Explore 2070

Stratégies d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau

Quelles stratégies d'adaptation dans le domaine de l'eau?

Direction de l'Eau et de la Biodiversité

Ministère de l'Écologie

http://www.developpement-durable.gouv.fr/Evaluation-des-strategies-d.html

UNECE

13 & 14 février 2014 – Genève

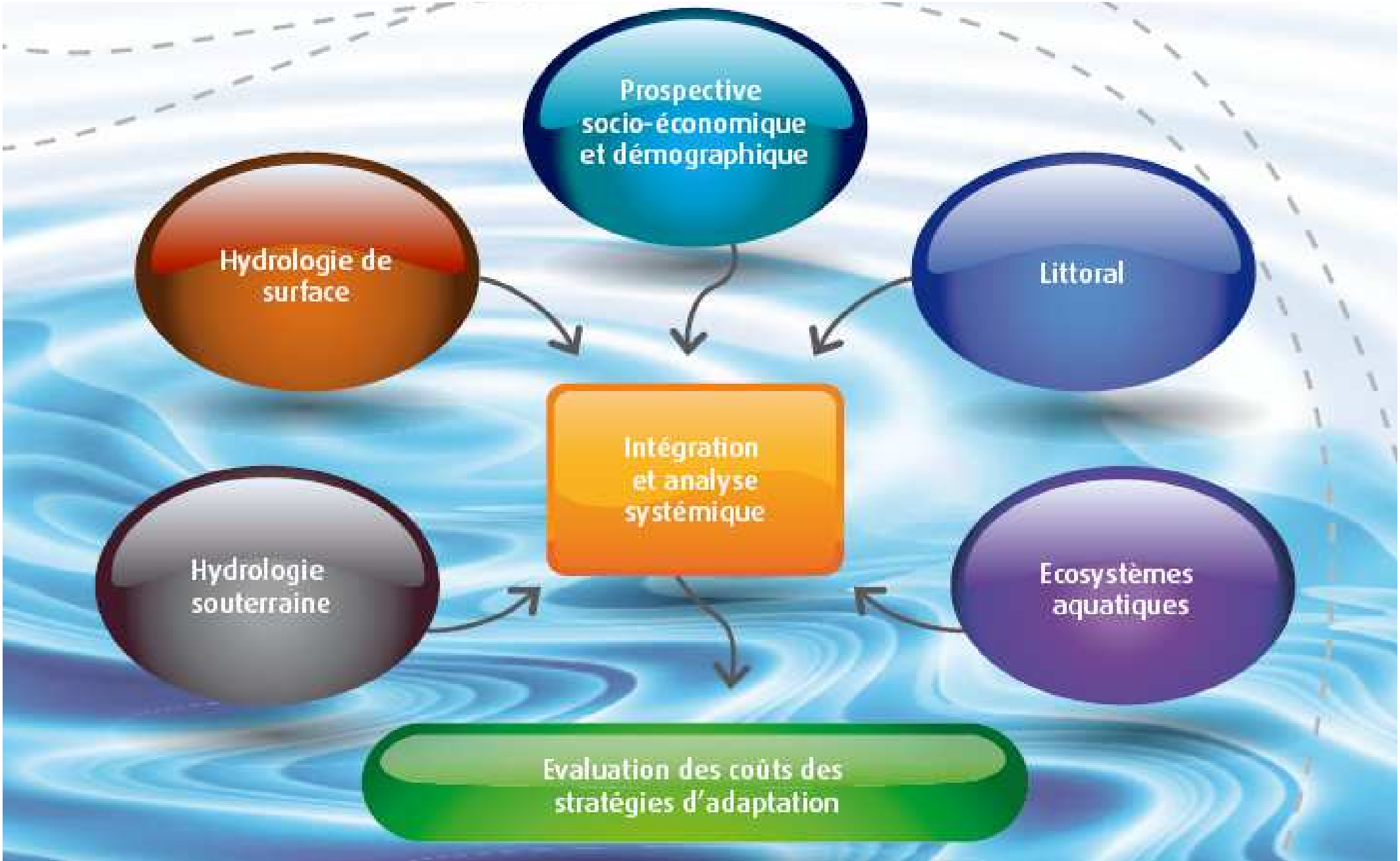
Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat
Développement durable
Prévention des risques
Infrastructures, transports et mer

Présent pour l'avenir

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

1.1 Une approche systémique



1.2 Le Cadre conceptuel

- Objet du scénario tendanciel (ou de référence)
  - Fournir un cadre de référence permettant de se situer :
    - Par rapport à la situation actuelle
    - Par rapport aux stratégies d'adaptation
    - Par rapport aux impacts attendus du changement climatique

- Objet des stratégies d'adaptation
  - Apprécier la pertinence de différentes combinaisons de mesures d'adaptation face aux impacts du changement climatique du scénario tendanciel
  - Fournir un cadre conceptuel pour « penser » l'adaptation et l'évaluer ;

1.3 Quel équilibre entre l'offre et la demande en eau ?

- Ressource en eau
  - Eaux Superficielles
  - Eaux souterraines

- Demande en eau
  - Usages
    - Alimentation en eau potable (AEP)
    - Énergie (eau de refroidissement des centrales nucléaires)
    - Industrie
    - Agriculture
  - Les besoins environnementaux et de sécurité nucléaire et de navigation
    - Débit seuil (écologie, sécurité nucléaire, navigation)
  - Transferts d'eau entre bassin versant

1.4 La France découpée en 100 bassins versants

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

1.5 Les limites et incertitudes

- **Limites de la connaissance**
  - Une prospective n'est pas une prévision ;
  - Les processus physiques (climat, hydrologie, …), naturels (écosystèmes, …) et humains (économie, social, …) ne peuvent pas être totalement décrits ;

- **Incertitudes des résultats**
  - Fortement dépendantes des hypothèses posées (scénarios, …), des outils utilisés (modèles, …) et des données disponibles (historique, …).
  - Impossible de les quantifier totalement : certains choix (politiques, technologiques, sociaux, …) n'ont pas encore été faits ;
  - Ne peuvent être appréhendées que d'une façon globale et qualitative
  - Limites et incertitudes sont inhérentes à la prospective et doivent être acceptées en tant que telles

Malgré ces limites et incertitudes, les résultats permettent de dégager des tendances

B1DIM-DCE2/DIV1 2013 - octobre 2012

2. Paramétrage du scénario tendanciel

- Ordre de priorité retenu pour les usages
  - 1 – AEP
  - 2 – Débit seuil (écologie, sécurité nucléaire, navigation)
  - 3 – Transferts inter-bassins
  - 4 – Énergie
  - 5 – Industrie
  - 6 - Agriculture
- Scénario conservatif pour le secteur énergétique (nucléaire)
  - Aucune modification des prélèvements, ni des consommations
  - Localisation des sites de production nucléaire actuels inchangée
- Le débit seuil est égal à 15 % du débit moyen annuel
  - Cette valeur est appliquée à tous les bassins versants

3. Choix de trois stratégies d'adaptation

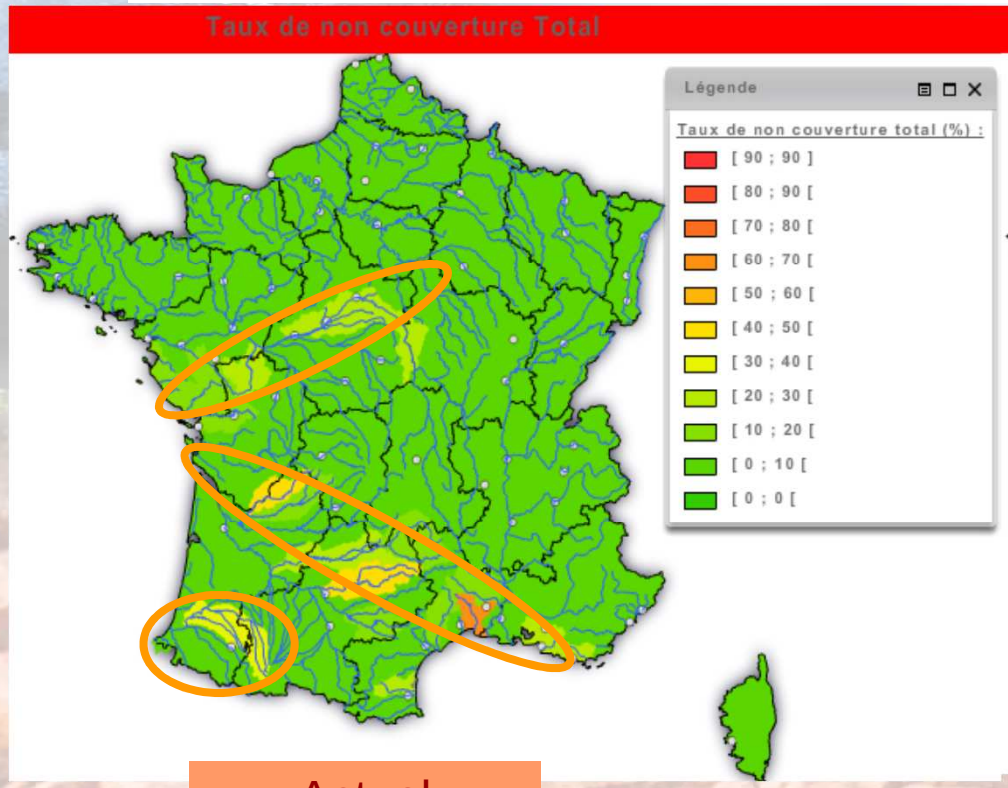
- Stratégie 1 - Sobriété dans les usages de l'eau
  - **Priorité à** une **meilleure efficience dans l'utilisation l'eau** ;
- Stratégie 2 – Augmentation des besoins en eau
  - **Priorité à** la **production agricole et industrielle**, pas d'effort supplémentaire dans l'amélioration de l'efficience de l'eau ;
- Stratégie intermédiaire
  - **Recherche** d'une **meilleure efficience dans l'utilisation l'eau sans sacrifier** la **production agricole et industrielle** ;

DIDOM-DCE2/DIW1 2013 - octobre 2012

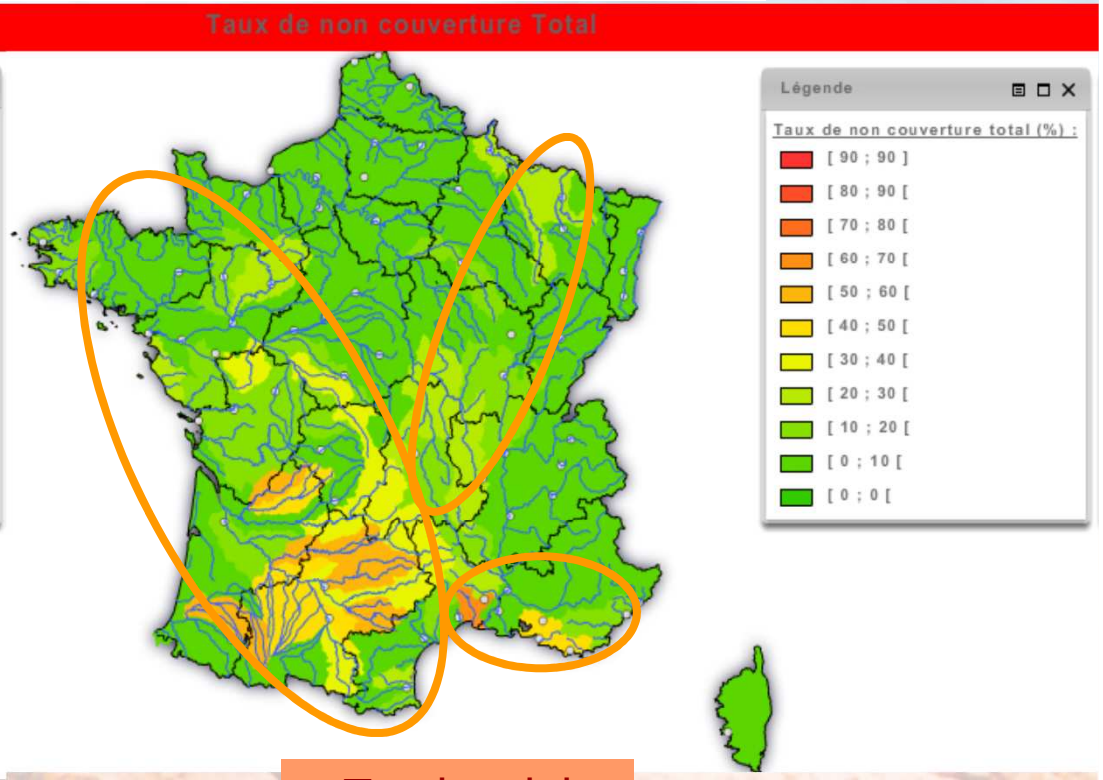
Premier enseignement

Les déficits en eau (équilibre besoin/ressource) dus aux changements climatiques (scénario tendanciel) s'étendent et deviennent plus importants

Évolution de la satisfaction des besoins totaux en %



Actuel



Tendanciel

Année quinquennale sèche

explore 2070

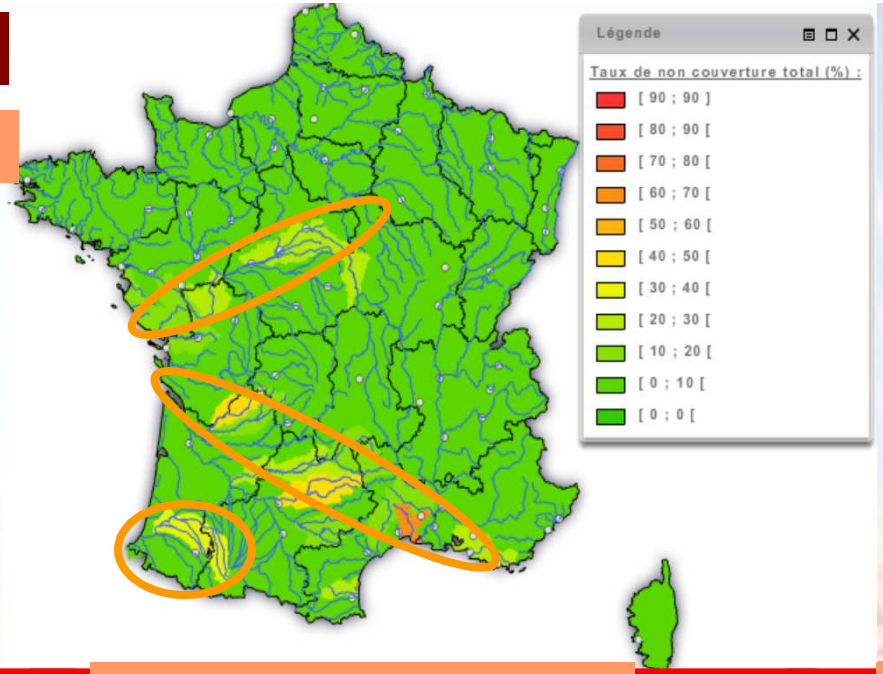
Deuxième enseignement

Aucune des trois stratégies d'adaptation ne parvient à rétablir un équilibre besoin/ressource proche de la situation actuelle

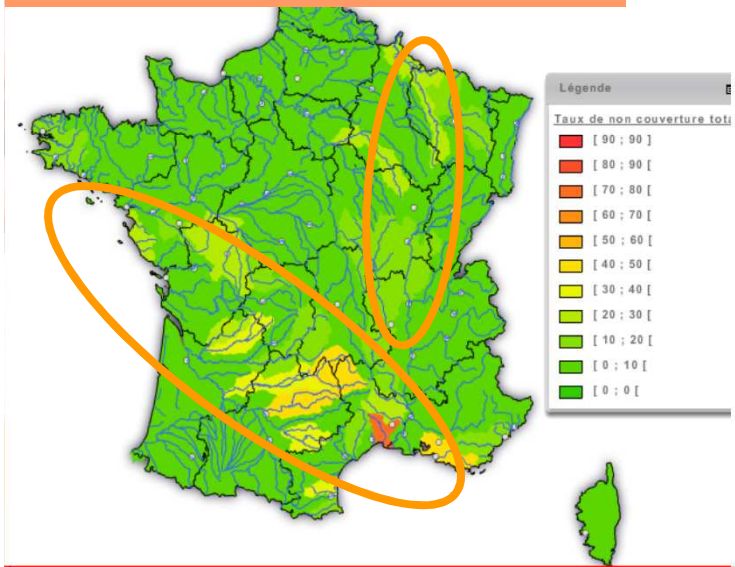
Année quinquennale sèche

Actuel

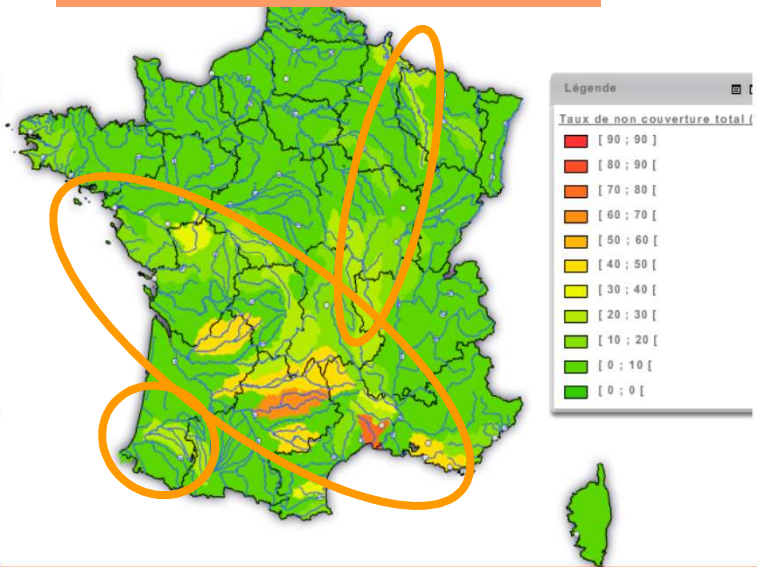
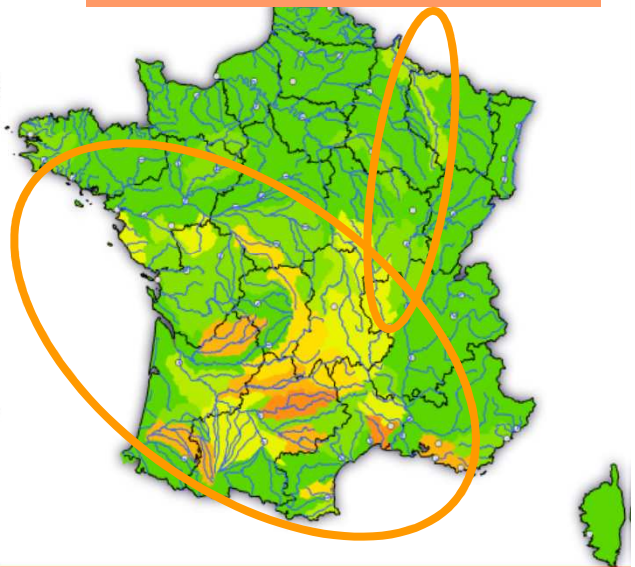
Évolution de la non satisfaction des besoins totaux en %



Stratégie 1 - Sobriété



Stratégie intermédiaire



Stratégie 2 - Besoins