



«Moi, citoyen en **PACA**, je m'engage pour le climat »

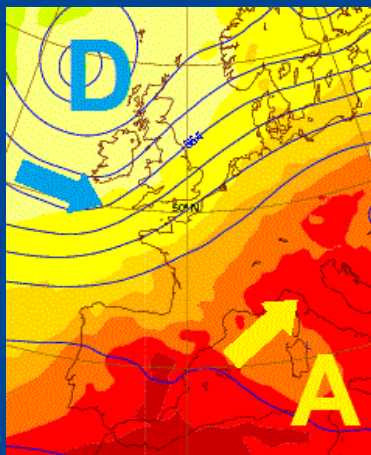


# LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES EN PACA



La région PACA est très impactée par les inondations régulières

© Journaliste, CC



Les canicules successives ont également un impact sur les questions climatiques autour de la région PACA

© ECMWF.int

*Les changements climatiques et leurs conséquences constituent sans aucun doute l'une des principales menaces à laquelle nos sociétés sont confrontées. Dans ce contexte, les territoires ont un rôle crucial à jouer dans la définition et dans la mise en œuvre d'actions concrètes permettant de réduire les émissions de Gaz à effet de Serre (GES), étape primordiale pour la lutte contre les changements climatiques.*

Leurs actions peuvent et doivent s'inscrire dans une stratégie intégrée qui puisse permettre d'améliorer simultanément l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables ainsi que l'adaptation du territoire aux impacts d'un réchauffement global. La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), elle-même très impactée par les questions climatiques - les inondations qui touchent régulièrement le Var et l'inondation catastrophique de Cannes et Antibes en octobre 2015 sont une illustration des catastrophes naturelles que l'on soupçonne être en lien direct avec les changements climatiques - cherche à répondre à ces défis en mettant en œuvre une stratégie transversale de développement durable, sobre en carbone et résiliente aux perturbations du climat.

## *Les changements climatiques en Région PACA*

**La Région PACA - un important contributeur au réchauffement climatique**

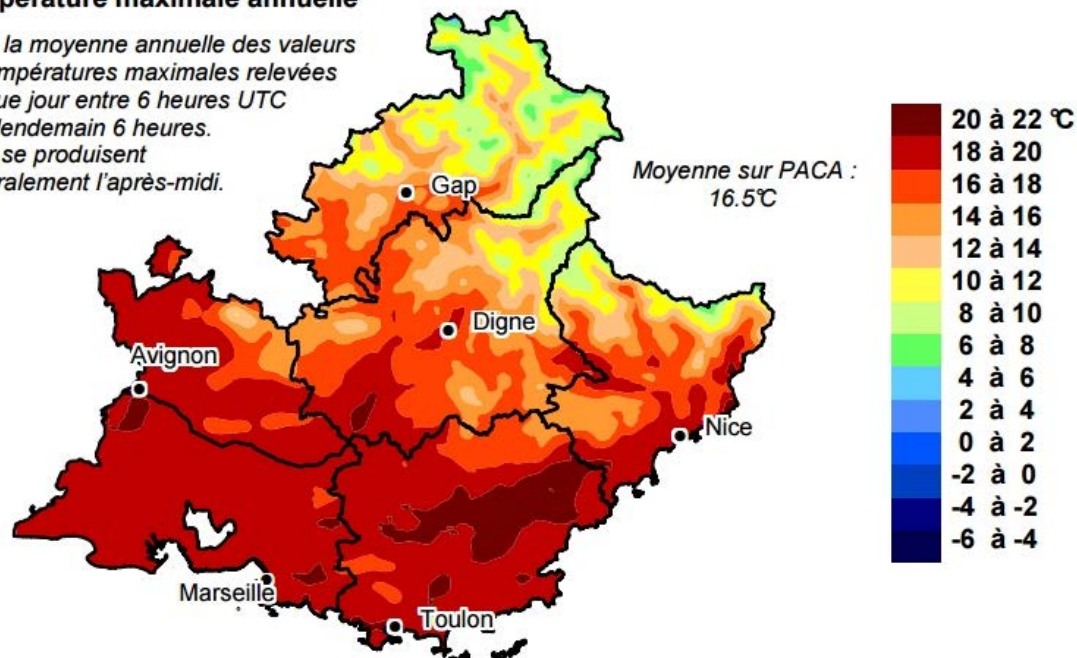
PACA est la troisième région de France la plus consommatrice d'énergie. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) régionales étaient évaluées à 6,8 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an en 2012, soit un peu moins que la moyenne nationale de 7,5 tonnes cette même année. Quelque 90% des émissions régionales sont liées à la combustion des énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon).



Fortes averses dans le sud

## Température maximale annuelle

C'est la moyenne annuelle des valeurs de températures maximales relevées chaque jour entre 6 heures UTC et le lendemain 6 heures. Elles se produisent généralement l'après-midi.



Températures maximales de la région PACA

© Météo-France

Les principaux secteurs consommateurs d'énergie et donc responsables de ces émissions<sup>4</sup> sont :

- l'industrie: la Région dispose d'un important secteur industriel
- la production d'électricité (centrale thermique à flamme à Martigues, centrale à biomasse à Gardanne, à gaz à Fos sur Mer)
- les transports – important recours à la voiture individuelle et au transport routier
- le résidentiel-tertiaire – l'habitat représente un tiers de la facture énergétique régionale

## La Région PACA - un important contributeur au réchauffement climatique

Comme l'ensemble du bassin méditerranéen, la Région PACA constitue un « point chaud » des changements climatiques, et est donc particulièrement vulnérable à leurs impacts<sup>5</sup>. Au-delà des événements climatiques extrêmes, semblables par exemple aux inondations ayant touché Draguignan (2010), plusieurs communes du Var (2013, 2014) ou très récemment les Alpes Maritimes (octobre 2015), les principaux effets du changement climatique se traduiront par<sup>6</sup> :

- la hausse du niveau moyen de la mer (estimée entre 26 à 82 cm au niveau mondial d'ici la fin du siècle<sup>7</sup>, comparé au niveau de la fin du XXème siècle)
- des canicules et vagues de chaleur plus prononcées et récurrentes ;
- la dégradation en qualité et quantité de la ressource en eau (avec des impacts sur l'agriculture, la production hydro-électrique, les écosystèmes, etc.)
- la modification de la répartition géographique des espèces (avec, entre autres, le développement des plantes allergisantes ou envahissantes)
- la propagation de certaines maladies, etc.

## Les actions mises en œuvre dans la Région

La Région PACA est naturellement concernée par l'ensemble des engagements pris par la France dans le cadre du Plan Climat 2004, appelé Facteur 4 (voir encadré ci-après), et qui vise à diminuer de 75% les émissions de GES du pays d'ici à 2050.

1 : DREAL – Profil environnemental régional 2015. <http://www.regionpaca.fr/>

2 : Nos calculs d'après les données de l'Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air de Provence-Alpes-Côte d'Azur, <http://oreca.regionpaca.fr/>

3 : Ministère de l'Ecologie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

4 : Source : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/>

5 : Source : Site internet de la Région PACA – l'Agenda Positif : <http://www.regionpaca.fr/>

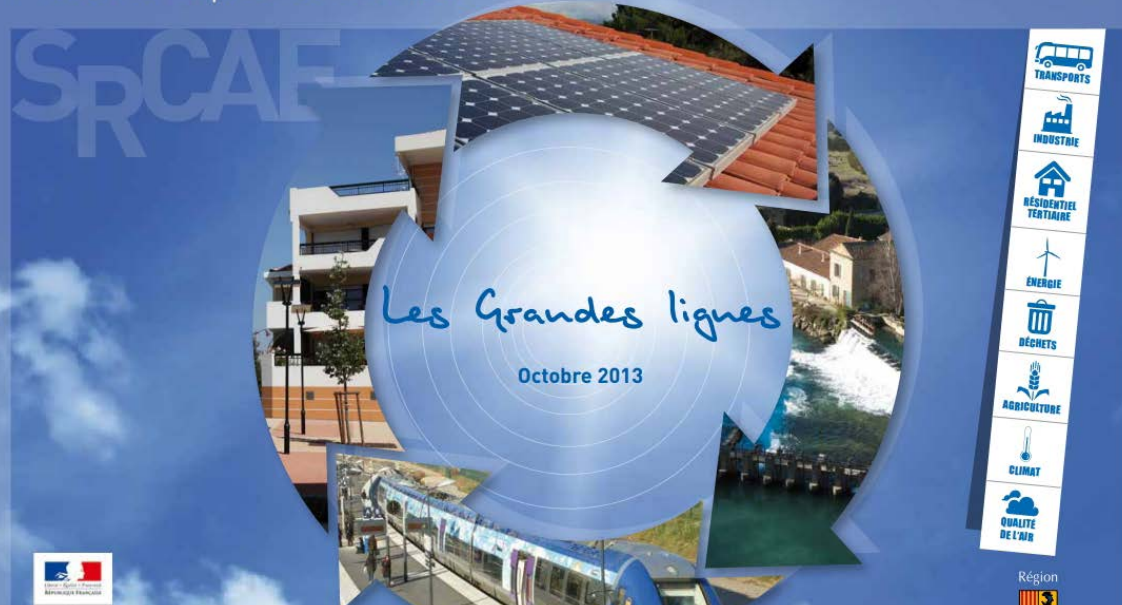
6 : GIEC (2014). Changements climatiques 2014: Rapport de synthèse. Voir notamment schéma p.70. En ligne: <http://www.ipcc.ch/>

7 : Ibid, p. 13



# Schéma Régional Climat Air Énergie

Provence-Alpes-Côte d'Azur



Plusieurs mesures ont été adoptées au niveau régional, afin de respecter le Facteur 4, comme le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE)

## La France et le facteur 4

Pour respecter ses engagements internationaux et européens, et même aller au-delà, la France a annoncé vouloir diviser par quatre ses émissions de GES d'ici à 2050 comparé à 1990, soit une réduction de 75%. Ces engagements, après avoir été évoqués par Jacques Chirac en 2003, ont été inscrits deux ans plus tard dans la loi de Programme fixant les Orientations de la Politique Énergétique (loi POPE de 2005) et réaffirmés lors du Grenelle de l'Environnement datant de 2007. De manière concrète, cela signifie que la France doit réduire ses émissions de 3% par an en moyenne, en ciblant notamment les secteurs du bâtiment (qui pourrait voir ses émissions réduites par 10 sur la période 1990-2050) et du transport (diminution par un facteur 2 à 2,5), qui sont, avec l'agriculture et l'utilisation des sols et la foresterie, les secteurs possédant les opportunités d'actions les plus importantes.

Source et pour en savoir plus : Conseil général de l'environnement et du développement durable (février 2013) <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/>

A ce jour, la Région est encore loin des objectifs nationaux, puisque, par exemple, seuls 10% de sa consommation finale d'énergie étaient couverts par des sources d'énergies renouvelables en 2007<sup>8</sup>, contre une couverture fixée par le Grenelle de l'Environnement à 23% pour 2020<sup>9</sup>. Elle dispose pourtant d'un grand potentiel en la matière puisque toute l'énergie primaire produite (et non consommée) au niveau régional provient de sources renouvelables, essentiellement hydroélectriques<sup>10</sup>.

Les comportements des citoyens de la Région ont un impact sensible sur les émissions de GES. A titre d'exemple, les deux tiers des élèves âgés de moins de 10 ans sont accompagnés en voiture par leurs parents à l'école, alors que 90% de ces trajets représentent moins d'un kilomètre<sup>11</sup>. En outre, 57% des émissions de GES en PACA concernent l'activité des citoyens (nourriture et biens de consommation achetés et jetés, activités culturelles et de loisirs...)<sup>12</sup>.

Pour en savoir plus sur le rôle du citoyen consulter la fiche thématique n° 13.

## Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) - 2013

La Région PACA s'est engagée à respecter le Facteur 4 pour participer à la lutte nationale et mondiale contre les dérèglements climatiques. Pour ce faire, plusieurs mesures ont été adoptées au niveau régional, comme le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE), qui est à la fois un programme de lutte contre les changements climatiques, un programme d'adaptation à ces changements et un programme d'amélioration de la qualité de l'air<sup>13</sup>.

Ce cadre stratégique permet, d'une part, de renforcer la cohérence des politiques territoriales dans ces différents domaines et, d'autre part, de définir les objectifs régionaux de lutte contre le réchauffement du climat aux horizons 2020, 2030 et 2050. Le but final du SRCAE est donc d'accompagner la transition énergétique de la Région. A cet effet, le SRCAE entend travailler sur des axes transversaux, sectoriels et thématiques<sup>14</sup>.

8 : Région PACA (Présentation du SRCAE). <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/>

9 : Source : Ministère de l'Écologie. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

10 : DREAL – Profil environnemental régional 2015. <http://www.regionpaca.fr/>

11 : Source : Cahier 3 de l'Agenda Positif – Pratiques Citoyennes. <http://www.regionpaca.fr/>

12 : Source : Cahier 5 de l'Agenda Positif – Pratiques Citoyennes. <http://www.regionpaca.fr/>

13 : Région PACA (Présentation du SRCAE), ibid

14 : Région PACA (Présentation du SRCAE), ibid

Lutter contre le changement climatique. Des contraintes ?  
Une chance !



Les Cahiers de l'Agenda Positif (au nombre de 6), publiés par la Région PACA exposent les mesures prises au niveau des territoires dans différents domaines tels que le bâtiment, les transports, l'énergie, ...

Figure 1. Objectifs du Schéma Régional Climat-Air-Energie aux horizons 2015, 2020 et 2030.

| Objectifs du SRCAE                                                    | Référence<br>(2007)       | 2015 | 2020 | 2030 |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|------|------|
| Consommation finale d'énergie                                         | 13.8 Mtep                 | -    | -13% | -25% |
| Consommation d'énergie par habitant                                   | 2.7 tep                   | -    | -20% | -33% |
| Émissions de gaz à effet de serre (GES)                               | 47.7 Mteq CO <sub>2</sub> | -    | -20% | -35% |
| Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie | 10%                       | -    | 20%  | 30%  |
| Émissions d'oxydes d'azote (NOx)                                      | 123 000 tonnes            | -    | -40% |      |
| Émissions de particules fines (PM 2,5)                                | 15 000 tonnes             | -30% |      |      |

Source : Région PACA <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/>

## Les Cahiers de l'Agenda Positif : tous acteurs de la lutte contre les changements climatiques

Les Cahiers de l'Agenda Positif publiés par la Région PACA concernent les mesures prises au niveau des territoires, dans les secteurs du bâtiment, du transport, et de l'énergie, les pratiques citoyennes et l'économie circulaire. A travers ces cahiers, la Région souhaite promouvoir des initiatives prises au niveau local par l'ensemble des acteurs régionaux - collectivités, entreprises, société civile et citoyens.

Nous pouvons citer, à titre d'exemple, les mesures adoptées suivantes

- les chauffeurs de bus des Lignes Express Régionales sont formés à l'éco-conduite<sup>15</sup>
- un site internet ([pacamobilite.fr](http://pacamobilite.fr)) permet de calculer de nombreux itinéraires sans voiture pour inciter les citoyens à utiliser les transports en commun<sup>16</sup>
- la ville de Mougins (Alpes-Maritimes) a réduit de 70% sa facture d'électricité après avoir rénové son système d'éclairage public<sup>17</sup>
- les pratiques des citoyens de la Région évoluent : dans les Alpes-Maritimes, la fréquentation des bus départementaux a progressé de 25% depuis 2008 ; les AMAP (Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne), valorisant la production locale et la rencontre entre les producteurs et les consommateurs, se développent de plus en plus dans la Région<sup>18</sup>, etc

15 : Cahier 3 de l'Agenda Positif. <http://www.regionpaca.fr/>

16 : Ibid

17 : Cahier 1 de l'Agenda Positif. <http://www.regionpaca.fr/>

18 : Cahier 5 de l'Agenda Positif. <http://www.regionpaca.fr/>

## Autres exemples d'initiatives prises en Région PACA



La ville de Nice a mis en place un système de véhicules électriques partagés, le réseau Auto-Bleue. Le parc compte 200 véhicules 100% électrique.

Source information et photo : <http://www.regionpaca.fr/>



Le village de Castellane (Alpes-de-Haute-Provence), a inauguré en 2014 un bâtiment de santé durable et éco-construit : entièrement en bois, le toit de cet hôpital est équipé de 800 m<sup>2</sup> de panneaux solaires

Source information et photo : <http://www.regionpaca.fr/>

### AGIR+

AGIR + est un accompagnement technique et financier qu'apporte la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur aux projets qui luttent contre le changement climatique grâce à une meilleure gestion de l'énergie. Il s'agit d'un engagement sur le long terme : 8 ans d'investissements sur des projets liés à la transition énergétique et la protection de notre cadre de vie. 1200 projets ont été soutenus depuis 2007 qui ont représenté 1,2 milliards d'euros en activités économiques.

Pour en savoir plus sur le projet AGIR+ : <http://www.regionpaca.fr/>



Plaquette AGIR+ 2015

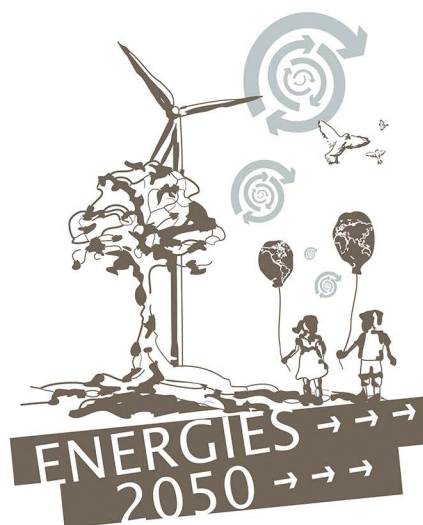


Pour en savoir plus :

Direction Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement (DREAL)  
<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/>

Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de  
l'Air (ORECA)  
<http://oreca.regionpaca.fr/>

Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)  
<http://www.regionpaca.fr/>



AVEC LE SOUTIEN DE



Région  
PACA

[HTTP://PACA.CLIMATCITOYEN.ORG](http://paca.climatcitoyen.org)

[CLIMATCITOYEN@ENERGIES2050.ORG](mailto:CLIMATCITOYEN@ENERGIES2050.ORG)