

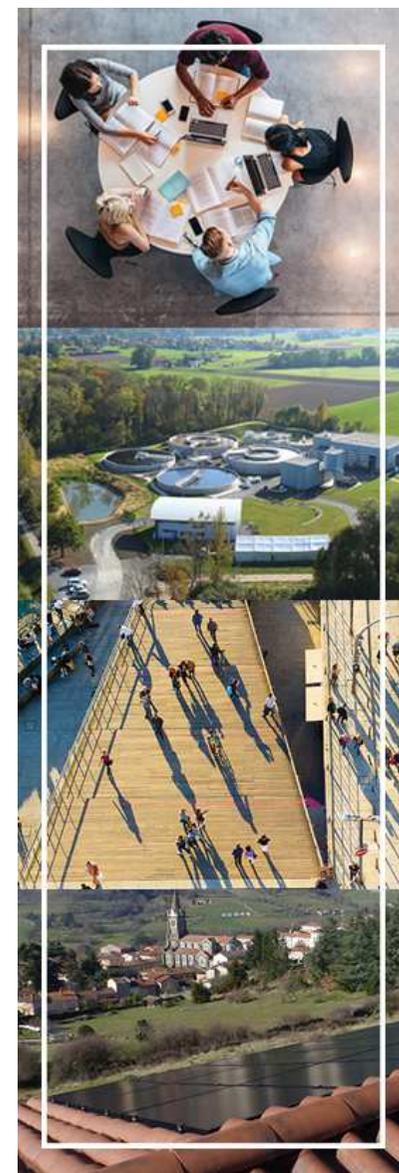
# Les enjeux du changement climatique

en général et pour les paysages  
d'Auvergne-Rhône-Alpes

Réseau Paysage AURA

25 février 2021

Laurence Monnet



**Auvergne  
Rhône-Alpes**  
Énergie Environnement

Avec le soutien de :



**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes



# Le(s) climat(s) change(nt)

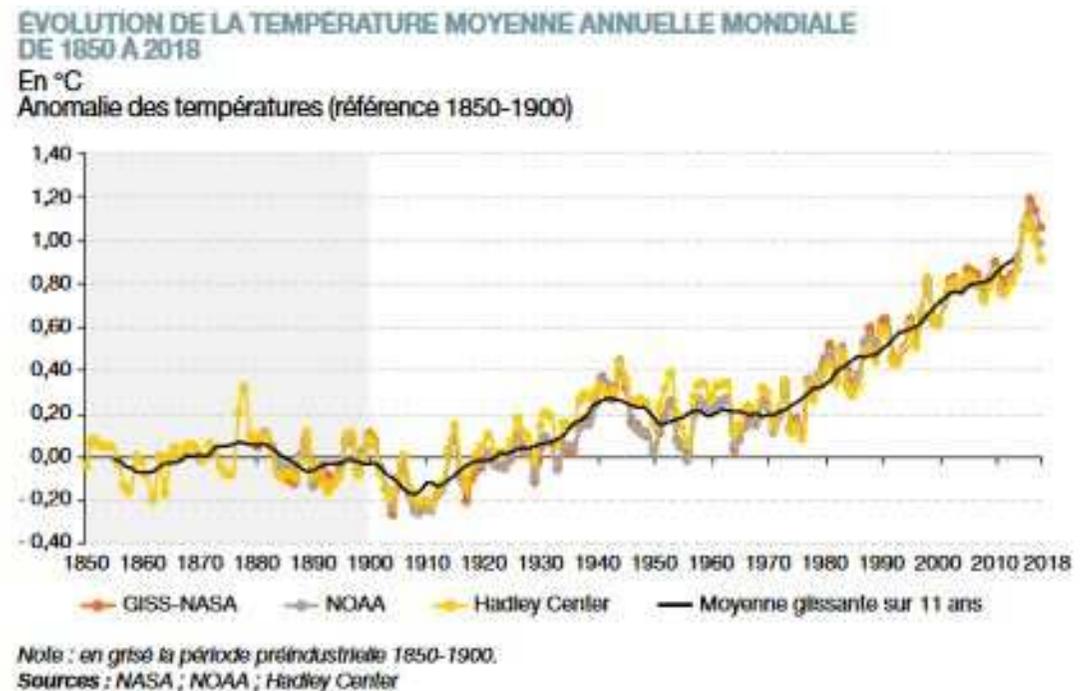
- Au niveau planétaire : **+1°C (± 0,2 °C) constatés depuis 1870**

Source : GIEC

Le climat s'étudie sur 30 ans,  
et la météo sur 5 jours.

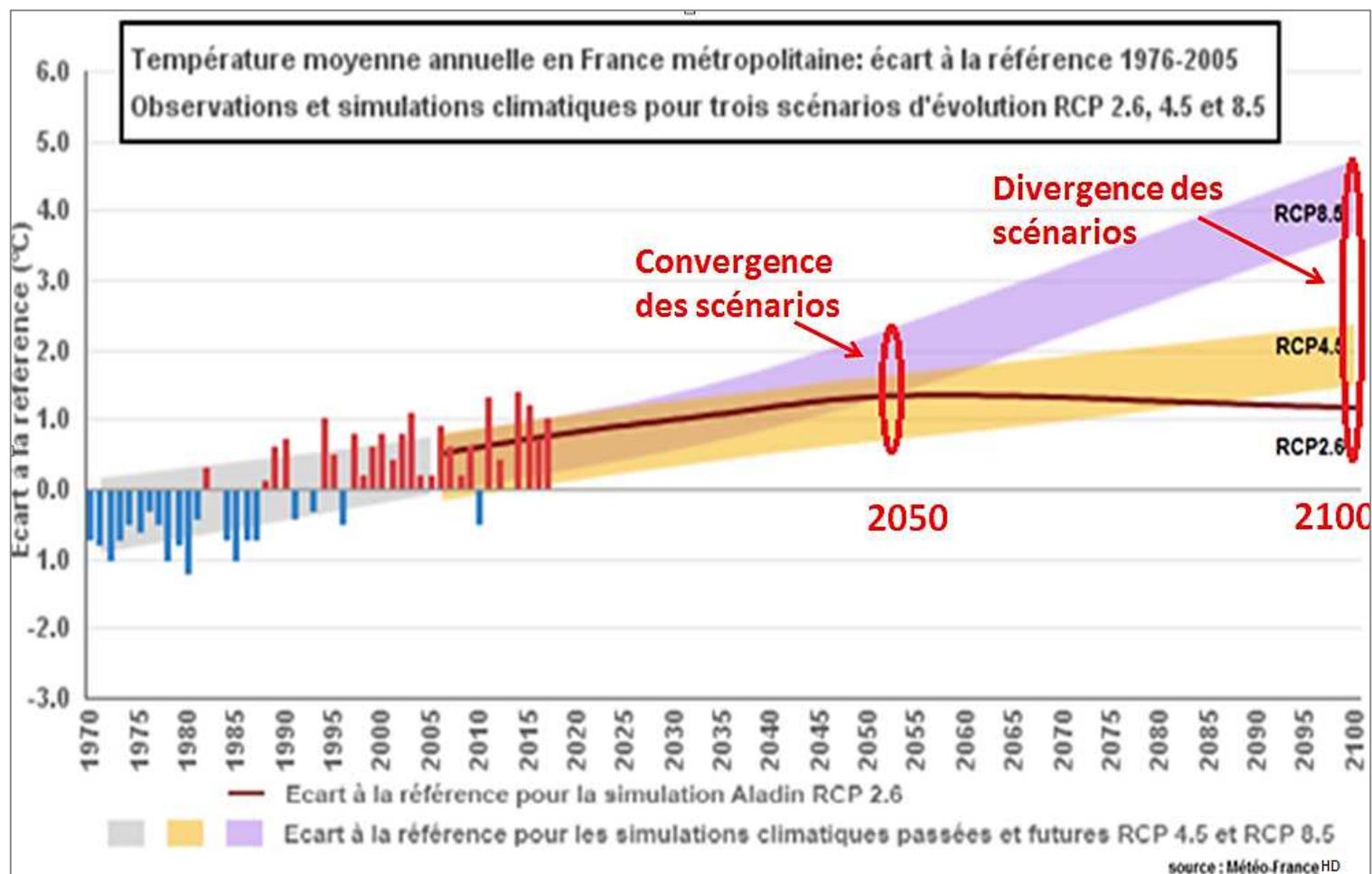
**Son évolution** : sur 60 ans de  
données !

Les épisodes météorologiques  
exceptionnels ne remettent pas en  
cause la tendance au  
réchauffement sur le long terme.

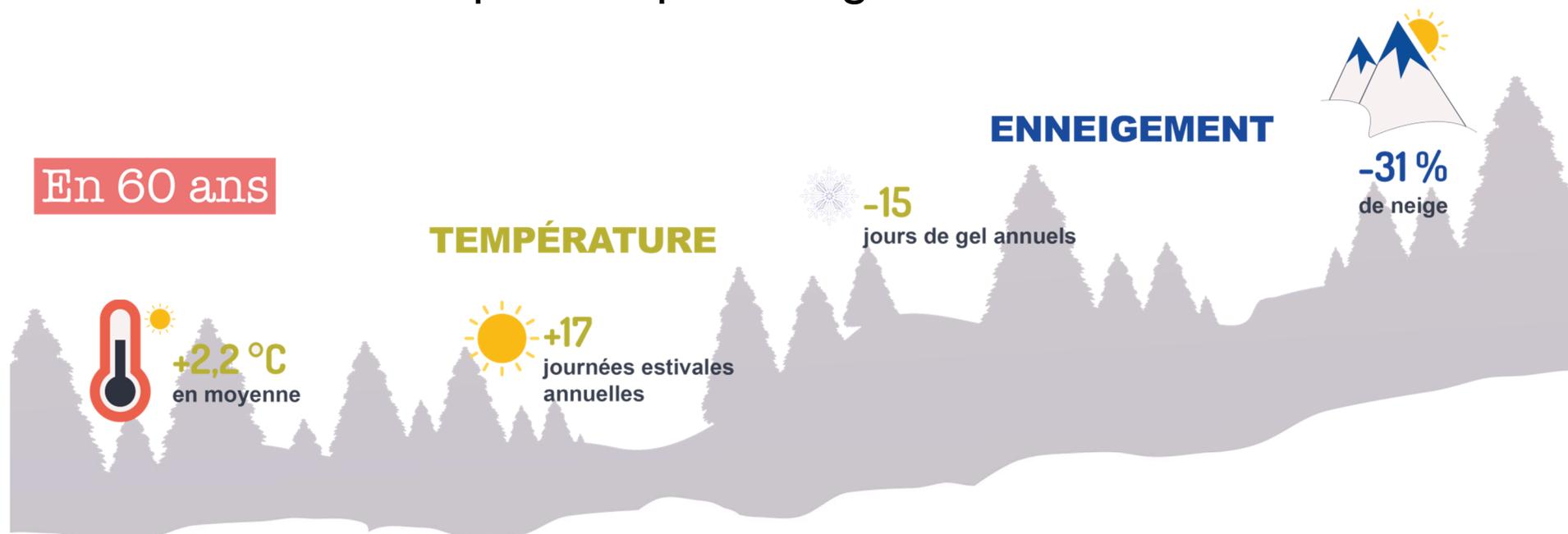


- En France métropolitaine : +1,7°C constatés depuis 1900

Source : Météo-France, Climat HD



- En Auvergne-Rhône-Alpes : +2,2°C constatés depuis 1961
- Des températures qui continuent d'augmenter
- Des effets de plus en plus tangibles



Source : données ORCAE, traitement AURA-EE, déc 2020 - calculs effectués sur 12 stations de mesure en région sur la période 1960-2019, sauf pour l'indicateur Enneigement, qui se base sur une seule station, celle du Col de Porte en Chartreuse (38) et sur les périodes 1961-1990 et 1991-2020, du 20 déc. au 20 mars.

# Quels effets sur les paysages d'AURA ?

## Des effets en chaîne



### Évolution climatique en Auvergne-Rhône-Alpes

Augmentation des températures  
~ **+2,2°C en moyenne** en 60 ans

Depuis 1990, **augmentation** en fréquence et en intensité **des épisodes de fortes chaleurs**

### Impacts sur les ressources et les infrastructures

Eau, Air, Faune, flore, sécheresse des sols, feux de forêt... Infrastructures

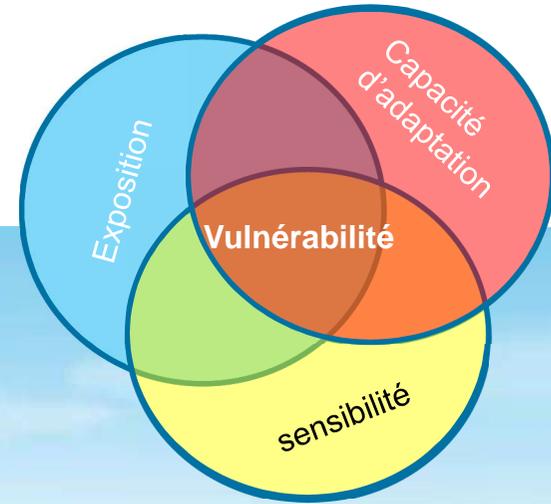
### Impacts sur l'homme et ses activités économiques

Santé  
Risques naturels  
Industrie

Tourisme  
Agriculture – sylviculture  
Aménagement du territoire



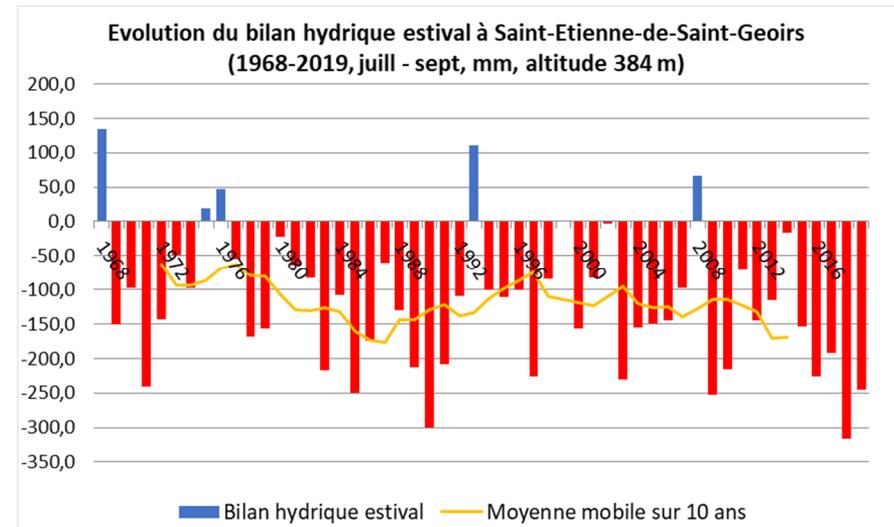
# A chaque paysage sa vulnérabilité



# Une constante pour les paysages d'AURA

- Une sensibilité accrue à la sécheresse

- Des déficits hydriques de plus en plus importants à partir des années 90, surtout au printemps et en été
- Des sols de plus en plus secs
- Des étiages plus sévères



Précipitations

- Evapotranspiration du couvert végétal

= Le bilan hydrique

# Comment s'adapter ?

## Les solutions fondées sur la nature mises en avant

COP 21 à Paris en décembre 2015

- **Accord de Paris sur le climat : rôle des forêts, des océans et des autres écosystèmes naturels** dans l'absorption des émissions de carbone et le soutien à l'adaptation des sociétés aux changements climatiques.

Rapport du GIEC octobre 2018

- Retirer du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère grâce à **des procédés naturels** (arbres, sols, puits naturels de carbone dans l'océan...);



# Le changement climatique renforce les pressions anthropiques sur les milieux



N.B. : L'évolution des valeurs assurées n'est ici pas prise en compte puisqu'une partie de la hausse serait compensée par l'augmentation des primes d'assurance.

Pour la CCR :  
Sinistres = dépenses  
Primes = recettes

Source : Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à l'horizon 2050 - Septembre 2018 - Caisse Centrale de Réassurance, en partenariat avec Météo-France,

<https://catastrophes-naturelles.ccr.fr>

RCP 8.5

Scénario GES le plus pessimiste

# Trouver des solutions

- Vertes :** Solutions fondées sur la nature  
**Drôme** Conception de prairies multi-espèces
- Grises :** Anticipations structurelles  
**Bordeaux** Des ombrières sur les aires de stationnement des tramways
- Roses :** Anticipations organisationnelles et gestion de crises  
**Nice** Mobilisation d'un réseau citoyen lors des canicules

- Répondant à de multiples enjeux

 ClimaSTORY



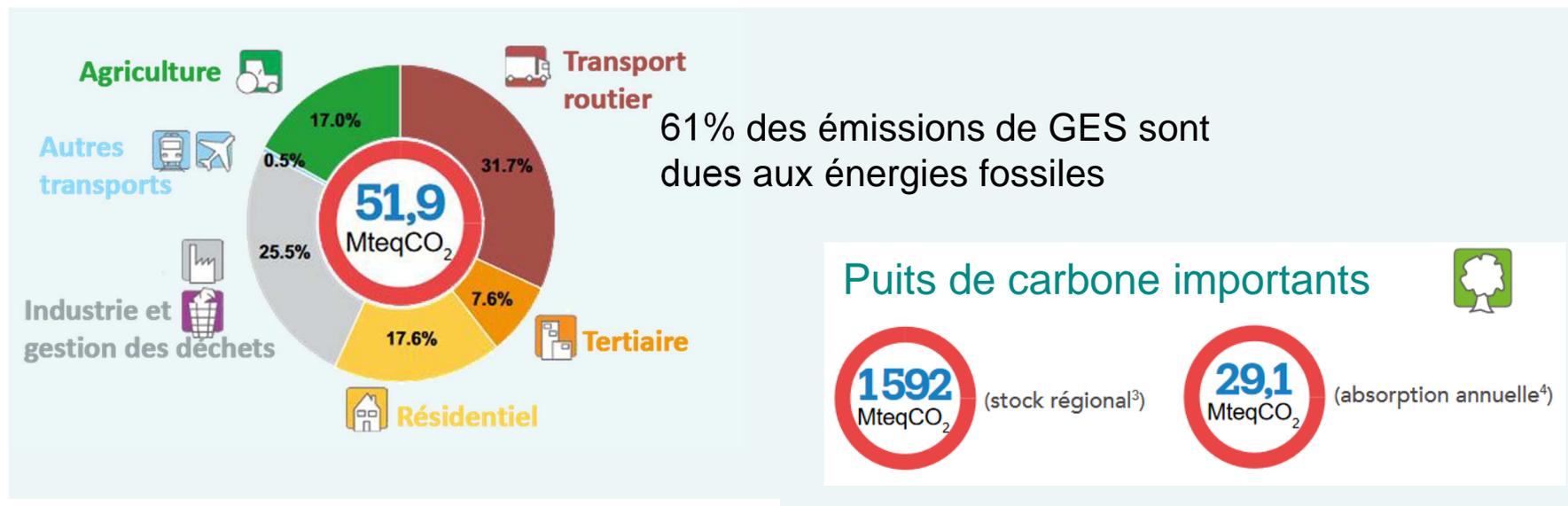
[En savoir plus sur ClimaSTORY®](#)

# Combiner les actions *Atténuation / Adaptation*

- Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

inscrit la lutte contre le changement climatique dans ses objectifs et rappelle la Stratégie nationale bas carbone visant la neutralité à horizon 2050.

Près du tiers des émissions de GES\* régionales liées aux transports



Source : données ORCAE, Émissions de GES (incluant les gaz fluorés) par secteur en 2018\* en Auvergne-Rhône-Alpes (kteqCO<sub>2</sub>).

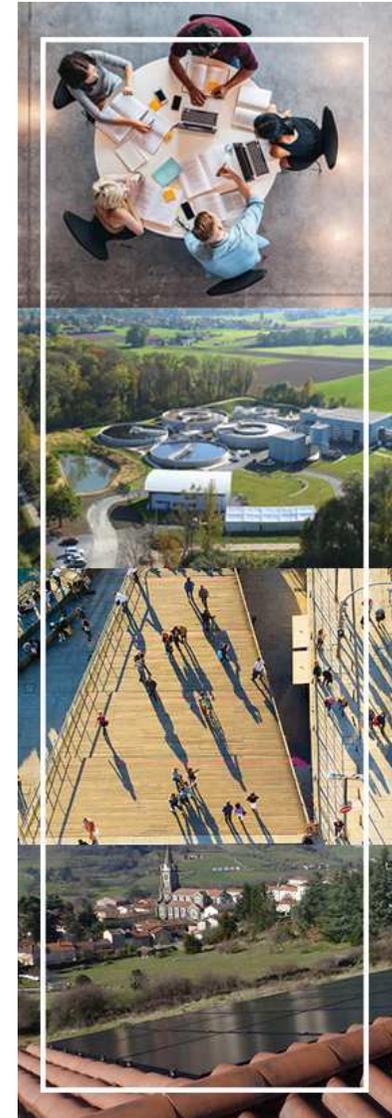
\*GES= gaz à effets de serre

# Merci de votre attention

**Contact** : Laurence Monnet

[laurence.monnet@auvergnerhonealpes-ee.fr](mailto:laurence.monnet@auvergnerhonealpes-ee.fr)

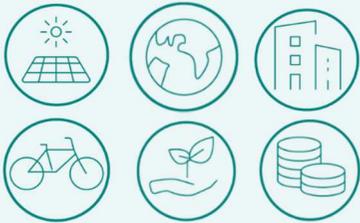
**Site internet** : <http://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/>



# Une agence régionale

Opérateur de la Région Auvergne-Rhône-Alpes  
pour accompagner les territoires en transition en partenariat avec l'ADEME et l'Europe  
de dimension régionale, nationale et européenne, avec 40 ans d'expérience

## multithématique



- Énergies Renouvelables
- Climat
- Efficacité énergétique
- Mobilité pour tous
- Commande publique
- Économie circulaire
- Déchets
- Nouveaux modèles économiques

Centre de  
ressources

Apporter une expertise technique,  
financière et réglementaire

Mobilisateur  
d'acteurs  
et de projets

Observer et fournir données,  
analyses et scénarios

Laboratoire  
d'intelligence  
collective

Impulser, animer, développer  
des projets et des filières



**Auvergne  
Rhône-Alpes**  
Énergie Environnement

Avec le soutien de :



**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité



**ADEME**  
AGENCE DE LA  
TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE

