité de parties prenantes, une articulation entre différentes initiatives encore difficile à appréhender
  - » Étude de zonage ADEME / Ifremer
  - » Schéma de développement des énergies marines en Bretagne (Plan Energie et charte des espaces côtiers bretons)
  - » Grenelle de l'environnement et Plan national de développement des énergies renouvelables
  - » Guide à l'attention des porteurs de projets
  - » IPANEMA (Initiative partenariale nationale pour l'émergence des énergies marines)
  - » Grenelle de la mer



- En Bretagne, deux initiatives en parallèle :
  - Etat : planification à l'échelle de la façade maritime
  - Région Bretagne : schéma de développement des énergies marines
- Un rôle de l'Etat essentiel
  - Implantation sur le domaine public maritime
  - Décision finale des préfets
- Le rôle de la Région dans un débat élargi
  - Territoires, GIZC, développement économique, recherche, innovation, formation...
- Deux démarches à faire converger
  - par un groupe thématique au sein de la Conférence régionale de la mer et du littoral, proposée par la Région dans la charte des espaces côtiers, co-présidée par l'Etat et la Région (novembre 2009)



# Vers une appropriation collective

## Accompagner le changement

- Dans tous ces espaces de concertation, la question des énergies marines n'est pas abordée sous le même angle.
- A l'origine, les engagements européens et nationaux dits « des trois 20 »
- Le CESR a insisté sur le déploiement d'une filière industrielle et sur le renforcement de la recherche, pour reformuler un objectif plus ambitieux : éveiller l'intérêt de tous et susciter l'émergence de projets pour faire des énergies marines un nouveau pilier de l'économie bretonne.



- Des possibilités techniques incontestables, un intérêt économique indiscutable
- 80% des Bretons sont très favorables (44%) ou favorables (36%) au développement des éoliennes en mer

Sondage TMO Régions pour la Région Bretagne, octobre 2008

- Mais... au-delà de l'acceptation sociale, une indispensable appropriation collective pour enclencher une dynamique territoriale de création de richesses et d'emplois
- 2020, c'est demain : une volonté politique des décideurs



# Un enjeu :

## La pérennité de l'intérêt porté aux énergies marines

- Une prise de conscience du défi climatique et énergétique, des engagements européens et nationaux
- Une volonté politique constamment réaffirmée
- Articuler une vision stratégique de long terme et des actions de court terme
- Un atout : la forte identité maritime de la Bretagne



# En complément, une approche interrégionale

- Une poursuite de la réflexion sur le développement des énergies marines dans les régions de l'arc atlantique, en lien avec les partenaires socioprofessionnels du RTA
- Un échange avec des acteurs très engagés pour le développement des énergies marines aux Orcades (Ecosse)
  - Une mise en évidence des coopérations possibles entre régions pour le développement de cette nouvelle activité

