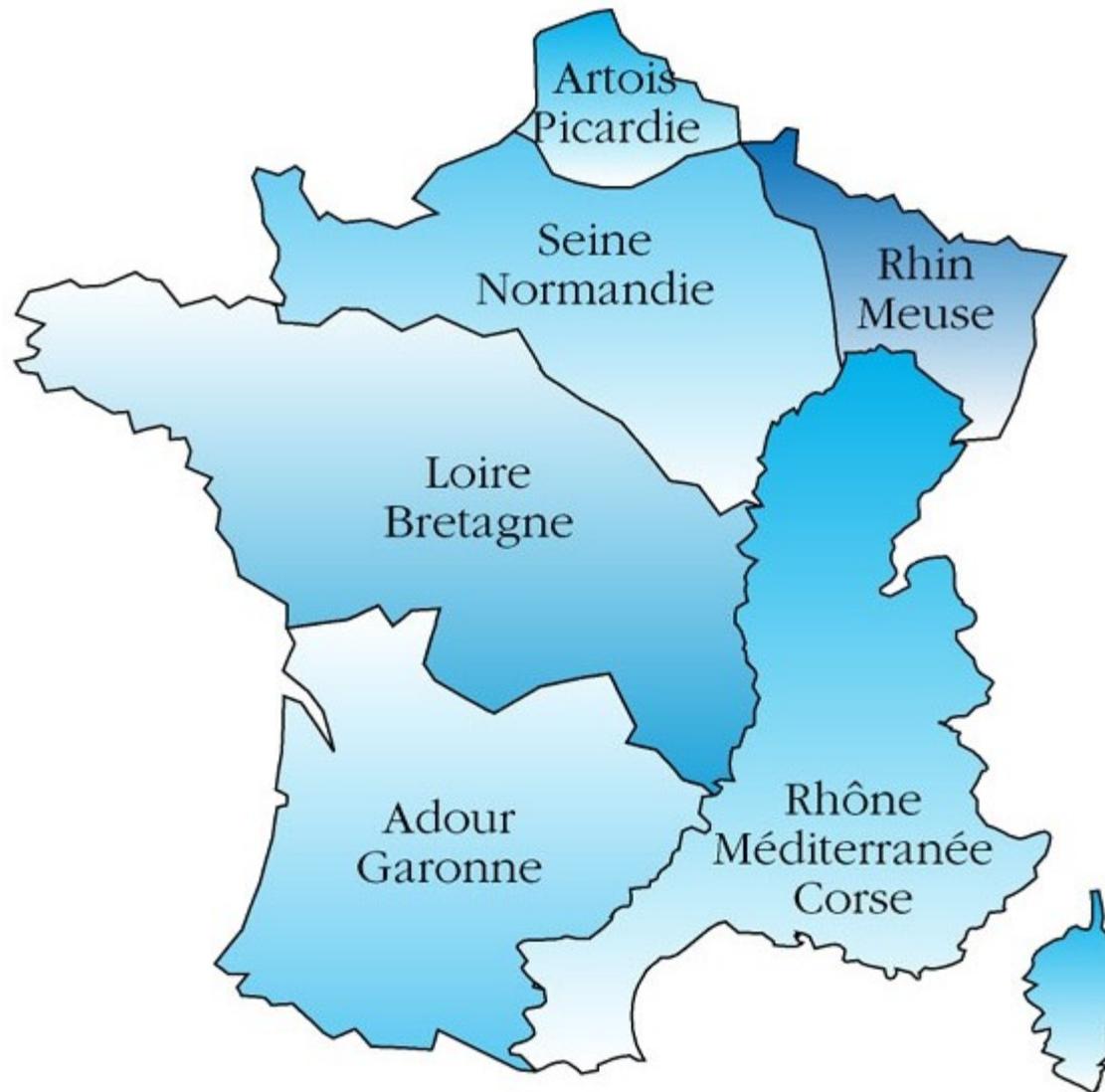


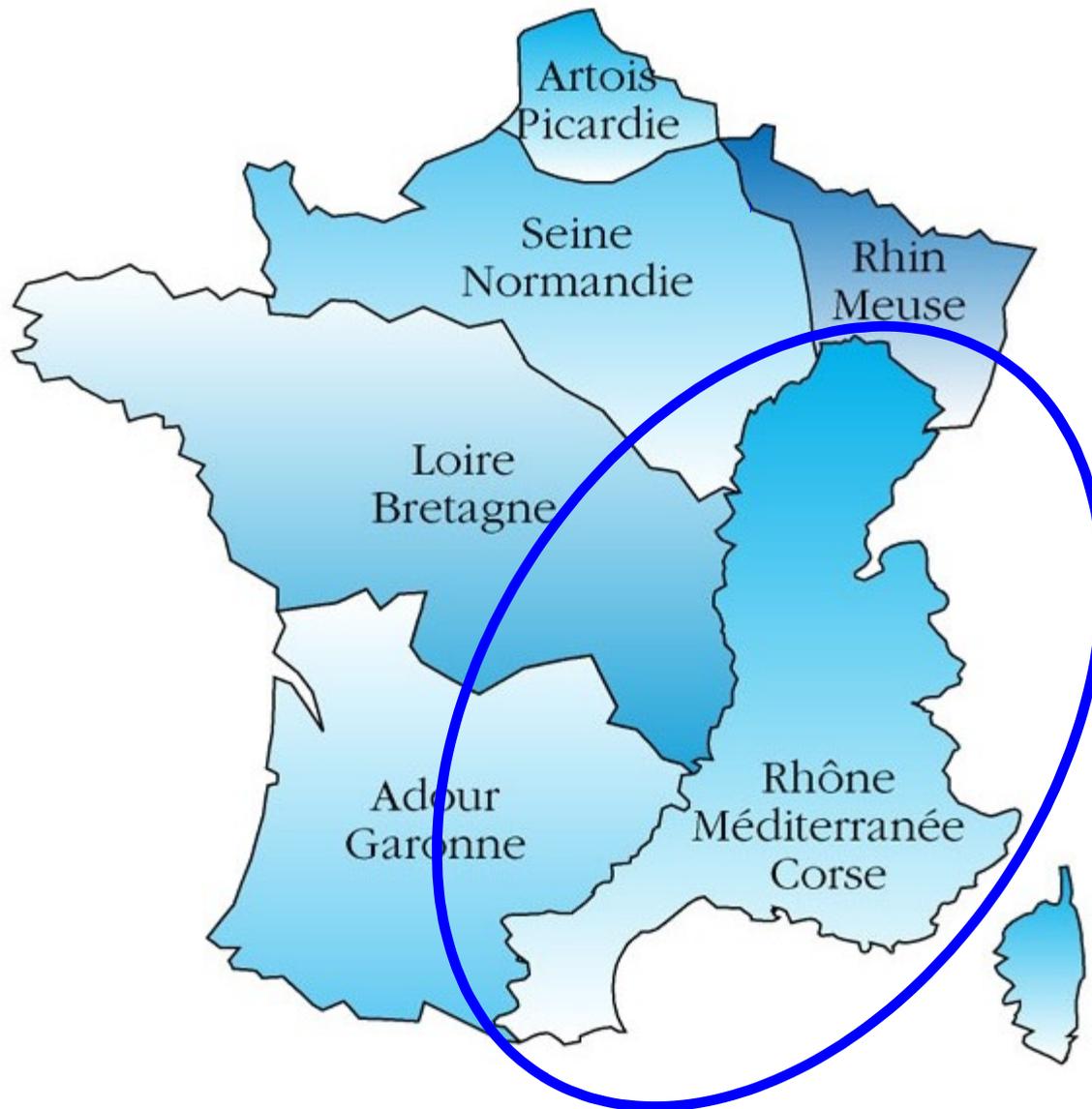
Plan d'adaptation au changement climatique bassin Rhône-Méditerranée Prise en compte dans le SDAGE

Vulnérabilité au changement climatique & politique d'adaptation

Euro-RIOB 2013

Novembre 2013





I- la proposition d'un plan de bassin d'adaptation

Contenu

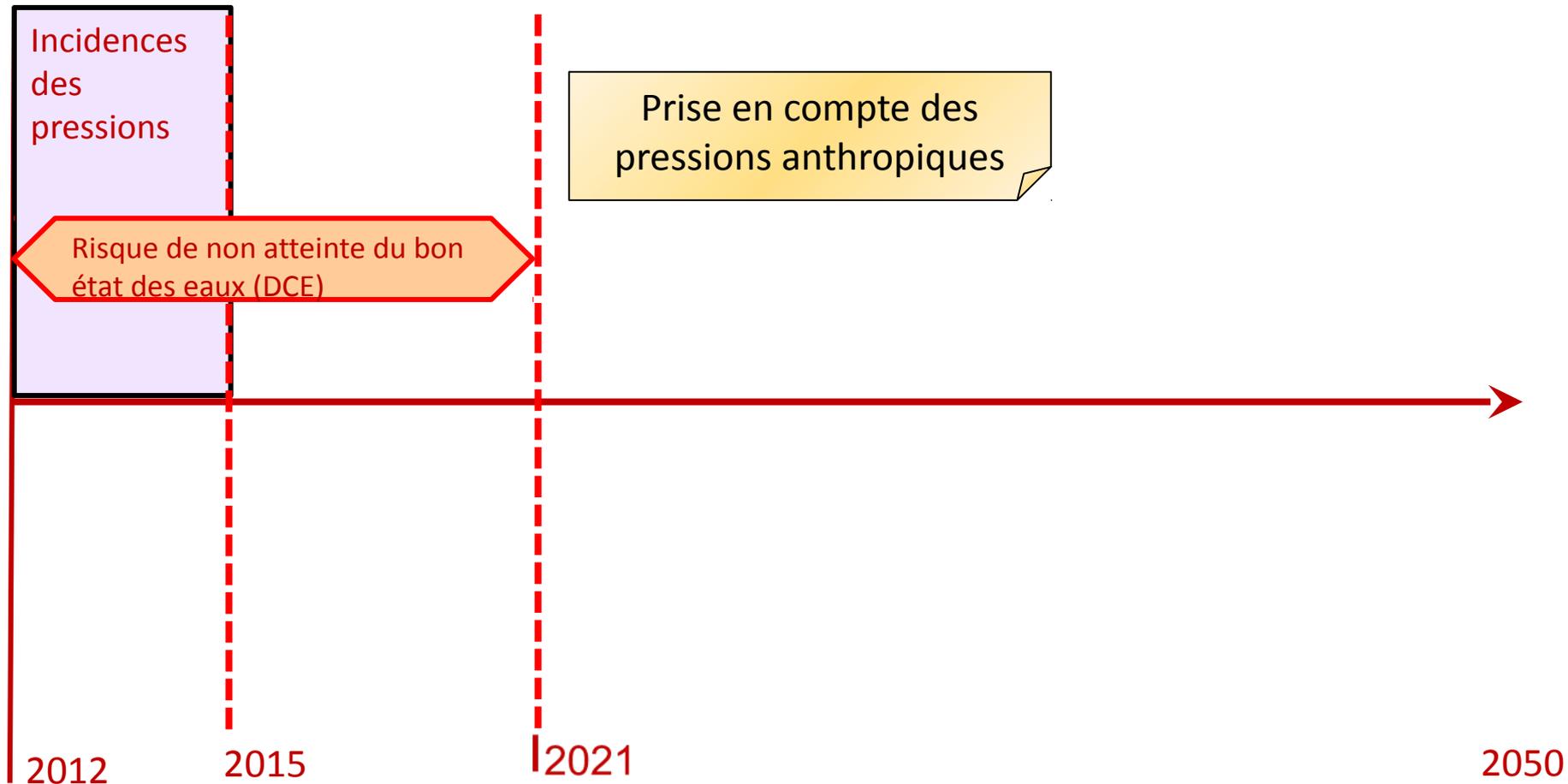
- **Bilan des connaissances scientifiques**
 - Incidences clés sur le bassin et grands enjeux pour l'adaptation
 - Caution du Conseil Scientifique

- **Caractérisation des vulnérabilités des territoires**
 - Disponibilité de la ressource en eau
 - Agriculture et bilan hydrique des sols
 - Biodiversité
 - Enneigement et usages associés

- **Les mesures d'adaptation : la boîte à outils**
 - Bilan des mesures existantes et mesures sans-regret
 - Évaluation de mesures plus structurantes

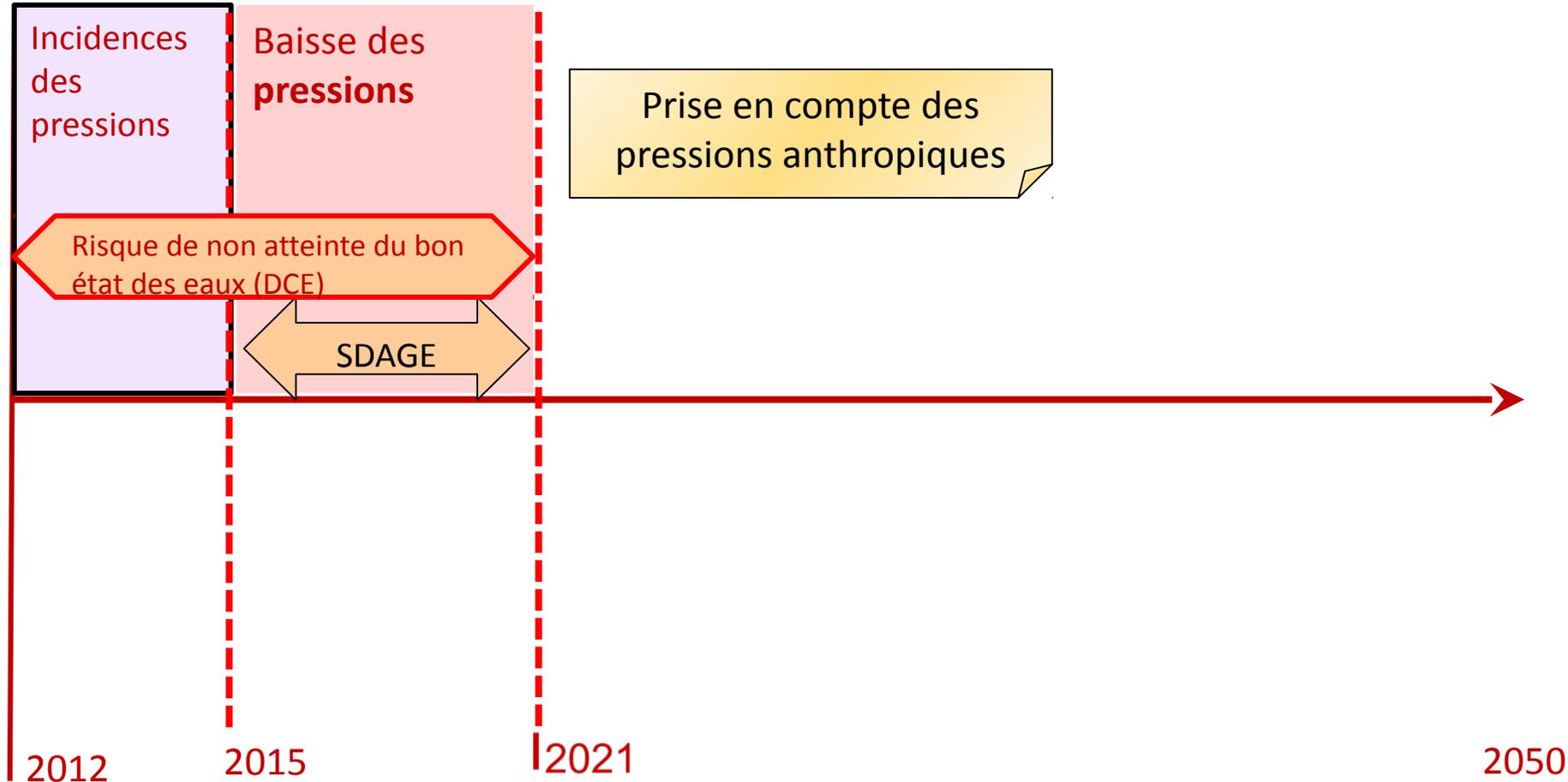
I- la proposition d'un plan de bassin d'adaptation

Echelle temporelle



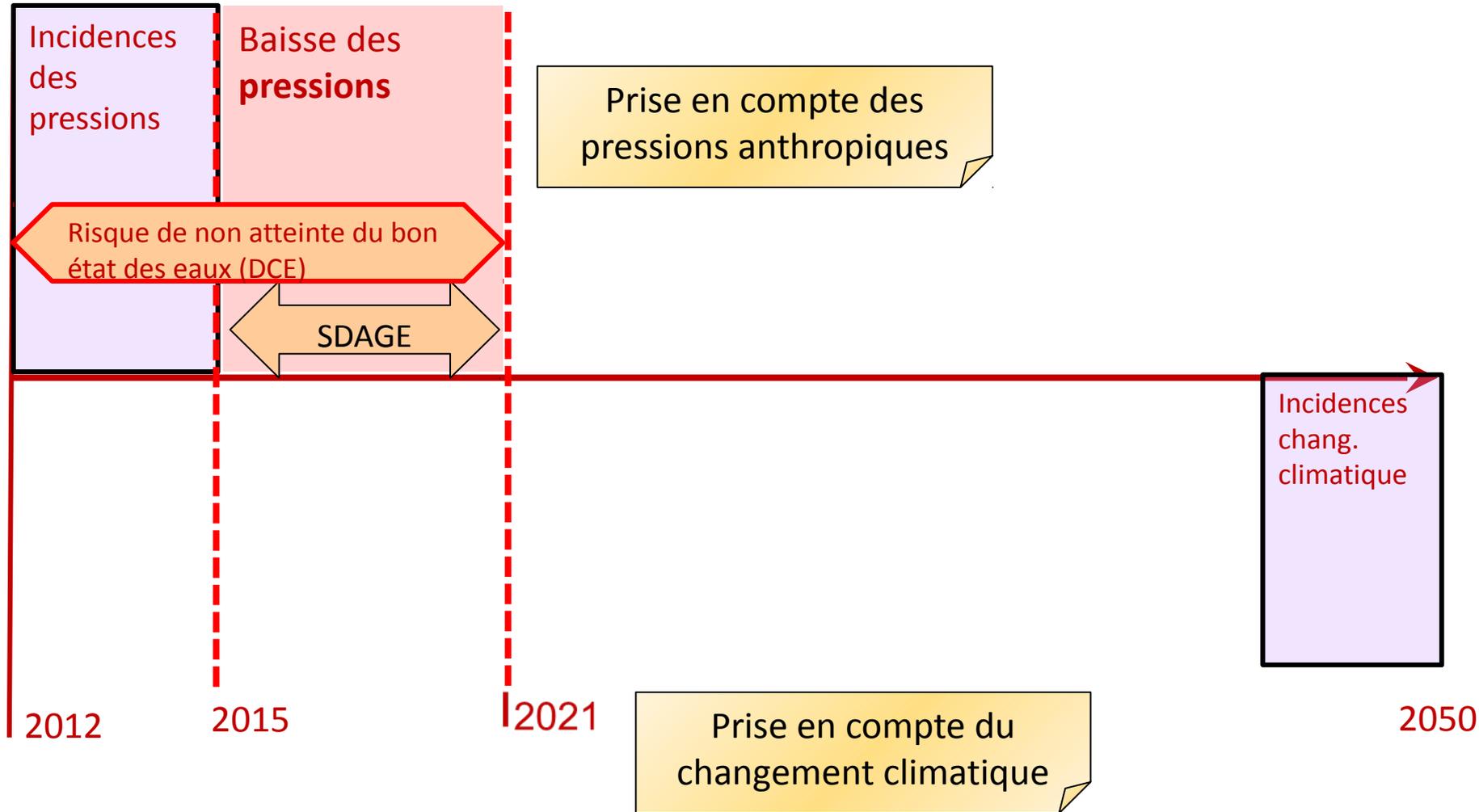
I- la proposition d'un plan de bassin d'adaptation

Echelle temporelle



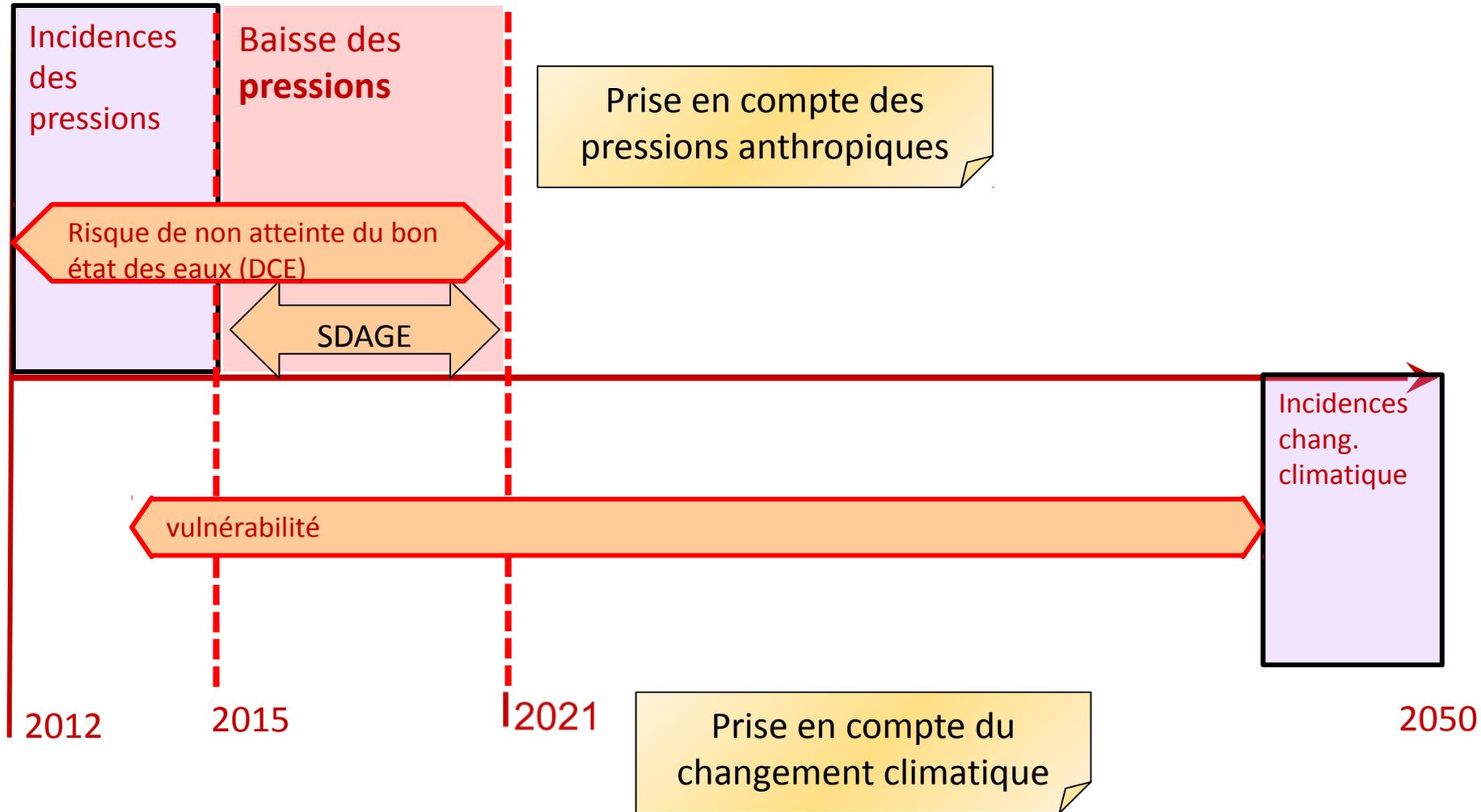
I- la proposition d'un plan de bassin d'adaptation

Echelle temporelle



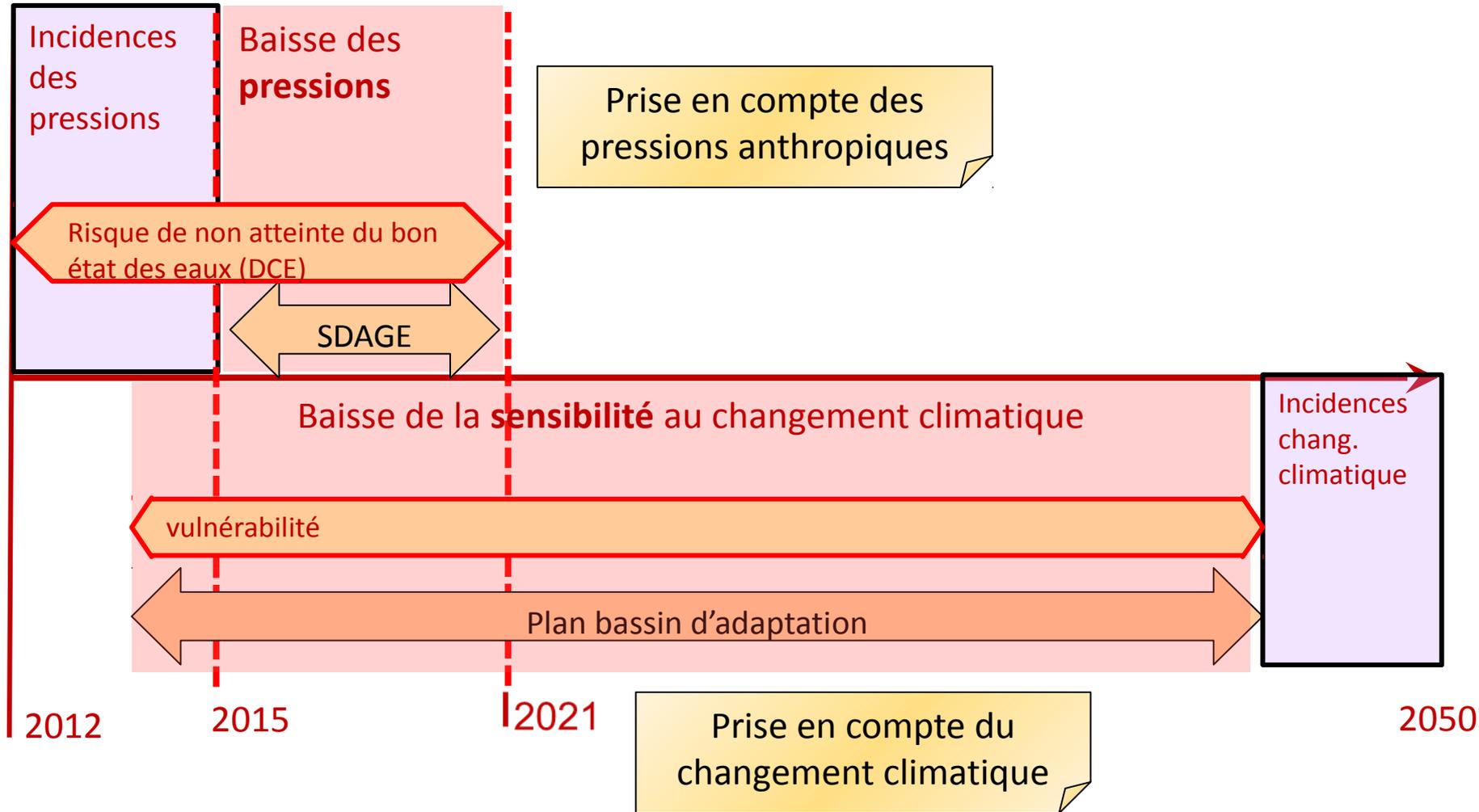
I- la proposition d'un plan de bassin d'adaptation

Echelle temporelle



I- la proposition d'un plan de bassin d'adaptation

Echelle temporelle



II - les cartes de vulnérabilité

- groupe de travail Agence de l'Eau, services de l'État, acteurs locaux
- confrontation **évolution climatique** (modèles scientifiques) X **facteurs de sensibilité des territoires**

- ⓘ *Il s'agit de considérer des futurs possibles. Ce ne sont pas des modèles prévisionnels.*
- ⓘ *L'exercice a vocation à être actualisé régulièrement.*

→ **Tous les bassins sont vulnérables, mais à des degrés plus ou moins forts.**

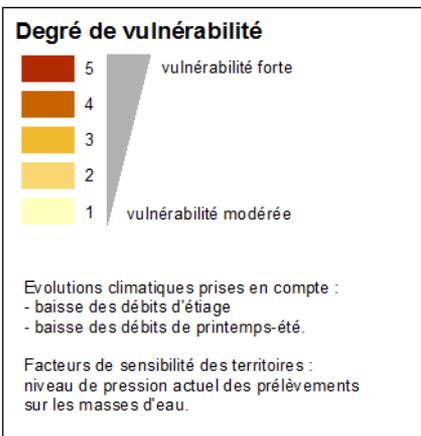
→ **Des priorités se dégagent : des territoires justifient un effort supplémentaire pour l'adaptation.**



Vulnérabilité au changement climatique pour l'enjeu **disponibilité en eau**

V 20 août :

Incidences du changement climatique sur les déséquilibres quantitatifs superficiels en situation d'été (compte tenu des aménagements actuels)

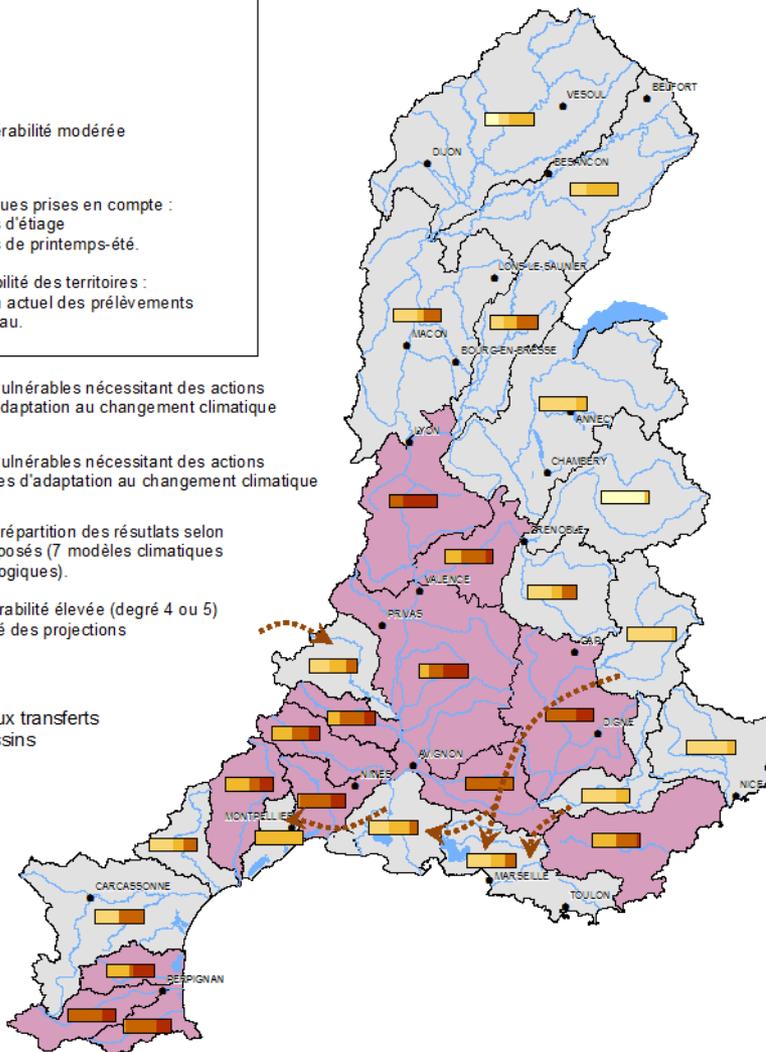


- bassins vulnérables nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique
- bassins vulnérables nécessitant des actions génériques d'adaptation au changement climatique

Barres horizontales: répartition des résultats selon les 14 scénarios proposés (7 modèles climatiques et 2 modèles hydrologiques).

Fond de carte: vulnérabilité élevée (degré 4 ou 5) pour plus de la moitié des projections

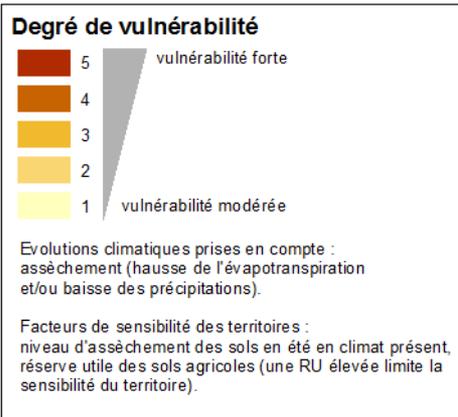
principaux transferts inter bassins



Vulnérabilité au changement climatique pour l'enjeu **bilan hydrique des sols**

V 19 avril

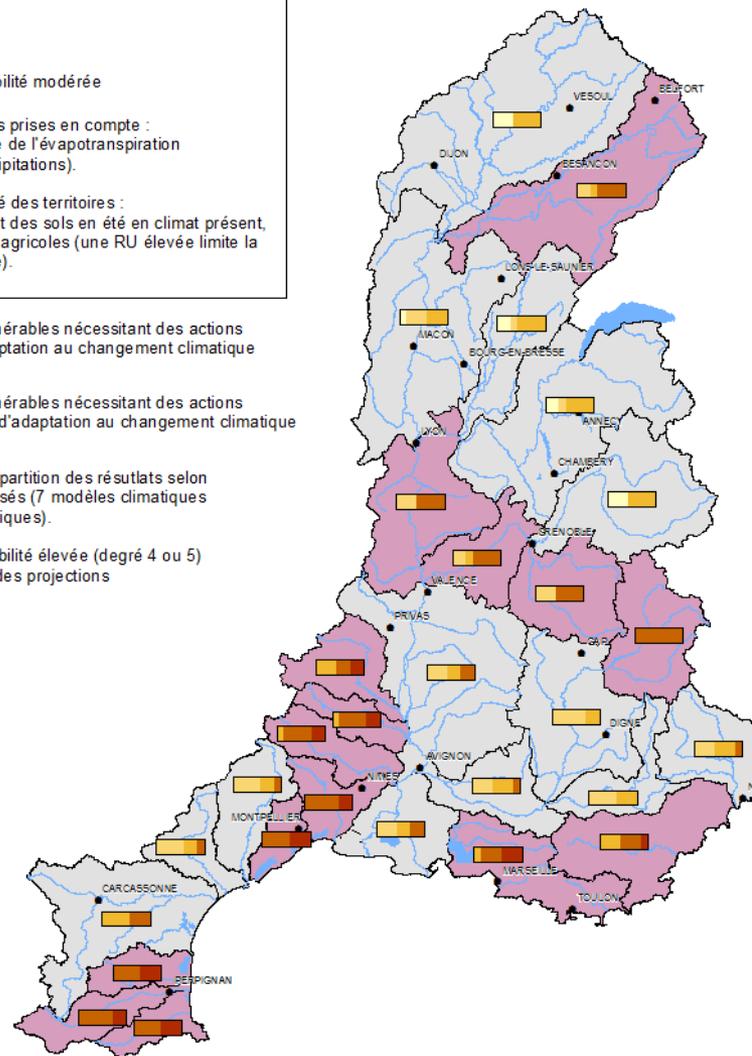
Incidences du changement climatique sur le bilan hydrique des sols pour l'agriculture



- bassins vulnérables nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique
- bassins vulnérables nécessitant des actions génériques d'adaptation au changement climatique

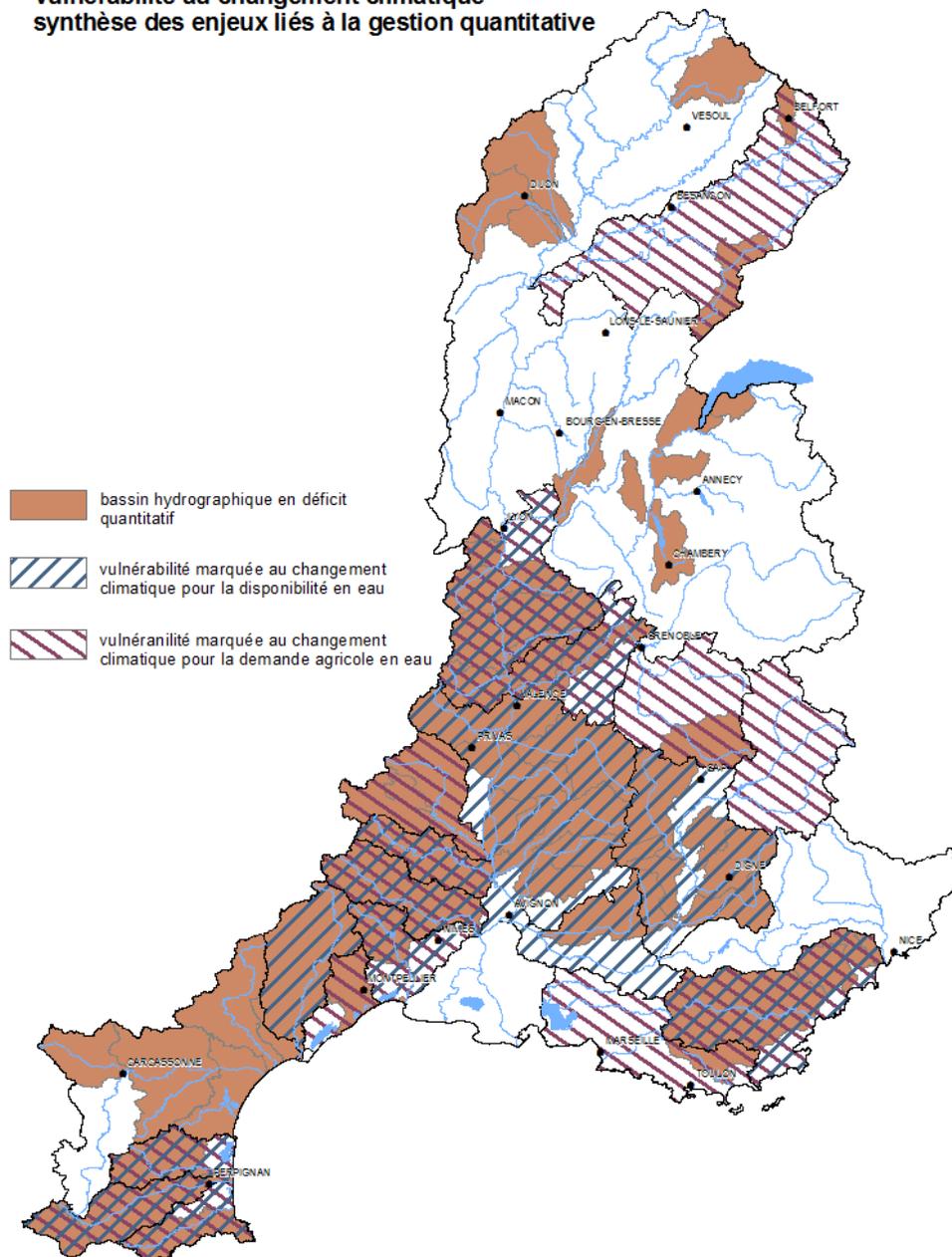
Barres horizontales: répartition des résultats selon les 14 scénarios proposés (7 modèles climatiques et 2 modèles hydrologiques).

Fond de carte: vulnérabilité élevée (degré 4 ou 5) pour plus de la moitié des projections



Exemple des enjeux liés à la gestion quantitative

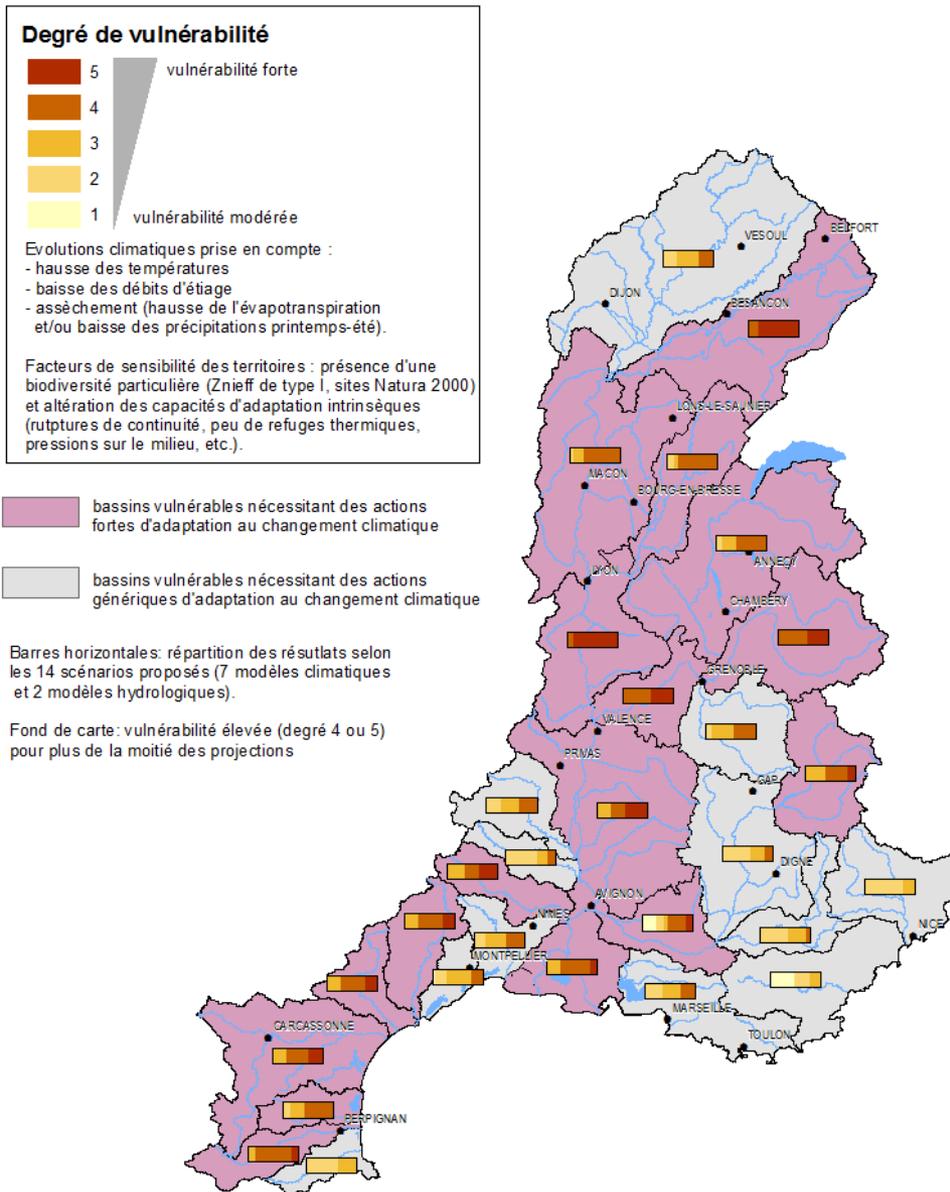
Vulnérabilité au changement climatique - synthèse des enjeux liés à la gestion quantitative



Vulnérabilité au changement climatique pour l'enjeu **biodiversité**

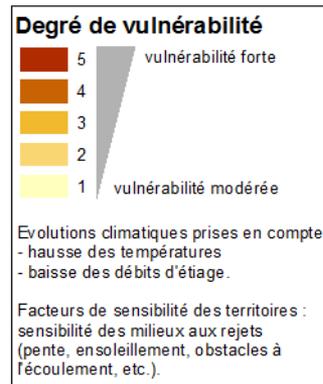
V 20 août 2013

Incidences du changement climatique sur l'aptitude des territoires à conserver
la biodiversité remarquable de leurs milieux aquatiques et humides



Vulnérabilité au changement climatique pour l'enjeu **niveau trophique des eaux**

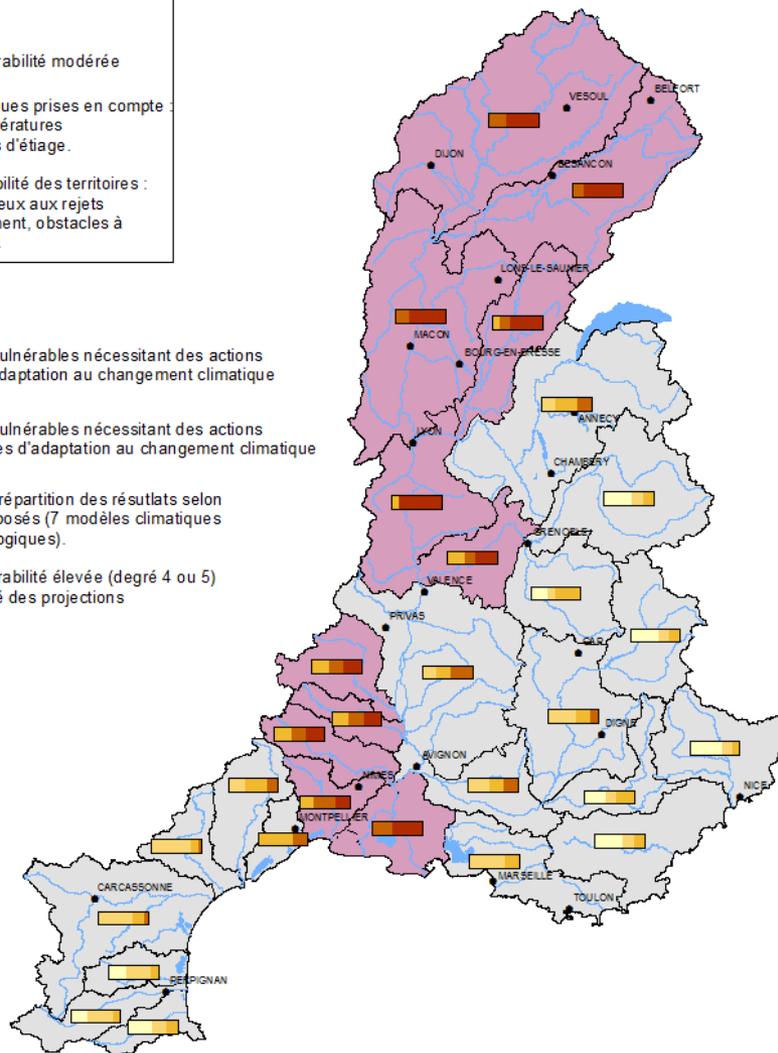
Incidences du changement climatique sur la capacité d'autoépuration des cours d'eau



- bassins vulnérables nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique
- bassins vulnérables nécessitant des actions génériques d'adaptation au changement climatique

Barres horizontales: répartition des résultats selon les 14 scénarios proposés (7 modèles climatiques et 2 modèles hydrologiques).

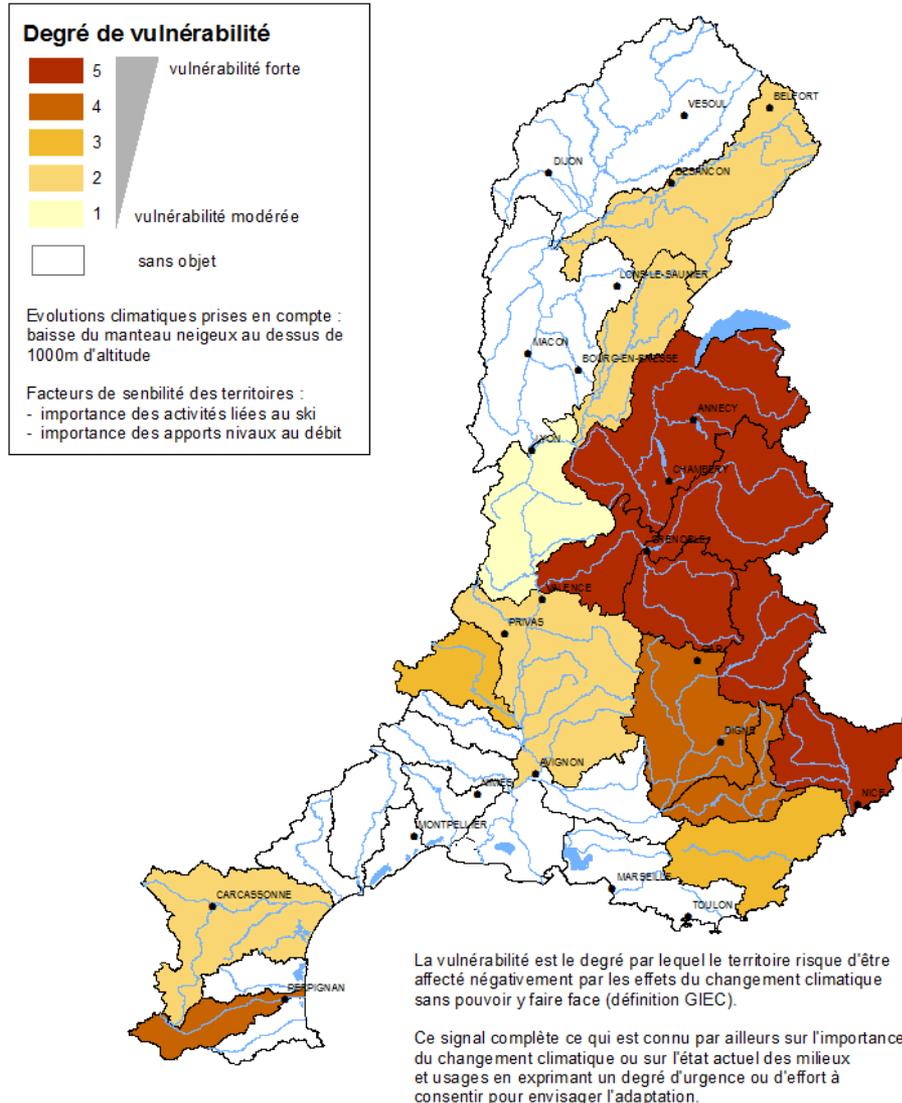
Fond de carte: vulnérabilité élevée (degré 4 ou 5) pour plus de la moitié des projections



Vulnérabilité au changement climatique pour l'enjeu **enneigement**

V 9 avril 2013

Incidences du changement climatique sur l'aptitude des milieux à accueillir des usages associés à la neige et aux régimes nivaux



III - La boîte à outils

Ce que l'on cherche : Assurer le lien avec les **SDAGE** et préparer le **Programme de Mesures**

- **Retenir des stratégies d'adaptation**
- **Améliorer la connaissance** : recherche, observation, sensibilisation
- **Réduire les vulnérabilités du bassin** : mesures d'adaptation proprement dites

La méthode : Co-construire avec les acteurs du bassin
→ **Une version projet soumise au débat**

II- La boîte à outils

Une nouvelle façon d'appréhender les projets : **6 principes d'action**

- Éviter la « mal-adaptation »

Ex : réduire la vulnérabilité d'un territoire au détriment d'un autre

- Préserver les potentialités actuelles

Ex : ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable

- Partager le niveau d'ambition

- Économiser l'eau avant tout

De nouvelles ressources que si les économies et le partage sont insuffisantes

- Garder raison économiquement :

Pertinence et efficacité dans la durée

- Explorer l'univers des possibles et privilégier la combinaison de solutions

II- La boîte à outils

Les actions de réduction de la vulnérabilité

Une priorisation géographique de l'action :

 sur tous les territoires : des mesures flexibles
« sans regret »

- sur les territoires les plus vulnérables : des

 mesures plus structurantes, interpellant les
modes de développement

Mesures à décliner et combiner en fonction des
contextes locaux

Parmi les **mesures structurantes** : *des actions phares
avec un objectif et une échéance*

II- La boîte à outils – quelques exemples

Mieux agir collectivement :

Stratégies locales d'adaptation - Gestion collective de l'irrigation - Plans d'action sécheresse

Optimiser les usages de l'eau :

Diversification des approvisionnements – Réutilisation des eaux usées – Amélioration des rendements des réseaux - performance énergétique des STEP – Réduction de l'assèchement des sols

Réorienter certaines activités économiques

Émergence de nouvelles filières agricoles - Diversification des équipements touristiques en dessous de 1 500 m

II- La boîte à outils – quelques exemples

Repenser l'occupation de l'espace

Agriculture moins dépendante en eau – Augmentation de la rétention d'eau en privilégiant l'infiltration (zones urbaines ou agricoles)

Restauration de la morphologie des cours d'eau –
Aménagement de zones tampons littorales

Recueil des avis et contributions : fin décembre 2013

Avis du comité de bassin : fin 2013

Intégration des avis

Validation du plan de bassin : fin du 1er trimestre 2014

Intégration dans le SDAGE 2016 – 2021 en 2015

Plan de bassin et SDAGE 2015 - 2021

Le plan de bassin

une projection à 40 ans des incidences possibles sur un spectre large de thématiques
un document d'orientation à court (2020), moyen (2030) et long (2050) termes, sans portée juridique

Le SDAGE

un cycle prévu par la DCE (2016-2021)
un contenu encadré par les textes (portée juridique)
intégration des éléments pertinents du plan de bassin dans le SDAGE (approbation fin 2015)