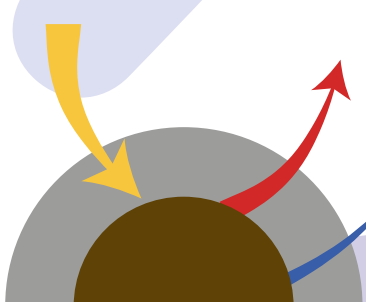


COMPRENDRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE : RESSOURCES ET OUTILS THÉMATIQUES

Ce document a été produit dans une série de fiches sur le changement climatique visant à clarifier des facettes des projections climatiques, des outils pour le comprendre, des impacts, etc.

Cette fiche aborde des ressources et outils sur le changement climatique proposés par divers acteurs et parfois centrés sur une thématique particulière.

LE CENTRE DE RESSOURCES POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (CRACC)



Porté par le CEREMA en partenariat avec l'ONERC, l'ADEME et Météo France, le CRACC a été développé dans le cadre du deuxième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC 2) afin de centraliser des ressources (publications, données) et les rendre accessibles selon plusieurs critères.

Les ressources sont accessibles en fonction de thématiques réparties selon trois axes : milieux et

ressources, secteur d'activité, société civile.

Il est également possible d'accéder aux ressources en fonction de profils : élu, technicien de collectivité, acteur économique, bureau d'études, particulier.

Le CRACC met à disposition divers répertoires : acteurs, des formations, appels à projet. Il propose aussi un récapitulatif d'outils et méthodes.

ORACLE ET CLIMAT XIX



L'observatoire régional sur l'agriculture et le changement climatique (Oracle) est un outil exposant le changement climatique et ses conséquences pour les **activités agricoles régionales** à partir des observations. Les indicateurs peuvent être consultés en ligne et sont également accessibles via un rapport de synthèse.

Climat XIX (Climat et Agriculture au XIXe siècle) est la partie dédiée aux projections du changement climatique et aux impacts pour les activités agricoles.



Etat des lieux sur le changement climatique
et ses incidences agricoles
en région Centre Val-de-Loire
Edition mars 2022



CANARI

Canari, lancé en février 2022, est un outil développé par Solagro et Makian Corpus (concepteur de solutions informatiques), avec un appui scientifique de l'Institut Pierre Simon Laplace et de l'unité MARS du centre de recherches de l'Union Européenne. Depuis mars 2023, Météo-France est un partenaire de l'application.

Cet outil permet la **visualisation de plusieurs indicateurs agro-climatiques** grâce à des données issues du jeu DRIAS-2020 (projections issues de 12

couples de modèles). **Les périodes utilisées diffèrent de celles utilisées par d'autres outils.** Les indicateurs sont projetés pour un futur proche (2021-2050) et un futur lointain (2051-2100). La période de référence, dont les données sont également issues des simulations, couvre la période 1985-2020.



CANARI
Climate ANALYSIS for Agricultural Recommendations and Impacts

CLIM ESSENCES

Proposé par le Réseau Mixte de Recherche AFORCE, ClimEssences met à disposition des aides pour le **choix des essences en fonction de l'évolution du climat** à travers 4 modules :

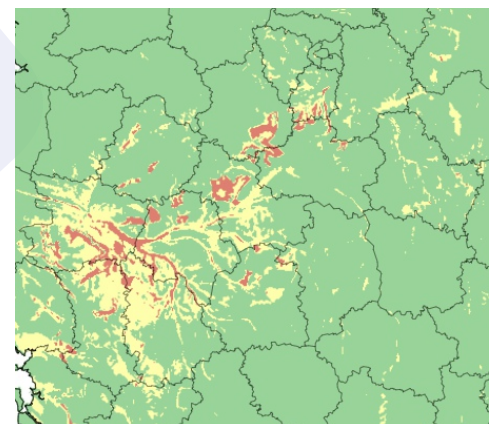
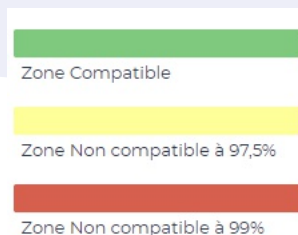
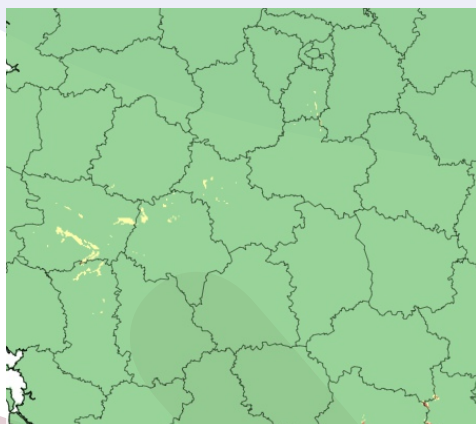
- Des fiches espèces décrivant notamment les facteurs limitants et la vulnérabilité à certains risques.
- Des diagrammes ombrothermiques.
- Des cartes d'analogie climatique.
- Des cartes de compatibilité climatique.

Les projections sont réalisées à partir des données de 18



couples de modèles climatiques qui ont permis l'élaboration de 3 modalités pour la valorisation des données : optimiste (moyennes des modèles pour le RCP4.5), moyenne (moyennes des modèles pour le RCP8.5), pessimiste (modèle pessimiste pour le RCP8.5). Les horizons temporels sont 2050 (2041-2060) et 2070 (2061-2080).

Ces 18 modèles ont été choisis selon la disponibilité des données après une pré-sélection de modèles pertinents.



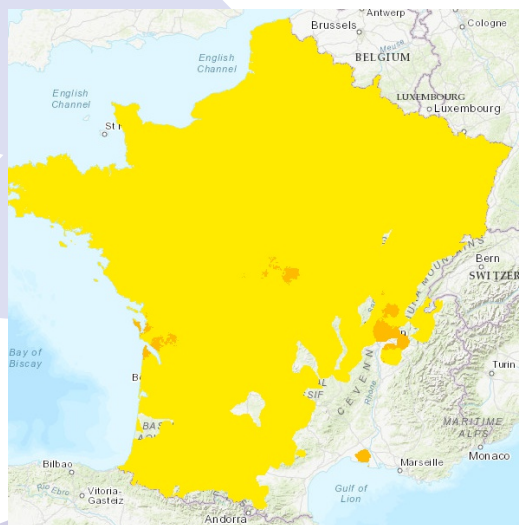
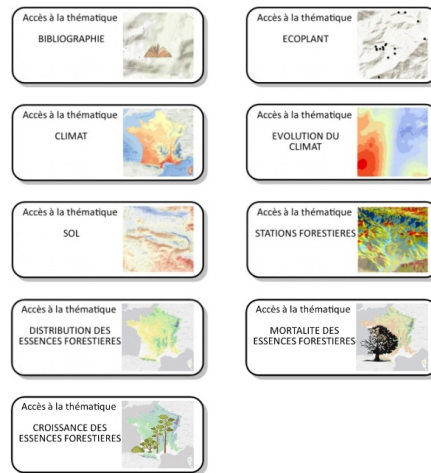
Exemple : Cartes de compatibilité climatique du Chêne pédonculé (Quercus robur) :

- Carte de gauche : situation actuelle
- Carte de droite : scénario intermédiaire, 2050

SILVAE

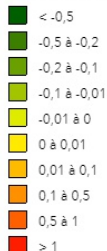
Le Système d'Informations Localisées sur la Végétation, les Arbres et leur Environnement (SILVAE) est un portail de l'Université de Lorraine, AgroParisTech, l'INRA et le laboratoire SILVA. Il met à disposition des données sous la forme de cartes accompagnées de fiches descriptives. Cet outil permet de **visualiser le changement climatique passé et ses impacts pour différentes espèces.**

Accès public aux données



Quercus robur mortalité

Mortalité de fond liée au changement climatique et aux conditions climatiques (% de tiges/5 ans)

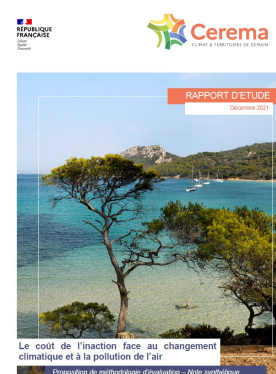


Exemple : mortalité du Chêne pédonculé pour la période 1961-1987.

AUTRES ACTEURS ET RESSOURCES

Il existe d'autres acteurs proposant des ressources de mise en valeur de données :

- Les publications du Services des données et études statistiques du Ministère de la Transition Écologique (Ex. Datalab, les chiffres du climat)
- Les publications du CEREMA
- Les publications de l'Ademe
- Les agences de l'eau (Ex. cartes de vulnérabilité de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne)



Les sites :

Ademe : <https://www.ademe.fr/>

AELB : <https://agence.eau-loire-bretagne.fr/home.html>

AESN : <https://www.eau-seine-normandie.fr/>

CANARI : <https://canari-agri.fr/>

CEREMA : <https://www.cerema.fr/fr>

ClimEssences : <https://climessences.fr/>

CRACC : <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/>

ORACLE et Climat XIX : <https://centre-valde Loire.chambres-agriculture.fr/agroenvironnement/le-changement-climatique/>

SDES : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>

SILVAE : <https://silvae.agroparistech.fr/home/>