

Rapport d'activité 2023

contacts@air-climat.org

06.95.87.28.82



Association pour l'innovation et la recherche au
service du climat

Sommaire

01	Edito du président	<u>p3</u>
02	Présentation de l'association	<u>p4</u>
03	Les chiffres clés en 2023	<u>p6</u>
04	Les projets	<u>p7</u>
05	Les publics ciblés	<u>p15</u>
06	Les productions	<u>p18</u>
06	Communication et mécénat	<u>p20</u>

La région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur en première ligne face au changement climatique

Cela fait 33 ans que le GIEC a sorti son premier rapport sur l'évolution du climat. Depuis les rapports se sont succédé au rythme d'un tous les 7-8 ans. Les scientifiques n'ont pu que constater que le climat se réchauffait de manière continue. Les messages se sont égrainés avec une confiance de plus en plus grande et le dernier rapport dont la synthèse a été publiée en mars 2023 le dit sans détour : le climat s'est réchauffé de 1,1°C depuis la fin du 19^e siècle et on est absolument certain que c'est dû aux activités humaines. On parallèle l'IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) qui s'intéresse à la biodiversité nous dit qu'à cause des mêmes activités humaines, les populations de la plupart des faunes se sont réduites de 69% depuis 1970. Les écosystèmes se sont fortement dégradés. C'est désastreux et même suicidaire car ils nous fournissent des services irremplaçables, en particulier ils nous aident à nous adapter et à limiter le dérèglement climatique. Climat et biodiversité sont indissociable.

Tout ça était bien loin de nous, car nous pensions avoir la capacité de régler tous nos problèmes grâce à notre technologie. Mais les catastrophes climatiques sont maintenant à nos portes. En juillet 2021, les inondations en Allemagne et en Belgique. En 2022, la sécheresse sur toute la France et des canicules en été. Rebelote en 2023, des canicules très intenses et des inondations dans les hauts-de-France en décembre et janvier. Il va falloir vivre avec tous ces événements extrêmes destructeurs, coûteux, délétères et sources de maladies et de chocs mentaux. Cela fait 12 mois consécutifs que nous dépassons le +1,5°C emblématique de l'Accord de Paris. C'est inquiétant mais ça ne signe pas encore la mort de cet accord. Plus inquiétant est le comportement des océans. La température moyenne de surface des océans a fait un bon extraordinaire, équivalent à 20 ans de réchauffement. Et janvier 2024 reste chaud avec une anomalie de 0.3°C par rapport à janvier 2023 lui-même déjà anormalement chaud. Le problème est que l'océan est le régulateur de notre climat et s'il s'emballe, ça va être l'inconnu pour nos sociétés et nos écosystèmes. Nous sommes peut-être au pied d'un point de bascule du système climatique.

Notre région méditerranéenne est aux premières lignes du changement climatique, parce que si elle jouit d'un climat tempéré chaud, elle subit également des sécheresses récurrentes auxquelles la végétation a pu s'adapter au cours du temps, mais pour combien de temps ? Ces sécheresses sont accentuées par l'excès de chaleur et par l'urbanisation et l'artificialisation des terres. Cela n'empêche pas des inondations automnales lors des événements méditerranéens. Le manque d'eau nous guette et les nombreux habitants du littoral peuvent craindre la montée du niveau de la mer. Les canicules y sont particulièrement fortes et délétères et cela ne va pas s'arranger, bien au contraire. La merveilleuse biodiversité méditerranéenne se porte également très mal.

L'association AIR-Climat et son interface science-société « GREC-Sud » détaille tout cela pour la région Sud depuis 2015, par des cahiers thématiques, des cahiers territoriaux, des conférences, et animations diverses. Un cahier sur les événements extrêmes est en cours de publication. Les données de Santé Publique France y sont reprises. La surmortalité en région Sud attribuable aux canicules de 2022 a été de 316 personnes et à celles de 2023, de 92 personnes. A la fin du 21^e siècle, les canicules seront probablement 4 fois plus longues et 6 fois plus intenses que celle de 2003 qui a causé une surmortalité de 15000 personnes en France. Malgré les mesures d'adaptation qui ont suivi et l'adoption d'un plan canicule, on voit que les canicules continuent à tuer. A cela, on peut ajouter la baisse de productivité agricole qui remet en question la sécurité alimentaire.

Les plans d'adaptation sont indispensables, mais ils ne suffisent pas. Si on ne réduit pas nos émissions de gaz à effet de serre conformément à l'Accord de Paris, l'adaptation sera illusoire.

Qu'attend-on ?

Joël Guiot

Président de l'association pour l'innovation et la recherche au service du Climat

Co-Président du GREC-SUD, Co-Fondateur du MedECC

Directeur de recherche émérite au CNRS





Une association au service des enjeux liés au changement climatique et à la transformation des territoires

Créée en 2010, l'Association pour l'Innovation et la recherche au service du climat (AIR Climat) a pour rôle de contribuer à la prise de conscience des enjeux climatiques et aider à la mise en œuvre de nouvelles solutions. Nos objectifs sont **d'éclairer les acteurs du territoire** (élus, collectivités, entreprises, associations...) sur l'évolution du climat et sur les enjeux qui lui sont associés, les impacts mais aussi sur **les solutions d'adaptation et d'atténuation**. Nous œuvrons également à la création d'**interactions** entre le monde scientifique et l'ensemble des acteurs du territoire afin de **faciliter la transition écologique et énergétique** pour rendre les territoires plus sobres en carbone et plus **résilient** aux conséquences conjuguées de la **crise climatique** et de l'érosion de la biodiversité.

Consciente que la capacité de développement et de résilience des écosystèmes et de nos activités économiques, et plus largement le maintien de notre qualité de vie, dépendront grandement des initiatives régionales et locales, l'association s'efforce de travailler **au plus près possible des collectivités** et des instances de décision en privilégiant un travail partenarial (collectivités, parcs nationaux, parcs naturels régionaux, entreprises, associations, acteurs de l'éducation à l'environnement et au développement durable...) pour participer à des **actions de sensibilisation, d'information et de mobilisation** du grand public et de la communauté socio-professionnelle.

Equipe et fonctionnement de l'association

En 2023 l'équipe d'animation et de coordination de l'association est passé de 3 à 6 salariés à temps plein. Ce renforcement fut possible grâce au développement et la structuration des activités de l'association, mais aussi par notre engagement dans de nouveaux projets structurants.

L'équipe se compose ainsi :

- **Antoine Nicault**, directeur de l'association ;
- **Sébastien Bergé-Lefranc**, gestionnaire administratif et financier ;
- **Julie Gattacceca**, chargée de mission pour le projet MedECC ;
- **Cécile Bergeot**, chargée de mission valorisation et publication ;
- **Chloé Stab**, chargée de mission agriculture et alimentation ;
- **Coline Mias**, chargée de mission relai R&D ;
- **Kahina Ould Bekkou**, stagiaire d'avril à juin 2023.

L'équipe a pour mission de mener à bien les nombreux projets de l'association, **10** sur l'année 2023, sur des thématiques variées mais toujours en lien avec le changement climatique.

Le Bureau, organe de direction de l'association, est composé de **Joël Guiot** (Président), **Suzanne de Cheveigné** (Trésorière) et **Sandra Perez** (Secrétaire). Ils sont appuyés par le Conseil d'Administration pour définir les grandes orientations. Il est composé de **Joël Guiot** (Président), **Suzanne de Cheveigné** (Trésorière), **Sandra Perez** (Secrétaire), **Jack Fiol** (Administrateur), **Pierre Sicard** (Administrateur), **Solène Merer** (Administratrice) et **Marie Jacqué** (Administratrice).

Le **Conseil d'Administration** de l'association s'est réuni le 29 mars 2023 en visioconférence. Des échanges, réunions et consultations régulières ont été réalisés par toute l'année afin de définir et ajuster les grandes orientations pour l'association. L'**Assemblée Générale** s'est tenue le 28 avril 2023.

En complément de l'équipe interne A.I.R. - Climat s'appuie sur des **prestataires engagés** à nos côtés depuis plusieurs années : GéographR (**Philippe Rossello**, co-coordonateur du GREC-SUD depuis 2015), **Virginie Hugues** (coordination des cahiers biodiversité et extrêmes climatiques), **Marie-Charlotte Bellinghery** (pour la réalisation des plaquettes synthétiques illustrées) et Tumult (**Elise Poulet**, pour le maquettage des différentes publications).

Depuis décembre 2022 les locaux de l'association se situent au 68 rue de Rome, 13006 Marseille, bureau que nous partageons avec les associations **MerTerre** et **SMILO**.



En 2023, Air climat c'est :

Un réseau de plus 300 scientifiques bénévoles

7 projets structurants notre activité

Plus de 6000 personnes abonnées à nos réseaux

1 cahier
4 synthèses
climatiques

40 interventions auprès des élus et
agents régionaux

28 interventions auprès du grand
public

42 interventions auprès d'entreprises et
institutions publiques

24 interventions auprès d'élèves et
d'étudiants

26 interviews dans
la presse régionale
et nationale

Plus de 160 actions de
communication sur les
enjeux climatiques

Au moins 10 000
personnes touchées
sur toute la région !



Le Groupe Régional d'Experts sur le Climat en Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur

Inspiré du GIEC, ce projet phare de l'association depuis 2015 a vocation à centraliser, transcrire et partager les connaissances scientifiques sur tous les aspects du changement climatique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il est financé par la Région Sud et l'ADEME PACA et la Métropole Aix-Marseille-Provence en cofinancement sur la partie mer et littoral.

LES MISSIONS DU GREC-SUD

Synthèse des connaissances scientifiques, vulgarisation et veille scientifique

Le GREC-SUD a poursuivi son travail de production en publiant 1 cahier territorial « Quatre communes rurales des Préalpes du Sud sur le chemin des transitions », 4 fiches synthétiques et des indicateurs météorologiques mensuels et saisonniers. Ces publications permettent de centraliser l'information mais aussi de rendre accessible à tous des données scientifiques parfois complexes. En 2023 plusieurs autres cahiers à paraître en 2024 ont également mobilisés plusieurs membres de l'équipe et prestataires.

Transfert des connaissances auprès des publics

En 2023 le transfert de connaissances s'est aussi traduit par plus de **100 interventions** sur l'ensemble de la région. Les élus, techniciens et gestionnaires restent historiquement la cible privilégiée du GREC-SUD mais le public s'ouvre un peu plus chaque année (élus, institutions, collectivités, associations, entreprises, scolaires, étudiants, enseignants, grand public, etc). Ces interventions prennent majoritairement la forme de conférences, ateliers, tables-rondes et webinaires.

Interactions et aides à la décision

Les experts du GREC-SUD se sont investis aux côtés des élus et des agents publics pour faciliter la prise en compte des enjeux climatiques et l'aide à la décision avec plus de **25 sessions** de formations, ateliers ou conférences dédiés et en s'impliquant dans 4 conseils scientifiques (Parc naturel régional du Verdon, des Baronnies Provençales, des Alpilles, Contrat de baie Toulon et Iles d'Or). Plus de 35 interventions ont été réalisées auprès d'entreprises et d'institutions publiques afin de faciliter une meilleure prise en compte des enjeux climatiques dans la sphère économique.

Imbrication des problématiques climatiques et sociales

Le GREC-SUD a permis une fois encore de mobiliser et de souder la communauté de chercheurs régionaux autour des enjeux du changement climatique. Ils sont 17 à être intervenus bénévolement, au nom de GREC-SUD, lors d'une conférence ou une table ronde. 30 experts ont participé à l'élaboration du cahier territorial « Quatre communes rurales des Préalpes du Sud sur le chemin des transitions ».

Cette année encore, les nombreuses sollicitations pour des conférences, intégrer des conseils scientifiques, participer à des projets ou des réunions techniques (plus de 60 réunions), ont montré que le GREC-SUD est un acteur incontournable sur la thématique de l'adaptation au changement climatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Véritable pilier de notre activité, le réseau de chercheurs permet de légitimer notre engagement dans de multiples projets afin de faire entendre la voix de la science.



Mediterranean Experts on Climate And environmental Change

Inspiré par le GIEC, le MedECC est un réseau indépendant et volontaire de chercheur.e.s oeuvrant à visant à produire des évaluations actualisées et des synthèses des connaissances sur les changements climatiques et environnementaux, ainsi qu'à renforcer l'interface entre la science et la politique dans la région méditerranéenne. Le programme de travail du MedECC 2021-2023 bénéficie du soutien d'Air Climat dans le cadre d'un contrat d'assistance technique (2021-2023) avec l'Union pour la Méditerranée (UpM), financé par l'Agence suédoise de coopération internationale au développement (SIDA). Sous ce contrat, Julie Gattacceca assure l'animation et la coordination des missions du programme au sein du Secrétariat du MedECC, hébergé par le Plan Bleu à Marseille.

PRODUCTION DE RAPPORTS SPECIAUX

En 2023, le MedECC a focalisé ses efforts sur la préparation de trois Rapports Spéciaux sur l'évaluation de risques majeurs en Méditerranée : 1) Risques côtiers climatiques et environnementaux (COAST), 2) Nexus climat-eau-énergie-alimentation-écosystèmes (NEXUS), 3) Changement environnemental, conflits et migration humaine (MIG). Ces trois rapports, rédigés par environ 150 scientifiques de 15 pays, ont été soumis



Délégation du MedECC à la 23^e Réunion des parties contractantes à la COP23 – Julie Gattacceca

à une révision externe par des pairs scientifiques. Les résumés à l'intention des Décideurs (RID) des rapports COAST et NEXUS ont également fait l'objet d'une consultation auprès de points focaux et experts d'institutions intergouvernementales partenaires du MedECC. Le processus de consultation concernant le RID COAST s'est clôturé lors d'une consultation plénière en ligne le 6 novembre 2023, et de son approbation par les Parties Contractantes lors de la 23^{ème} Réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses Protocoles (COP 23) qui s'est déroulée du 5 au 8 décembre à Portoroz, en Slovénie.

RECONNAISSANCE SCIENTIFIQUE

Le MedECC a été actif dans divers événements politiques, informant les parties prenantes et partenaires sur ses activités et résultats, et recevant un soutien spécifique dans la déclaration ministérielle de Portoroz à la COP 23. Les activités du MedECC sont désormais intégrées dans le Programme de travail du PNUE/PAM 2024-2025, avec un renforcement du soutien inscrit dans les déclarations ministérielles de la COP 23 et le Mémorandum of Understanding renouvelé entre l'UpM et le PNUE/PAM. Également, le Premier rapport d'évaluation sur la Méditerranée (MAR1, Novembre 2020) a été adopté comme document de référence dans le cadre de la Stratégie Catalane d'Adaptation au Changement Climatique à l'horizon 2030 par le Gouvernement de Catalogne le 17 janvier 2023.



AIR FRESH

Depuis le 1er septembre 2020, AIR Climat est partenaire du projet AIRFRESH. Financé par le programme européen LIFE 2019 et piloté par Argans, ce projet consiste à quantifier par de la donnée, des observations et des mesures le rôle de l'arbre sur la qualité de l'air en ville. En 2023 l'association à poursuivi son engagement aux côtés d'Argans, ENEA et IRET - CNR notamment dans le cadre d'actions de sensibilisation auprès de scolaires et étudiants.



Intervention en classe de CE2 à Marseille (Ecole Boisson) – Cécile Bergeot



*Site de plantation
AIRFRESH Aix-les-Milles*

Après des primaires, nous avons réalisé 8 interventions dans 2 établissements scolaires à Carpentras et à Marseille afin des sensibiliser les plus jeunes aux enjeux du changement climatique et à la place de la nature dans nos villes. Nous avons également accompagné 2 classes de CM2 de l'école Boisson (Marseille) lors d'une sortie scolaire le long de l'Huveaune pour montrer sur le terrain les bénéfices rendus par la nature.

- Objectifs : appréhender la place de la nature dans nos villes.

Après des collégiens, nous avons participé à une Ciné Débat avec les éco délégués d'établissements publics et privés de Salon de Provence et des villages environnants.

- Objectifs : répondre aux questions des collégiens : comment réduire nos émissions et quelles solutions d'adaptation.

Après des Licences de Ecole Supérieur de Design de Marseille (Lycée Diderot), nous avons réalisé une conférence de 2 heures en liens avec leur projet d'étude « aménagement du cours Sixtus à Aix-en-Provence ».

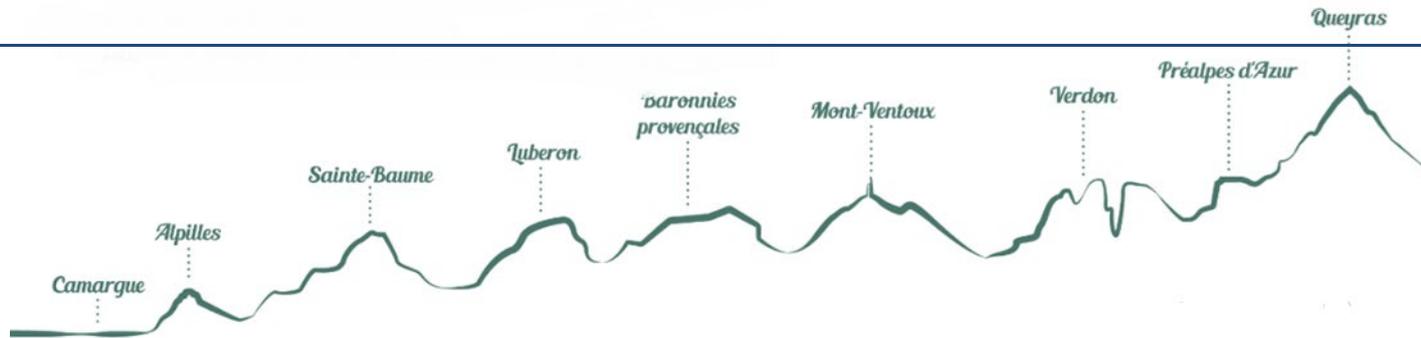
- Objectifs : présenter les solutions fondées sur la nature comme solutions d'adaptation au changement climatique, et le rôle des arbres et arbustes pour la qualité de l'air.

En parallèle les 400 arbres plantés à Aix-les-Milles poursuivent leur croissance et servent déjà de lieu villégiature pour les habitants. L'équipe s'est réunie à Florence, sur les lieux de la 2e zone de test afin de partager les retours d'expérience et faire le point sur le projet.



LIFE19 ENV/FR/000086



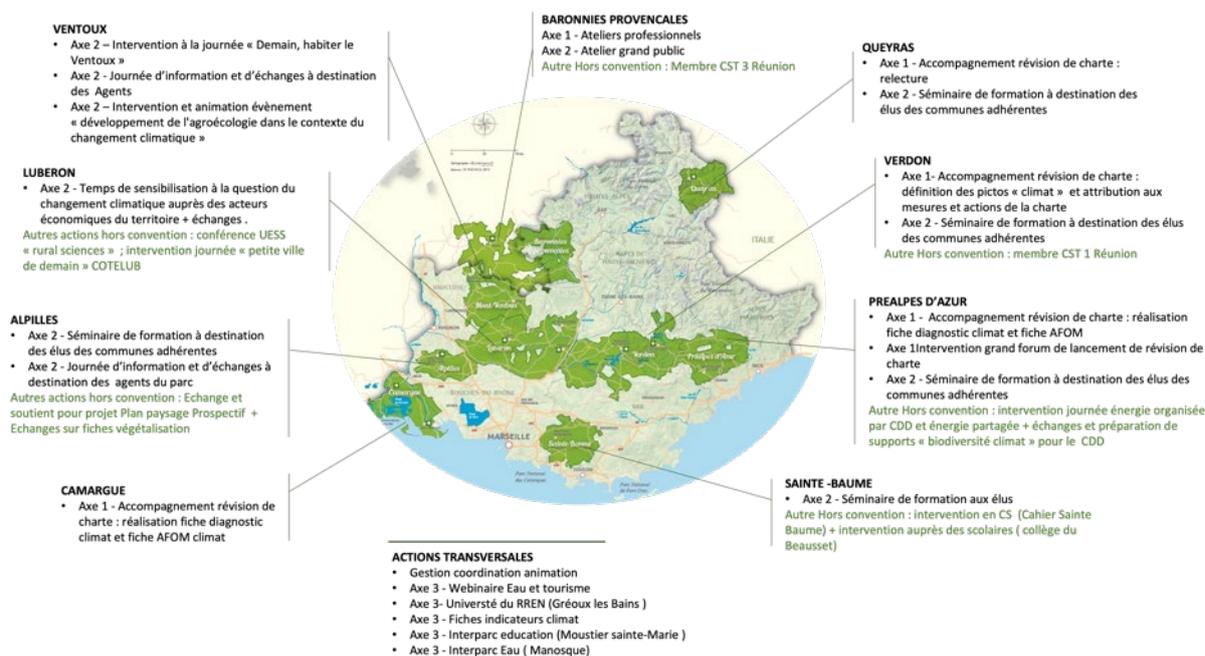


Convention Réseau des PNR – Région SUD – AIR Climat

Outre les activités d'animation et de coordination générale de la convention offrant aux parcs une oreille attentive pour l'ensemble de leur réflexion autour des enjeux du changement climatique, cette troisième année s'est articulée principale autour de 3 grands axes: la révision des chartes (axe1), les actions de formation et sensibilisation (axe 2) et la mise en place d'un laboratoire/observatoire du changement climatique (axe 3). Cette action est financièrement portée par la Région SUD.

En 2023, 4 parcs naturels régionaux ont bénéficié d'un accompagnement dans le cadre de la révision de leur charte (parcs de Camargue, du Verdon, du Queyras et des Préalpes d'Azur) et un dans le cadre de son évaluation à mi-parcours (Parc des Baronnies Provençales). Les 8 des 9 parcs naturels régionaux ont fait l'objet d'au moins une intervention (en présentiel ou à distance) ayant pour objectif la sensibilisation et l'information aux enjeux du changement climatique sur leur territoire, soit 15 interventions. De façon plus transversale, dans le cadre de l'axe 3, des indicateurs territoriaux d'évolution du climat ont été établis pour les 9 parcs naturels régionaux et mobilisés lors des différentes interventions. Ils sont synthétisés et associés à des éléments de langage sous forme de fiches (voir annexe). De plus la centralisation des actions climatiques (projet de recherche, actions d'adaptation ou d'atténuation) sur la plateforme CACSUD a pour but le partage d'expérience, de faciliter les échanges et le passage à l'action.

Le cycle de séminaire de formation à destination des élus, des communes adhérentes (Alpilles, Queyras, Sainte-Baume, Verdon et Préalpes d'Azur) coorganisés avec les Parcs, l'ARBE et l'OFB (projet Artisan) a été un des points fort du projet.



Missions réalisées dans les Parcs Naturels Régionaux en Provence-Alpes-Côte d'Azur



CASadapt

AIR Climat, en partenariat avec le Plan Bleu, réalise un exercice de prospective territoriale afin de promouvoir l'adaptation des socio-écosystèmes littoraux méditerranéens au changement climatique. Comment imagine collectivement des aménagements résilients et respectueux des écosystèmes ? Comment composer avec les enjeux socio-économiques de cette interface terre-mer soumise à des pressions anthropiques et à des risques climatiques majeurs (inondations, sécheresses, montée du niveau de la mer...)? Ce projet de recherche-action, financé par la fondation de France, pose ces questions depuis un territoire pilote : la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis, en partenariat avec son conseil de développement et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'année 2023 a été consacrée à la finalisation des diagnostics faisant ressortir les grands enjeux climatiques et socio-environnementaux sur le territoire de la communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA). Une cartographie narrative qui retrace les aménagements littoraux des dernières décennies sur ce territoire a été présentée.

Un atelier de concertation multi-acteur (associations, agents de l'administration, entreprises, chercheurs...) a été organisé en janvier afin de traduire ces enjeux en objectifs d'adaptation à moyen et longs termes. Les acteurs du territoire ont pu se projeter et imaginer des futurs souhaitables (cartographie narrative, croquis, etc.) ainsi que d'identifier les conditions de résilience du territoire face aux enjeux globaux.

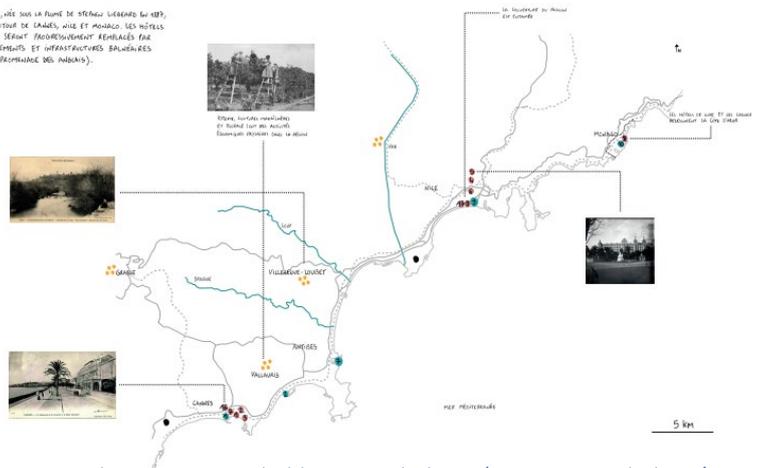
Cette concertation a été complétée par une enquête portant sur les représentations et des solutions d'adaptation au changement climatique auprès des acteurs économiques de la CASA. Cette recherche a été présentée en mai au colloque « Crise climatique, crises sociales: résilience et rupture ». Intitulé de contribution était le suivant « se représenter les changements climatiques et le futur d'un territoire grâce à la prospective. Le projet de recherche-action CASadapt, adapter les socio-écosystèmes littoraux aux changements climatiques ». L'étude a également été présentée au comité technique de la stratégie partagée de gestion du littoral de la CASA (28 novembre).

La démarche de prospective territoriale et les enjeux climatiques locaux ont été présentés lors du colloque Mon Littoral, « Journée des initiatives pour l'adaptation du littoral au changement climatique : Quel littoral désirable pour demain ? » (4 novembre) ainsi qu'à l'occasion du colloque de l'iReMMo "Lutter, s'adapter: Etats et sociétés civiles face au dérèglement climatique", Alcazar, Marseille (20 novembre).

DE LA VILLAGÈRE NÉOCLASSIQUE AU MODÈME ESTIVAL : LA CONSTRUCTION DE L'ESTIVAL DE LA CÔTE D'AZUR

(SOURIN 1979)

LA CÔTE D'AZUR, VUE SUR LA PLUME DE SPEROU LIÉGENDÉ EN 1887, SE DÉVELOPPE AUTOUR DE CASABIS, JUAN ET MONACO. LES VILLAGES COULONNAIRES SÉRIENT RÉGULIÈREMENT RECONSTRUITS POUR LES ÉTABLISSEMENTS ET INFRASTRUCTURES BALNÉAIRES (GROUETTE, PROMENADE DES ANNONCIÉS).



Cartographie narrative de l'histoire de l'aménagement de la Côte d'Azur. © Lucie Bacon.



AIR Climat, en collaboration étroite avec l'ADEME PACA et ses partenaires, porte une mission de relais de l'ADEME Provence-Alpes-Côte d'Azur sur la transition du système alimentaire régional au regard des enjeux du changement climatique. Cette mission est confiée à l'association depuis mars 2023 et pour une durée de 3 ans.

Ce poste a été créé pour aider les acteurs régionaux des filières alimentaires et agricoles à mieux appréhender et intégrer les enjeux du changement climatique dans leurs activités, anticiper les évolutions futures et engager la transition écologique à l'échelle de leur territoire. Cette mission vise également à participer aux efforts de centralisation des connaissances, de création d'outils, de dissémination et d'accompagnement déjà engagés par l'ADEME et ses partenaires. Elle s'appuie également sur la dynamique déjà lancée par le GREC-SUD en matière de transfert des connaissances scientifiques les plus récentes sur les systèmes alimentaire et agricole.

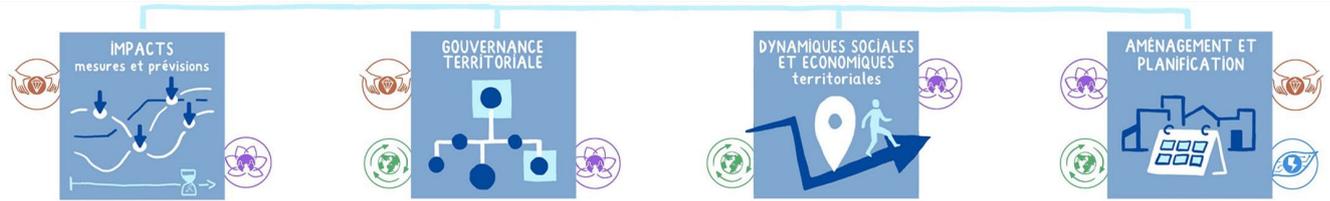


Atelier de réflexion avec les membres du réseau des PAT sur l'adaptation au changement climatique – Chloé Stab

Dans le cadre de cette mission, AIR Climat a donc à la fois un rôle de relais direct de l'ADEME PACA concernant les stratégies d'adaptation et d'atténuation, les outils disponibles, les actualités liées à la transition alimentaire régionale, les financements, et un rôle de renforcement des interactions entre scientifiques et acteurs des filières alimentaires. Pour cela, l'association travaille en étroite collaboration avec les équipes dédiées de l'ADEME, les acteurs engagés déjà en place et les chercheurs, avec pour enjeu prioritaire de susciter la coopération et développer les complémentarités.

Les actions phares sur l'intégration des enjeux climatiques et l'accompagnement des acteurs et porteurs de projets : mise en place d'un suivi des Projets Alimentaires Territoriaux régionaux (PAT), en identifiant les axes de travail (ou actions) relevant de l'adaptation au changement climatique et/ou de l'atténuation :

- Participation à 5 COPIL / COTECH de PAT ;
- 10 Réunion d'appui organisées : PAT de Jausiers (05), PAA (04), CC Alpes d'Azur (06), Cœur du Var (83), et via le Réseau des PAT du Var (et d'autres prévues en 2024) ;
- Participation active à l'organisation et l'animation des 3 webinaires sur l'adaptation au changement climatique (portées par le Réseau Rural) ainsi qu'à la journée du 05 octobre 2023 au Val à destination des PAT.

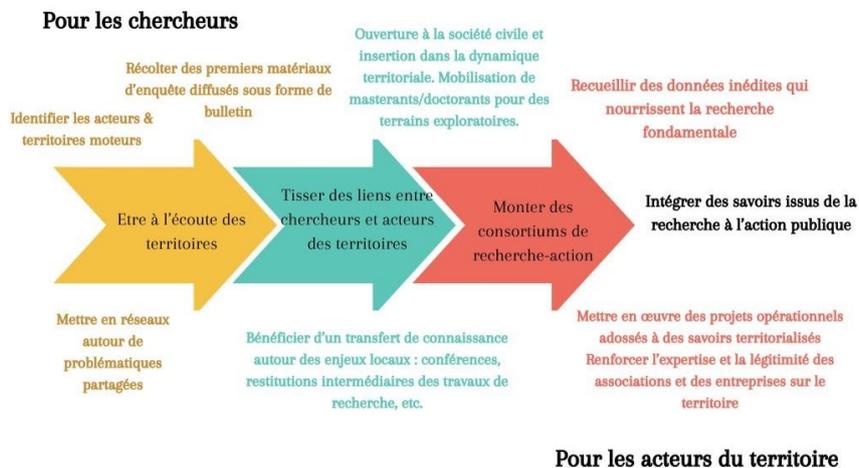


Appui à la stratégie de recherche ADEME 2022 – 2027

Depuis l'été 2023, AIR Climat est mandaté par l'ADEME pour intervenir en appui à sa stratégie recherche (2022-2027) aux côtés des bureaux d'étude Actierra et GeographR. Cette stratégie vise à faire émerger des projets de recherche articulés aux enjeux de la transition écologique en région PACA autour des thématiques suivantes :

- Gouvernance territoriale et transition écologique,
- Impacts environnementaux, climatiques, sanitaires et socio-économiques en appui à la décision,
- Dynamiques sociales et économiques territoriales,
- Aménagement urbain et planification territoriale au service de la transition écologique

Pour les années à venir, le consortium sera chargé de l'animation d'ateliers territoriaux pensés comme des espaces d'intermédiation et de coopération entre science et société, entre acteurs des territoires et chercheur.es de la région. In fine, cette animation vise à la construction de consortiums de recherche-action - l'intégration des savoirs issus de la recherche à l'action publique pour la transition écologique des territoires.



Un premier état des lieux des acteurs de la recherche et des initiatives territoriales consacrées à la transition écologique a été réalisé entre septembre et décembre, il a été complété par un questionnaire diffusé auprès des acteurs du territoire qui a été renseigné par plus de 70 personnes (collectivités, entreprises, chercheurs confondus).

Le 7 décembre, un webinar décryptage intitulé « la recherche au service de la transition écologique » a permis d'esquisser les grandes orientations de cette animation territoriale de la stratégie recherche de l'ADEME, qui s'échelonne en trois phases : l'écoute des territoires et la qualification des enjeux territoriaux, l'organisation d'ateliers d'échanges entre chercheurs et acteurs du territoire et construction de consortiums de recherche-action.

A travers cette action qui court sur les 4 prochaines années, AIR Climat voit l'occasion de renforcer les interactions sciences/sociétés sur les territoires de la région initiées par le GREC-SUD.



Nos autres projets

C i t i z e n C L I M E T

L'association est partenaire du projet CitizenClimet qui, en 2023 est rentrée dans sa 2e phase. En vue de valoriser la richesse des données issues des laboratoires de recherche, des équipes scientifiques et techniques des entreprises, des syndicats mixtes ou encore des associations, le projet CitizenCLIMET consiste à développer une interface webmapping pédagogique et originale permettant de visualiser une sélection de données cohérentes et renvoyer les utilisateurs désireux d'aller plus loin vers les plateformes dédiées des producteurs de données. (<https://citizenclimet.fr/>). Le projet est piloté par GéographR et financé par l'ADEME PACA.



Avec le soutien financier de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'association a réalisé 10 fiches régionales (entre 6 et 8 pages) sur les thèmes: agriculture, biodiversité, eau, énergie, enjeux régionaux, forêt, enjeux globaux, mer & littoral, santé et ville & transport. Ces fiches ont pour objectif d'apporter une base de connaissance aux agents publics et aux élus régionaux sur les grands thématiques en lien avec le changement climatique en Région Sud.



Le projet COoL-AMmetropolis, financé par l'Agence nationale de la recherche (2020-2023), piloté par l'IMBE, avec Atmosud, Aix-Marseille-Université et Météo France, vise à caractériser les émissions de gaz à effets de serre et modéliser les îlots de chaleur urbains (sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille Provence ainsi qu'à proposer des solutions permettant de réduire à la fois les émissions de GES et les ICU. Ce dernier objectif repose sur la construction de scénarios relatifs à différents secteurs d'activité (transport, rénovation des bâtiments, nature en ville...), qui requièrent pour être réalisés de façon réaliste des interactions avec les acteurs et décideurs politiques métropolitains dès le début du projet afin qu'ils soient *in fine* exploitables par les acteurs métropolitains. AIR Climat est prestataire et assure la transmission des connaissances et le lien avec les acteurs métropolitains

CAHIER OZONE - DREAL PACA

Avec le soutien financier de la DREAL PACA, l'association s'est investie dans la réalisation d'un cahier réunissant la connaissance scientifique régionale disponible autour de l'enjeu de la pollution par l'ozone avec l'ambition d'appréhender les interactions complexes entre pollution, climat et végétation et d'en faciliter leur compréhension. Il sera publié en 2024.

PLANETE B(D) - APERLA

Dans le cadre du dispositif APERLA porté par la Région Sud, l'association et Marie-Charlotte Bellinghery ont construit un programme de sensibilisation auprès des lycéennes et lycéens de la Région Sud aux problématiques du changement climatique, en particulier sur le volet de l'adaptation nécessaire en région et là sur la nécessité d'inventer de nouveaux récits pour mieux nous projeter et passer à l'action. Les sessions de formation auront lieu en début d'année 2024 dans 2 établissements (à Marseille et Carpentras).

Nos publics cibles

La diversité des actions et des projets menés par l'association nous a permis de toucher un large panel de publics allant des élèves du primaire aux élus du territoire.

LES ELUS, GESTIONNAIRES ET TECHNICIENS D'INSTITUTIONS PUBLICS

Les élus locaux, les gestionnaires et les techniciens des institutions publiques sont les cibles privilégiées du GREC-SUD et de l'association. La sensibilisation, l'information et la formation de ces acteurs du territoire prennent de multiples formes, (conférences, ateliers spécifiques, sessions de formation). Ils ont pour objectifs de renforcer l'aide à la décision des collectivités et la mise en place d'actions efficaces d'adaptation au changement climatique et d'atténuation des émissions de GES. L'association a réalisé 40 interventions auprès de ce public, majoritairement dans le cadre du GREC-SUD mais aussi dans le cadre de la convention avec les parcs naturels régionaux. Ces interventions contribuent à créer du lien entre le monde de la recherche et les décideurs locaux, permettant de transmettre le savoir et faire remonter les besoins auprès de la communauté de chercheurs.



Antoine Nicault (directeur de l'association AIR Climat), intervenant auprès des agents du Conseil de développement Toulon Provence Métropole, dans le cadre de leur Assemblée Générale, sur les impacts du changement climatique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

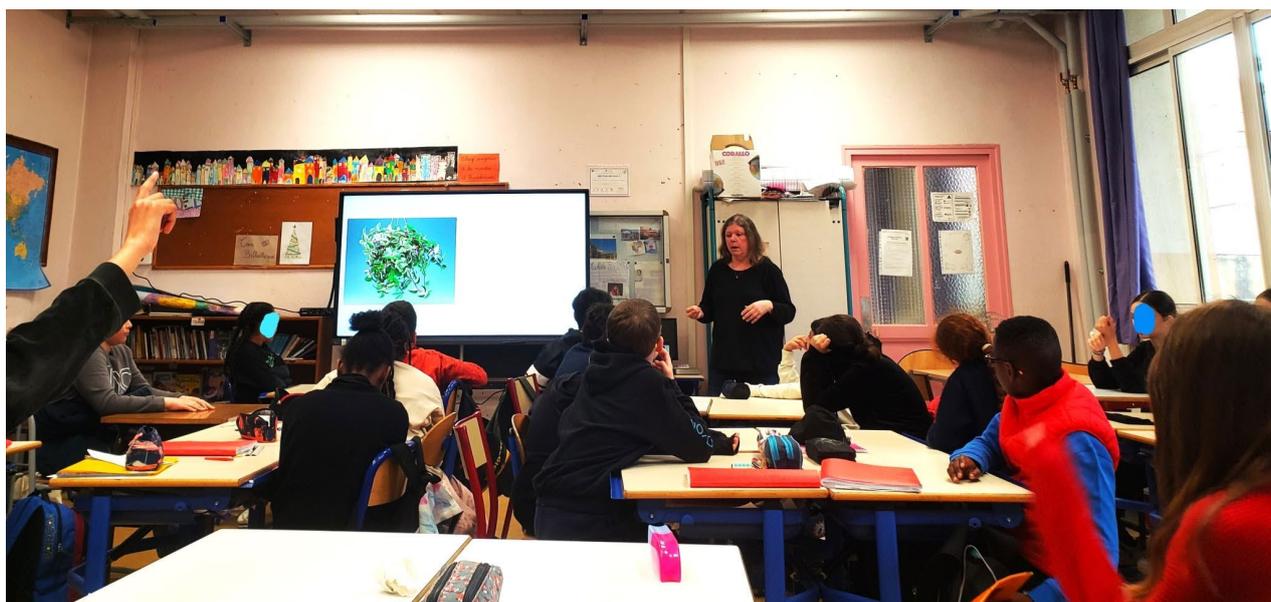
A cela, il convient d'ajouter la participation à de multiples réunions techniques sur différents projets permettant la prise en compte des enjeux climatiques.

PRIMAIRE, SECONDAIRE, UNIVERSITE ET ENSEIGNANTS

L'association a multiplié les interventions auprès des jeunes publics et des étudiants.

Concernant le primaire, l'association est notamment intervenue dans le cadre du projet AIRFRESH et du GREC-SUD pour les sensibiliser sur le sujet de la nature en ville. 8 classes de primaire ont fait l'objet d'une intervention au sein de leur établissement soit environ 180 élèves.

Concernant le secondaire, l'association est intervenue à 4 reprises auprès des collégiens de la région pour les sensibiliser aux enjeux du changement climatique, soit environ 190 élèves.



Catherine Sarrobert (bénévole pour l'association AIR Climat), intervenant avec Cécile Bergeot et Sébastien Bergé-Lefranc auprès d'une classe de CE2/CM1 sur la nature en ville et le rôle des arbres et des arbustes pour améliorer la qualité de l'air et lutter contre le changement climatique, dans le cadre du projet AIR FRESH.

Le GREC-SUD a également dispensé 28 heures de cours, auprès de différents cursus (Master 2 DDGTPMI et MQGRS de l'IMPGT, L2 Mathématique AMU, Polytech, ESDM). L'objectif était de les sensibiliser et les former aux grands enjeux du changement climatique dans leurs filières respectives. Environ 600 étudiants ont bénéficié de ces sessions de formation.

LE GRAND PUBLIC

Principalement dans le cadre GREC-SUD et de la convention entre la Région SUD Provence-Alpes-Côte d'Azur/Réseau des PNR/AIR Climat, l'association a participé à 28 ateliers, tables rondes ou conférences sur le thème du changement climatique. Ces actions permettent de poursuivre nos objectifs de médiation entre le monde de la recherche et le grand public. Ces conférences ont été animées par l'équipe de l'association, les coordinateurs du GREC-SUD ou par des experts qui interviennent bénévolement au nom du GREC-SUD.

Pierre Sicard (Administrateur de l'association AIR Climat et coordinateur du Projet AIRFRESH [ARGANS]) et Sébastien Bergé-Lefranc (Gestionnaire administratif et financier pour l'association AIR Climat) lors d'une conférence à Coco Velten (Marseille) : « Tous les arbres sont-ils bons à planter en ville ? » en partenariat avec le Média Maintenant, média dédié à l'action climatique.



LES ACTEURS ECONOMIQUES LOCAUX

L'association se tourne aussi vers les acteurs économiques du territoire, acteurs clés de la transition. Elle est de plus en plus sollicitée par le monde socioéconomique régional pour l'organisation ou la participation à des conférences sur le thème du changement climatique. En 2023 l'association a réalisé 42 interventions à destination des acteurs économiques régionaux (entreprises, associations, institutions publiques.) comme La société des Eaux de Marseille, EA Eco Entreprise, la Confédération Paysanne, l'association d'entreprises « Sorgue et Luberon entreprendre » ou encore avec la Convention des Entreprises pour le Climat (CEC). Elle permet de sensibiliser les entreprises locales sur les conséquences de leurs activités mais aussi d'amorcer des discussions sur les leviers d'action possibles.



Chloé Stab

Chargée de mission AIR Climat) et Philippe Rossello (co-coordonateur du GREC-SUD) animant atelier à Correns dans le cadre de la journée régionale de Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) auprès de professionnels et de représentants d'institutions publiques.

Nos productions



Barcelonnette



Esparron



Lardier-et-Valença



Vitrolles



Quatre communes rurales des Préalpes du Sud sur le chemin des transitions
Novembre 2023






CAHIER TERRITORIAL : « Quatre communes rurales des Préalpes du Sud sur le chemin des transitions »

Sur commande de l'association Et si nous... demain qui a bénéficié du soutien financier de la Fondation de France, le GREC-SUD a réalisé un cahier territorial à l'échelle de quatre communes préalpines (Barcelonnette, Esparron, Lardier-et-Valença et Vitrolles) du département des Hautes-Alpes. Cette publication, issue d'une démarche originale qui a mobilisé les habitants en amont, présente les connaissances scientifiques actuelles sur le changement climatique et ouvre des voies pour accélérer la transition écologique. Un résumé est disponible en début de document pour les lecteurs pressés.

Ce cahier territorial, coordonné par Philippe Rossello (GéographR) a mobilisé des scientifiques et des acteurs locaux pour tenter d'apporter des réponses fines à échelle spatiale.

LES SYNTHÈSES ILLUSTRÉES

Après la publication en 2022 de la plaquette « Enjeux climatiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur » le GREC-SUD a poursuivi son travail en synthèse avec la création de 2 nouvelles plaquettes « **Les forêts face au changement climatique** » et « **La santé face au changement climatique** » (avec le soutien financier de l'ARS PACA). Elles offrent un panorama des différents enjeux liés au changement climatique selon différentes thématiques. Les connaissances illustrées dans ces infographies sont basées sur les différents **cahiers thématiques** publiés par le GREC-SUD rédigés par des chercheurs et experts technique puis illustrés par Marie-Charlotte Bellinghery.

ENJEUX CLIMATIQUES EN RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Le GREC rappelle qu'il est impératif de limiter le réchauffement climatique global à +1,5°C. Et si le problème est bel et bien global, les solutions d'adaptation et d'atténuation, elles, sont avant tout **LOCALES** ! Ainsi, quelles sont nos priorités d'action pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ?

SPECIFICITÉS DE LA RÉGION

- ÉTÉ** : Le fait remarquable est la création d'un climat méditerranéen caractérisé par un été plus chaud et plus sec que les autres régions de France.
- HIVER** : La présence de reliefs, comme les Alpes, provoque un « effet de foehn » (effet de Föhn), qui rend l'hiver plus doux et plus sec que les autres régions de France.
- PRÉCIPITATIONS** : Des précipitations plus faibles que les autres régions de France.

ÉVOLUTIONS PASSÉES (1981-2021)

- Température moyenne annuelle : +2,5°C
- Précipitations annuelles : +22%
- Neige : -80%
- Température maximale : +7°C
- Température minimale : -1,9°C
- Précipitations sans neige : +90 jours
- Précipitations sans gel : +1 mois sans gel

ÉVOLUTIONS FUTURES (2021-2100)

- Température moyenne annuelle : +3,0°C
- Précipitations annuelles : +22%
- Neige : -80%
- Température maximale : +7°C
- Température minimale : +1,9°C
- Précipitations sans neige : +90 jours
- Précipitations sans gel : +1 mois sans gel

LES FORÊTS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

ÉTAT DES LIEUX

- 1650 000 ha de forêts en France en 1990
- 2000 000 ha de forêts en France en 2020
- 150 000 ha de forêts en France en 2020

CE QUE NOUS APPORTENT LES FORÊTS

- Services écosystémiques : séquestration du carbone, biodiversité, régulation du climat, etc.

ÉVOLUTIONS FUTURES

- Les forêts de la France sont soumises à de multiples risques liés au changement climatique. Cependant, elles ne sont développées dans des conditions environnementales très contrastées : peuvent-elles alors devenir un modèle résilient en matière d'adaptation et de lutte contre les bouleversements climatiques observés ? Quels sont les risques déjà observés, et comment y faire face ?

LA SANTÉ FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

CONTEXTE GLOBAL

Le changement climatique est une réalité incontestable. +1,1°C depuis 1880. Mais cette augmentation est encore plus rapide en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le réchauffement moyen annuel de la région est de +1,2°C sur la même période. Le réchauffement est plus marqué en été et en hiver, ce qui entraîne une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes. Ces événements, qui se produisent, affectent des régions entières de la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN INDIVIDU OU D'UNE POPULATION DÉPEND D'UN ENSEMBLE DE DÉTERMINANTS INDIVIDUELS ET ENVIRONNEMENTAUX.

À ce titre, le changement climatique agit sur la santé publique à travers plusieurs processus :

- CHANGEMENT CLIMATIQUE
- IMPACTS DIRECTS ET INDIRECTS SUR LA SANTÉ HUMAINE
- PROGRES DE CHALEUR, MOUILLURE, SÈCHESSE, INONDATIONS, MOUILLURE DE BIODIVERSITÉ

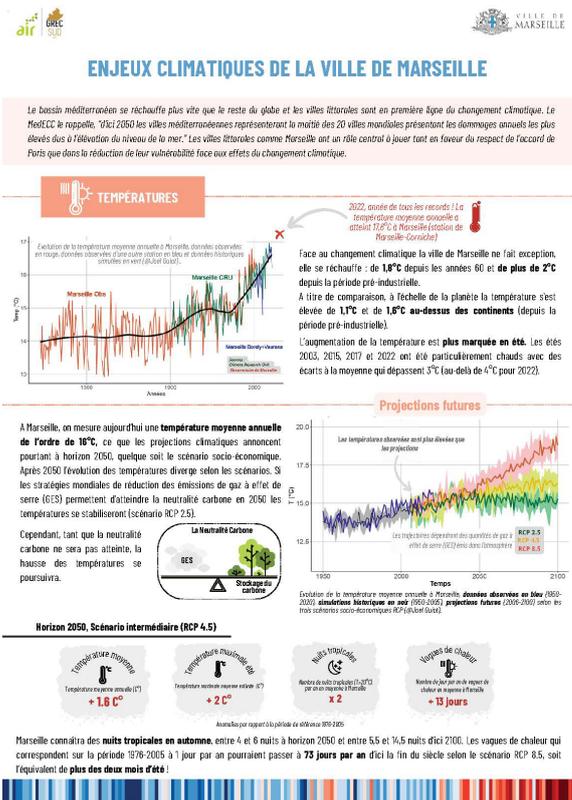
Ainsi, si nos modèles socio-économiques ne changent pas à court terme, l'évolution du climat aura des répercussions graves sur la santé des humains à chaque étape de leur vie.

L'ÉVOLUTION DU CLIMAT À D'ORES ET DÉJÀ DES IMPACTS SUR NOTRE SANTÉ EN RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR. QUELS SONT L'EXACTEMENT ET DE QUELS LEVIERS DISPOSONS-NOUS POUR LES COMBATTERE ?

SYNTHESE SCIENTIFIQUE TERRITORIALES

Dans le même esprit, et avec le soutien de la ville de Marseille, le GREC-SUD a également publié une plaquette territoriale « Enjeux climatique de la ville de Marseille » afin de recenser, simplifier et transmettre des informations scientifiques pertinentes et permettant une meilleure compréhension des enjeux locaux. Les thématiques traitées sont variées : températures, précipitations, ressources en eau, mer, pollution de l'air, tourisme, transports ou encore projections futures

Ce type de publication pourra être décliné avec d'autres villes régionales, métropoles ou autres territoires spécifiques.

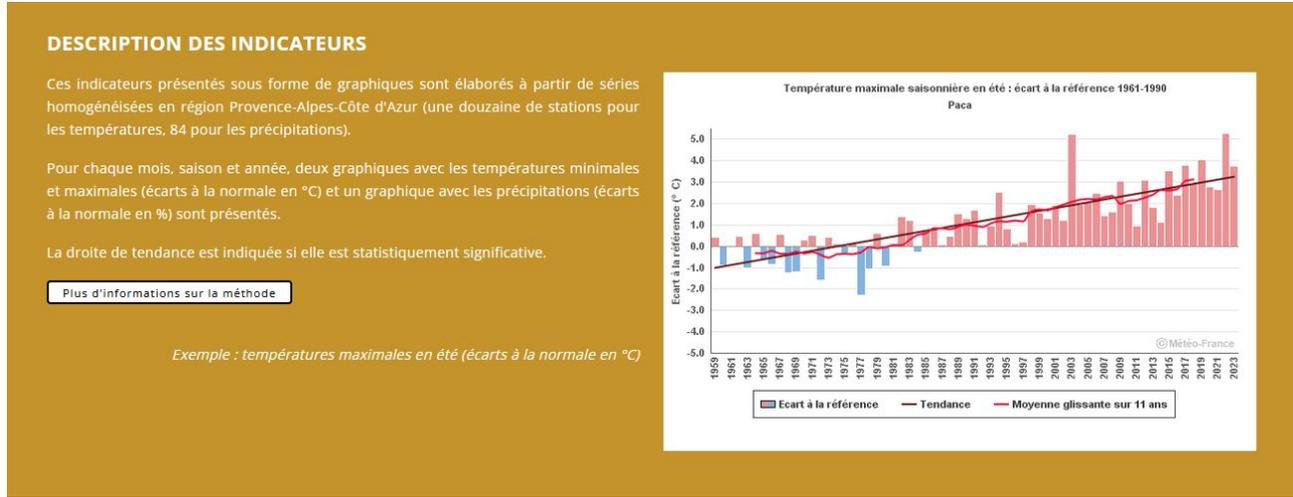


INDICATEURS MÉTÉOROLOGIQUES - RÉGION SUD

INDICATEURS CLIMATIQUES

Grace à la collaboration de Météo-France, le GREC-SUD publie, chaque mois, saison et année, les indicateurs régionaux de températures et précipitations. Ces indicateurs sont en libre accès sur le site du GREC-SUD.

<http://www.grec-sud.fr/les-indicateurs-du-grec-sud/indicateurs-meteorologiques/>



Le Mécénat

L'association s'est penché sur la recherche active de mécènes afin de diversifier ses sources de financement et d'assurer l'indépendance de ses travaux et de la communauté de chercheur quelle représente.



Avec le soutien de Scilog Conseil, entreprise spécialisée dans la sensibilisation des enjeux écologiques AIR Climat a rejoint le réseau « 1% for the planet » (collectif international d'entreprises, d'association et d'individus travaillant ensemble pour une planète plus saine) en tant qu'association agréée, permettant ainsi de gagner en visibilité et prétendre a des financements spécifiques dans le cadre des différents programmes.



Conscient de la nécessité d'anticiper et de s'adapter au changement climatique afin de garantir la pérennité des infrastructures et convaincu qu'une politique globale et ambitieuse de préservation de l'environnement nécessite un renforcement du dialogue entre le monde de la recherche et les acteurs du territoire, la SNCF Réseau a signé avec l'association un contrat de mécénat courant jusqu'en 2024.



La société des Eaux de Marseille, implanté en Provence depuis 80 ans, est reconnue pour ses activités de gestion des services publics d'eau potable et d'assainissement. L'association et la SEM ont conclu une convention de mécénat en 2023. En premier ligne face aux enjeux de préservation et sécurisation de la ressource en eau et de sauvegarde de la biodiversité cette convention est la marque d'un partenariat réussi entre le monde de la recherche et une structure ayant une assise territoriale importante.

Nous remercions nos mécènes qui nous permettent de mener à bien nos missions de sensibilisation et assure la pérennité de notre structure.

Communication et retombées médiatiques

LES SITES WEB

L'association dispose d'un site web vitrine permettant de présenter l'équipe technique et le conseil d'administration ainsi que les différents projets portés par l'association. Des actualités sont régulièrement mises en ligne afin de suivre les actions de l'association. (<http://www.air-climat.org/>)
En parallèle, le GREC-SUD (<http://www.grec-sud.fr/>), le MedECC (www.medecc.org/) et AIRFRESH (<https://www.life-airfresh.eu/>) disposent d'un site internet propre au projet.

LES RESEAUX SOCIAUX

- Facebook AIR Climat, 778 abonnés : <https://www.facebook.com/AIRClimat/>
- LinkedIn AIR Climat, 1261 abonnés : <https://www.linkedin.com/company/air-climat/about/>
- Twitter GREC-SUD, 886 abonnés : https://twitter.com/grec_sud
- Twitter MedECC, 1653 abonnés : https://twitter.com/med_ecc
- LinkedIn MedECC, 1394 abonnés : <https://www.linkedin.com/company/18380554/admin/>
- Youtube GREC-SUD, 123 abonnés, 12 513 vues :
<https://www.youtube.com/channel/UCZ0ORMZWBnM9L0NOaGz0ug>

Les différents projets portés par l'association sont régulièrement cités dans la presse locale et nationale offrant une certaine notoriété à l'association mais permettant surtout de diffuser nos messages de sensibilisation et d'information autour des enjeux climatiques régionaux.

PRESSE ET MEDIA

A travers le GREC-SUD, l'association a été sollicitée à 26 reprises pour des interviews pour des émissions de télévision, de radio, ou pour apporter un éclairage dans un article de presse écrite. Si les médias nous sollicitant sont avant tout régionaux (La Provence, Nice Matin, Var Matin, BFM Marseille), AIR Climat et le GREC-SUD sont aussi ponctuellement sollicités par des médias nationaux (France 3, TF1, Marianne, l'Humanité). Si les retombées médiatiques sont difficilement mesurables, il est indéniable que ces sollicitations contribuent à la diffusion des messages de sensibilisation sur les enjeux climatiques et la visibilité de l'association.



Joel Guiot, Président d'AIR Climat, invité sur le plateau de BFM Marseille.

Merci à tous nos partenaires, prestataires et financeurs !



Nous remercions également toutes les personnes engagées à nos côtés et qui ont participé de près ou de loin au succès de nos projets et au développement de l'association.

A bientôt pour 2024 !

