



# Convention

relative à l'attribution d'un appui financier au bénéfice des

## Services Climatiques





# CONTEXTE



# Répondre aux enjeux du changement climatique

## Enjeu du changement climatique

- élaboration de plans d'adaptation par les entreprises et les décideurs publics
- **besoin d'informations plus accessibles** pour clarifier les actions à mener

## Soutien du gouvernement français

→ Le MTES déjà fortement investi :

- tutelle des établissements publics (Météo-France, BRGM...)
- soutien du **portail DRIAS** et du **projet Extremoscope**





# Répondre aux enjeux du changement climatique

## Enjeu du changement climatique

- élaboration de plans d'adaptation par les entreprises et les décideurs publics
- **besoin d'informations plus accessibles** pour clarifier les actions à mener

## Soutien du gouvernement français

- Le MTES déjà fortement investi :
  - tutelle des établissements publics (Météo-France, BRGM...)
  - soutien du **portail DRIAS** et du **projet Extremoscope**



Dans la continuité :  
impulsion d'un **programme de recherche ambitieux**  
pour le **développement des services climatiques**



# Informier pour agir : Services climatiques



## Définition

On entend par « services climatiques » l'ensemble des informations et prestations qui permettent d'évaluer et de qualifier le climat passé, présent ou futur, d'apprécier la vulnérabilité des activités économiques, de l'environnement et de la société au changement climatique, et de fournir des éléments pour entreprendre des mesures d'atténuation et d'adaptation.

*AllEnvi (Agence Nationale de Recherche pour l'Environnement)*

# Développer les services climatiques

## Stratégie Scientifique



- **Comprendre** le fonctionnement du système climatique
  - ..... Recherche fondamentale en amont
- **Informier** en rendant les données accessibles
  - ..... Portails de données climatiques (DRIAS)
- **Proposer** des indicateurs sectoriels pour l'aide à la décision
  - ..... Démonstrateurs de services climatiques
- **Impliquer** les utilisateurs finaux
  - ..... Démarche de co-construction
- **Accompagner** l'utilisation des données et des démonstrateurs
  - ..... Formation, communication (séminaires...)
- **Coopérer** à l'échelle européenne
  - ..... Programmes européens (Copernicus C3S, ERA4CS, JPI Climate)

# Développer les services climatiques

## Stratégie Scientifique



- **Comprendre** le fonctionnement du système climatique
- **Informer** en rendant les données accessibles
- **Proposer** des indicateurs sectoriels pour l'aide à la décision
- **Impliquer** les utilisateurs finaux
- **Accompagner** l'utilisation des données et des démonstrateurs
- **Coopérer** à l'échelle européenne



**Mobilisation et coordination nationale** des scientifiques et des professionnels des secteurs public et privé



# LA CONVENTION

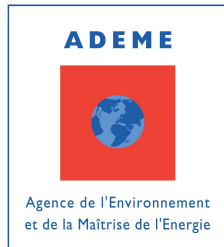




# Consortium scientifique français



# Groupe d'utilisateurs potentiels (Co-construction)



## Groupe miroir :

Groupe d'utilisateurs (actuels et potentiels) des services climatiques produits dans le cadre de la convention services climatiques, qui renvoie aux acteurs du projet les retours (expression de besoin et validation) sur les services existants et les démonstrateurs. L'objectif est d'engager un processus de co-construction de ces services, en veillant en particulier à l'ergonomie des supports élaborés pour différents types d'utilisateurs.



Groupama



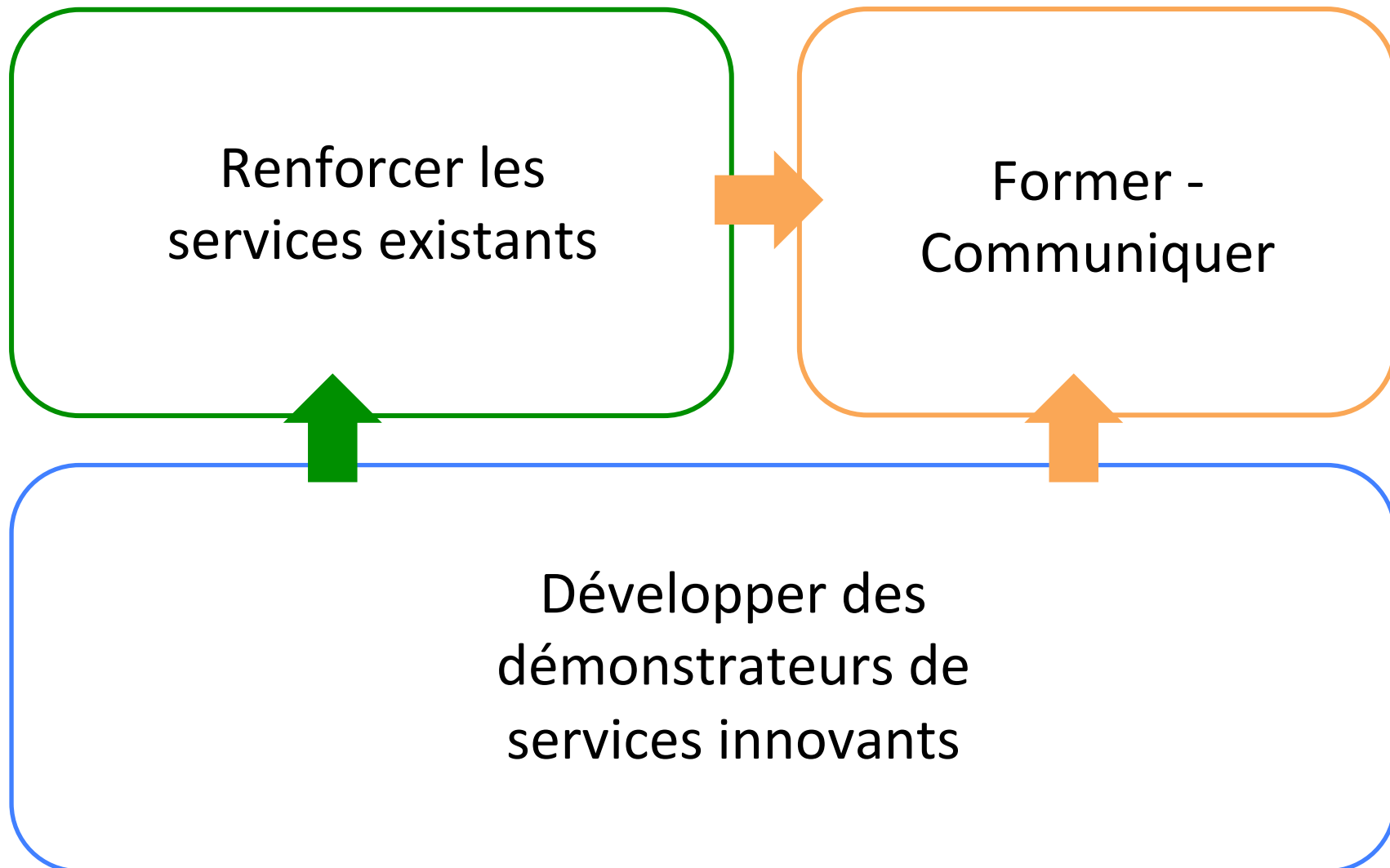
THE CONVERSATION



creocean  
Environnement & océanographie



# Le programme de travail





# Renforcer les services existants



**Portail DRIAS : Depuis 2012, accès public aux données climatiques régionalisées (France) + espace pédagogique**

- renforcement des jeux de données
- amélioration et standardisation des données
- enrichissement des ressources pédagogiques



# Renforcer les services existants



**Portail DRIAS : Depuis 2012, accès public aux données climatiques régionalisées (France) + espace pédagogique**

- renforcement des jeux de données
- amélioration et standardisation des données
- enrichissement des ressources pédagogiques



**Groupe Interdisciplinaire sur les Contributions Nationales (GICN) : Expertise scientifique pour les négociateurs français (COP21)**

- *Newsletters* bimensuelle incluant les derniers résultats de la recherche
- Contribution à la révision par le gouvernement des premières versions du Rapport spécial du GIEC sur le 1.5°C



# Renforcer les services existants



**Portail DRIAS : Depuis 2012, accès public aux données climatiques régionalisées (France) + espace pédagogique**

- renforcement des jeux de données
- amélioration et standardisation des données
- enrichissement des ressources pédagogiques



**Groupe Interdisciplinaire sur les Contributions Nationales (GICN) : Expertise scientifique pour les négociateurs français (COP21)**

- *Newsletters* bimensuelle incluant les derniers résultats de la recherche
- Contribution à la révision par le gouvernement des premières versions du Rapport spécial du GIEC sur le 1.5°C



**Extremoscope : Vers un service d'attribution des événements extrêmes**

- Développer et appliquer de nouvelles méthodes
- Produire de l'information sur des événements singuliers
- Mettre en œuvre un démonstrateur de service



# Démonstrateurs de services



## Service climatique urbain pour les décideurs

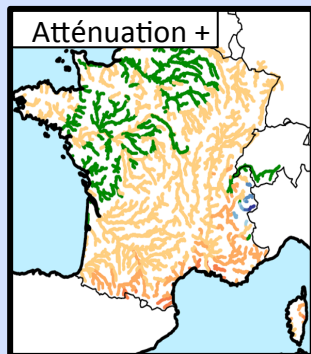
- Développement de méthodes de descente d'échelle *ad hoc* (cas d'étude = Paris)
- Co-construction d'indicateurs pertinents pour les politiques urbaines, en lien avec la loi sur la transition énergétique pour une croissance verte

# Démonstrateurs de services



## Service climatique urbain pour les décideurs

- Développement de méthodes de descente d'échelle *ad hoc* (cas d'étude = Paris)
- Co-construction d'indicateurs pertinents pour les politiques urbaines, en lien avec la loi sur la transition énergétique pour une croissance verte



## Evolution des aquifères

- Changement de la ressource en eaux souterraines : Comparaison de deux scénarios d'émissions
- Prédiction saisonnières et évolution dans le contexte du changement climatique



# Démonstrateurs de services



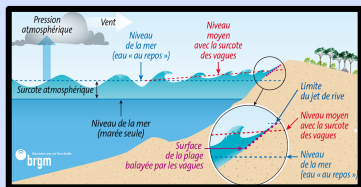
## Service climatique urbain pour les décideurs

- Développement de méthodes de descente d'échelle *ad hoc* (cas d'étude = Paris)
- Co-construction d'indicateurs pertinents pour les politiques urbaines, en lien avec la loi sur la transition énergétique pour une croissance verte



## Evolution des aquifères

- Changement de la ressource en eaux souterraines : Comparaison de deux scénarios d'émissions
- Prédiction saisonnières et évolution dans le contexte du changement climatique

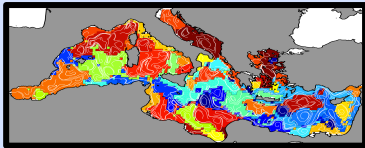


## Impacts sur les régions littorales

- Evaluation du risque de submersion des zones côtières pour 2 sites en Nouvelle Aquitaine
- Recommandations et méthodes pour le développement d'un service climatique côtier



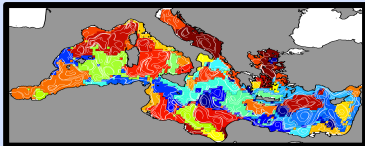
# Démonstrateurs de services



## Définition de réseaux d'Aires Marines Protégées pour la Méditerranée

- Utilisation de la théorie des réseaux pour analyser le transport horizontal dans l'océan et tracer les contours des AMPs
- Estimer l'impact du changement climatique sur la connectivité entre les AMPs

# Démonstrateurs de services



## Définition de réseaux d'Aires Marines Protégées pour la Méditerranée

- Utilisation de la théorie des réseaux pour analyser le transport horizontal dans l'océan et tracer les contours des AMPs
- Estimer l'impact du changement climatique sur la connectivité entre les AMPs



## Gestion du risque climatique pour l'agriculture en Afrique de l'Ouest

- Dialogue : Identification des besoins des utilisateurs finaux (enquête en ligne)
- Portail web : Indicateurs pour les cultures et options d'adaptation pour un jeu de scénarios de changement climatique

# Former - Communiquer

## Former

- Formation initiale et continue
- Webinars
- Capsules vidéos



## Communiquer

- Journées thématiques
- Site internet



# Pour en savoir plus

Site web : [convention-services-climatiques.lisce.ipsl.fr](http://convention-services-climatiques.lisce.ipsl.fr)

Fiche thématique du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (accessible sur le site)



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**