

Changement climatique eau et agriculture (CCEA)

Équipe missionnée :

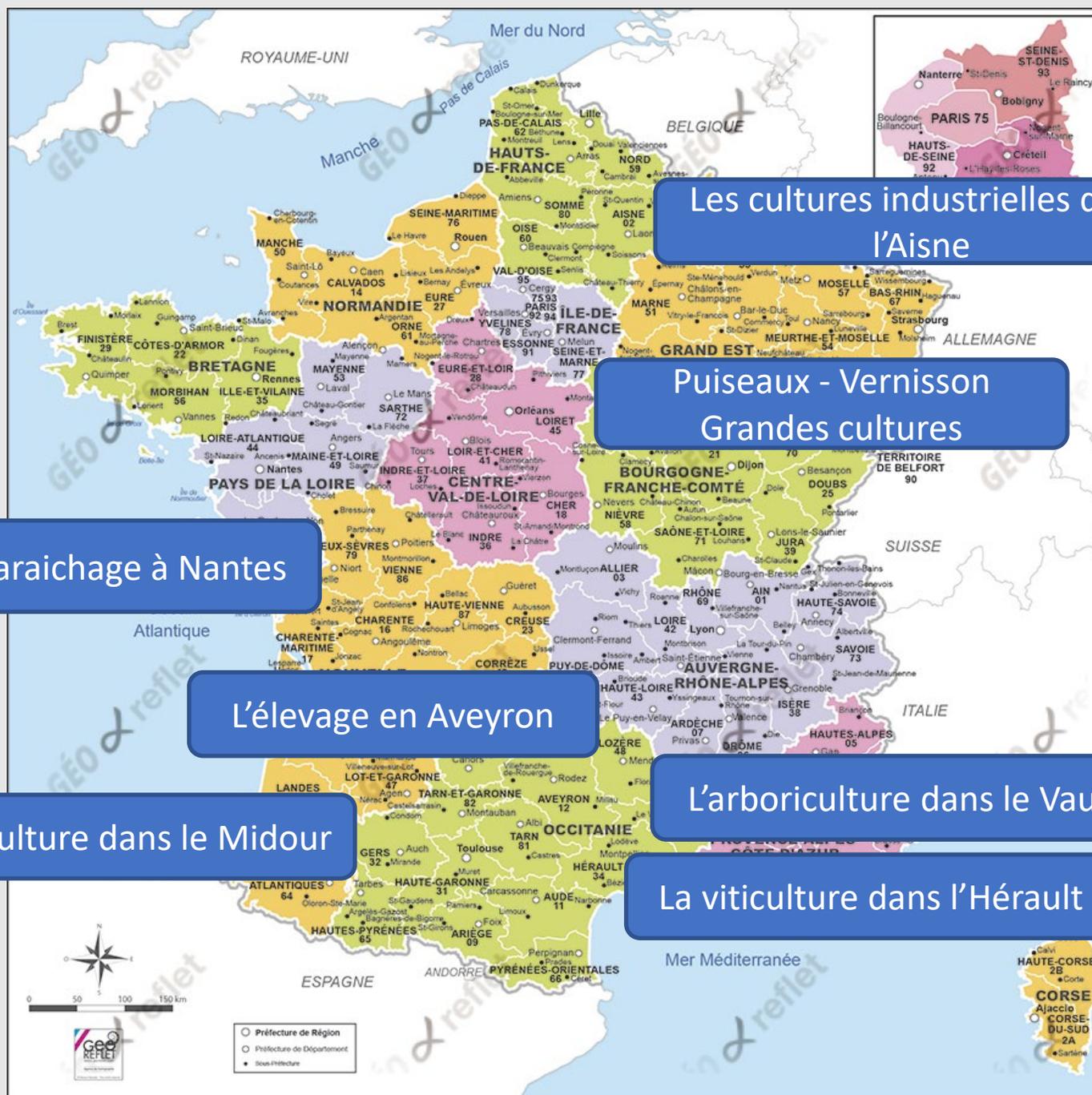
CGEDD: Hugues Ayphassorho, François Mitteault et Nathalie Bertrand

CGAAER: Dominique Rollin, Charles Pujos, Michel Sallenave

Quelles perspectives pour l'eau et l'agriculture d'ici 2050 dans le contexte du changement climatique?

MÉTHODOLOGIE SUIVIE :

- 7 études de cas (couplant territoires hydrologiques diversifiés et filières représentatives) et 7 travaux thématiques
- L'appui de Jean-Marc Meynard (INRAE) pour les questions agronomiques posées par les études de cas
- Un comité des experts
- consulté à différentes étapes
- de la mission



Les cultures industrielles dans l'Aisne

Puisseaux - Vernisson
Grandes cultures

Le maraichage à Nantes

L'élevage en Aveyron

L'arboriculture dans le Vaucluse

La maïsiculture dans le Midour

La viticulture dans l'Hérault

Les 7 thèmes étudiés

- Situation de la France au niveau international
- Impacts du changement climatique déjà constatés et prévisibles
- Solutions pour une agriculture plus résiliente et plus économe en eau et en intrants
- Stratégies possibles pour développer la ressource en eau mobilisable
- Meilleure prise en compte des aspects économiques et financiers dans la mobilisation de l'eau
- Mode de préservation des périmètres irrigués
- Planification et gouvernance territoriale de l'eau

Enseignements des études de cas

- Le changement climatique est déjà perceptible dans l'ensemble des territoires étudiés
- Une grande diversité de situations, appelant des stratégies et réponses différentes
- Une gestion (quantitative) multiusage de l'eau encore balbutiante
- Le renforcement de la ressource jugé partout comme déterminant pour le devenir de l'agriculture par le monde agricole
- Des ressources en eau souvent en tension et des milieux fragilisés
- Des évolutions de l'agriculture proposées qui restent généralement modestes

Principe général adopté par la mission

- La mission considère que la réponse au CC nécessite **un changement de modèle agricole**, plus économe en eau et protecteur des sols

ET

- partout où cela est possible, la mission est favorable au **renforcement de la ressource** en eau, dans le respect du renouvellement de la ressource et du bon état des milieux.

7 grandes recommandations

- Accélérer la transformation de l'agriculture pour faire face au CC
- Faire des sols le socle de la stratégie d'adaptation de l'agriculture au changement climatique
- Concevoir et mettre en place l'irrigation de demain: vers une irrigation « de résilience »
- Mettre en place les conditions d'un renforcement acceptable de la ressource en eau pour l'agriculture
- Dynamiser la gouvernance territoriale de la gestion de l'eau
- Connecter plus fortement la recherche, le développement, les filières et agriculteurs confrontés au CC
- Porter un discours commun MAA / MTES sur l'eau et l'agriculture

Accélérer la transformation de l'agriculture pour faire face au CC

- Faire évoluer plus massivement l'agriculture vers **l'agroécologie** en conciliant production, respect de l'environnement et adaptation au CC
- Actionner un « **panier de solutions** », intégrant divers leviers (génétique, stockage de l'eau dans le sol, irrigation « de résilience », infrastructures écologiques, agroéquipements, changements de pratiques et de systèmes de cultures, renforcement de la ressource) et accompagner chaque territoire dans sa mise en œuvre
- Inciter à l'adaptation des filières existantes et au **déploiement de nouvelles filières**
- Mobiliser les aides de **la PAC**, complétées par des fonds régionaux, avec des contrats de « conversion climatique » et des aides à la couverture du risque de mutation pour massifier la transformation de l'agriculture

Faire des sols le socle de l'adaptation de l'agriculture au CC

- Promouvoir et massifier **les pratiques de conservation des sols**;
- Mettre en place des soutiens financiers pour favoriser **la séquestration du carbone par les sols**
- **Intégrer plus fortement l'agriculture dans les documents d'urbanisme** et promouvoir des « aménagements climatiques » dans les territoires
- **Promouvoir les formes d'élevage** en interaction avec les systèmes de culture.

Concevoir et mettre en place une irrigation « de résilience »

- **Le concept** d'irrigation « de résilience »:
 - ✓ passage d'une irrigation de maximisation de la production à une irrigation de sécurisation de cette dernière
 - ✓ qui s'accompagne d'une évolution des assolements et pratiques culturales
 - ✓ irrigation sous pilotage technique/irrigation d'appoint
- **Mobiliser la recherche et le développement agricole** pour préciser le concept, ses modalités de mise en œuvre et son déploiement
- **Mobiliser les acteurs économiques des filières** pour concevoir et mettre en place des agro-chaînes fondées sur des cultures plus économes en eau
- **Mettre en place des aides publiques:** généralisation du pilotage de l'irrigation, achat de matériel, aide à la couverture de la prise de risque.

Mettre en place les conditions d'un renforcement acceptable de la ressource

- Examiner la possibilité de nouveaux équilibres dans l'allocation des ressources, à l'occasion du **renouvellement des concessions hydroélectriques**
- Privilégier, en matière de sécurisation de la ressource en eau, **les retenues de substitution** et **favoriser les projets collectifs** dans le cadre des soutiens publics
- Renforcer l'efficacité des PTGE par **des contrats multi acteurs « eau / agriculture »**, qui s'appuient sur **les OUGC**.
- **Mettre en place des OUGC** dans tous les bassins faisant l'objet de tensions fortes et les renforcer juridiquement
- Promouvoir la **REUT**

Dynamiser la gouvernance territoriale de la gestion de l'eau

- **Renforcer et outiller les PTGE** (outils d'animation-médiation, formations, réseau métier, cellule d'appui MTES-MAA, lien /SAGE) pour assurer leur réussite
- Faire émerger des **maîtrises d'ouvrage** pour les projets d'infrastructures de gestion quantitative de l'eau
- Renforcer la cohérence de la gestion de l'eau pour **les grands BV**: Etat (préfets de sous bassins) et collectivités (EPTB)

Connecter plus fortement recherche, développement, filières et agriculteurs

- **Refonder le développement agricole** (instituts techniques, chambres): travail en réseau avec les groupes d'agriculteurs innovants, nouveaux outils, évolution du conseil agricole
- **Renforcer les « recherches actions »** sur les transformations et les démarches participatives pour accompagner et généraliser les bonnes pratiques innovantes
- Poursuivre les transformations engagées de **la formation agricole**: agroécologie, agronomie, expérimentations de terrain, ...

Porter un discours commun sur l'eau et l'agriculture

- Etablir **des éléments de doctrine partagés MAA/MTES** sur l'eau et l'agriculture et les promouvoir par un effort commun de pédagogie et d'information/communication
- Mettre en place **un groupe de travail permanent ad hoc MTES-MAA**, pour établir ces éléments de doctrine partagés et assurer leur suivi.
- Appuyer ce suivi, à l'échelle nationale, sur **un réseau d'observatoires de l'agriculture et du CC**
- Produire au MAA **une feuille de route sur l'adaptation de l'agriculture au CC**, notamment dans le domaine de l'eau, en cohérence avec le corps de doctrine partagé et la politique de l'eau portée par le MTES.

Des désaccords à dépasser

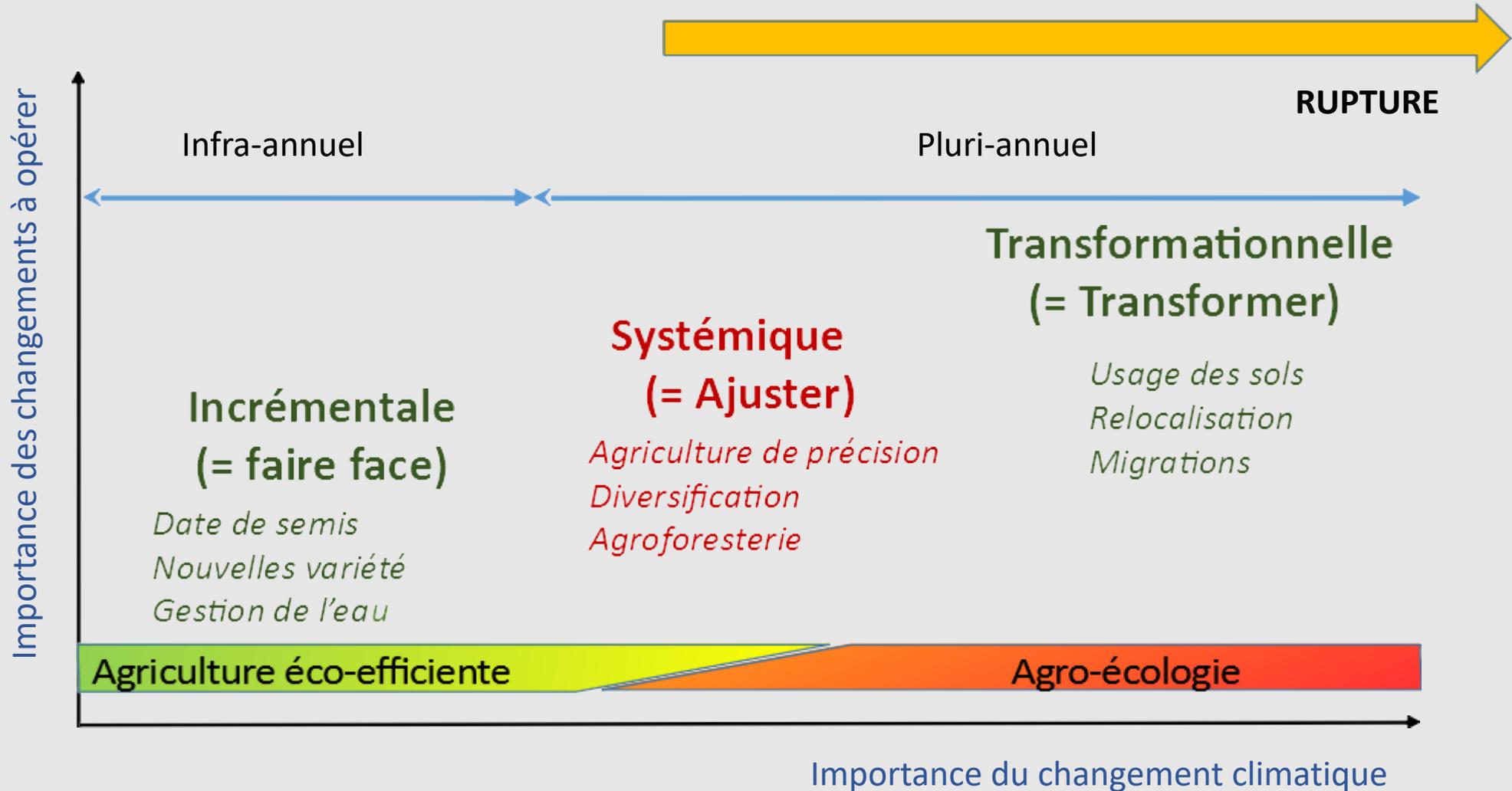
- **L'utilisation des NBT** dans l'adaptation de l'agriculture au CC
- Le réexamen d'une **intervention de l'Etat en matière de maîtrise d'ouvrage** pour les retenues structurantes multi usages
- **L'abaissement des seuils réglementaires** d'autorisation pour les plans d'eau et les forages
- **La vocation**, nationale ou plus large, **de notre agriculture.**

Des points à arbitrer

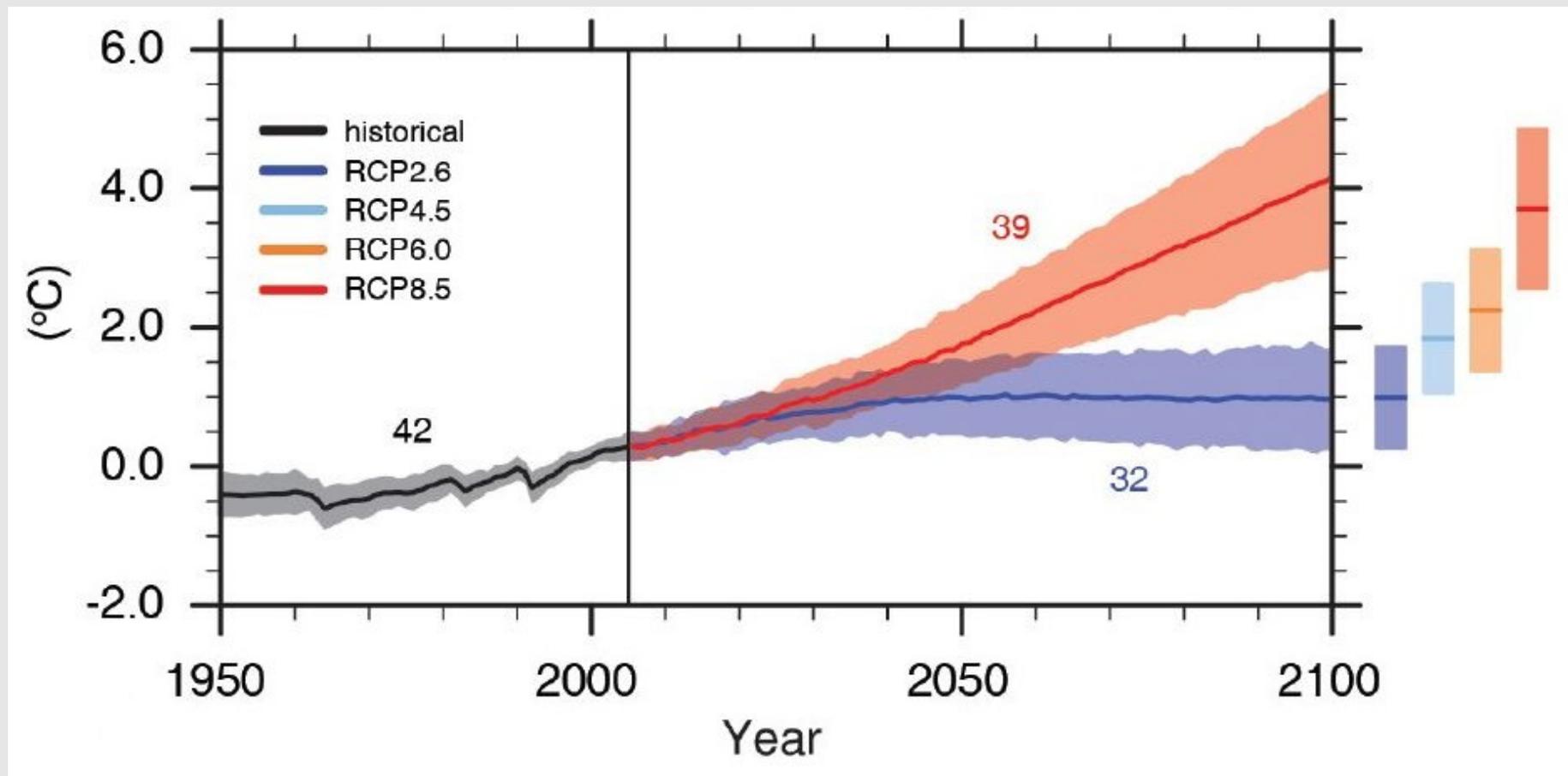
- **Le socle de la planification et des usages réglementés de l'eau:** DOE, DCR, débits réservés, VP, ...
- **Le renouvellement des concessions hydroélectriques**
- **Les vocations de l'agriculture française**
- La résorption de déficits hydrologiques chroniques (**grands ouvrages**)

Merci pour votre attention

Différentes options d'adaptation



Evolution de la température annuelle (GIEC)



Evolution des vagues de chaleur en France

