

# Les gouvernements infranationaux Euro-Med dans la lutte contre le changement climatique

Cadre d'action, exemple de la Région SUD Provence-Alpes-Côte d'Azur et opportunités de coopération à l'échelle méditerranéenne

Direction de la publication  
Pr. Patricia Augier (IM, FEMISE)  
Dr. Constantin Tsakas (IM, FEMISE)  
Stéphane Pouffary (ENERGIES2050)

Coordinateur de la production  
Stéphane Quefelec



Décembre 2018



# Les gouvernements infranationaux Euro-Med dans la lutte contre le changement climatique

Cadre d'action, exemple de la Région SUD Provence-Alpes-Côte d'Azur et opportunités de coopération à l'échelle méditerranéenne

Décembre 2018



### **Direction de la publication**

Pour l'Institut de la Méditerranée (IM)

Madame le Pr. Patricia Augier, Présidente du conseil scientifique de l'IM, Présidente du conseil scientifique et Coordinatrice du FEMISE

Dr. Constantin Tsakas, Délégué Général de l'IM, Secrétaire Général du FEMISE

Pour l'association ENERGIES 2050

Stéphane Pouffary, Directeur Général, ENERGIES 2050

### **Co-Publication**

Institut de la Méditerranée (IM), ENERGIES 2050 & FEMISE

*Cette étude a été réalisée par l'Institut de la Méditerranée et ENERGIES 2050 en partenariat avec le FEMISE.*

### **Coordinateur de la production**

Stéphane Quefelec, Consultant Institut de la Méditerranée

### **Auteurs principaux**

Stéphane Quefelec, Consultant Institut de la Méditerranée

Stéphane Pouffary, ENERGIES 2050

Guillaume de Laboulaye, ENERGIES 2050

Laurence Halphen, ENERGIES 2050

Dr. Constantin Tsakas, Délégué Général de l'IM, Secrétaire Général du FEMISE

Karine Moukaddem, Policy Analyst à l'IM

### **Remerciements**



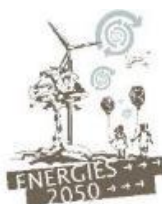
Ce rapport a été financé par l'IM, élaboré avec le soutien financier de l'Union Européenne dans le cadre du contrat UE-FEMISE sur "Support to Economic Research, studies and dialogues of the Euro-Mediterranean Partnership". Le contenu de la publication relève de la seule responsabilité des auteurs.

Réalisé avec le soutien technique de SOAR – Shaping our shared future

**Mise en page et iconographies :** ENERGIES 2050

**Couverture :** Institut de la Méditerranée et FEMISE

© Institut de la Méditerranée, FEMISE & ENERGIES 2050, Décembre 2018





## Table des matières

<b>Edito – Précaution de lecture</b> .....	<b>7</b>
Glossaire.....	8
Table des figures.....	10
Tableaux .....	11
<b>Résumé exécutif</b> .....	<b>12</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>16</b>
<b>I Cadre de l’action des territoires méditerranéens d’Europe face aux changements climatiques</b> .....	<b>17</b>
Résumé partie 1 .....	17
I.1 Positionnement des gouvernements locaux et des acteurs territoriaux dans les négociations internationales sur le climat.....	18
I.1.1 Villes et territoires dans les négociations climat : une place qui s’est progressivement accrue .....	18
I.1.2 Les CPDN : une approche inclusive à la base de l’Accord de Paris .....	19
I.1.3 Villes et territoires au secours de l’ambition ?.....	21
I.1.4 L’échelle infranationale : niveau d’action stratégique et défis de la mise en œuvre.....	23
I.2 Une vulnérabilité particulière des territoires méditerranéens européens .....	24
I.2.1 Un changement de climat significatif et des impacts territoriaux non uniformes .....	24
I.2.2 Impacts sectoriels et vulnérabilité des territoires du Nord de la Méditerranée .....	26
I.2.3 Impacts des changements climatiques en Europe : quels coûts de la non-action ? .....	29
I.3 L’Europe et les régions européennes dans la lutte contre les changements climatiques.....	31
I.3.1 La transition énergétique au cœur de la politique d’atténuation .....	31
I.3.2 L’adaptation : un engagement européen récent mais dynamique .....	33
I.3.3 L’échelle territoriale dans la politique climat européenne .....	35
I.3.3 L’échelle territoriale dans les politiques climats du Sud de la Méditerranée.....	39
I.4 Politique européenne, déclinaison territoriale, engagements volontaires des collectivités et niveau méditerranéen.....	40
<b>II - Réponse territoriale aux enjeux climatiques en Méditerranée : l’exemple de la région SUD-PACA</b> .....	<b>43</b>
Résumé partie 2 .....	43
II.1 Gouvernance : Le cadre de coordination .....	48
II.1.1 Cadre national de l’action territoriale sur le climat.....	48
II.1.2 Du SRCAE de la Région SUD-PACA à son SRADDET .....	49
II.2 La déclinaison à l’échelle territoriale : les PCET/PCEAT .....	52
II.2.1 Avancées des plans climat en SUD-PACA :.....	53
II.2.2 Au-delà du cadre légal : le plan climat régional .....	56
II.2.3 Les autres engagements des collectivités.....	57

II.3	La mobilisation et la participation des acteurs.....	59
II.3.1	Implication des acteurs (citoyens, entreprises, etc.) dans la conception des PCET/PCEAT.....	60
II.3.2	...et dans leur mise en œuvre.....	61
II.4	La gouvernance transversale en SUD-PACA : exemples illustrés aux échelles régionale, départementale et urbaine.....	65
II.4.1	Coordination et participation dans l'élaboration des plans d'action : l'exemple du SRADDET.....	66
II.4.2	Coordination intersectorielle des actions climat : l'exemple du PCET de Marseille....	68
II.4.3	Un exemple de coordination intra-départementale : l'Agence des politiques énergétiques 83.....	69
II.5	Zoom sur trois autres composantes clés : construction de la connaissance, transparence de l'information et financement.....	71
II.5.1	Un dispositif de production d'information et de connaissances sur le climat étendu à l'échelle régionale.....	71
II.5.2	Monitoring, Reporting et PCET – un manque de visibilité sur les résultats.....	75
II.5.3	Le financement des actions : fonds européens, appels à projets et mécanismes innovants 77	
II.6	Perspectives par rapport au niveau national, quelques éléments du dernier rapport du CESE sur l'accélération de la transition énergétique et la gouvernance locale.....	82
II.7	Pistes de réflexion/commentaires.....	84
<b>III</b>	<b>Coopérations, territoires et climat à l'échelle du bassin méditerranéen et au-delà.....</b>	<b>87</b>
	Résumé partie 3.....	87
III.1	Territoires méditerranéens du Nord et du Sud : des vulnérabilités imbriquées.....	89
III.2	Mécanismes de coopération euro-méditerranéens en lien avec l'action climatique territoriale 93	
III.2.1	Climat South et CES-MED et réseaux : Projets climat euro-Med à dimension locale..	94
III.2.2	Quelques pistes de réflexion sur la coopération euro-méditerranéenne.....	94
III.3	Mécanismes de coopération méditerranéens (et au-delà) en lien avec l'action climatique territoriale.....	95
III.3.1	Le Protocole GIZC de la Convention de Barcelone.....	95
III.3.2	Des cadres de coopération multiples pour les territoires.....	99
III.4	Perspectives : quel niveau d'engagement des acteurs non étatiques au Sud ?.....	104
III.4.1	Engagement des acteurs non étatiques et gouvernements locaux méditerranéens sur la plateforme NAZCA.....	104
III.4.2	La dimension « villes/territoires » des CDN des pays méditerranéens.....	108
III.5	Les besoins des gouvernements locaux méditerranéens du Sud.....	114
III.5.1	Du besoin de généraliser les stratégies et plans climat intégrés.....	114
III.5.2	... aux actions spécifiques pour aider les autorités locales à formuler et mettre en œuvre les politiques... ..	114
III.5.3	... et les financer.....	115
III.6	Pistes de réflexion/commentaires.....	116

<b>Bibliographie .....</b>	<b>119</b>
<b>L’Institut de la Méditerranée .....</b>	<b>129</b>
<b>FEMISE.....</b>	<b>130</b>
<b>L’association ENERGIES 2050 .....</b>	<b>131</b>

## Edito – Précaution de lecture

Cette étude est une photographie des initiatives et dynamiques en cours au niveau de la Région PACA-SUD dans la lutte contre les effets du changement climatique. Elle s'inscrit également dans le cadre plus large de la coopération euro-méditerranéenne.

Cette étude, sur le fonds et sur la forme, n'est en aucun cas une évaluation et ne peut prétendre à aucune lecture politique de quelque nature que ce soit. Cette étude n'a pas vocation être exhaustive. En effet, prendre en compte l'ensemble des acteurs impliqués, des initiatives multipartenaires et des actions mises en œuvre au niveau des territoires de la Région PACA-SUD pour atténuer les effets du changement climatique et s'y adapter ne pourrait se faire sans la mise en place d'un processus collégial multithématiques et multi-acteurs de manière à capturer l'intégralité de ce qui se passe dans une Région particulièrement engagée.

Cette étude ne répond à aucun mandat officiel et doit être vue comme un document de propositions et de pistes de réflexions. Les sources utilisées sont des sources publiques et disponibles à la date de rédaction. Cette étude se veut une contribution à la réflexion commune et elle a pour vocation à être partagée avec les acteurs de la région pour que chacun puisse intégrer ses propres activités dans un cadre plus large.

La Région PACA-SUD est connue et reconnue pour son engagement sur les questions climatiques. Cette étude se veut une contribution comme une invitation à mutualiser et renforcer les initiatives existantes. Une conférence inclusive et participative avec l'ensemble des parties prenantes concernées en vue d'améliorer la cohérence, la transparence et le renforcement mutuel des innombrables initiatives existantes pourraient permettre d'aller plus loin et de co-construire les prochaines étapes de l'agenda de l'action à mettre en œuvre en PACA.

Cette étude est aussi en soit un véhicule d'échange d'expériences entre les territoires méditerranéens du Nord et du Sud ainsi que pour les acteurs de la coopération. C'est aussi un panorama qui permet aux acteurs non étatiques méditerranéens de situer la gouvernance climatique locale dans le contexte plus large de l'Europe et de l'axe Europe-Méditerranée-Afrique.

Patricia Augier, Constantin Tsakas, Stéphane Pouffary

Cette étude a été réalisée par l'Institut de la Méditerranée et ENERGIES 2050 en partenariat avec le FEMISE.





## Glossaire

AASQA : Surveillance de la Qualité de l’Air de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur  
ADEME : Agence de l’Environnement et de la Maitrise de l’Energie  
AFD : Agence française du développement  
AMCRE : assemblée maritime  
AMO : Assistance à Maitrise d’Ouvrage  
AGORA : assemblée relative aux questions de l’eau  
ARLEM : Assemblée régionale et locale euro-méditerranéenne  
BEGES : Bilans d’émission de gaz à effet de serre  
CAR : Centre d’Activité Régional  
CASA : Communauté d’Agglomérations Sophia Antipolis  
CAVEM : Communauté d’Agglomération Var Esterel Méditerranée  
CCNUCC : Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques  
CDN : Contributions Déterminées au niveau national  
CdP ou Cop : Conférence des Parties  
CdR : Comité européen des Régions  
CEF : Connecting Europe Facility  
Centre 4C : Centre de Compétences Changement Climatique du Maroc  
CGLU : Cités et Gouvernement locaux unis  
CGLUA : les cartes communales  
CIGALE : Consultation d’Inventaires Géo-localisés Air Climat Energie  
COP21 : Conférence Climat de Paris  
CPDN : Contribution prévue déterminée au niveau national  
CPER : Contrat de Plan Etat-Région  
CRIGE : Centre Régional de l’information Géographique  
CRTE : assemblée relative à la transition énergétique  
CRO : comité régional d’orientations  
CVE : Cap Vert Energie  
EM : Etats Membres  
EnR : Energies renouvelables  
ENVE : Commission de l’environnement, du changement climatique et de l’énergie  
EPCI : établissements publics de coopération intercommunale  
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural  
FEDER : Fonds européen de développement régional  
FEAMP : fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche  
FEMISE : Forum euro-méditerranéen des instituts économiques  
FSE : Fonds social européen  
GES : Gaz à effet de serre  
GREC-SUD : Groupe Régional d’Experts sur le climat en Région Sud Provence-Alpes-Côte d’Azur  
GIZC: Gestion Intégrée des Zones Côtières  
IARD: initiatives d’alimentation responsable et durable  
IM : L’Institut de la Méditerranée, Marseille  
IRIS : Integrated and Replicable Solutions for Co-Creation in Sustainable Cities project  
Les 3\*20 : les objectifs du paquet climat énergie 2020  
LGMA : Groupe des Gouvernements locaux et des autorités municipales (Local Governments and Municipal Authorities)  
Loi NOTRe : Loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République

LPAA : Plan d'Actions Lima-Paris (Lima Paris Action Agenda)  
MC3 : Mediterranean Cities and Climate change, villes Méditerranéennes et changement climatique  
MENA : Moyen-Orient et Afrique du Nord  
METAP : programme d'assistance technique environnemental Méditerranéen du PAM/PNUE (CAR-PAP)  
MMC : Maison Méditerranéenne du Climat  
MMCO : Maison de la météo et du Climat des Orres  
MRV : Mesure, Rapportage et Vérification  
MYCF : Mediterranean Youth Climate Forum  
Nazca : Non State actors zone for climate action  
NDC : Nationally Determined Contributions (CDN en français)  
ODD : Objectifs de développement durable  
ODRE : plateforme Open data réseaux énergies  
ORECA : L'Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air  
PAC : Programmes d'Aménagement Côtiers  
PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur  
PAEDC : Plan d'Action en faveur de l'Energie Durable et du Climat  
PAM : Plan d'Action pour la Méditerranée  
PAP : Programme d'Actions Prioritaires  
PCAET: Plans Climat Air Energie Territoire  
PCET : Plans Climat Energie Territorial  
PDU : les Plans de déplacements urbains  
PEV : Politique européenne de voisinage  
PIB : Produit Intérieur Brut  
PLU : Plans locaux d'urbanisme  
PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement  
POIA-FEDER : Programme Interrégional du Massif des Alpes  
PPA : Personnes Publiques Associées  
PPE : Programmations Pluriannuelles de l'énergie  
PRJ : Parlement régional des jeunes  
SCEQE : Système communautaire d'échanges de quotas d'émissions  
SCOT : Schémas de cohérence territoriale  
SDAGE : Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux  
SRADDET: Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires  
TEPCV : Les Territoires à énergie positive pour la croissance verte  
TEPOS : Territoire 100% à énergie positive  
UE : Union Européenne

## Table des figures

<b>Figure 1 - Ecart d'émissions et réchauffement d'ici 2100</b> .....	21
<b>Figure 2 - Rôle des entités non-Parties pour réduire le « gap »</b> .....	22
<b>Figure 3- Impacts agrégés potentiels des changements climatiques en Europe</b> .....	25
<b>Figure 4- Représentation schématique des interactions entre les différents secteurs</b> .....	28
<b>Figure 5- Gagnants et perdants des changements climatiques</b> .....	29
<b>Figure 6- Impacts économiques estimés des changements climatiques pour différentes zones d'Europe</b> .....	31
<b>Figure 7- Objectif de réduction des émissions d'émissions du paquet climat européen 2020</b> .....	32
<b>Figure 8- Objectifs des EM en matière de réduction des émissions pour 2020</b> .....	36
Figure 9- Carte des villes adhérentes à la convention dans le bassin méditerranéen .....	39
Figure 10- Six domaines clés du développement climato-compatible local .....	45
Figure 11- Emissions de GES en PACA – Températures à Marseille .....	47
<b>Figure 12- Outils de planification et d'aménagement</b> .....	49
<b>Figure 13- Objectifs sectoriels pour promouvoir l'EE du SRCAE PACA</b> .....	50
<b>Figure 14- Objectifs du SRCAE en matière de développement des capacités EnR</b> .....	51
<b>Figure 15- processus d'élaboration du SRADETT</b> .....	51
<b>Figure 16- PCAET en PACA</b> .....	53
<b>Figure 17- Carte des Agendas 21 en SUD-PACA</b> .....	58
<b>Figure 18- Composition du Comité Partenarial pour la définition des règles et objectifs</b> .....	67
<b>Figure 19 - Conseil d'administration de l'Agence des politiques énergétiques 83</b> .....	70
<b>Figure 20- Montant des financements européens alloués pour la Région PACA</b> .....	78
<b>Figure 21- montants des financements concernant des territoires en PACA</b> .....	78
<b>Figure 22 - Panorama des financements climat en 2016</b> .....	80
<b>Figure 23 - Emissions de CO2 en Méditerranée</b> .....	89
<b>Figure 24- Canaux principaux d'impacts indirects des changements climatiques en Europe</b> .....	92
<b>Figure 25- Cadre d'intervention des projets Plan d'Aménagement Côtier</b> .....	97
<b>Figure 26- Objectifs de la Maison Méditerranéenne du Climat</b> .....	100
<b>Figure 27 - Structure de classification et terminologie de la plateforme Nazca</b> .....	105
<b>Figure 28- Un engagement différencié selon les pays et très fort de la part des villes</b> .....	107
<b>Figure 29- Répartition par domaine des engagements des pays du Sud de la Méditerranée</b> .....	107
<b>Figure 30 - Présence ou non d'informations claires ciblant les territoires et le niveau local à propos de 5 domaines clefs pour la mise en œuvre des CDN</b> .....	110
<b>Figure 31- Alignement des NDCs avec l'ODD 11</b> .....	112

## Tableaux

<b>Tableau 1- Impacts sectoriels des changements climatiques sur les sociétés en Europe Méditerranéenne.....</b>	<b>26</b>
<b>Tableau 2- Exemple de coûts économiques sectoriels de la non-action en Europe .....</b>	<b>30</b>
<b>Tableau 3- Illustration de la politique européenne en matière d'adaptation .....</b>	<b>33</b>
<b>Tableau 4 - Adoption des plans et stratégies d'adaptation en Europe .....</b>	<b>35</b>
Tableau 5- Indicateurs de développement durable PACA/France .....	46
<b>Tableau 6 - Collectivités ayant adopté un PCET/PCEAT en région PACA .....</b>	<b>54</b>
<b>Tableau 7- Etat d'avancement d'adoption des PCAET en PACA en avril 2018.....</b>	<b>55</b>
<b>Tableau 8- Plan climat de la région PACA.....</b>	<b>57</b>
<b>Tableau 9- Leviers de financement des actions climat énergie pour les collectivités .....</b>	<b>79</b>
<b>Tableau 10 - Illustrations d'impacts des changements climatiques par pays Sud-MED.....</b>	<b>90</b>
Tableau 11- Recommandations Agenda des Solutions MedCOP Climat .....	101
<b>Tableau 12- L'engagement de la Méditerranée à travers la plateforme NAZCA.....</b>	<b>106</b>
<b>Tableau 13- Apparition des mots clefs relatifs à la territorialisation dans les CDN des pays méditerranéens du Sud .....</b>	<b>108</b>
<b>Encadré 1- l'échelle locale dans la nouvelle politique de cohésion de l'Union Européenne 2021-2027 .....</b>	<b>37</b>
<b>Encadré 2- Contexte régional socioéconomique, environnemental et climatique de la région SUD-PACA.....</b>	<b>46</b>
<b>Encadré 3 - L'implication et le rôle des entreprises et de la société civile .....</b>	<b>64</b>
<b>Encadré 4- Plateformes de l'information climatique en SUD-PACA : CIGALE, open data réseaux énergies, etc. ....</b>	<b>73</b>
<b>Encadré 5- L'évaluation des impacts économiques et du coût de la non action.....</b>	<b>82</b>
<b>Encadré 6 - Quels changements climatiques dans l'ensemble du bassin méditerranéen ? .....</b>	<b>88</b>
<b>Encadré 7 - Rive Sud de la Méditerranée : Des émissions de GES toujours relativement basses mais en croissance.....</b>	<b>89</b>
<b>Encadré 8 - Tafilalet : première ville écologique dans le désert algérien.....</b>	<b>109</b>

## Résumé exécutif

Face au changement climatique, **les territoires méditerranéens d'Europe sont les plus vulnérables du continent, et les territoires méditerranéens du Sud et de l'Est du bassin sont en première ligne au niveau mondial.** Ce sont dans les régions, les villes et les territoires que les impacts du changement climatique se concrétisent (sécheresse, vagues de chaleur, inondations, etc.), que les coûts économiques et financiers sont perçus et que la gestion des effets s'opérationnalise ; c'est aussi à ces mêmes niveaux que les effets locaux des externalités liées à l'économie carbonée sont perceptibles et impactent les acteurs dans leur intégrité physique (pollution atmosphérique, pics d'ozone, etc.). **En Méditerranée, l'impact du changement climatique est ainsi potentiellement couteux économiquement, remet en jeu l'attractivité des territoires et défie les objectifs européens de cohésion des régions et de croissance inclusive dans les pays de la rive Sud.**

Au niveau international, cet état de fait est pris au sérieux par les collectivités locales et les gouvernements infranationaux depuis longtemps mais d'une façon plus visible depuis 2007, année de la CdP13 de Bali, qui marque une étape importante quant à la place des gouvernements infranationaux dans les négociations. En effet, pour répondre à l'absence de mention sur leur rôle dans le plan d'action de Bali adopté lors de cette conférence<sup>1</sup>, un processus parallèle d'accompagnement est lancé<sup>2</sup> qui se matérialise par la publication d'une « *feuille de route des gouvernements locaux pour le climat* »<sup>3</sup>. Aujourd'hui, le rôle des territoires et des acteurs non étatiques devient crucial car **les engagements pris par les Etats devraient être trois fois plus importants pour atteindre l'objectif de l'Accord de Paris** et, même si l'Europe est sur une trajectoire compatible avec son objectif à 2020, la reprise économique de 2017 s'accompagne, par exemple en France, d'un retour des hausses d'émissions de CO<sub>2</sub> (+3,2% selon Eurostat). L'engagement des territoires et des acteurs non étatiques, bien que difficile à quantifier, pourrait ainsi réduire le gap d'émission de façon significative (UNEP, Gap Report, pre-release 2018).

**L'Europe et ses territoires sont impliqués, et en partie à l'origine du processus et du développement rapide de l'engagement de l'ensemble des territoires.** La Convention des maires (lancé en 2008) et les actions du Comité des régions y participent : ils sont également présents dans de nombreux réseaux et coalitions de gouvernements infranationaux et d'acteurs non étatiques, ce qui accroît la visibilité de leurs actions, relayées également par le biais de forums de bonnes pratiques et d'échange d'expériences. La démarche s'inscrit dans les objectifs de la stratégie climatique européenne en termes d'atténuation – qui, pour les secteurs non couverts par l'ETS, répartit les efforts entre ses Etats Membres (*Effort Sharing Decision*) en fonction de leur poids économique – et d'adaptation. Néanmoins, la construction du cadre de gouvernance climatique territorial se fait au travers d'un processus à double sens et s'emboîte dans des cadres qui s'affinent progressivement, au niveau national et local, dans chaque Etat Membre.

C'est dans ce contexte, qu'en France, l'engagement des collectivités territoriales a considérablement évolué depuis le début des années 2000. Au départ, l'action a été initiée spontanément par quelques collectivités en particulier en matière d'atténuation (par exemple : Rennes, Nantes, Lyon, Grenoble et les régions Nord-Pas-de-Calais et Poitou-Charentes) et, un peu plus tard en matière d'adaptation ; on observe ainsi le développement de quelques politiques climatiques régionales inédites (par exemple, en Méditerranée, dans la région Languedoc-Roussillon<sup>4</sup>). Ces régions et villes pionnières ont

<sup>1</sup> CCNUCC (2007). Décision 1/CP.13, Plan d'action de Bali. Version française. <http://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/fre/06a01f.pdf>

<sup>2</sup> ICLEI (2016). La voix des collectivités locales dans les processus et les négociations climatiques au niveau international : histoire d'un plaidoyer pour le climat. <https://www.ritimo.org/La-voix-des-collectivites-locales-dans-les-processus-et-les-negociations>

<sup>3</sup> Pour en savoir plus, voir : Local Government Climate Roadmap, Site officiel (en anglais) [en ligne] <http://www.iclei.org/climate-roadmap/home.html>

<sup>4</sup> François Bertrand, Elsa Richard (2016), L'action des collectivités territoriales face au " problème climat " en France : une caractérisation par les politiques environnementales.

pu faire et/ou font partie des moteurs des processus européens et internationaux cités plus haut. Le cadre se formalise et se rationalise ensuite progressivement par le haut, à travers les lois votées à la suite des Grenelles de l'Environnement (2009 et 2010). La législation définissant la gouvernance environnementale et climatique et les compétences dévolues aux différents échelons territoriaux s'affine pour aboutir à la **loi NOTRe en 2015** (loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République : elle place en effet la Région administrative comme chef d'orchestre à travers l'élaboration des Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Ces derniers s'imposent, en tant que document cadre, à l'ensemble des documents de rang inférieurs (SCoT, PLU ; PDU, PCAET, chartes des PNR, etc.)<sup>5</sup> qui prennent en compte la question climatique. Parmi eux, les Plans Climat Air Energie Territoire (PCAET), réalisés par les collectivités de plus de 20000 habitants, représentent aujourd'hui l'ancrage de la transition énergétique climato-compatible dans les territoires. Ils doivent contenir un *diagnostic*, une *stratégie territoriale*, un *plan d'actions* ainsi qu'un *dispositif de suivi et d'évaluation*.

Les territoires méditerranéens français (et plus largement d'Europe) bénéficient ainsi d'une dynamique et d'un cadre européen, défini par les Etats Membres, qui sont ensuite déclinés au niveau national. Mais ce processus est perfectible : Du fait des difficultés rencontrées et de son caractère inédit, il faut sans cesse trouver des compromis. Néanmoins, l'analyse de la région PACA montre que, globalement, l'action des collectivités en France et en Sud-PACA en particulier, bénéficie d'un cadre légal incitatif et cohérent, appuyé par des dispositifs d'information, connaissance, formation régionale relativement fournis, ainsi que par la possibilité de mobiliser de nombreux leviers de financements européens, nationaux et régionaux. Pour les territoires méditerranéens d'Europe, ces financements et ce cadre représentent un atout considérable par rapport à ceux la rive Sud, alors même que la vulnérabilité des territoires du bassin méditerranéens dans son ensemble est très imbriquée.

Le cadre d'action en PACA est trop récent pour pouvoir évaluer ses effets. Néanmoins, on peut déjà tirer quelques enseignements utiles qui peuvent se révéler aussi pertinents dans le cadre de la territorialisation des CDN dans les pays de la rive Sud de la Méditerranée. Par exemple, il existe en PACA un foisonnement d'initiatives volontaires, de plans d'actions et d'engagements au niveau des différents territoires. C'est un signal positif, même si la coordination transversale et horizontale est parfois difficile à comprendre du fait de cet enchevêtrement d'échelons. En outre, les collectivités de la Région PACA (et globalement en France) sont très en retard dans l'élaboration et l'adoption des Plans Climat Air Energie Territoire, obligatoires pour toutes les EPCI de plus de 20 000 habitants avant Décembre 2018 (en avril 2018, sur les 36 EPCI de plus de 20000 habitants que compte la région SUD-PACA, seuls trois en avaient adopté un).

Un des enseignements de la situation est que **le cadre légal apparait nécessaire mais non suffisant à la généralisation massive des approches climat dans les territoires**. Les autres éléments clefs analysés comptent autant. En premier lieu **la sensibilisation de tous les acteurs et l'appropriation du dossier par les élus** qui détiennent les clefs du déclenchement de l'action. Se pose ainsi la question de savoir si l'animation territoriale en matière climatique est suffisamment dynamique. Celle-ci dépend entre autres du système local de production d'information et de connaissance qui est relativement développé en PACA (ORECCA, GREC SUD<sup>6</sup>, etc.), et qu'il convient de continuer à renforcer et à développer au même titre que les différents guidelines et supports techniques apportés par l'Ademe ou d'autres institutions techniques. Améliorer les visibilitées du suivi de la réalisation des actions engagées et de la diffusion des résultats facilite leur mise en œuvre. Il en est de même pour l'information économique (coûts/avantages) qualitative et quantitative liée aux politiques climatiques qui impulse souvent de nombreuses actions.

---

<sup>5</sup> Voir [en ligne] [https://www.maregionsud.fr/fileadmin/documents/En\\_savoir\\_plus/Guide\\_aides/Connaissance\\_du\\_territoire/9\\_-\\_Dire\\_Etat\\_SRADDET.pdf](https://www.maregionsud.fr/fileadmin/documents/En_savoir_plus/Guide_aides/Connaissance_du_territoire/9_-_Dire_Etat_SRADDET.pdf)

<sup>6</sup> Anciennement GREC PACA.

Le défi, en SUD-PACA comme sur l'ensemble des territoires, va donc être de dépasser les effets d'annonce et de passer la vitesse supérieure afin de démontrer la solidité de l'action et de faire de l'attribut « résilience climat bas carbone » un réel facteur d'attractivité pour la région dans son ensemble. Enfin un autre enseignement de l'analyse de la situation est que **les performances futures de la région PACA en matière climatique dépendent aussi de l'évolution du cadre dans lequel elle évolue au niveau national et européen**. Un avis du conseil économique et social soulignait ainsi en 2018 que les territoires peinaient à prendre leur place, et que le pilotage national restait peu efficace dans la mise en œuvre de la transition énergétique. Ce rapport préconisait notamment de mettre en cohérence plans régionaux (SRADDET) et objectifs nationaux, PCEAT (plans locaux) et SRADDET et, de façon plus générale, de fixer des objectifs réalistes dans tous les domaines, de les tenir et de sécuriser les moyens financiers dans la durée de manière stable et prévisible<sup>7</sup>.

Au-delà de l'Europe, l'action d'un territoire comme celui de la région PACA s'inscrit dans celle du bassin méditerranéen dans son ensemble. La stratégie internationale de la Région (2014) pourra ainsi mieux prendre en compte la dimension climat dans sa mise à jour et considérer que les territoires et les villes de la rive Sud sont encore plus vulnérables que ceux de la rive Nord du fait des dérèglements climatiques plus prononcés mais également de capacités d'adaptation beaucoup plus faibles : En effet, de nombreux effets en cascade des impacts du changement climatique se diffusent dans l'ensemble des territoires (du Nord et du Sud) à travers les flux commerciaux, financiers et humains.

**Des mécanismes spécifiquement euro-méditerranéens en lien avec la problématique climat se sont mis en place** (dans lesquels la région PACA est partie prenante et/ou initiatrice) et concernent directement les collectivités, territoires et autres acteurs non étatiques : programmes européens dédiés, déclinaison Méditerranéenne de la Convention des Maires, MedCOP Climat, Programmes d'aménagement côtiers (PAC) liés à la convention de Barcelone et au Protocole GIZC, La Méditerranée du futur, Maison Méditerranéenne du climat, etc. Certaines actions bénéficient d'un potentiel important, comme la Maison Méditerranéenne du Climat et les Med Cop, tout en nécessitant une constance dans l'effort pour leur pérennisation. D'autres, comme les PACs, peuvent être très inspirantes dans leur organisation pour assurer une cohérence et une coordination de l'action des niveaux de gouvernance locaux, nationaux et internationaux.

Les acteurs et collectivités locales des pays du Sud de la Méditerranée ont aussi commencé à s'engager dans des actions climat à travers leurs participations à des actions concertées (actions coopératives menées collectivement par diverses entreprises, villes, régions infranationales, investisseurs et organisations de la société civile), comme le reflète la plateforme NAZCA. Parmi les différents types d'acteurs engagés, les villes et les régions représentent la majorité.

Cependant, d'un point de vue opérationnel, la déclinaison territoriale des CDN dans les pays du Sud de la Méditerranée a démarré doucement, est à des stades très différents selon les pays (tout dépend aussi du processus de régionalisation) et fait face à des besoins relativement bien identifiés pour enclencher un changement d'échelle et une généralisation massive de l'action. Ces besoins sont autant de domaines de coopération potentiels entre les acteurs locaux de la région PACA et les acteurs des régions du Sud de la Méditerranée et concernent :

- Un support du niveau national pour clarifier et affiner les cadres légaux, le rôle de chacun, fournir un portage politique et une visibilité à l'action des territoires et des villes ;

---

<sup>7</sup>[https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2018/2018\\_04\\_loi\\_transition\\_energetique.pdf](https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2018/2018_04_loi_transition_energetique.pdf)

- Un renforcement de la connaissance et de la compréhension des enjeux climat/développement tant de la part des citoyens que des élus locaux et des personnels ;
- Un renforcement de compétences techniques pour la mise en place de projets, le suivi et la réalisation ;
- La mobilisation du secteur financier national envers les actions et projets climats portés par les acteurs locaux et l'amélioration de l'accès à la coopération internationale et aux financements associés ;
- Le renforcement de capacités, de soutien technique et méthodologique pour mettre en place des systèmes de suivi et de reporting spécifiques aux actions climats ;
- L'accès direct des collectivités locales du Sud au financement de la coopération internationale dans le domaine climatique.

En faisant le point sur le contexte et la construction de la gouvernance climatique locale en Europe et en Méditerranée, **cette étude offre donc des pistes de réflexion** pour formuler, avec les acteurs concernés :

- d'une part des recommandations concrètes pour la région PACA-SUD et ses territoires (**page 84**),
- d'autre part des recommandations pour l'orientation de la coopération avec les territoires de la rive Sud de la Méditerranée, pour la mise en place de financements nécessaires par les bailleurs au niveau européen et international et pour l'implication de la région PACA dans la coopération climat au niveau méditerranéen (**page 116**).



## Introduction

Cette étude analyse dans quelle mesure et dans quel contexte les territoires méditerranéens d'Europe s'engagent face aux défis climatiques. Elle s'appuie sur la Région française SUD-PACA dans son contexte européen, méditerranéen et national.

Dans un premier temps, **ce rapport étudie le cadre de l'action des collectivités locales et régionales d'Europe**, et en particulier celles riveraines du bassin méditerranéen, tant en termes d'atténuation que d'adaptation, tout en replaçant cette action dans le contexte plus global des négociations internationales menées sous l'égide de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Elle montre comment les régions, villes et territoires sont devenus centraux dans la lutte contre le changement climatique et dans le processus des négociations internationales, et décrit plus spécifiquement les modalités de la réponse à l'échelle européenne.

La seconde partie s'attache à **analyser, de manière plus approfondie, les initiatives menées par les collectivités au sein de la région française SUD-PACA**, à travers le prisme des éléments clés de l'action locale face au climat : gouvernance verticale et horizontale, mise en place de stratégies locales intégrées, travail sur l'information et la sensibilisation des acteurs, approches participatives, financement et suivi des actions selon une démarche transparente. Les analyses menées montrent un engagement réel, motivé néanmoins principalement par des obligations légales, et appuyé par des mécanismes nationaux, régionaux et locaux. Ces derniers, tout en étant très développés, reflètent certains manques et retards, notamment en termes de définition des plans climat énergie territoriaux, de suivi des plans d'actions et de leurs résultats.

Pour terminer, la troisième partie **analyse les besoins et opportunités de coopération des territoires à l'échelle du bassin méditerranéen**. La Méditerranée a été identifiée comme l'un des hotspots mondiaux face aux changements climatiques. Les rives Sud et Est subiront les impacts les plus prononcés, tout en ayant le moins de capacités à s'y adapter. Les conséquences sur les sociétés locales y seront potentiellement désastreuses avec des impacts indirects sur les territoires de la rive Nord. Des mécanismes de coopérations euro-méditerranéens, dont certains concernent directement les gouvernements locaux, se sont développés pour faire face à cette problématique commune. Les acteurs locaux du Sud de la Méditerranée s'engagent de plus en plus dans la lutte contre les dérèglements du climat, ouvrant ainsi de nouvelles opportunités de coopérations territoriales Nord-Sud et Sud -Sud.

Ce rapport, sans pouvoir être exhaustif vu l'ampleur du sujet, met en perspective, dans le contexte euro-méditerranéen, l'importance stratégique du niveau territorial dans la lutte contre le changement climatique. Il souligne la complexité de l'élaboration de l'action climatique au niveau local et le potentiel de coopération entre les territoires méditerranéens dans le domaine.

Ce rapport se veut comme une première étape dans la mise en place d'une action climat-développement ambitieuse au plus près des territoires et des citoyens des pays du pourtour méditerranéen.

# I Cadre de l'action des territoires méditerranéens d'Europe face aux changements climatiques

## Résumé partie 1

Le cadre d'action des territoires méditerranéens d'Europe face aux changements climatiques se caractérise par les éléments suivants :

1. Au niveau international, et surtout depuis la CdP13 de Bali (2007), **les gouvernements infranationaux tendent à s'impliquer davantage** et à être reconnus officiellement dans les processus de négociations onusiens conduits sous l'égide de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). La 21<sup>ème</sup> session de la Conférence des Parties (CdP21) à la CCNUCC en 2015 a dans ce cadre confirmé un constat largement partagé : les changements climatiques doivent faire l'objet d'une action intégrée et holistique, et les villes et autres autorités infranationales sont des acteurs incontournables de la mise en œuvre.
2. A travers les multiples initiatives et engagements pris par les acteurs non étatiques, **les villes et les territoires sont susceptibles de contribuer à réduire l'écart entre engagements des Etats et ambition de l'Accord de Paris** à hauteur de plusieurs GtCO<sub>2</sub>e - un effort notable bien que toujours insuffisant pour se placer sur une trajectoire compatible avec une hausse des températures de 2°C.
3. **Le rôle des gouvernements infranationaux dans la mise en œuvre des actions de lutte contre les changements climatiques est largement reconnu comme stratégique.** Les villes et territoires sont au plus proche des réalités de terrain, et cette connaissance leur donne souvent une efficacité accrue dans la prise de décisions. Ils constituent par ailleurs un lien essentiel entre les pouvoirs centraux et la société civile, indispensable dans la mise en œuvre des politiques.
4. **Les gouvernements infranationaux font cependant face à de nombreux défis pour mettre en œuvre l'action climat**, allant de l'accès au financement, à la conception des stratégies, au suivi des actions (MRV) et au besoin de support et de cadrage provenant des échelons supérieurs de gouvernance. Pour leur permettre de jouer pleinement leur rôle dans la mise en œuvre des CDNs, des articulations renforcées et complémentaires entre les engagements nationaux et les dynamiques urbaines et locales se construisent progressivement. C'est notamment le cas en Europe d'autant que les territoires méditerranéens du continent sont les plus vulnérables de la zone.
5. **Les territoires méditerranéens d'Europe sont de loin les plus vulnérables.** L'impact du changement climatique est potentiellement couteux économiquement, remet en jeu l'attractivité des territoires et défie les objectifs de cohésion des régions. Néanmoins, pour passer à l'action, les territoires et les villes bénéficient d'un cadre européen, défini par les Etats Membres, qui est ensuite décliné à l'échelle nationale et s'accompagne d'appuis en termes de connaissance, de coordination, de méthodologie et de financement jusqu'à l'échelle locale.

## PARTIE I : Cadre de l'action des territoires méditerranéens d'Europe face aux changements climatiques

L'objectif de cette première partie est d'analyser le cadre d'action des territoires euro-méditerranéens en réponse à la question climatique en rappelant, dans un premier temps, la place des acteurs territoriaux dans les négociations internationales sur le climat, puis en analysant les spécificités des collectivités euro-méditerranéennes en matière de lutte contre les changements climatiques.

### I.1 Positionnement des gouvernements locaux et des acteurs territoriaux dans les négociations internationales sur le climat

Les problématiques associées aux changements climatiques tendent à être intégrées de manière croissante dans les politiques et stratégies mise en œuvre par les autorités locales et territoriales. En parallèle, ces dernières bénéficient d'une reconnaissance et d'une implication accrues dans le cadre des négociations internationales sur le climat même si les négociations restent une prérogative des Etats-Parties. La 23<sup>ème</sup> Conférence des Parties (CdP23) à la Convention Cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), qui s'est tenue à Bonn en novembre 2017, a permis de réaffirmer l'engagement volontaire d'un nombre grandissant de régions, villes et autres territoires pour le climat.

#### I.1.1 Villes et territoires dans les négociations climat : une place qui s'est progressivement accrue

La communauté internationale négocie depuis plus de vingt ans sur les problématiques associées aux changements climatiques sous l'égide de la CCNUCC. Ces négociations s'articulent autour des conférences annuelles des Parties (CdP ou COP en anglais) dont la première s'est tenue en 1995 à Berlin en Allemagne. La prochaine se déroulera à Katowice en Pologne en décembre 2018. Si seules les « Parties » (les Etats Parties à la convention, ainsi que l'Union Européenne) sont habilitées à voter les décisions, un certain nombre d'organisations participe aux différentes sessions de négociations en tant qu'observatrices. Parmi celles-ci figure notamment le Groupe des Gouvernements locaux et des autorités municipales (connu sous l'acronyme anglophone LGMA, pour *Local Governments and Municipal Authorities*), l'un des premiers groupes d'observateurs accrédités auprès de la CCNUCC<sup>8</sup>.

L'année 2007 et la CdP13 de Bali marque une étape importante quant à la place des gouvernements infranationaux dans les négociations. En réponse à l'absence de mention sur leur rôle dans le plan d'action de Bali adopté lors de cette conférence<sup>9</sup>, un processus parallèle d'accompagnement est lancé<sup>10</sup> Il se matérialise par la publication d'une « *feuille de route des gouvernements locaux pour le climat* »<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> ICLEI, voir [en ligne] <http://www.iclei.org/climate-roadmap/advocacy/unfccc/lgma-at-unfccc.html>

<sup>9</sup> CCNUCC (2007). Décision 1/CP.13, Plan d'action de Bali. Version française. <http://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/fr/06a01f.pdf>

<sup>10</sup> ICLEI (2016). La voix des collectivités locales dans les processus et les négociations climatiques au niveau international : histoire d'un plaidoyer pour le climat. <https://www.ritimo.org/La-voix-des-collectivites-locales-dans-les-processus-et-les-negociations>

<sup>11</sup> Pour en savoir plus, voir : Local GovernmentClimate Roadmap, Site officiel (en anglais) [en ligne] <http://www.iclei.org/climate-roadmap/home.html>

L'objectif principal de cette initiative est de renforcer la reconnaissance, l'implication et la place des collectivités locales dans les négociations internationales, mais également de créer une coalition et un processus de plaidoyer pour inciter les États à élaborer un régime climatique post protocole de Kyoto plus inclusif, qui implique toutes les parties prenantes, et tire bénéfice de leur potentiel.

Depuis, la place occupée par les gouvernements infranationaux s'est progressivement accrue, à travers notamment :

- La soumission en 2008 (CdP14 de Poznan), sous l'égide du LGMA, d'une version non-officielle d'une décision de la Conférence des Parties pour la reconnaissance des gouvernements locaux dans le cadre des négociations<sup>12</sup> ;
- En 2009, le groupe de négociations de CGLU (Cités et Gouvernement locaux unis) est formé<sup>13</sup>, ayant pour mandat de représenter les autorités territoriales engagées pour l'action climatique sur la scène internationale ;
- Toujours en 2009, lors de la CdP15 à Copenhague, le Catalogue mondial des engagements climatiques locaux est lancé : il recense 3000 engagements pour le climat<sup>14</sup> ;
- En 2010 lors de la CdP16 à Cancún est lancé le Pacte mondial des villes sur le climat, ou « Pacte de Mexico »<sup>15</sup> mais également le *Carbon® Climate Registry* qui vise à assurer le suivi des actions climatiques lancées par les gouvernements infranationaux et à témoigner de leur capacité à prendre des actions effectives et transparentes dans ce domaine<sup>16</sup> ;
- En 2013, le Sommet des Maires sur les changements climatiques est organisé à Nantes ;
- En 2014, le C40, ICLEI et CGLU lancent le Pacte des Maires à l'occasion du Sommet pour le Climat organisé par le Secrétaire Général des Nations Unies à New-York<sup>17</sup>.

Par la suite, le format inédit du processus de préparation de l'Accord de Paris (Accord établi en 2015 et entré en vigueur en 2016) a permis, dans une certaine mesure, aux villes et territoires de jouer un rôle significatif dans sa préparation.

### *1.1.2 Les CPDN : une approche inclusive à la base de l'Accord de Paris*

Afin de permettre l'établissement d'un nouveau régime climatique international post-Kyoto, une approche « ascendante » inédite a été adoptée dans le cadre des négociations menées sous l'égide de la CCNUCC. Chaque Etat-Partie a ainsi été invité à élaborer ses propres actions de lutte contre les changements climatiques, et à les consigner au sein d'un document cadre, la Contribution prévue déterminée au niveau national (CPDN)<sup>18</sup>, soumise au secrétariat de la CCNUCC en amont de la CdP21.

A travers cette approche, les Parties ont donc pu travailler à la définition d'un ensemble de mesures d'atténuation et d'adaptation compatibles avec leurs propres réalités, en mettant en exergue les questions de cohésion sociale, de développement économique, de concertation et de transparence. Cette approche participative et inclusive a favorisé l'engagement de l'ensemble des acteurs, au centre desquels les gouvernements infranationaux (villes, régions, territoires), et s'est traduite, de façon plus ou moins marquée selon les pays, par la prise en compte d'enjeux spécifiques aux

<sup>12</sup>LGMA (2008). Draft Text for a UNFCCC COP Decision - suggested by United Cities and Local Governments, ICLEI-Local Governments for Sustainability, World Mayors Council on Climate Change, C40 Climate Leadership Group, Metropolis. Local Government Climate Sessions, Poznan 9-11 December 2008. [http://archive.iclei.org/fileadmin/template/project\\_templates/climate-roadmap/files/COP\\_Dec/COP-Decision\\_A4\\_English.pdf](http://archive.iclei.org/fileadmin/template/project_templates/climate-roadmap/files/COP_Dec/COP-Decision_A4_English.pdf)

<sup>13</sup> CGLU, <https://www.uclg.org/fr/themes/changement-climatique>

<sup>14</sup> Ces engagements sont aujourd'hui intégrés au Registre Climatique carbonn [en ligne] [www.carbonn.org](http://www.carbonn.org)

<sup>15</sup> Voir en ligne <http://mexicocitypact.org/pactomexicocity/>

<sup>16</sup> Accéder à la liste actualisée des actions [en ligne] <http://www.carbonn.org/>

<sup>17</sup> Voir en ligne <https://www.uclg.org/fr/node/24568>

<sup>18</sup> Devenant ensuite des Contributions déterminées au niveau national (CDN) dès l'entrée en vigueur de l'Accord de Paris (4 novembre 2016), pour chaque État l'ayant ratifié.

situations territoriales.

Ce processus a permis aux autorités infranationales de mieux faire entendre leurs voix dans la préparation du régime climatique post 2015. Ainsi l'Accord de Paris, notamment au sein du Chapitre V de la Décision 1/CP.21 consacré au rôle des acteurs non-étatiques, ou encore à travers la mise en avant des dimensions locales et infranationales de l'adaptation, **reconnait formellement le rôle des territoires et des villes**<sup>19</sup>. Le préambule de la Décision 1/CP.21 à laquelle est annexé l'Accord de Paris souligne aussi la nécessité de *mobiliser une action climatique plus forte et plus ambitieuse de la part de toutes les Parties et des autres acteurs, y compris de la société civile, du secteur privé, des institutions financières, des villes et autres autorités infranationales, des communautés locales et des peuples autochtones (...)* »<sup>20</sup>.

Cette dynamique s'est largement poursuivie après 2015, notamment avec l'adoption lors de la CdP22 de Marrakech en novembre 2016, aux côtés de la « *Proclamation de Marrakech pour l'Action en faveur de notre climat et du développement durable* » (qui porte sur l'action des Parties), du « *Partenariat de Marrakech pour l'action mondiale en faveur du climat* » qui réaffirme le rôle crucial que devront jouer les acteurs non étatiques et gouvernements infranationaux. En amont de cette conférence, une feuille de route avait été publiée dans le cadre du Plan d'Action mondial pour le Climat pour « *renforcer l'action coopérative entre les gouvernements, villes, entreprises, investisseurs et citoyens dans le but de réduire les émissions rapidement et d'aider les pays vulnérables à s'adapter aux impacts climatiques et à construire leur propre avenir durable avec de l'énergie propre* »<sup>21</sup>.

En 2017, la CdP23, sous présidence Fidjienne et organisée à Bonn (Allemagne), a été l'occasion d'accueillir pour la première fois un Dialogue ouvert entre Parties, acteurs non-étatiques et gouvernements infranationaux de manière formelle au sein du processus de négociations<sup>22</sup>. Ce dialogue s'est concentré autour de deux questions :

- (i) Comment les acteurs non-étatiques peuvent-ils accompagner la conception et la mise en œuvre des CDN pour une action plus ambitieuse ? et,
- (ii) Comment mieux intégrer les parties prenantes non Parties au processus de négociations intergouvernemental ?

En réponse à ces questions, la Décision 1/CP.23 adoptée à l'issue de cette conférence<sup>23</sup>, intitulée « *Fidji Momentum for Implementation* », met en avant 3 points clés des négociations :

- L'achèvement du programme de travail dans le cadre de l'Accord de Paris ;
- Le dialogue de Talanoa (ou « Dialogue de facilitation ») de 2018 ;
- La mise en œuvre et l'ambition pré-2020.

Le Dialogue de Talanoa concerne particulièrement la prise en compte des dynamiques et engagements portés par les acteurs non-Parties. Il entend répondre à 3 questions en liens avec l'Agenda Climat (*Où en est-on ? Où doit-on aller ? Comment y parvenir ?*) avec pour but d'amener une « ambition renforcée ». Il doit se poursuivre tout au long de 2018 à travers des sessions techniques puis politiques et offre aux acteurs non étatiques et gouvernements infranationaux une opportunité supplémentaire de s'impliquer dans l'Agenda international sur le climat, notamment à travers le dépôt de soumissions en amont des sessions de négociations. Le dialogue de Talanoa représente ainsi « *une opportunité unique de co-construire une approche vers une mise en œuvre multi niveaux* »

<sup>19</sup> Décision 1/CP.21, Annexe, Accord de Paris, Art. 7.

<sup>20</sup> CCNUCC (2015). Décision 1/CP.21, Préambule.

<sup>21</sup> Site de la CCNUCC. Voir [en ligne] <http://newsroom.unfccc.int/fr/action-climatique/plan-mondial-action-climatique/>

<sup>22</sup> Voir [en ligne] <https://cop23.com.fj/cop23-presidency-hosts-first-ever-open-dialogue-government-parties-non-state-actors/>

<sup>23</sup> Disponible [en ligne] [http://unfccc.int/meetings/bonn\\_nov\\_2017/session/10376.php](http://unfccc.int/meetings/bonn_nov_2017/session/10376.php)

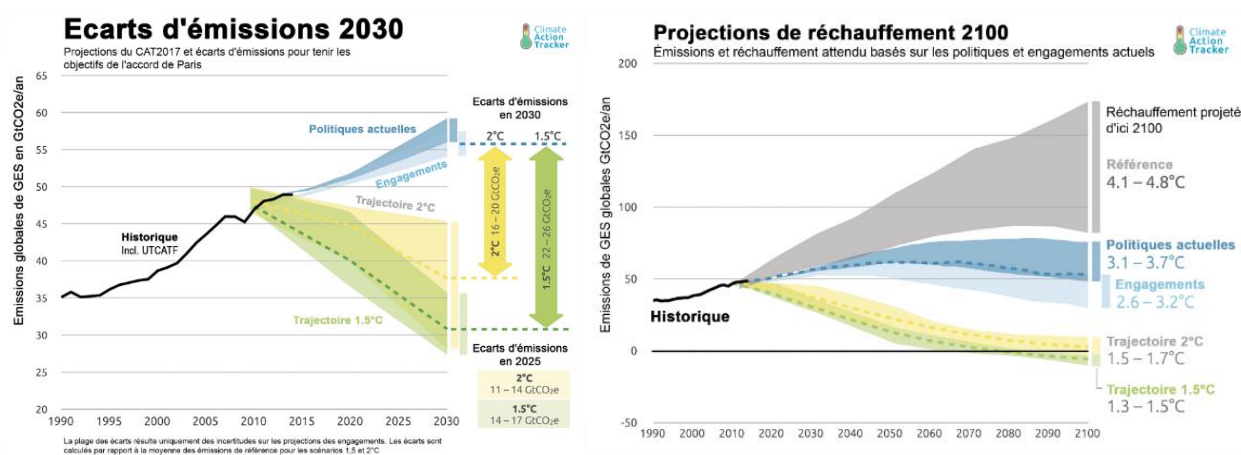
des CDN en discutant ouvertement de ce qui est nécessaire, et d'accroître communément le niveau d'inclusion et de mise en œuvre effective de l'Accord de Paris »<sup>24</sup>.

### 1.1.3 Villes et territoires au secours de l'ambition ?

L'Accord de Paris constitue une avancée significative mais pose la question du niveau d'ambition des Etats. Cette ambition est définie par les CPDN, devenues des Contributions Déterminées au niveau national (CDN), soit des engagements concrets, pour les Parties ayant ratifié l'Accord. Or, et selon l'ensemble des études, il existe toujours un écart significatif entre les engagements inclus dans les CPDN/CDN (même en supposant qu'ils soient tenus) et les objectifs fixés dans le cadre de l'Accord de Paris.

Selon L'*Emissions Gap Report 2017* du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUÉ), un tiers seulement des réductions d'émissions de GES qui seraient nécessaires d'ici 2030 pour rester en ligne avec l'objectif des 2°C serait couvert par les CPDN/CDN<sup>25</sup>. L'excédent d'émissions atteindrait annuellement 11 à 14 GtCO<sub>2</sub>e d'ici 2025, 14 à 17 GtCO<sub>2</sub>e comparé à un scénario compatible avec un réchauffement de 1,5°C, selon Climate Action Tracker (figure ci-dessous). D'ici 2100, la hausse des températures pourrait ainsi atteindre 3°C en l'absence d'une action renforcée.

Figure 1 - Ecart d'émissions et réchauffement d'ici 2100<sup>26</sup>



Afin de réduire ce « gap », la mobilisation de toutes les forces vives est cruciale et de nombreux villes et gouvernements locaux se sont engagés à participer à l'effort collectif, à travers des objectifs formels de réduction d'émissions et/ou de déploiement de solutions d'adaptation.

Cette mobilisation a été encouragée par un certain nombre de mécanismes et notamment le *Plan d'Actions Lima-Paris (LPA – Lima Paris Action Agenda)* lancé lors de la CdP20 à Lima en 2014<sup>27</sup> où près de 2 250 villes et 150 régions représentant 1,25 milliard d'habitants ont pris des engagements concrets. La plateforme Nazca<sup>28</sup> (Non State actors zone for climate action – ou zone des acteurs non étatiques pour l'action climatique)<sup>29</sup>, qui vise à faciliter le suivi du LPA, regroupait au moment de la rédaction de cette étude plus de 12 500 actions couvrant les périodes pré-2020, 2020 – 2030, et le

<sup>24</sup>Talanoa and Beyond: Raising Ambition with Cities and Regions, 2018, oint Policy Briefing Note by GIZ, ICLEI and UN-Habitat

<sup>25</sup> UNEP, 2017, Voir [en ligne] [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR\\_2017.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf)

<sup>26</sup> Voir [en ligne] <http://www.climateactiontracker.org/>, traduction ENERGIES 2050

<sup>27</sup> Initiative des gouvernements français et péruvien, du Secrétaire Général des Nations Unies et du Secrétaire de la CCNUCC.

<http://newsroom.unfccc.int/lpaa-fr/lpaa/mobilisation-massive-des-acteurs-non-etatiques-a-la-cop21> ou le site officiel du gouvernement français sur la CdP21 : <http://www.cop21.gouv.fr/legenda-des-solutions-ou-lpaa>.

<sup>28</sup> Nous revenons en détail sur la plateforme NAZCA et la participation des acteurs méditerranéens dans la partie 3 de ce rapport.

<sup>29</sup> Voir [en ligne] <http://climateaction.unfccc.int/about>



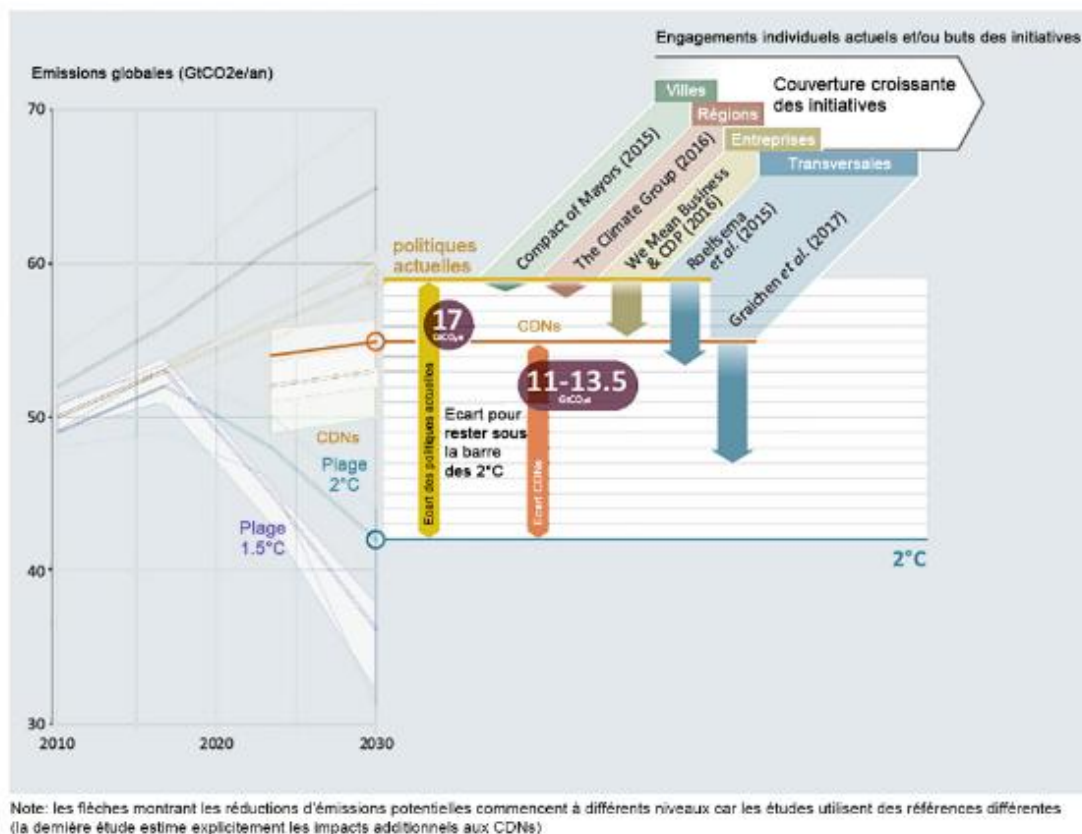
long terme, impliquant plus de 2500 villes et 200 régions. **La dernière conférence des Parties en 2017 (CdP23) a permis de poursuivre cette dynamique** avec le lancement de nouvelles initiatives telles que l’Ocean Pathway Partnership<sup>30</sup>, l’America’s Pledge on Climate Change<sup>31</sup>, ou encore le Bonn-Fiji Commitment<sup>32</sup>, renforçant toujours plus les engagements des acteurs non étatiques, en particulier ceux des gouvernements infranationaux<sup>33</sup>.

Comme nous l’analyserons au chapitre 3 à travers les engagements enregistrés sur NAZCA, **les acteurs non étatiques méditerranéens sont dans l’ensemble plus mobilisés dans la lutte contre le changement climatique que ceux du reste du monde.**

Ces différentes initiatives, bien qu’encore extrêmement difficiles à quantifier, si elles atteignent leurs objectifs et s’il ne s’agit pas d’actions déjà comptabilisées par ailleurs, seraient susceptibles de contribuer à réduire l’écart entre engagements des Etats et ambition de l’Accord de Paris à hauteur de plusieurs GtCO<sub>2</sub>e - un effort notable bien que toujours insuffisant pour se placer sur une trajectoire compatible avec une hausse des températures de 2°C<sup>34</sup>.

**Figure 2 - Rôle des entités non-Parties pour réduire le « gap »**<sup>35</sup>

Illustration des impacts potentiels des initiatives de coopération internationale en 2030



<sup>30</sup> Voir [en ligne] <https://cop23.com.fj/the-ocean-pathway/>

<sup>31</sup> Voir [en ligne] <https://www.americaspledgeonclimate.com/>

<sup>32</sup> Voir [en ligne] <http://ht.ly/jvVh30gwugJ>

<sup>33</sup> Au final près de 100 000 actions en lien avec le climat au niveau international, avec l’implication de 7378 villes issues de 133 pays et de 245 régions de 42 pays représentant 17.5% de la population mondiale ont été répertoriées en 2017 par l’Université de Yale. Source : Data-Driven Yale (2017).

<sup>34</sup> Réduction de 6 à 11 GtCO<sub>2</sub>e. Supplémentaires d’ici 2030, sur la base de 19 initiatives étudiées par l’Institute for Applied Ecology. Graichen, J., et al (2015). Climate initiatives, national contributions and the Paris Agreement. Institute for Applied Ecology, partners: New Climate Institute; Fraunhofer ISI, Berlin, 20 mai 2016. Voir [en ligne] <https://www.oeko.de/oekodoc/2554/2016-079-de.pdf>, p. 5.

<sup>35</sup> PNUE (2017). The Emissions Gap Report 2017. A UN Environment Synthesis Report. Voir [en ligne] [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR\\_2017.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf) traduction (c) ENERGIES 2050

### 1.1.4 L'échelle infranationale : niveau d'action stratégique et défis de la mise en œuvre

Au-delà des négociations internationales, le rôle des gouvernements infranationaux dans la mise en œuvre des actions de lutte contre les changements climatiques est aujourd'hui largement reconnu. Les villes et territoires sont au plus proche des réalités de terrain, d'où une efficacité accrue dans la prise de décisions<sup>36</sup>. Ils constituent par ailleurs un lien essentiel dans la mise en œuvre des politiques entre les pouvoirs centraux et la société civile.

Le rôle du niveau infranational est stratégique : En effet, atténuer les émissions n'implique pas uniquement de réduire la dépendance aux énergies fossiles, mais signifie aussi limiter les consommations énergétiques (directes et indirectes) dans tous les domaines, à travers des politiques adaptées aux réalités de terrain : mixité sociale et fonctionnelle des espaces urbains, développement de transports collectifs, rénovation des bâtis notamment tertiaires et domestiques, etc.

Or, les autorités locales bénéficient dans ce cadre d'avantages considérables, parmi lesquels, « *la possibilité de s'appuyer sur leur capacité de mobilisation des populations, de répondre aux besoins spécifiques territoriaux par une approche de proximité, et de contribuer ainsi à diminuer de manière encore plus significative les émissions de GES dans une perspective de développement durable inclusive et globale* »<sup>37</sup>. Toutes ces politiques ont en outre d'importants bénéfices en termes de qualité de vie, de réduction des vulnérabilités et des pollutions, de productivité économique ou encore d'inclusion sociale qui, tous, contribuent à l'attractivité des villes et des régions.

Par ailleurs, les territoires sont les premiers exposés au risque climatique (inondations, sécheresses, événements climatiques extrêmes, montée du niveau des eaux, érosion des sols...), en particulier les villes du fait de la concentration des activités économiques (70% du PIB mondial), du capital, des infrastructures et des populations. L'enjeu réside dans la prise en compte de la dimension multisectorielle des politiques climatiques en mettant l'accent sur une adaptation transformative, résiliente et bas carbone, de long terme des territoires.

Les espaces urbains sont au cœur des enjeux : ils concentrent la majeure partie de la croissance démographique, sont à l'origine de près de trois quarts des émissions de GES mais également de 60 à 80% de l'énergie consommée<sup>38</sup>. Le C40 Cities Climate Leadership Group estimait que 3,7 milliards et 8 milliards de tonnes par an d'émissions de CO<sub>2</sub>e pouvaient être économisées en ville respectivement d'ici 2030 et 2050<sup>39</sup>. Cela nécessiterait la mise en place de stratégies ambitieuses et effectives à tous les échelons, et des investissements considérables dans des infrastructures bas carbone, estimés par le programme LoCal – Climate Finance for Cities<sup>40</sup> à 93 000 milliards USD sur les 15 prochaines années.

Les gouvernements infranationaux font cependant face à **de nombreux défis** pour mettre en œuvre l'action climat. Selon le PNUE<sup>41</sup>, plusieurs critères peuvent améliorer l'effectivité des initiatives climat

<sup>36</sup> OIF/IFDD (2016a). La transition énergétique, Connaître et partager pour agir. Document réalisé par ENERGIES 2050 pour le compte de l'IFDD. ISBN 978-2-89481-222-8.

<https://www.ifdd.francophonie.org/ressources/ressources-pub-desc.php?id=701>

<sup>37</sup> ENERGIES 2050, CGLUA (2017), <http://energies2050.org/guide-pour-agir-4-enjeux-et-opportunités-de-la-territorialisation-des-cdn-en-afrique/?lang=en>

<sup>38</sup> Nations Unies, site d'Habitat III (en anglais). Voir [en ligne] <https://www.habitat3.org/the-new-urban-agenda>

<sup>39</sup> Le résumé du rapport est consultable (en anglais) [en ligne] [http://unenvoy.mikebloomberg.com/assets/SEI\\_C40\\_Summary\\_FullReport.pdf](http://unenvoy.mikebloomberg.com/assets/SEI_C40_Summary_FullReport.pdf)

<sup>40</sup> Selon site officiel du programme (en anglais) [en ligne] <http://local.climate-kic.org/news/curbing-carbon-cities-and-climate-finance-get-connected/>

<sup>41</sup> PNUE (2017). The Emissions Gap Report 2017. A UN Environment Synthesis Report. Voir [en ligne] [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR\\_2017.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf)



« non-Parties », dont celles portées par les gouvernements locaux, principalement :

- Favoriser l'accès à un financement pérenne, avec un soutien du secrétariat de la CCNUCC;
- Avoir une approche inclusive dans la conception et la mise en œuvre des initiatives ;
- Définir des cibles d'atténuation avec une base de départ précise ;
- Faire le suivi de la mise en œuvre des actions des acteurs non-Parties à travers un processus de Mesure, Rapportage et Vérification (MRV).

Ainsi, si les autorités infranationales doivent s'inscrire, en toute transparence, dans le cadre des politiques nationales et donc des CDN, afin notamment de faciliter le financement de leurs actions, elles doivent également bénéficier d'un appui significatif en matière de renforcement de capacités techniques, organisationnelles et de gouvernance. Pour leur permettre de jouer pleinement leur rôle dans la mise en œuvre des CDN, des articulations renforcées et complémentaires entre les engagements nationaux et les dynamiques urbaines et locales se construisent progressivement. C'est notamment le cas en Europe. Ce processus est d'autant plus crucial pour les territoires méditerranéens du continent qu'ils sont les plus vulnérables de la zone.

## 1.2 Une vulnérabilité particulière des territoires méditerranéens européens

### 1.2.1 *Un changement de climat significatif et des impacts territoriaux non uniformes*

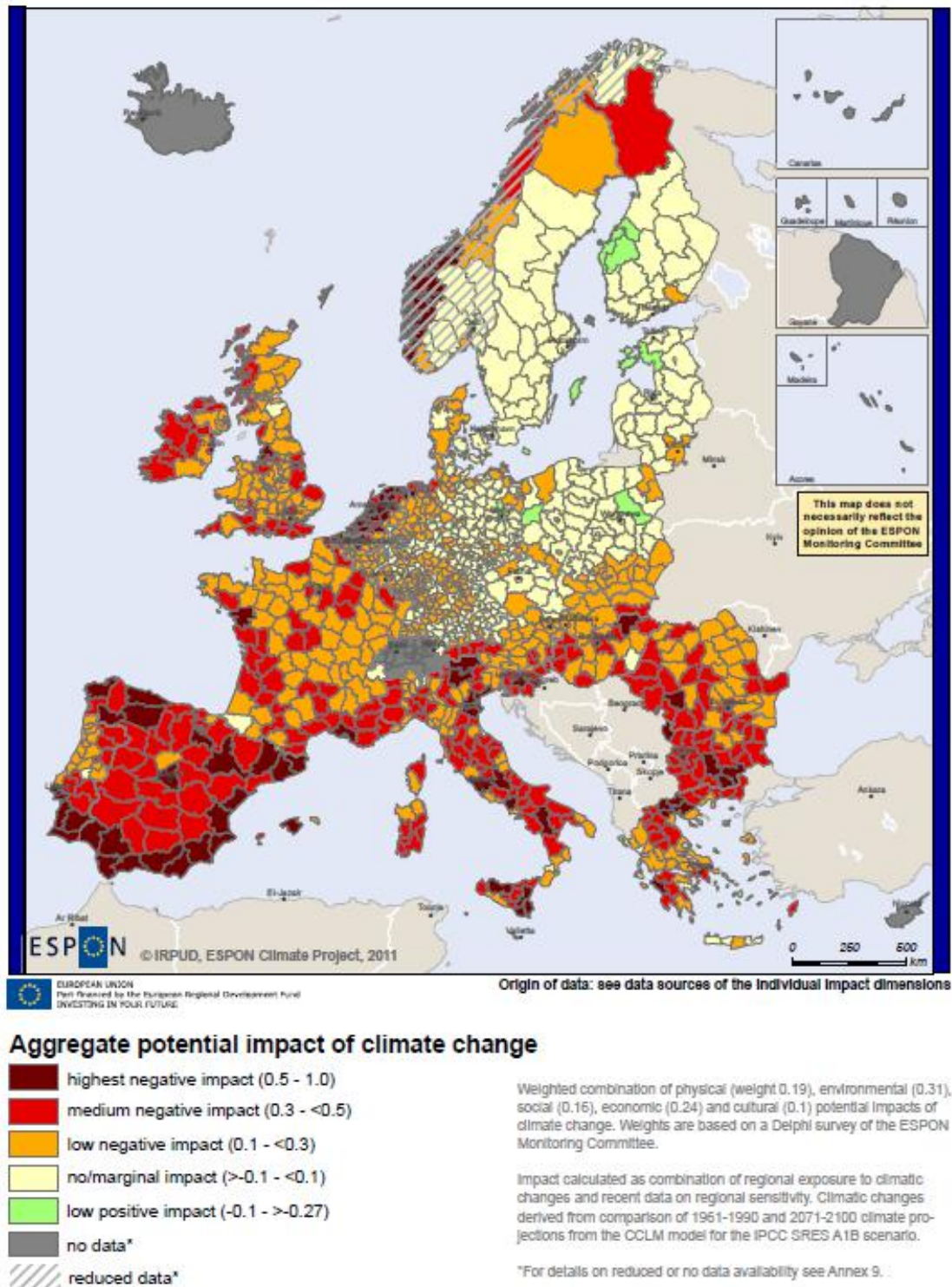
Le changement climatique affecte l'Europe. La température moyenne à la surface du continent lors de la dernière décennie (2006-2015) a été d'environ 1,5°C supérieure à ce qu'elle était durant la période préindustrielle. Des records de température sont régulièrement battus ; 2015 a été l'année la plus chaude jamais enregistrée, la banquise hivernale arctique de 2017 était la plus petite jamais observée et la probabilité d'événements climatiques extrêmes a augmenté (vagues de chaleur, pluies intenses, etc.).

Les changements observés ont déjà des impacts multiples sur les écosystèmes, sur de nombreux secteurs, sur la santé et le bien-être des populations. A l'exception d'une réduction de la demande de chauffage et de quelques effets positifs sur l'agriculture dans les pays du Nord de l'Europe, l'ensemble des impacts observés ont des effets négatifs. Ils continueront à être observés dans les décennies à venir avec des ampleurs qui dépendront de l'efficacité des efforts d'atténuation et qui affecteront toutes les régions d'Europe mais de façon non uniforme. Les hausses beaucoup plus rapides qu'ailleurs des températures de l'air et de l'océan, associées à la fonte des glaces, affectent ainsi de manière plus prononcées les écosystèmes et les activités humaines d'Arctique. Il en est de même pour les territoires de l'Ouest de l'Europe du fait de l'érosion côtière océanique et des risques d'inondation des plaines.

**Les régions du Sud et du Sud-Est figurent à ce titre parmi les hot spots du changement climatique en Europe** car elles enregistrent le plus grand nombre de secteurs et domaines simultanément sévèrement affectés (incluant des risques supplémentaires dus aux boucles de rétroaction entre secteurs). Les systèmes humains et naturels sont amenés à être fortement impactés notamment à travers les pertes de biodiversité, l'accroissement des risques de feux de forêts, ainsi que les effets directs et indirects sur les secteurs agricole, de la santé, de l'énergie, du tourisme ou encore des transports. Au sein de la zone méditerranéenne, les Alpes (dont une partie est méditerranéenne), la

péninsule Ibérique et les littoraux méditerranéens sont des hotspots particuliers du fait des pertes en services rendus par les écosystèmes qu'ils enregistrent<sup>42</sup>.

Figure 3- Impacts agrégés potentiels des changements climatiques en Europe<sup>43</sup>



<sup>42</sup> Les trois premiers paragraphes de ce sous-titre sont fondés sur : EEA (2016). Climate change, impact and vulnerability in Europe 2016, EEA Report n°1/2017.

<sup>43</sup> ESPON programme (2013), Map of the month, January 2012

Le projet de recherche EPSON (2013) a permis de synthétiser et d'agrèger les différents types d'impacts du changement climatique dans les régions européennes (NUTS 3) en combinant des indicateurs relatifs aux impacts physiques, environnementaux, sociaux, économiques et culturels du changement climatique<sup>44</sup>. La figure 3 illustre les résultats et montre clairement que tous les territoires méditerranéens (au niveau NUTS 3), sauf rares exceptions, sont impactés fortement ou moyennement. Tous ces impacts sont issus de multiples effets dans des secteurs d'activités qui peuvent eux-mêmes s'impacter les uns les autres sous l'effet du changement climatique.

### 1.2.2 Impacts sectoriels et vulnérabilité des territoires du Nord de la Méditerranée

Les principaux secteurs d'activités identifiés comme étant les vecteurs des impacts du changement climatique sur les sociétés européennes sont la santé, l'agriculture, l'énergie, le transport et le tourisme. Le tableau suivant permet de mieux comprendre certains des mécanismes d'impacts sur ces secteurs<sup>45</sup>.

**Tableau 1- Impacts sectoriels des changements climatiques sur les sociétés en Europe Méditerranéenne**

	Canaux de transmission	Données clés
<b>Santé</b>	Températures extrêmes et inondations : baisse de confort, hausse de la mortalité, vagues de chaleur...	Zones Sud et Ouest de l'Europe les plus affectées, avec respectivement 178 et 191 morts par millions d'hab. entre 1991 et 2015 liés aux vagues de chaleur.
	Maladies vectorielles, notamment via le réchauffement des températures : infections	Prolifération des vecteurs types Ixodes Ricinus, moustique tigre d'Asie (source de dengue, chikungunya et Zika), phlébotomes transmettant la leishmaniose, etc.
	Multiplication des maladies liées à l'eau et la nourriture : infections	Accroissement des risques d'infections vibriosées, de salmonellose, de campylobactériose et cryptosporidiose, de dangers sanitaires tout au long de la chaîne de production alimentaire.
	Autres impacts environnementaux et sociaux	Impacts sur l'hygiène, la malnutrition, les risques d'infections, la diminution d'accès aux services de base
<b>Agriculture et élevage</b>	Impacts directs des vagues de chaleur, sécheresses et inondations sur la production agricole.	Sud Europe particulièrement affecté (jusqu'à -25% de rendement pour certaines cultures d'ici 2050 en Espagne, au Sud de l'Italie ou encore en Grèce)
	Changement dans la phénologie	Saison de culture rallongée de 10 jours depuis 1992 en

<sup>44</sup> Les différents critères sont définis comme suit (EPSON (2013)) :

La sensibilité physique concerne tous les artefacts humains importants pour le développement territorial et potentiellement affectés par le changement climatique.

La sensibilité sociale concerne les populations humaines qui peuvent être affectées négativement ou positivement par le changement climatique. Selon l'évaluation, ces populations sont principalement concentrées dans les agglomérations d'Europe méridionale et le long du littoral. En fait, les régions les plus sensibles sont les agglomérations côtières en Méditerranée.

La sensibilité économique est liée aux activités économiques ou aux secteurs particulièrement sensibles aux changements climatiques. Les résultats de l'évaluation mettent particulièrement en évidence les économies locales dépendantes du tourisme, de l'agriculture et de la sylviculture : la région méditerranéenne, les Alpes, une grande partie de l'Europe de l'Est, mais aussi la Scandinavie (demande énergétique pour le chauffage!).

La sensibilité environnementale se concentre sur les entités naturelles hautement sensibles (comme les zones naturelles protégées ou en particulier les forêts sujettes au feu) et les entités relativement stables comme les sols, qui ne disposent que de capacités d'adaptation limitées et constituent la base des écosystèmes animaux et végétaux. Les résultats indiquent que les régions du delta des montagnes et des rivières ont des zones naturelles protégées et / ou possèdent des sols et des forêts sensibles.

La sensibilité culturelle englobe les biens culturels tels que les musées et les sites historiques reconnus internationalement, susceptibles d'être endommagés ou détruits en raison du changement climatique. L'évaluation montre les concentrations de biens culturels sensibles dans les régions situées le long des côtes et le long des principaux fleuves. On peut facilement distinguer les villes côtières comme Barcelone, Rome ou Venise avec leur patrimoine culturel exceptionnel.

<sup>45</sup> D'après Agence Européenne de l'environnement (2017), Plateforme Européenne de l'adaptation au climat - <http://climate-adapt.eea.europa.eu/knowledge/tools/uncertainty-guidance/topic1#What+are+sources+of+uncertainty+in+adaptation+planning%3F>, Impacts des changements climatiques et vulnérabilités

	des cultures et dans la durée des saisons de culture, amenant des baisses de rendement.	Europe, en particulier dans le Nord et l'Est. Shift vers l'hiver des saisons de culture pour les pays au Sud. Floraison de certaines cultures ont avancé de 2 jours par décade depuis 50 ans.
	Impact sur l'eau et les cultures pluviales	Déficit en eau accru dans de larges parties Sud et Est de l'Europe. Hausse des températures augmentant l'évapotranspiration et donc hausse de la demande en eau. Expansion des systèmes d'irrigation confrontée à la raréfaction des ressources. Déficit en eau pour culture de grains de maïs en saison de culture atteint plus de 50m <sup>2</sup> /ha/an dans certaines régions.
	Elevage	Impacts sur les zones de pâturages, Baisse de la production d'élevage et risques sanitaires pour les animaux. Impacts de pathogènes, de la qualité nutritionnelle, des ressources en eau, de la variabilité des productions céréalières et pâtures, etc.
<b>Energie</b>	Demande : Nombre de degrés jours de refroidissement ramené à la population accru de 49.1% sur la période 1981-2014 comparé à 1951-1980, particulièrement au Sud de l'Europe.	Hausse des pics de demande en électricité en été dans le Sud et le Centre de l'Europe. Pics de demande en électricité pourraient s'accroître de 2 à 4% en Espagne en été d'ici 2050, de 13% en Juin en Grèce et 19% en Turquie d'ici 2100. Demande totale en chaleur et climatisation pourrait s'accroître dans les secteurs résidentiel et tertiaire en Europe de 12% d'ici 2050 et 24% d'ici 2100.
	Offre : Impacts sur les ressources en eaux a des effets sur la production énergétique (notamment besoin d'eau pour refroidissement des centrales en été, baisse de potentiel de production hydro)	Réductions des débits moyens des bassins, par exemple en Catalogne (16 à 28% d'ici la fin du siècle <sup>46</sup> , en Italie du Sud ou encore en Crète <sup>47</sup> . Baisse des capacités de production dans la plupart de l'Europe. Sud particulièrement impacté.
	Impacts sur les infrastructures	Réseaux de transmission et distribution électriques et réseaux pétroliers et gaz impactés notamment par températures et précipitations extrêmes ainsi que par les tempêtes.
<b>Transport</b>	Impacts des événements climatiques extrêmes sur les infrastructures, notamment en zones côtières + Impacts sur les temps de trajets, retards, etc.	Coûts des événements climatiques sur les transports routiers estimés à 1.8 milliards € annuels sur la période 2000-2010, jusqu'à 18 milliards pour la seule année 2010 selon d'autres études. Coûts additionnels estimés de 0.3 milliard pour le transport ferroviaire. Coûts supplémentaires dans les transports aériens et maritimes.
<b>Tourisme</b>	Shift vers le Nord des régions les plus propices aux activités touristiques. Réduction de la couverture neigeuse en montagne	Baisse de l'attractivité touristique des régions Sud en été et des régions montagneuses du Sud en hiver.
<b>Villes</b>	Villes au climat méditerranéen particulièrement affectées <sup>48</sup>	Décès liés aux maladies cardiovasculaires et respiratoires sous des températures extrêmes ; Morts directement liées à des événements climatiques extrêmes ; Disponibilité en eau douce affectée avec des impacts sur l'hygiène et les maladies transmises par l'eau ; Dégradation de la qualité de l'air amenant des problèmes respiratoires ; Prolifération des maladies vectorielles ; Insécurité alimentaire.

<sup>46</sup>Pla, E. et al. (2014). Impacts of climate change on water resources in the Mediterranean Basin: a case study in Catalonia, Spain? Voir [en ligne] <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02626667.2014.947290?scroll=top&needAccess=true>

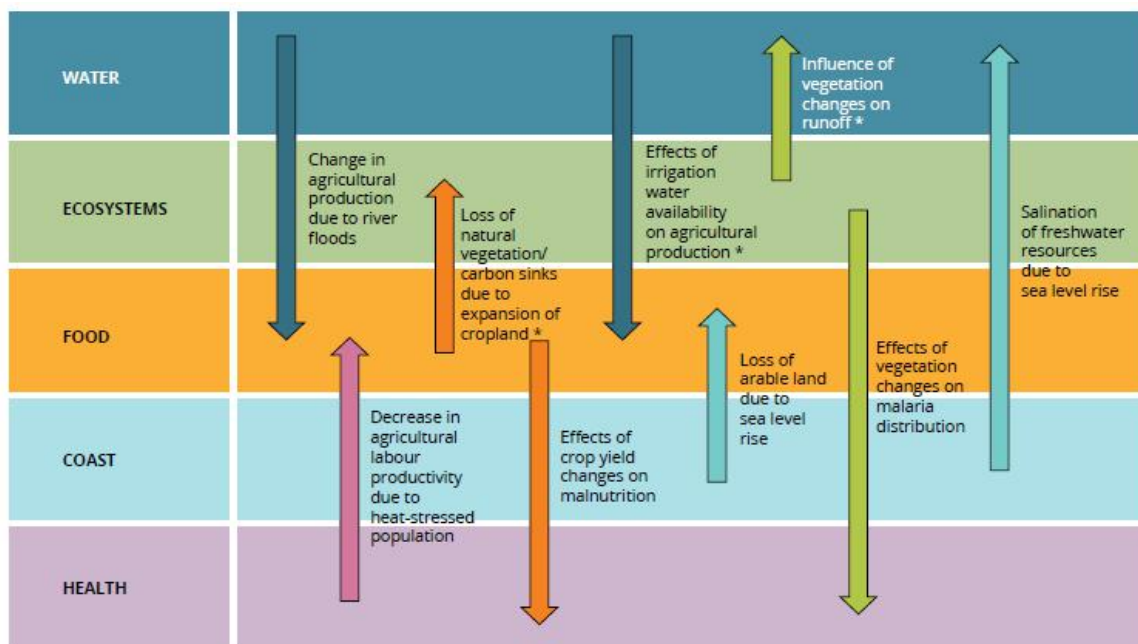
<sup>47</sup>Koutroulis, A.G., et al. (2013). Impact of climate change on water resources status: a case study for Crete Island, Greece. Journal of Hydrology, 479, 146–158.. Cité dans Pla, E. et al. (2014).

<sup>48</sup>Paz, S. et al. (2016). Health Aspects of Climate Change in Cities with Mediterranean Climate, and Local Adaptation Plans Voir [en ligne] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4847100/>

Les analyses sectorielles et les différentes données reprises ci-dessus montrent un certain nombre d'effets directs du changement climatique mais esquissent aussi des interrelations entre secteurs et domaines. Ainsi, **le degré de vulnérabilité des territoires est déterminé non seulement par la vulnérabilité de ces secteurs individuellement mais aussi par le degré d'interdépendance et les boucles de rétroaction (feedback loop) entre eux**. Celles-ci sont nombreuses entre, par exemple, les domaines de l'eau, de l'agriculture, de la forêt et de la biodiversité, et les changements d'occupation des sols notamment liés au développement urbain.

Le projet de recherche IMPACT (2015) prend en compte ces types d'interactions en effectuant une évaluation de la vulnérabilité de l'Europe face à une augmentation de 2°C des températures<sup>49</sup> à un niveau de détail géographique relativement fin. Un ensemble de huit critères d'impact<sup>50</sup> sont utilisés et les hotspots (territoires fortement vulnérables) sont identifiés en fonction des dépassements de seuils pour chaque critère (eux-mêmes choisis en fonction des seuils légaux ou bien disponibles dans la littérature scientifique). Les résultats montrent ainsi que les territoires identifiés comme grands perdants face à une hausse de température de 2°C sont principalement situés dans le Sud de l'Europe (voir carte ci-dessous).

**Figure 4- Représentation schématique des interactions entre les différents secteurs<sup>51</sup>**



**Note:** Each arrow, overlain on the standard impact table from the IPCC AR4 (Parry et al., 2007), illustrates an example of inter-sectoral feedback.

\* Feedbacks recently studied in the context of ISI-MIP (118).

**Source:** Adapted from Huber et al., 2014.

<sup>49</sup> IMPACT utilisent 10 modèles climatiques régionaux simulant les Scénarios RCP4.5 et RCP8.5.

<sup>50</sup> (i) le niveau d'eau de refroidissement,

(ii) les sécheresses hydrologiques (faible débit des rivières, période de retour de 10 ans),

(iii) les inondations (10 ans période de retour),

(iv) les rendements agricoles (blé d'hiver),

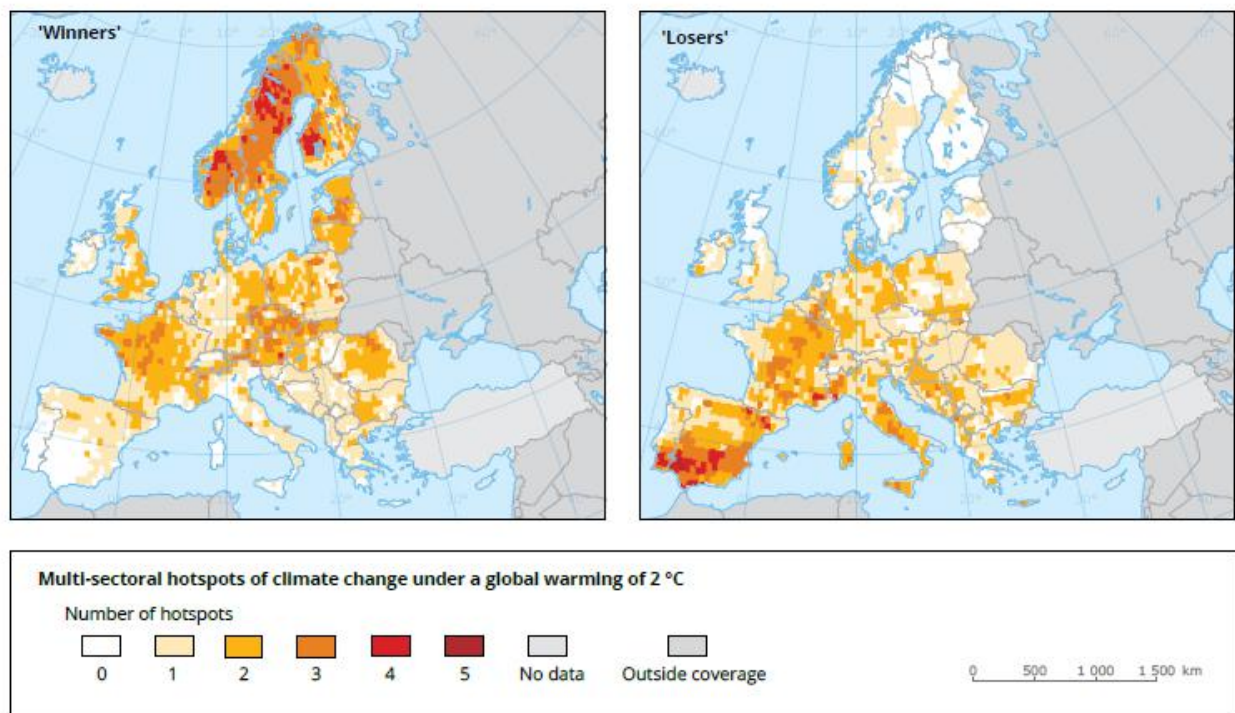
(v) zones à risques pour le tourisme d'été et d'hiver (changement dans les nuitées),

(vi) la fonction de l'écosystème terrestre (productivité primaire nette et carbone organique du sol).

<sup>51</sup> EEA (2016). Climate change, impact and vulnerability in Europe 2016, EEA Report n°1/2017.



Figure 5- Gagnants et perdants des changements climatiques<sup>52</sup>



**Note:** The impacts as shown in the maps refer to a warming of 2 °C above the pre-industrial level. The time period when warming of 2 °C above the pre-industrial level is reached varies depending on the RCP scenario and climate model. For RCP8.5, most climate models project that the 2 °C threshold will be reached in the 2030s, while for RCP4.5 most climate models project the 2 °C threshold to be reached around the middle of the century.

**Source:** Adapted from IMPACT2C project, 2015.

### 1.2.3 Impacts des changements climatiques en Europe : quels coûts de la non-action ?

En 2006, le Rapport Stern (*Stern Review on Economics of Climate Change*) concluait que « les dommages causés par le réchauffement de la planète seraient 5 à 20 fois supérieurs aux sacrifices que les systèmes économiques devraient supporter pour lutter efficacement contre l'effet de serre »<sup>53</sup>. La quantification économique des impacts des changements climatiques (aussi appelés coût de la non-action) reste cependant un exercice délicat, parcellaire et sujet à de nombreuses incertitudes. Il n'en reste pas moins que les études récentes distinguent les différents niveaux géographiques, illustrant ainsi la vulnérabilité des différents territoires au changement climatique.

En ce qui concerne l'Europe, trois messages globaux peuvent être retenus<sup>54</sup> :

- Les coûts économiques des changements climatiques seront potentiellement élevés même dans des scénarios où les perturbations du climat restent modérées.
- Les coûts s'accroissent à mesure que le réchauffement climatique s'intensifie.
- Dans tous les cas, ils sont souvent largement supérieurs pour les territoires méditerranéens qu'ailleurs en Europe.

<sup>52</sup> EEA (2016). Climate change, impact and vulnerability in Europe 2016, EEA Report n°1/2017.

<sup>53</sup> Voir [en ligne] <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Ressources/file/326872>

<sup>54</sup> EEA (2017). Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects. EEA Report No 23/2017. Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>

Les évaluations monétaires des dommages se fondent sur les connaissances disponibles en matière d'impacts physiques du changement climatique (qui sont illustrés précédemment) et utilisent différentes approches économiques pour convertir ces impacts sectoriels en unité monétaire. Le tableau ci-dessous illustre certains résultats d'études sectorielles portant sur le coût de la non-action.

**Tableau 2- Exemple de coûts économiques sectoriels de la non-action en Europe<sup>55</sup>**

<b>Espaces côtiers</b>	Estimations des coûts (pour les années 2060) pour l'UE varient de 6 à 65 milliards d'euros par an selon les scénarios d'émissions, augmentant rapidement à 18 à 631 milliards par an dans les années 2080 – estimations model DIVA – IMPACT2C Les zones côtières de France, du Royaume-Uni et des Pays Bas seraient les plus touchées en l'absence de politiques d'adaptation additionnelles.
<b>Inondations fluviales</b>	Hausse des coûts sous un scénario 2°C sans adaptation de 4 à 5 milliards par an actuellement à 32 milliards d'ici 2050 - estimations modèle LISFLOOD / IMPACT2C France, Allemagne, Italie, Roumanie et le Royaume Uni les plus affectés
<b>Agriculture</b>	Hausse de 20% du prix des produits alimentaires d'ici 2050, variant de 0 à 60% selon les scénarios – études projet AGMIP sur un nombre limité de cultures.
<b>Energie</b>	Coûts associés à la demande en refroidissement additionnelle pourraient atteindre 30 milliards par an d'ici 2050, 109 milliards d'ici 2100 – Estimation modèles POLES Coûts additionnels liés à la baisse des capacités de production notamment hydro, nucléaire, et centrales thermiques. Baisse de la demande de chauffage en hiver qui bénéficie principalement aux pays du Nord.
<b>Transports</b>	Dommages aux infrastructures routières et ferroviaires causés par les précipitations extrêmes augmentent de 629 millions par an actuellement à 770 millions (scénario 2°C) voire 930 millions selon les scénarios d'ici 2100 – estimation PESETA II
<b>Tourisme</b>	Coûts pouvant atteindre 15 milliards par an d'ici 2100 liés notamment à la perte d'attractivité des territoires sud-européens – Etudes PESETA II
<b>Santé</b>	Coûts de la mortalité liée à la chaleur estimée à 11 à 41 milliards par an d'ici 2050, impacts prononcés en Méditerranée (en particulier Chypre, Grèce et Espagne) - Estimations IMPACT2C Coûts additionnels liés aux maladies vectorielles et autres.
<b>Coûts économiques directs liés aux événements climatiques extrêmes</b>	Environ 400 milliards d'€ de coûts sur la période 1980-2013. 7,6 milliards par an en moyenne dans les années 80, 13,7 milliards par an sur la fin de la période. 4400 événements recensés causant plus de 110 000 victimes et plus de 132 millions € en coûts d'assurances (prix 2013). La France, avec 53 milliards de pertes, et Italie, avec 59,6 milliards, parmi les pays les plus affectés. Inondations ont affecté des millions de personnes en Europe depuis 2000, en particulier en zones côtières. 2 à 10 morts par millions d'habitants sur la période 1991-2015 pour la plupart des pays MED, liées aux inondations.

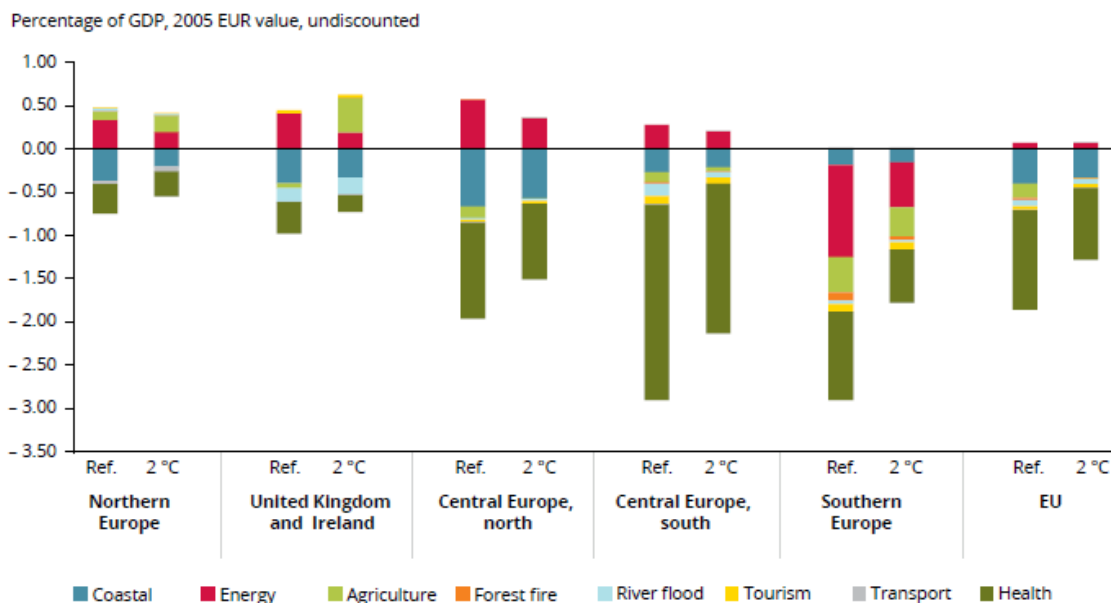
Afin d'obtenir un coût de la non-action agrégé à une échelle macroéconomique, et en utilisant un modèle d'équilibre général sur un nombre limité de secteurs (et sans prendre en compte les interactions entre ces secteurs), les simulations du projet PESETA II<sup>56</sup> indiquent que, sous un scénario de référence (cours normal des affaires), des coûts pouvant s'élever à 190 milliards € d'ici la fin du siècle seraient attendus, réduits à 120 milliards sous un scénario 2°C.

Mais l'un des enseignements les plus parlants dans le cadre de notre étude est que **les coûts sont répartis de façon très hétérogène parmi les grandes régions d'Europe**. Le Sud serait une nouvelle fois la zone la plus affectée avec des coûts pouvant aller de 2 (pour 2°C de hausse des températures) jusqu'à 3 points de PIB dans un scénario de cours normal des affaires (figure ci-dessous).

<sup>55</sup> D'après EEA (2016). Climate change, impact and vulnerability in Europe 2016, EEA Report n°1/2017.

<sup>56</sup> Cités dans EEA (2017). Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects. EEA Report No 23/2017. Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>

**Figure 6- Impacts économiques estimés des changements climatiques pour différentes zones d'Europe<sup>57</sup>**



**Note:** The figure shows the projected welfare impacts in the period 2071-2100, compared with 2010. 'Ref.' refers to the SRES A1B emissions scenario; '2 °C' refers to the ENSEMBLES E1 emissions scenario.

**Source:** Adapted from Ciscar et al., 2014.

Finalement, soulignons que l'économie des territoires méditerranéens dépend fortement de leur environnement naturel, dont la préservation est vitale pour un grand nombre de secteurs, et que celui-ci tend à être dégradé de manière croissante sous la pression des activités économiques, de la croissance de la population et d'une urbanisation concentrée sur les littoraux, particulièrement vulnérables aux changements climatiques. Les dynamiques méditerranéennes urbaines actuelles ne sont ainsi que très peu adaptées aux enjeux climatiques, qu'il s'agisse de la morphologie et de l'étalement des villes, de l'architecture des bâtiments, ou encore de la dépendance accrue à des secteurs économiques exposés<sup>58</sup>.

Pour faire face à cette situation, la politique européenne et celle des régions et territoires s'organisent progressivement.

### I.3 L'Europe et les régions européennes dans la lutte contre les changements climatiques

#### I.3.1 La transition énergétique au cœur de la politique d'atténuation

La politique de l'UE en matière de réduction des émissions vise à répondre à ses engagements pris dans le cadre des Accords internationaux sur le climat. La répartition des efforts de réduction entre les Etats membres se fait de façon à ne pas pénaliser les moins avancés tout en maintenant, pour l'ensemble de l'UE, des objectifs de réduction croissants progressivement jusqu'à l'horizon 2050.

<sup>57</sup>EEA (2017). Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects. EEA Report No 23/2017. Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>, adapté de Ciscar et al., 2014

<sup>58</sup>ENERGIES 2050, FEMISE, IM (2018) - Les défis du changement climatique en Méditerranée : la Méditerranée dans le nouvel Agenda climatique international – Collection Les Guides pour Agir ENERGIES 2050 - <http://energies2050.org/rapport-mediterranee-2018/>

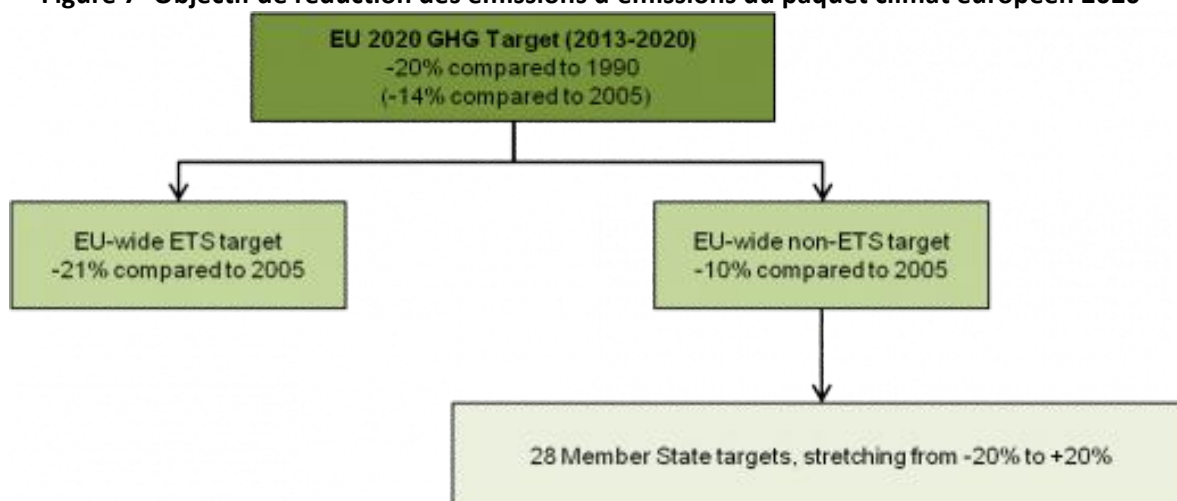


La législation européenne, juridiquement contraignante, est celle que l'on nomme habituellement le « paquet climat énergie ». En matière de réduction d'émissions, elle inclut la Directive sur la répartition de l'effort de réduction<sup>59</sup> et le marché carbone européen (SCEQE – Système communautaire d'échanges de quotas d'émissions). Elle s'accompagne en outre de la Directive sur les énergies renouvelables, dont les objectifs sont également contraignants pour les Etats Membres, et de celle sur l'efficacité énergétique (non contraignante juridiquement).

Globalement, l'UE est sur la bonne voie pour atteindre les objectifs du paquet climat énergie 2020 (les 3\*20) :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'UE de 20% par rapport à 1990 : l'objectif est déjà atteint (en 2015, l'UE était déjà 22% en dessous du niveau de 1990 et les émissions ont diminué de 0,7% entre 2015 et 2016) ;
- Accroître l'efficacité énergétique de l'UE de 20% : l'UE est sur un chemin d'amélioration permettant de penser que l'objectif sera atteint si les efforts se maintiennent ;
- Augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique à 20% : la part des EnR augmente et se rapproche des 20% (16,7% en 2015)<sup>60</sup>.

Figure 7- Objectif de réduction des émissions du paquet climat européen 2020<sup>61</sup>



Le paquet climat est accompagné de programmes soutenant l'innovation et le financement, notamment NER300<sup>62</sup> et Horizon 2020<sup>63</sup>. Il était dans ce cadre prévu qu'au moins 20% du budget 2014-2020<sup>64</sup> de l'UE (environ 180 milliards d'euros) soit consacré à la politique climatique, montant qui vient s'ajouter aux fonds propres issus des différents Etats-Membres<sup>65</sup>.

Au-delà de 2020, les objectifs ont été revus à la hausse avec des échéances à 2030 plus ambitieuses affichées dans la CDN de l'Europe : 40% de réduction d'émissions de GES, 27% d'amélioration de l'efficacité énergétique et 27% (portée ensuite à 30%) d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique. **Atteindre ces objectifs nécessitera un changement de braquet important car les tendances observées aujourd'hui sont insuffisantes pour couvrir les besoins.**

<sup>59</sup> Qui répartit les efforts entre les Etats Membres pour les secteurs non couverts par le marché du carbone européen

<sup>60</sup> EEA (2017). Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects. EEA Report No 23/2017. Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>

<sup>61</sup> de [en ligne] <https://climatepolicyinfohub.eu/overview-climate-targets-europe>

<sup>62</sup> <http://www.ner300.com/>

<sup>63</sup> [en ligne] [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_en)

<sup>64</sup> Commission européenne, 2016, Supporting climate action through the EU budget (en anglais)

[http://ec.europa.eu/clima/policies/budget/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/budget/index_fr.htm)

<sup>65</sup> Commission européenne, 2016, Action de l'UE, Action pour le climat, Mesures pour atteindre les objectifs climatiques, Soutien financier [http://ec.europa.eu/clima/citizens/eu/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/clima/citizens/eu/index_fr.htm)

L'investissement associé à ce programme est estimé à 379 milliards € par an, principalement pour la promotion de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et des infrastructures<sup>66</sup>. Les objectifs ont été revus à la hausse en juillet 2018 après l'adoption des révisions des Directives sur l'EE et les EnRs nécessitant ainsi une révision de la CDN de l'Europe<sup>67</sup>.

La stratégie énergie de l'Union européenne (2015), comme horizon 2030, intègre un pilier « décarbonisation »<sup>68</sup> et efficacité énergétique (directement en lien avec l'objectif climat) et ambitionne une transformation du système énergétique européen pour atteindre, à l'horizon 2050, l'objectif de diminution de 80% à 95% des émissions de GES. Un investissement de l'UE d'environ 270 milliards d'Euros (ou, en moyenne, 1,5% du PIB européen chaque année) serait nécessaire au cours des quatre prochaines décennies<sup>69</sup> pour y parvenir.

Les pays européens méditerranéens (dont le Royaume-Uni, présent à travers Gibraltar), étaient à l'origine de 7% environ des émissions globales de gaz à effet de serre en 2015, à 2165 MtCO<sub>2</sub>e<sup>70</sup>, ce qui correspond à plus de la moitié des émissions totales de l'Union Européenne (4000 MtCO<sub>2</sub>e)<sup>71</sup>. Néanmoins, ils enregistrent une baisse tendancielle des émissions, résultat de la déclinaison à l'échelle nationale des législations adoptées à l'échelle européenne. Mis à part Malte, tous les pays ont atteint leur objectif national de réduction et, excepté la France, tous sont sur une trajectoire compatible avec les objectifs d'EnR et d'EE. Néanmoins, les objectifs à venir (2030 et 2050) sont d'une ambition beaucoup plus forte et nécessitent une action renforcée à tous les niveaux.

### 1.3.2 L'adaptation : un engagement européen récent mais dynamique

La question de l'adaptation a été prise en compte au niveau européen beaucoup plus tardivement que celle de l'atténuation. Les travaux ont commencé en 2007 et ont finalement donné lieu à la publication d'un livre blanc en 2009. Sur cette base, l'Union Européenne a adopté en 2013 sa première stratégie d'adaptation au changement climatique dont les principaux objectifs sont de<sup>72</sup> :

- Soutenir l'action au niveau des Etats Membres (EM) et des territoires ;
- Intégrer la problématique d'adaptation dans les politiques de l'UE, notamment pour les secteurs les plus vulnérables (agriculture, pêche, politique de cohésion) tout en renforçant les infrastructures et en promouvant l'usage des assurances contre les catastrophes ;
- Développer une plateforme européenne dédiée à l'adaptation au climat pour favoriser les prises de décisions : Climate-ADAPT.

**Tableau 3- Illustration de la politique européenne en matière d'adaptation<sup>73</sup>**

Objectifs	Domaines	Mesures et résultats
<b>Objectif 1 : Promouvoir l'action dans les Etats Membres</b>	Mise en place de plans d'actions dans chaque EM	En 2017, 25 Etats Membres avaient adopté des stratégies nationales d'adaptation <sup>74</sup>
	Gouvernance	Coordination/coopération facilitées à travers les réunions du

<sup>66</sup> Commission européenne, 2018, [en ligne] <https://ec.europa.eu/energy/en/events/financing-clean-energy-all-europeans>

<sup>67</sup> IDDRI, 2018, Billet de blog, L'UE se prépare à renforcer son engagement en faveur du climat. <https://www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/billet-de-blog/lue-se-prepare-renforcer-son-engagement-en-faveur-du>

<sup>68</sup> A côté des piliers sécurité d'approvisionnement, intégration du marché interne, efficacité énergétique et recherche et innovation.

<sup>69</sup> Commission européenne, Action pour le climat, Une économie sobre en carbone à l'horizon 2050 [http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050/index_fr.htm)

<sup>70</sup> D'après les données officielles de la CCNUCC [voir en ligne] [http://di.unfccc.int/detailed\\_data\\_by\\_party](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party)

<sup>71</sup> Ou dernière année pour laquelle les données sont disponibles, source [http://di.unfccc.int/detailed\\_data\\_by\\_party](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party)

<sup>72</sup> ESA, voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/fr/themes/adaptation-au-changement-climatique/intro>

<sup>73</sup> Tiré de EEA (2016). Urban adaptation to climate change in Europe. Report n° 12/2016. European Environment Agency.

<https://www.eea.europa.eu/publications/urban-adaptation-2016>

<sup>74</sup> Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/airs/2017/environment-and-health/climate-change-adaptation-strategies>

		groupe de travail pour l'adaptation (chaque EM ayant nommé un point focal)
	Suivi des actions	Elaboration d'un tableau de bord consacré à l'adaptation en 2015 – indicateurs de performances permettent d'évaluer la résilience des EM et d'adapter les politiques
		Rapport des EM sous couvert du système européen de suivi et reporting des actions climat – information intégrée sur les pages pays de Climate-ADAPT
	Evaluation	Evaluation 2017-2018 des actions des Etats au regard des enjeux, Rapport au Parlement et Conseil Européen concernant la stratégie européenne en matière d'adaptation contenant des informations par pays
	Actions locales	Suivi et mise en œuvre du Mayor's Adapt et à partir de 2015 de la nouvelle Convention des Maires
	Finance	Instrument financier – programme LIFE
<b>O2 : Mieux informer la prise de décision</b>	Climate-ADAPT	Plateforme européenne dédiée à l'adaptation, soutient l'accès à l'information en lien avec l'adaptation. Liens avec Convention des Maires et autres plateformes
	Horizon 2020	Fonds dédiés à la recherche et l'innovation – 35% des fonds dédiés à la recherche liée au climat – Recherches du JRC
	Copernicus climate change service	Programme de l'UE sur l'analyse et l'observation du climat pour soutenir les politiques d'adaptation
<b>O3 : Promotion de l'adaptation dans les secteurs clés</b>	Budget	Au minimum 20% (soit jusqu'à 80 milliards €) du cadre financier pluriannuel européen dédié à l'action climat Plus de 114 milliards reçus pour les actions climat des Fonds structurels et d'investissement Européens, dont 56 du Fonds agricole pour le développement rural et 55 pour les Fonds Européens de développement régional et Fonds de Cohésion
	Directive cadre sur l'eau	Présentation avant 2015 de plans de gestion des bassins versants par chaque EM, incluant la problématique climat. Directive sur les inondations oblige les EM à mener des évaluations des risques et à mettre en place des plans de prévention/protection
	Politique Agricole Commune	Intègre la question climatique en récompensant les pratiques durables ; imposant des cibles environnementales ; promouvant l'action environnementale des Etats et en soutenant une économie résiliente au climat
	Autres directives <sup>75</sup>	Stratégie Forestière européenne Stratégie européenne de la biodiversité 2020 Stratégie d'infrastructure verte de l'UE Programmes d'Actions Environnementales de l'UE

Cette stratégie se veut complémentaire et/ou s'inspire de l'action des Etats-Membres, dont certains étaient déjà engagés dans des politiques d'adaptation formelles - la Finlande (2005), la France et l'Espagne (2006) étant pionnières en la matière<sup>76</sup>. Les coûts associés aux différents événements extrêmes dans les territoires et la pression des opinions publiques avaient alors poussé ces pays à élaborer des plans et des stratégies d'adaptation qui ont ensuite été utilisés pour inspirer le cadre européen. Ainsi, alors qu'au début des années 2000, l'UE était considérée comme plutôt en retard dans le domaine, elle apparaît aujourd'hui comme relativement avancée. **Tous les pays méditerranéens européens possèdent une stratégie ou un plan d'adaptation national.**

<sup>75</sup> Voir Interreg report 2014

<sup>76</sup> EEA, 2017, [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/airs/2017/environment-and-health/climate-change-adaptation-strategies>

En outre, un large éventail d'instruments de financement existe pour financer l'adaptation en Europe<sup>77</sup> et le cadre financier pluriannuel 2014-2020 garantit qu'au moins 20% du budget européen sera consacré aux dépenses liées au climat, chiffre qui passerait à 25 % pour le budget 2020-2025<sup>78</sup>.

A travers la question de l'adaptation, le côté stratégique de la dimension locale dans les politiques climatiques se révèle plus particulièrement, tout comme la pertinence de se diriger vers une intégration des deux aspects.

**Tableau 4 - Adoption des plans et stratégies d'adaptation en Europe<sup>79</sup>**

EEA member countries	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Austria													
Belgium													
Bulgaria													
Croatia													
Cyprus													
Czech Republic													
Denmark													
Estonia													
Finland										*			
France													
Germany													
Greece													
Hungary													
Ireland													
Italy													
Latvia													
Lithuania													
Luxembourg													
Malta													
Netherlands												*	
Poland													
Portugal											*		
Romania												*	
Slovakia													
Slovenia													
Spain													
Sweden													
United Kingdom													
Iceland													
Liechtenstein													
Norway													
Switzerland													
Turkey													

	No policy
	National adaptation strategy (NAS) in place
	National adaptation strategy (NAS) and national and/or sectoral adaptation plans (NAP/SAP) in place
*	National Adaptation Strategy (NAS) updated

### 1.3.3 L'échelle territoriale dans la politique climat européenne

La gouvernance liée aux enjeux climatiques s'organise à différentes échelles - internationale, supranationale, nationale, régionale et locale (cette dernière incluant les villes) - avec des méthodologies propres à chaque pays et territoires. Comme expliqué précédemment, l'UE a, dans ce

<sup>77</sup> Commission européenne, [en ligne] [https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/financing\\_fr](https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/financing_fr). Notons notamment que la Directive Eau inclut une dimension climat importante ainsi que la Politique Agricole Commune.

<sup>78</sup> Commission européenne, [en ligne] [http://ec.europa.eu/budget/mff/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/budget/mff/index_en.cfm)

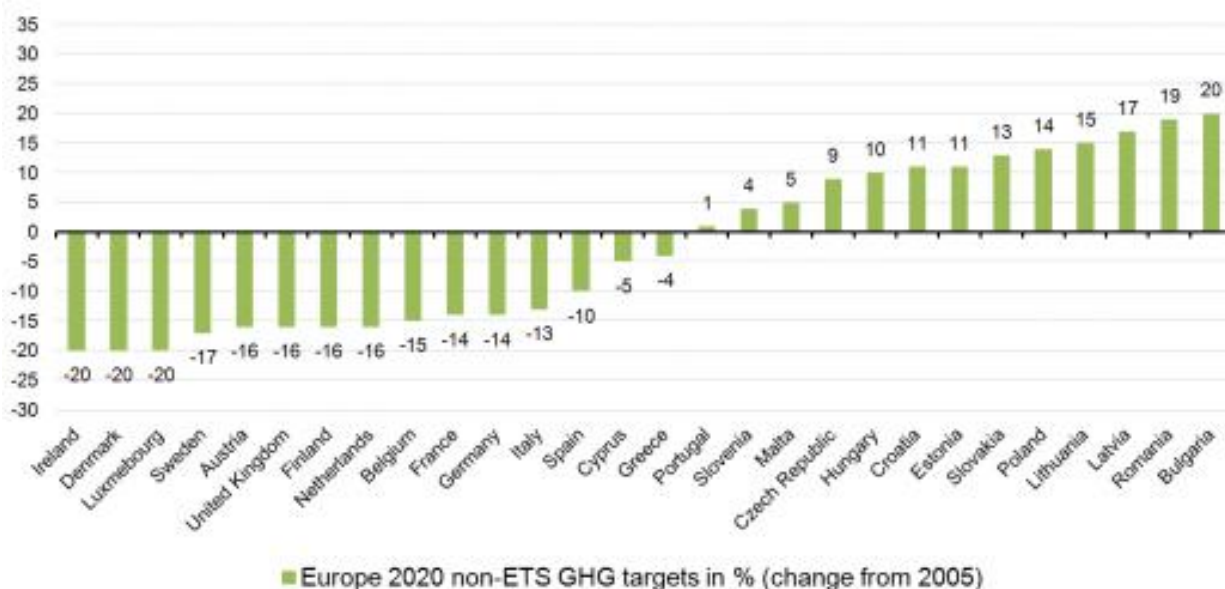
<sup>79</sup> EEA, 2017, [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/airs/2017/environment-and-health/climate-change-adaptation-strategies>

domaine, adopté une dynamique « top-down ». Les Etats Membres décident, au niveau européen des engagements et ces derniers deviennent ensuite contraignants au niveau des Etats-Membres (tout en étant déclinés de façon différenciée en fonction des situations nationales spécifiques ; voir Figure 8 pour la répartition des objectifs par Etat Membre).

L'UE a émis une seule contribution prévue déterminée au niveau national (CPDN) en amont de la Conférence Climat de Paris (COP21), valable pour l'ensemble de ses 28 EM (le paquet climat énergie 2030 décrit plus haut)<sup>80</sup>. Chaque EM se doit donc de contribuer aux objectifs globaux fixés et de faire le suivi de ses émissions de GES sous couvert des mécanismes spécifiques de l'UE, établis sur la base des normes internationales de la CCNUCC. L'UE n'a pas inclus de volet adaptation dans sa CPDN ; La mise en œuvre de ce volet est assise sur la stratégie d'adaptation décrite au-dessus. Elle vise à promouvoir l'adaptation, en particulier à l'intérieur de chaque politique européenne mais aussi au niveau local dans les villes et territoires, coordonner et mettre en cohérence l'action et faciliter le partage d'information.

Les orientations et les objectifs européens conditionnent ainsi les politiques nationales et influencent les cadres législatifs, organisationnels et règlementaires de la gouvernance territoriale climatique, qui varient selon chaque pays.

**Figure 8- Objectifs des EM en matière de réduction des émissions pour 2020<sup>81</sup>**



### a) Une politique locale au cœur des stratégies nationales et européennes

Les initiatives locales et régionales doivent s'imbriquer dans les dynamiques nationales et européennes avec des objectifs qui sont, a minima, aussi ambitieux, et si possible davantage en intégrant au mieux les spécificités des territoires.

En France par exemple, la déclinaison territoriale a été renforcée par le plan climat national de 2004, au sein duquel les collectivités ont été invitées à élaborer des Plans Climat Energie Territorial (PCET) qui tiennent compte de leurs compétences et spécificités propres. Avec la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015, les PCET sont devenus des Plans climat air énergie

<sup>80</sup> Voir site de la CCNUCC : <http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Published%20Documents/Latvia/1/LV-03-06-EU%20INDC.pdf>

<sup>81</sup> Voir [en ligne] <https://climatepolicyinfohub.eu/overview-climate-targets-europe>

territoriaux (PCAET), dont la conception est obligatoire pour toutes les intercommunalités de plus de 20 000 habitants.

### **Encadré 1- l'échelle locale dans la nouvelle politique de cohésion de l'Union Européenne 2021-2027<sup>82</sup>**

La nouvelle politique de cohésion européenne 2021-2027 a pour objectif d'aligner ses interventions au plus près des besoins régionaux et locaux. Plus particulièrement ses objectifs sont :

- Allouer les ressources aux régions qui en ont le plus besoin, sur la base d'indicateurs tels que le PIB par tête mais également le chômage des jeunes, le niveau d'éducation, les effets des changements climatiques ou encore l'intégration des migrants ;
- Soutenir l'ensemble des régions, y compris celles en difficulté au sein des Etats-Membres les plus riches. L'Europe du Sud et de l'Est est particulièrement ciblée ;
- Valoriser le développement local, en appuyant les stratégies de croissance à des échelles territoriales et en soutenant la conception de stratégies locales par des groupes d'acteurs impliquant les collectivités, la société civile et les entreprises ;
- Apporter un focus plus important au développement urbain durable (6% du Fonds de développement régional est alloué à des investissements dans ce domaine). L'Initiative urbaine européenne est également créée afin de faciliter la coopération, l'innovation et le renforcement des capacités entre les villes sur l'ensemble des priorités de l'agenda urbain européen, incluant la transition énergétique ;
- Poursuivre le programme Interreg (dont 9.5 milliards d'€ de budget sont alloués par le Fonds de développement régional) afin d'appuyer les initiatives des Etats et Régions dont le but est d'adresser des défis communs. Un nouvel instrument, le mécanisme transfrontalier européen, est proposé pour lever les obstacles « transfrontaliers » dans la mise en place des actions. Les investissements d'innovation sont également créés dans le but de valoriser les projets inter-régionaux bancables et ayant une valeur « européenne », notamment dans les domaines des big data, de la bioéconomie, de l'efficacité des ressources ou de la mobilité connectée.
- Poursuivre le soutien spécifique aux régions ultrapériphériques (Açores, Madère, Iles canaries, Départements ou Régions français d'Outre-Mer -DROM-).

Les priorités inscrites dans cette nouvelle politique de cohésion permettent de souligner le rôle et le support accordés aux échelons régionaux et locaux dans la mise en œuvre des politiques européennes, notamment celles en lien avec le climat. Cette politique de cohésion s'avère d'autant plus critique que les effets différenciés des changements climatiques, et la vulnérabilité particulière des espaces méditerranéens, amènent un réel risque de déstabilisation et de non inclusivité territoriale de la croissance européenne.

La déclinaison territoriale des politiques est par ailleurs soutenue à une échelle européenne par la Convention des Maires et le Comité des Régions (voir ci-après), et au niveau financier par les Fonds Européens de développement régional et Fonds de Cohésion ainsi que par différents canaux propres à chaque EM, les programmes Interreg, etc.

La plateforme Climate-ADAPT<sup>83</sup> contient dans ce cadre un volet spécifiquement dédié aux régions et aux villes. L'UE y est divisée en 12 espaces transnationaux spécifiques, incluant notamment une

<sup>82</sup> Commission Européenne, 2018 [en ligne] [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-may2018-tailored-approach-regional-needs\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-may2018-tailored-approach-regional-needs_en.pdf)

<sup>83</sup> Climate-ADAPT est la plateforme européenne sur l'adaptation. Elle a été mise en place dans le cadre de la stratégie d'adaptation et vise à faciliter le partage d'information.

région Méditerranéenne. Au sein de cet espace, le programme Interreg-MED s'oriente autour de 4 priorités<sup>84</sup> :

- Promouvoir les capacités d'innovation dans une vision de croissance intelligente et durable ;
- Appuyer les stratégies bas carbone et d'efficacité énergétique ;
- Protéger et promouvoir les ressources naturelles et culturelles méditerranéennes ;
- Valoriser la gouvernance transnationale méditerranéenne.

Deux autres initiatives sont par ailleurs mises en avant sur la zone méditerranéenne en particulier : le Plan d'Action pour la Méditerranée du PNUE, et l'Initiative Changement climatique en Méditerranée<sup>85</sup>. Des ressources sont également disponibles à l'attention particulière des villes sur cette plateforme<sup>86</sup> et 13,5%, soit environ 1 milliard d'Euros, de la contribution de l'UE à la coopération territoriale européenne pour la période 2007-2013 était lié à de l'investissement climat<sup>87</sup>.

#### **b) Cadre de l'engagement des villes et territoires européens sur le climat : Convention des maires et Comité des régions**

Sous l'impulsion des politiques européennes, nationales et internationales, dans un cadre volontaire ou encadré par la législation, des villes, régions et autres collectivités s'engagent de plus en plus dans l'élaboration de plans climats intégrés. Ces derniers visent à répondre aux besoins de développement des territoires (économique et social) tout en réduisant les émissions de GES et en s'adaptant aux impacts actuels et projetés des changements climatiques<sup>88</sup>.

Au départ pensées comme des leviers pour démultiplier les efforts de réduction d'émission, les politiques climatiques locales ne sont désormais plus orientées vers des objectifs énergétiques purs, mais tendent à être pensées selon une approche beaucoup plus systémique, comme l'atteste la fusion, en 2015, des deux initiatives européennes Convention des Maires pour le climat et l'énergie et Mayors Adapt.

La Convention des Maires pour le climat et l'énergie, lancée en 2008 par la Commission Européenne, a pour objectif d'apporter un soutien aux autorités locales dans la mise en œuvre de politiques énergétiques durables. Elle a permis l'élaboration d'une multitude de plans locaux d'actions contre le réchauffement climatique, inspirant par ailleurs le lancement d'autres initiatives et notamment du *Mayors Adapt* en 2014. Celle-ci se concentre alors d'avantage sur les politiques d'adaptation. La fusion de ces deux initiatives a amené la création en 2015 de la nouvelle Convention des Maires pour le Climat et l'énergie, dont l'approche est d'avantage intégrée et est fondée sur trois piliers : atténuation, adaptation et une énergie sûre, durable et abordable<sup>89</sup>. La convention « *rassemble des milliers d'autorités locales et régionales, volontairement engagées dans la mise en œuvre des objectifs européens en termes de climat et d'énergie sur leur territoire. Les nouveaux signataires s'engagent désormais à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 40 % au minimum d'ici 2030 et à adopter une approche intégrée visant à atténuer le changement climatique et à s'y adapter* »<sup>90</sup>.

Les signataires adoptent une vision commune à l'horizon 2050, qui consiste à « *dynamiser la décarbonisation de leurs territoires, opérer un renforcement des capacités pour une adaptation aux effets du changement climatique devenus inévitables tout en permettant à leurs citoyens d'accéder à*

<sup>84</sup> Climate-ADAPT [en ligne] <https://climate-adapt.eea.europa.eu/countries-regions/transnational-regions/mediterranean>

<sup>85</sup> Cet élément est discuté en détail dans la Partie 3 de ce rapport.

<sup>86</sup> Climate-ADAPT [en ligne] <https://climate-adapt.eea.europa.eu/countries-regions/cities>

<sup>87</sup> European parliament, 2017, research for REGI Committee – Cohesion and Paris Agreements targets

<sup>88</sup> Voir [en ligne] [http://knowledge.uclga.org/IMG/pdf/2018-04-13\\_rapport\\_territorialisation-cdn\\_cglua\\_energies2050.pdf](http://knowledge.uclga.org/IMG/pdf/2018-04-13_rapport_territorialisation-cdn_cglua_energies2050.pdf)

<sup>89</sup> Voir [en ligne] [http://www.conventiondesmaires.eu/about/covenant-of-mayors\\_fr.html](http://www.conventiondesmaires.eu/about/covenant-of-mayors_fr.html)

<sup>90</sup> Voir [en ligne] [http://www.conventiondesmaires.eu/index\\_fr.html](http://www.conventiondesmaires.eu/index_fr.html)



*une énergie sûre, durable et abordable* »<sup>91</sup>. Parmi les obligations issues de cette convention, les signataires doivent émettre un « *Bilan des émissions* » ainsi qu'une « *évaluation des risques et de la vulnérabilité liés au changement climatique* », mais également un « *Plan d'Action en faveur de l'Énergie Durable et du Climat* » (PAEDC) dans un délai de deux ans suivant la date de la décision d'adhésion du conseil municipal/local. Les villes adhérentes doivent ensuite rendre des comptes biennaux concernant la mise en œuvre de leur PAEDC<sup>92</sup>.

La Convention des Maires pour le Climat et l'énergie enregistrait en 2018 l'adhésion de plus de 7700 villes et gouvernements locaux, représentant près de 253 millions d'habitants. Plus de 6000 plans d'action et autant de bonnes pratiques y étaient référencés.

**Figure 9- Carte des villes adhérentes à la convention dans le bassin méditerranéen**<sup>93</sup>



Toujours à l'échelle territoriale, le Comité européen des Régions (CdR) est une institution politique qui se désigne comme « *le porte-voix des régions et des villes au sein de l'Union européenne (UE)* » et qui « *représente les collectivités locales et régionales de l'Union européenne et émet des avis sur les nouveaux actes législatifs qui ont un impact sur les régions et les villes (70 % de l'ensemble de la législation de l'UE)* ». La Commission de l'environnement, du changement climatique et de l'énergie (ENVE) du CdR porte en partie sur la problématique climat et est chargée de coordonner les activités liées à la Convention des Maires<sup>94</sup>.

### 1.3.3 L'échelle territoriale dans les politiques climats du Sud de la Méditerranée

La partie 3 (paragraphe 4) de cette étude présente une analyse de la prise en compte de la dimension territoriale dans les stratégies climats des pays méditerranéens dont les principales conclusions

<sup>91</sup> Voir [en ligne] [http://www.conventiondesmaires.eu/about/covenant-of-mayors\\_fr.html](http://www.conventiondesmaires.eu/about/covenant-of-mayors_fr.html)

<sup>92</sup> Voir [en ligne] [http://www.conventiondesmaires.eu/about/covenant-of-mayors\\_fr.html](http://www.conventiondesmaires.eu/about/covenant-of-mayors_fr.html)

<sup>93</sup> Voir [en ligne] <https://www.covenantofmayors.eu/en/>

<sup>94</sup> Voir [en ligne] <https://cor.europa.eu/fr/our-work/pages/enve.aspx>



méritent d'être soulignées ici afin de compléter le contexte euro-méditerranéen présenté dans cette partie.

L'analyse de chacune des CDN des pays de la rive Sud et Est montre une prise en compte partielle des territoires, même si elles mentionnent toutes des zones spécifiques, comme le plus souvent les zones côtières, arides, montagneuses ou encore urbaines. Parfois des territoires précis sont nommés, comme Sfax pour la Tunisie ou encore la zone du Sinaï en Egypte.

La dimension territoriale est globalement mentionnée dans les secteurs des transports, de l'eau et de l'agriculture. Cependant, il est très difficile de généraliser, car la structure des CDN varie d'un pays à l'autre, et les secteurs identifiés ne sont pas forcément les mêmes : On peut citer comme exemple les déchets, qui sont parfois traités comme un secteur en tant que tel, alors que dans d'autres cas ils sont mentionnés en sous-partie d'un autre secteur.

Il convient également de souligner l'hétérogénéité des CDN en matière de prise en compte des questions territoriales. Le Maroc se détache nettement comme étant un leader de l'approche territoriale, et l'engagement des acteurs non étatiques y est également beaucoup plus important que dans les autres pays du Sud (l'effet COP 22 est sûrement un facteur d'explication ainsi que la MedCOP réalisée également en 2016).

Néanmoins, à la lecture des données issues de la plateforme NAZCA, il semble que l'engagement des acteurs non-étatiques du Sud de la Méditerranée (y compris celui des villes et des régions) est très nettement inférieur à celui des acteurs du Nord.

#### I.4 Politique européenne, déclinaison territoriale, engagements volontaires des collectivités et niveau méditerranéen

Même si ce n'est pas l'objet de notre analyse, il convient de rappeler que les politiques climatiques européennes sont sujettes à de nombreux débats : défaillances du système de quotas, différentiel d'engagements entre pays, engagements 3\*20 insuffisants pour influencer sur le climat, débats autour des biocarburants, difficultés à gérer la diminution des émissions dans le transport, financements insuffisants, retards de certains pays (dont la France) et reprise des hausses d'émissions en 2017, inadéquation des normes à certains contextes, adaptation au niveau des territoires et des villes à deux vitesses (alors que certaines villes sont très avancées, d'autres tardent à s'attaquer à la question<sup>95</sup>), incapacité des outils juridiques à régir la question climatique, etc. En outre, pour prendre l'exemple de la France, l'engagement climatique des villes et gouvernements locaux mesuré à travers les adhésions à la Convention des maires et autres réseaux internationaux doit être interprété avec précaution ; En effet, selon une récente analyse<sup>96</sup>, l'engagement volontaire des villes et collectivités françaises (c'est-à-dire allant au-delà des obligations légales) est relativement faible par rapport, par exemple, aux villes américaines. Ce constat est également vérifié au niveau des pays européens du Sud par l'analyse réalisée par ENERGIES 2050 de la plateforme NAZCA (voir tableau 12 paragraphe III.4.1). Celles qui sont présentes sur ces réseaux les utilisent parfois uniquement pour faire connaître les engagements imposés par le droit français<sup>97</sup>.

Cela dit, trois points importants ressortent de ce premier chapitre. En premier lieu, **les territoires européens méditerranéens bénéficient, à ce jour, d'un cadre légal structuré inédit au monde, de nombreux supports à la connaissance, d'accompagnements pour l'action et d'outils de financement**, qui sont à même d'atteindre l'échelon régional et local. Pour les territoires

---

<sup>95</sup> EEA (2016). Urban adaptation to climate change in Europe. Report n° 12/2016. European Environment Agency.

<https://www.eea.europa.eu/publications/urban-adaptation-2016>

<sup>96</sup> Michalet (2017)

<sup>97</sup> Michalet (2017)

méditerranéens d'Europe ; il s'agit d'une différence et d'un atout considérable<sup>98</sup> par rapport à ceux de la rive Sud (analysés au chapitre 3).

En second lieu, même s'il existe des disparités importantes entre les engagements des villes et collectivités européennes et, même si certaines sont passives et attendent que les engagements génèrent des obligations, d'autres, à l'inverse, ont **adopté des démarches volontaires exemplaires depuis longtemps**. On citera la région Poitou-Charentes engagée depuis les années 2000 ou encore d'autres territoires qui réalisent des performances dans des domaines clefs, comme la région PACA (voir chapitre 2 pour son expérience détaillée), devenue la première région solaire française en terme de puissance raccordée au réseau<sup>99</sup>.

Enfin, **le fossé entre le cadre établi au niveau européen et ceux des pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée est très important alors que la vulnérabilité de l'ensemble du bassin est très imbriquée**. La coopération euro-méditerranéenne a ainsi un rôle potentiellement considérable à jouer pour soutenir la transition des territoires de la rive Sud et Est, opérer une réduction rapide des écarts et établir une solidarité climatique inter-territoires méditerranéens (voir chapitre 3).

Dans tous les cas, l'implication massive des collectivités dans la prise en compte des modèles alternatifs requiert non seulement une volonté politique locale forte, constante et pérenne, mais aussi un apprentissage pour utiliser les nouveaux systèmes d'évaluation et de certification des résultats, déterminants pour les financements. En outre, un réel partenariat entre le local et le national est indispensable dans la mise en œuvre de l'Accord de Paris (nous y revenons aussi dans les chapitres 2 et 3). La suite de ce rapport est consacrée, tout d'abord, à exposer l'expérience de la région PACA-SUD et de ses territoires en tant que région euro-méditerranéenne mettant en œuvre une politique climatique dans le contexte national français, puis à analyser le degré d'engagement et des besoins des territoires méditerranéens du Sud et de l'Est.

---

<sup>98</sup> Et qui explique aussi en partie le commentaire effectué précédemment sur les degrés d'engagements volontaires. Les villes et collectivités américaines ne bénéficient pas d'un cadre légal harmonisé comparable.

<sup>99</sup> DREAL PACA <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/le-solaire-photovoltaïque-r1609.html>



## II - Réponse territoriale aux enjeux climatiques en Méditerranée : l'exemple de la région SUD-PACA

### Résumé partie 2

L'analyse de l'action territoriale en SUD-PACA sous le prisme de cinq éléments clés, à savoir la gouvernance, la mise en place de stratégies climat intégrées, la sensibilisation et le partage de l'information, le suivi des actions selon une méthodologie transparente compatible avec le MRV (Monitoring, Reporting, Vérification), permet de souligner les principaux points suivants :

1. Globalement, l'action des collectivités, en France en général et en Sud-PACA en particulier, bénéficie d'un **cadre légal incitatif et cohérent**, appuyé par des dispositifs d'information régionaux fournis, ainsi que par la possibilité de mobiliser de nombreux leviers de financements européens, nationaux et régionaux.
2. Il existe un foisonnement d'initiatives, de plans d'actions et d'engagements au niveau des différents territoires, signal positif mais qui **rend complexe la coordination transversale et horizontale**. Il existe aussi un système de production d'information et de connaissance opérationnel qu'il convient de continuer à renforcer ;
3. Un important travail sur le suivi de la réalisation des actions et sur la diffusion des résultats associés pourrait également être entrepris afin d'accroître la visibilité, la cohérence et la transparence sur les stratégies menées et leurs effets, dans une logique d'amélioration continue et d'implication des acteurs ;
4. Les collectivités de la Région PACA (comme en France en général) sont très **en retard en ce qui concerne l'élaboration et l'adoption des Plans Climat Air Energie Territoire**, obligatoire pour toutes les EPCI de plus de 20 000 habitants ;
5. Le dispositif de lois et obligations encadrant l'action territoriale sur le climat est fourni, mais **la mise en œuvre passera par un engagement de l'ensemble des acteurs de terrain**, ce qui pose la question de la compréhension des enjeux et de l'objectivisation, en particulier chez les élus locaux et en particulier dans le domaine de l'adaptation ;
6. Il est encore trop tôt pour évaluer les effets des modes de gouvernance et des politiques mises en œuvre depuis l'Accords de Paris (dont les PCEAT) mais **le défi, en SUD-PACA comme sur l'ensemble des territoires, va être de dépasser les effets d'annonce** et de passer à la vitesse supérieure pour atteindre la neutralité carbone en 2050.
7. **Les performances de la région PACA en matière climatique dépendent aussi de l'évolution du cadre au niveau national et européen**. Un avis du conseil économique et social soulignait ainsi en 2018 que les territoires peinaient à prendre leur place, et que le pilotage national restait peu efficace dans la mise en œuvre de la transition énergétique. Ce rapport préconise notamment de rendre cohérent plans régionaux et objectifs nationaux, PCEAT (plans locaux) et SRADDET (plans régionaux) et, de façon plus générale, de fixer des objectifs réalistes dans tous les domaines, de les tenir et de sécuriser les moyens dans la durée de manière stable et prévisible<sup>100</sup>.

---

<sup>100</sup>[https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2018/2018\\_04\\_loi\\_transition\\_energetique.pdf](https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2018/2018_04_loi_transition_energetique.pdf)

## PARTIE II : Réponse territoriale aux enjeux climatiques en Méditerranée : l'exemple de la région SUD-PACA

Le chapitre précédent a permis de contextualiser l'engagement des collectivités locales et régionales aux niveaux mondial et euro-méditerranéen dans la lutte contre les changements climatiques. Le chapitre qui suit ambitionne d'analyser les possibles réponses d'un territoire méditerranéen aux questions climatiques à travers le contexte et l'expérience de la région SUD-PACA.

Son ambition est notamment de mieux comprendre comment s'articule les stratégies à tous les échelons de gouvernance et les difficultés rencontrées dans le cadre de la construction de la gouvernance climatique locale, qui reste un processus en pleine évolution.

Le rapport de l'Agence Européenne de l'Environnement « *Urban adaptation to climate change in Europe, 2016* » ainsi que l'étude d'ENERGIES 2050 et CGLUA (2017) « *Enjeux et opportunités de la territorialisation des CDN en Afrique* », ont mis en avant cinq éléments clés de l'action climatique territoriale : la gouvernance, la planification climat intégrée, la connaissance et prise de conscience ainsi que les méthodes de suivi et le financement.

Cette partie s'appuie sur ce cadre conceptuel pour décrire l'action de la région PACA (voir figure 10).

**La gouvernance** est l'élément central qui permet une planification efficace, adaptée et systématique sur les questions climatiques. Elle vise notamment la coordination entre les différents échelons territoriaux, nationaux et internationaux (coordination verticale) mais également entre l'ensemble des parties prenantes au sein d'un même échelon (coordination horizontale – cross-sectorielle). La **mobilisation** de tous les acteurs est dans ce contexte un élément incontournable pour aller au-delà de la réduction des émissions par les collectivités locales en tant qu'administration.

Au regard de la transversalité de la problématique climat, les collectivités doivent se doter de **plans intégrés** rationalisant les ressources et s'appliquant à l'ensemble de leurs domaines de compétences. Ces stratégies doivent viser un développement local qui soit à la fois sobre en carbone et en énergie et qui soit résilient aux impacts des dérèglements du climat.

**La connaissance et la sensibilisation** sont des éléments clés de ces stratégies territoriales. Elles favorisent les décisions éclairées des autorités compétentes, la prise de conscience de l'ensemble des parties prenantes sur l'urgence climatique, et conditionnent l'efficacité et la portée des actions définies.

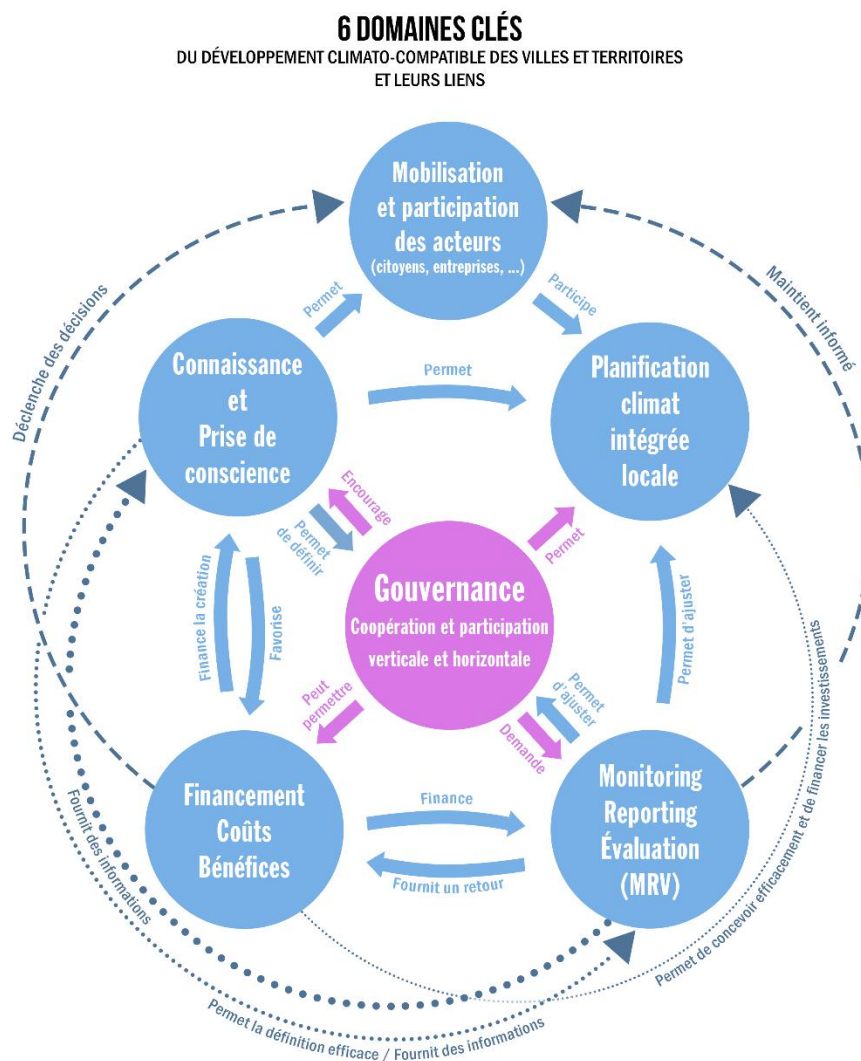
**Le financement** est également central et permet la réalisation des activités prévues. Des méthodes de financement innovantes permettent dans ce cadre d'accroître l'ambition des territoires, au-delà des canaux « traditionnels » et des ressources propres des collectivités.

Enfin, les systèmes de **suivi, d'évaluation et de notification** sont les garants de la transparence des actions et conditionnent souvent l'accès aux ressources financières. Ils se nourrissent d'informations quantitatives et qualitatives pour créer de la connaissance et mesurer l'efficacité des actions entreprises, les ajuster, et les inscrire dans des dynamiques nationales et internationales, à travers un langage commun<sup>101</sup>.

---

<sup>101</sup> ENERGIES 2050 - CGLU Afrique (2017) - Enjeux et opportunités de la territorialisation des contributions déterminées au niveau national (CDN) en Afrique - Collection Les Guides pour Agir - ENERGIES 2050 - <http://energies2050.org/guide-pour-agir-4-enjeux-et-opportunités-de-la-territorialisation-des-cdn-en-afrique/>

Figure 10- Six domaines clés du développement climato-compatible local<sup>102</sup>



SOURCE : ENERGIES 2050 - INSPIRÉ DE EPA/2016

Ces différents domaines ne constituent pas une suite logique d’actions (à ne pas confondre avec les étapes que doit suivre la planification climatique intégrée locale) mais sont complémentaires, se servent les uns les autres et se renforcent mutuellement.

L’objet de la partie ci-dessous est de décrire de manière non-exhaustive l’action des collectivités en région SUD-PACA sous le prisme de ces six éléments clés.

La deuxième sous-partie expose ainsi l’organisation récente de la coordination verticale en France dans laquelle la région SUD-PACA et ses territoires mettent en œuvre les actions. La troisième sous-partie expose l’état de la mise en œuvre des plans climats territoriaux qui représentent l’ancrage local de la territorialisation des politiques climatiques. Les sous-parties 4 et 5 viennent compléter les éléments correspondant à la gouvernance en traitant de la coordination horizontale et de la mobilisation des acteurs. Enfin, la sixième sous-partie traite des questions de financement et de suivi et évaluation des politiques.

<sup>102</sup> ENERGIES 2050 - CGLU Afrique (2017) - Enjeux et opportunités de la territorialisation des contributions déterminées au niveau national (CDN) en Afrique - Collection Les Guides pour Agir - ENERGIES 2050 - <http://energies2050.org/guide-pour-agir-4-enjeux-et-opportunités-de-la-territorialisation-des-cdn-en-afrique/>

## Encadré 2- Contexte régional socioéconomique, environnemental et climatique de la région SUD-PACA<sup>103</sup>








Avec 5 024 200 habitants (source [INSEE](#) population totale 2016), soit environ 7,5% de la population française, la région SUD-PACA a connu depuis 1962 une forte progression démographique qui concerne l'ensemble du territoire régional. Cette croissance s'est ralentie sur la période 2009-2014 avec une augmentation de 1,55 % contre 2,33% pour l'ensemble de la France métropolitaine<sup>104</sup>.

Environ 51% de la population est concentré dans les 25 plus grandes communes de la région<sup>105</sup>. 90% des habitants de la région résident dans une des 13 grandes aires urbaines et les 4 plus grandes agglomérations, Aix-Marseille, Nice, Toulon et Avignon, concentrent 78 % de la population totale. Néanmoins, la périurbanisation reste la caractéristique prédominante de la région. Entre 2009 et 2014, la population des villes de moins de 30 000 habitants a augmenté en moyenne de 0,6 % par an, trois fois plus vite que dans les 25 plus grandes communes<sup>106</sup>.

SUD-PACA est la région de France avec la plus grande étendue d'espaces naturels non urbanisés, recouvrant 75 % du territoire régional. Ainsi, à côté des zones de grande densité démographique, on trouve des espaces désertifiés avec des écosystèmes riches et variés et une diversité naturelle exceptionnelle. Les paysages varient entre des reliefs alpins, des plaines basses et des littoraux urbains.

Le climat méditerranéen et sa délimitation comportent des risques naturels importants. 85 % des communes de la région sont soumises au risque d'inondation. Par ailleurs, le risque sismique atteint des niveaux exceptionnellement élevés notamment pour les départements alpins<sup>107</sup>. Le risque de feu de forêt est également très prégnant et est favorisé par le réchauffement climatique.

Tableau 5- Indicateurs de développement durable PACA/France<sup>108</sup>

Indicateurs de développement durable		PACA	FRANCE MÉTROPOLITAINE
	Part des déplacements domicile-travail dans les transports en commun	9,9%	14,7%
	Emission de gaz à effet de serre	8,9 ktep CO <sub>2</sub> par hab	8,0 ktep CO <sub>2</sub> par hab
	Part de la population couverte par un agenda 21 de proximité	37,3%	47,3%
	Recyclage des déchets ménagers	31,0%	38,0%
	Quantité de déchets ménagers	729kg / hab	591kg / hab
	Quantité de déchets industriels dangereux	0,08 tonne / hab	0,2 tonne / hab
	Couverture de la consommation électrique par les énergies renouvelables	35,0%	20,7%

D'un point de vue économique, le tissu de la région est très fragmenté, avec une très forte présence de TPE et PME qui constituent une très grande partie du cadre entrepreneurial régional ; plus de la

<sup>103</sup> PACA, 2017, voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20172411\\_plaquettebeges-print.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20172411_plaquettebeges-print.pdf)

<sup>104</sup> Agence Régionale pour l'Innovation et l'Internationalisation des entreprises (2015-2016). « Présentation économique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ».

<sup>105</sup> La population des 5 départements de la région PACA se répartit comme suit: Bouches-du-Rhône: 2 014 000 habitants, Alpes-Maritimes: 1 098 000 habitants, Var: 1 039 000 habitants, Vaucluse: 558 000 habitants, Alpes-de-Haute-Provence: 166 000 habitants, Hautes-Alpes: 145 000 habitants

<sup>106</sup> Nicolas Chauvot (2017). « Provence-Alpes-Côte d'Azur - Forte concentration de la population dans les principales communes », Insee, n° 33.

<sup>107</sup> Voir [en ligne] <http://www.prefectures-regions.gouv.fr/provence-alpes-cote-dazur/Region-et-institutions/Portrait-de-la-region/Chiffres-cles/Chiffres-cles>

<sup>108</sup> Agence Régionale pour l'Innovation et l'Internationalisation des entreprises 2015-2016



moitié des entreprises de la région ont moins de 50 salariés. Cela se répercute sur la capacité d'exportation des entreprises dont 50 % ne réalise pas de chiffre d'affaires à l'export.

L'activité économique se caractérise par un secteur tertiaire très développé. Avec la richesse des paysages, les aménités du climat et la qualité de l'environnement naturel, le tourisme dans toutes ses formes (balnéaire, rural, d'affaires et de sports d'hiver) occupe une partie intégrale de l'activité économique régionale ; la région PACA étant la première destination des touristes français et la deuxième destination des touristes étrangers après l'Ile-de-France.

La consommation énergétique en SUD-PACA représente 8 % de la consommation nationale et le territoire produit seulement 10% de l'électricité qu'il consomme. L'une des caractéristiques de la région est d'être une « péninsule électrique », le littoral de Marseille à la frontière italienne étant alimenté par une seule ligne à haute tension. L'un des axes d'action pour réduire la dépendance repose sur le développement des énergies renouvelables.

L'activité économique, la croissance de la population et sa densité élevée (surtout en zone côtière) exercent des pressions importantes sur les ressources et les divers milieux naturels de la région. La pollution atmosphérique, qui est liée au secteur du transport, l'artificialisation des espaces naturels, la pression du tourisme sur le littoral, la déprise agricole (le nombre d'exploitations agricoles a baissé de 25% sur les 10 dernières années<sup>109</sup>) et la forte production de déchets, dégradent à la fois le bien-être des populations, la biodiversité et les écosystèmes naturels de la région. La ressource en eau devient également un enjeu incontournable car, caractéristique méditerranéenne, elle est très inégalement répartie dans le temps et l'espace.

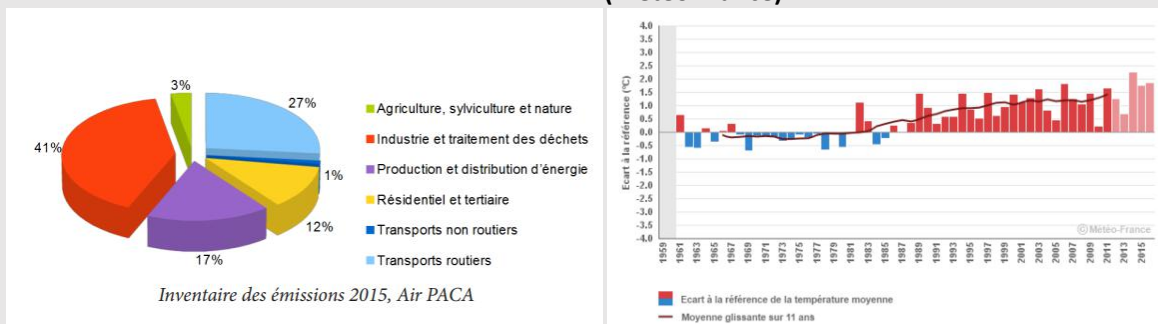
L'ensemble de ces pressions sont, et seront, exacerbées et amplifiées par les effets du changement climatique observés et attendus. L'évolution régionale des températures annuelles montre un net réchauffement, de 0,3°C par décennie sur la période 1959 – 2009. Les projections climatiques dévoilent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quel que soit les initiatives mises en place. Le réchauffement pourrait dépasser 4 °C à l'horizon 2071-2100.

La région SUD-PACA a contribué aux émissions de gaz à effet de serre à hauteur de 48 416 kt eq CO<sub>2</sub> en 2015 ce qui correspond à environ 11 % des émissions nationales (pour 7,5% de la population). Ils proviennent essentiellement des secteurs industriels et résidentiels, ainsi que du traitement des déchets, du transport routier et de la production d'énergie.

Figure 11- Emissions de GES en PACA – Températures à Marseille

**Emissions de gaz à effet de serre de la région PACA par secteur, 2015**

**Températures moyennes annuelles : écart à la référence 1961-1990, Marseille-Marignane (Météo France)**



<sup>109</sup> <https://paca.chambres-agriculture.fr/notre-agriculture/chiffres-cles/>

## II.1 Gouvernance : Le cadre de coordination

Comme souligné dans la partie précédente, l'échelon local est de plus en plus reconnu comme étant incontournable dans la mise en œuvre des politiques de lutte contre les changements climatiques et plus globalement de développement durable. Cela est lié en partie aux nombreux domaines de compétences des collectivités, notamment en matière de planification urbaine, d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables, de transports, de gestion des déchets et des différents réseaux, etc. Cela est également lié à la connaissance particulière qu'ont les collectivités de leurs territoires ainsi qu'à leur proximité avec la population<sup>110</sup>.

Dans ce contexte, la dimension verticale de la gouvernance revêt un caractère crucial. L'Etat a ici pour objectif de fournir un cadre institutionnel et légal qui procure l'autorité et certains pouvoirs de décisions aux collectivités, tout en coordonnant et cadrant leurs actions. Cela suppose de renforcer l'autonomie des gouvernements locaux, y compris sur le plan financier et dans la mise en œuvre des politiques sur leurs territoires de compétences, avec des remontées régulières liées au suivi et à l'évaluation des différents plans d'action locaux<sup>111</sup>. D'autres facteurs tels que la participation citoyenne et celle des acteurs locaux, dont les entreprises, ainsi que la capacité des collectivités locales à appliquer les politiques désirées au niveau territorial, sont également à considérer<sup>112</sup>.

### II.1.1 Cadre national de l'action territoriale sur le climat

En France, la gouvernance environnementale et climatique et les compétences dévolues aux différents échelons territoriaux ont été modifiés récemment et sont encadrés par la loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe) de 2015<sup>113</sup>. Celle-ci pose un nouveau schéma de planification, intitulé le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), dont l'élaboration est confiée aux régions. Ce dernier doit désormais regrouper les schémas préexistants (*article 6 de la loi NOTRe*)<sup>114</sup> tels que les Schémas régionaux, climat, air, énergie (SRCAE), le schéma régional de l'inter modalité, le plan régional de prévention et de gestion des déchets ainsi que celui sur la biodiversité. La Région joue donc le rôle de coordinateur.

Ce schéma doit respecter les règles générales à caractère obligatoire visant l'aménagement et l'urbanisme, ainsi que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du domaine public. Il doit donc être compatible avec les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)<sup>115</sup> ainsi que les plans de gestion des risques d'inondations. Il doit également prendre en compte les projets d'intérêt général, comme la gestion équilibrée de la ressource en eau, les infrastructures et équipements en projet et les activités économiques, au même titre que les chartes des parcs nationaux, etc.

---

<sup>110</sup> Roussel, I. (2007). Les collectivités locales et le changement climatique. Publié dans Air Pur N° 72 - Deuxième semestre 2007. [http://www.appa.asso.fr/\\_docs/7/fckeditor/file/Revues/AirPur/Airpur\\_72\\_Roussel.pdf](http://www.appa.asso.fr/_docs/7/fckeditor/file/Revues/AirPur/Airpur_72_Roussel.pdf)

<sup>111</sup> AFD (2012). Financer les villes d'Afrique – l'enjeu de l'investissement local. <http://www.afd.fr/financer-les-villes-dafrique-lenjeu-de-linvestissement-local>

<sup>112</sup> Commission européenne (2013). Empowering Local Authorities in partner countries for enhanced governance and more effective development outcomes. Brussels, 15.5.2013 COM (2013) 280 final. [https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-local-authorities-in-partner-countries-com2013280-20130515\\_en\\_4.pdf](https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-local-authorities-in-partner-countries-com2013280-20130515_en_4.pdf)

Et IRAM (2008). Décentralisation et gouvernance locale en Afrique. Institut de recherches et d'applications des méthodes de développement. Février 2008. <https://www.iram-fr.org/ouverturepdf.php?file=426.pdf>

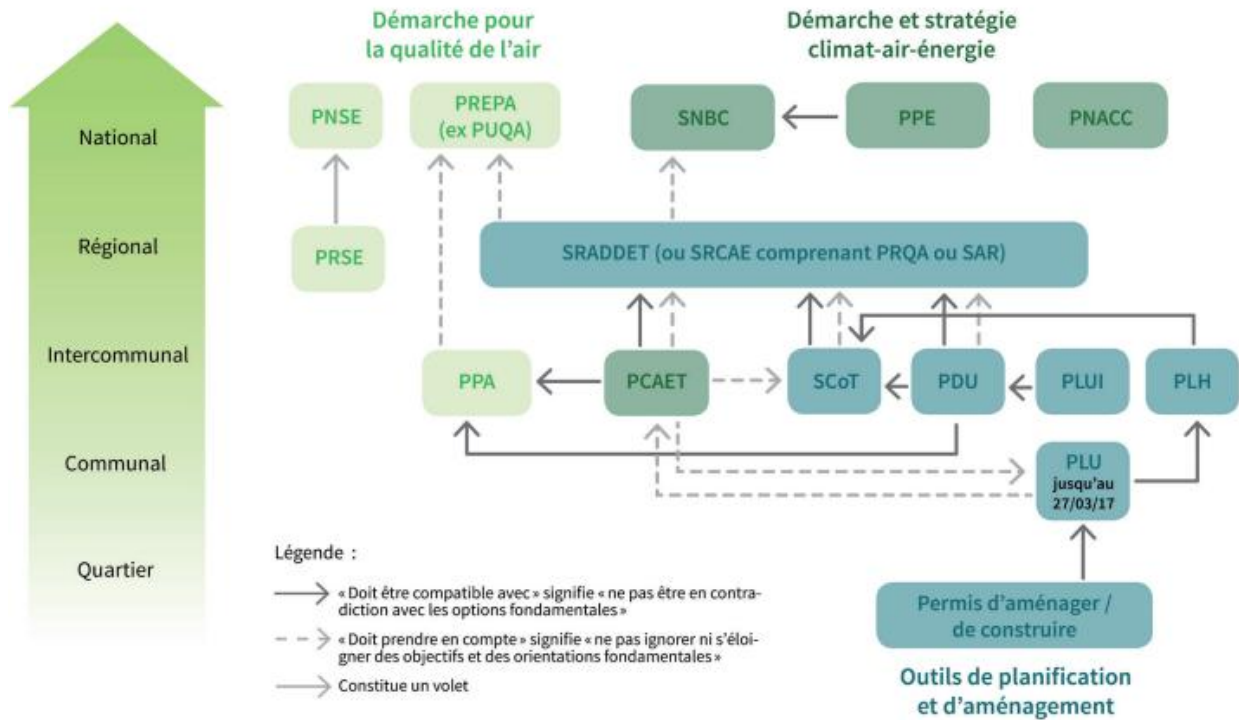
<sup>113</sup> Pour en savoir plus : Vie-publique.fr, Loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République <http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-discussion/projet-loi-portant-nouvelle-organisation-territoriale-republique.html>

<sup>114</sup> Pôle territoires & changement climatique, SRCAE, Le SRCAE se fond dans le SRADDET <http://www.srcae.fr/spip.php?rubrique11>

<sup>115</sup> Pour en savoir plus : GEST'EAU, La communauté des acteurs de gestion intégrée de l'eau, Qu'est-ce qu'un SDAGE ? <http://www.gesteau.eaufrance.fr/presentation/sdage>

Enfin, pour ce qui est de la gestion urbaine, les SRADDET encadrent également les plans locaux d'urbanisme (PLU), eux-mêmes soumis aux Schémas de cohérence territoriale (SCoT), les cartes communales, les plans de déplacements urbains (PDU), ainsi que les SRCAE<sup>116</sup>. A noter que le SRADDET est prescriptif, et s'impose donc à l'ensemble des documents de rang inférieurs (SCoT, PLU ; PDU, PCAET, chartes des PNR, etc.)<sup>117</sup>.

Figure 12- Outils de planification et d'aménagement<sup>118</sup>



### II.1.2 Du SRCAE de la Région SUD-PACA à son SRADDET<sup>119</sup>

Jusqu'à l'élaboration des SRADDET, à une échelle régionale, les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), prévus par la loi Grenelle 2, constituent des plans d'action des cadres de l'action climatique régionale. Ils sont issus d'un travail collégial porté par le préfet de région et le président du Conseil régional, en association avec toutes les parties prenantes, et sont encadrés par l'Etat, à travers les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)<sup>120</sup> et avec la contribution de l'Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME).

Les SRCAE servent de référence à l'ensemble des actions territoriales en matière de politiques énergétique et climatique, et sont révisés tous les cinq ans. Leurs objectifs sont multiples :

<sup>116</sup> Pour en savoir plus sur les PLU et les SCOT : Collectivités-locales.gouv.fr, Les documents d'urbanisme et les règles générales d'urbanisme <http://www.collectivites-locales.gouv.fr/documents-durbanisme-et-regles-generales-durbanisme>

<sup>117</sup> Voir [en ligne] [https://www.maregionsud.fr/fileadmin/documents/En\\_savoir\\_plus/Guide\\_aides/Connaissance\\_du\\_territoire/9\\_-\\_Dire\\_Etat\\_SRADDET.pdf](https://www.maregionsud.fr/fileadmin/documents/En_savoir_plus/Guide_aides/Connaissance_du_territoire/9_-_Dire_Etat_SRADDET.pdf)

<sup>118</sup> Voir [en ligne] [http://www.air-climat.org/wp-content/uploads/2017/07/GREC\\_PACA\\_Climat-et-ville-BAT-HR.pdf](http://www.air-climat.org/wp-content/uploads/2017/07/GREC_PACA_Climat-et-ville-BAT-HR.pdf)

<sup>119</sup> Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, Schémas régionaux climat, air, énergie (SRCAE)

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Schemas-regionaux-climat-air,32879.html>

<sup>120</sup> La DREAL est le service régional de l'Etat en région en charge du déploiement des politiques du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (MEEM) et du ministère du Logement et de l'Habitat Durable (MLHD). Elle « met en œuvre les politiques publiques liées à l'aménagement durable des territoires, à l'énergie, à l'environnement et à la prévention des risques. Ses missions, très variées, répondent à des besoins quotidiens des populations, tels que le logement, les déplacements et la mobilité durable, la réduction de la consommation énergétique, la préservation de l'eau et de la biodiversité... ».


- Définir les objectifs régionaux en matière de maîtrise de l'énergie afin d'atténuer les effets du changement climatique ;
- Fixer les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets ;
- Fixer par zones géographiques les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération.

Le SRCAE de la région PACA a été approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013<sup>121</sup>. Il propose différents scénarios d'émissions régionales de gaz à effet de serre en fonction des évolutions dans les secteurs clés des transports de personnes et marchandises, des bâtiments privés et tertiaires, de l'industrie, de l'agriculture et du développement des énergies renouvelables par filières.

Les objectifs stratégiques du SRCAE sont de<sup>122</sup> :

- Réduire la consommation finale d'énergie de la région de 13% en 2020 et 25% en 2030 par rapport à l'année 2007 ;
- Réduire la consommation d'énergie par habitant de 20% en 2020 et 33% en 2030 par rapport à l'année 2007 ;
- Réduire les émissions GES de la région de 20% en 2020 et 30% en 2030 par rapport à 2007 ;
- Accroître la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale à 20% en 2020 et 30% en 2030 ;
- Réduire les émissions d'oxydes d'azote de 40% en 2020 comparé à 2007 ;
- Réduire de 30% les émissions de particules fines (PM 2,5) en 2015 par rapport à 2007 ;
- S'adapter aux impacts des changements climatiques à travers 6 mesures stratégiques.

**Figure 13- Objectifs sectoriels pour promouvoir l'EE du SRCAE PACA<sup>123</sup>**

<b>Transports et urbanisme</b>		➤ <b>Doublement</b> de la part modale des <b>transports en commun</b> d'ici 2030
		➤ Les modes actifs ( <b>vélo, marche</b> ) représentent <b>50% des déplacements</b> dans les centres urbains en 2030
		➤ L'augmentation de la population est principalement localisée dans les <b>pôles déjà urbanisés</b>
		➤ <b>8%</b> de <b>véhicules électriques et hybrides</b> en 2030
		➤ <b>Doublement</b> des parts modales <b>fer et fluvial</b> pour le transport de marchandises
<b>Bâtiments</b>		➤ Rythme de <b>50 000 logements</b> totalement rénovés par an
		➤ Remplacement de <b>25% des systèmes de chauffage électrique et fioul</b> d'ici 2025
		➤ Réhabilitation de <b>3% des surfaces tertiaires</b> par an
<b>Industrie</b>		➤ Mobilisation de <b>50% du potentiel d'efficacité énergétique</b> estimé d'ici 2020 et 100% à 2030

<sup>121</sup>Voir [en ligne] <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-climat-air-energie-r1404.html>

<sup>122</sup>Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios\\_Objectifs\\_Orientations\\_cle5744b2.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios_Objectifs_Orientations_cle5744b2.pdf)

<sup>123</sup>Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios\\_Objectifs\\_Orientations\\_cle5744b2.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios_Objectifs_Orientations_cle5744b2.pdf)

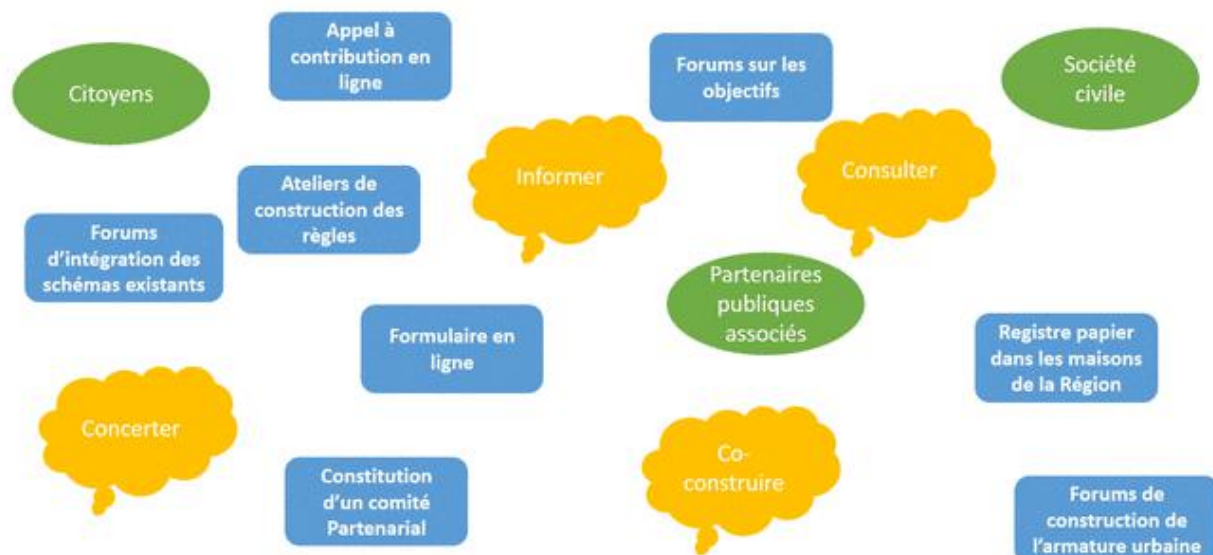
Figure 14- Objectifs du SRCAE en matière de développement des capacités EnR<sup>124</sup>

Puissance installée	[MW]	2020	2030
Production de chaleur	Bois-énergie	2 600	2 800
	Biomasse agricole	110	330
	Chaleur sur réseaux d'assainissement	110	270
	Thalassothermie	17	115
	Aérothermie	1 400	2 200
	Solaire thermique	1 200	2 800
	Géothermie	200	400
Chaleur et électricité	Biogaz produit par méthanisation des déchets	275	550
Production électrique	Photovoltaïque sur bâtiment	1 150	2 250
	Photovoltaïque au sol	1 150	2 200
	Grande hydraulique	3 000	3 100
	Petite hydraulique	250	270
	Eolien terrestre	545	1 245
	Eolien offshore flottant	100	600

Pour la mise en œuvre, plusieurs orientations transversales ont été établies, parmi lesquelles la déclinaison territoriale du SRCAE à travers les plans climat énergie territoires (PCET) ainsi que l'adaptation des outils de planification notamment liés à l'utilisation des sols (plans locaux d'urbanisme, plans de déplacements urbains, etc.).

Conformément aux obligations de la Loi NOTRe, la Région PACA est, depuis le début de l'année 2017, en cours d'élaboration de son SRADDET : elle a ainsi mis en place différentes démarches devant permettre la coordination et l'implication pleine et active des territoires et de leurs acteurs, un élément clé sur lequel nous reviendrons plus tard dans ce chapitre (paragraphe II.4.1).

Figure 15- processus d'élaboration du SRADDET<sup>125</sup>



<sup>124</sup> Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios\\_Objectifs\\_Orientations\\_cle5744b2.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios_Objectifs_Orientations_cle5744b2.pdf)

<sup>125</sup> <https://www.maregionsud.fr/connaissance-du-territoire/strategie-regionale-damenagement/elaboration-du-projet-de-sraddet-les-grandes-etapes.html>



## II.2 La déclinaison à l'échelle territoriale : les PCET/PCEAT

Depuis le Plan climat national de 2004<sup>126</sup>, les collectivités territoriales<sup>127</sup> sont incitées à élaborer des plans climat énergie territoriaux (PCET). Le PCET répond à une logique de développement territorial qui intègre les questions de développement durable et de lutte contre le changement climatique au sein d'une approche holistique. Chaque territoire concerné élabore ainsi une stratégie qui tient compte de ses réalités géographiques, politiques, environnementales et sociales. Le PCET a été repris par les lois Grenelle<sup>128</sup> et était obligatoire pour les collectivités (EPCI<sup>129</sup>) de plus de 50 000 habitants<sup>130</sup>, mais l'ensemble des territoires était encouragé à s'engager dans ce processus y compris sous une forme volontaire.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a conduit en 2015 à la modernisation des PCET et la mise en place des Plans climat air énergie territoire (PCAET). Le décret visant à la mise en place des PCAET a été soumis à une consultation publique jusqu'au 11 mars 2016<sup>131</sup>. Les PCAET ont remplacé les PCET à travers le Décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial, publié au Journal Officiel de la République française le 29 juin 2016.<sup>132</sup> Il est prévu par ce même décret que les PCAET soient révisables tous les six ans et évalués tous les trois ans.

La principale évolution du décret du 29 juin 2016 relatif aux PCAET est notamment de *recentrer leur gouvernance sur l'échelon intercommunal et de compléter leur contenu*<sup>133</sup>. Une autre innovation essentielle consiste à « contraindre » les collectivités à élaborer un PCAET dès lors qu'elles comptent plus de 20 000 habitants. Soulignons enfin que les PCET abordaient la lutte contre le changement climatique principalement à travers l'urbanisme et l'aménagement, l'amélioration de l'efficacité énergétique des transports et des bâtiments, et le développement des énergies renouvelables. Les PCAET reprennent cela et incluent désormais également la qualité de l'air.

Ainsi, les PCAET représentent aujourd'hui l'ancrage de la transition énergétique climato-compatible dans les territoires. En termes de contenu, ils comprennent un *diagnostic*, une *stratégie territoriale*, un *plan d'actions* ainsi qu'un *dispositif de suivi et d'évaluation*<sup>134</sup>.

**Le diagnostic** doit ainsi être réalisé à l'échelle du territoire et porte sur :

- Les émissions territoriales de gaz à effet de serre et les émissions de polluants locaux ;
- Les consommations énergétiques du territoire ;
- Les réseaux de distribution d'énergie ;
- Les énergies renouvelables sur le territoire ;
- La vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

<sup>126</sup> Gouvernement français, 2004, Plan Climat 2004 <http://www.comite21.org/docs/economie/axes-de-travail/alimentation-dechets-energie-transports/plan-climat.pdf>

<sup>127</sup> Depuis la loi du 12 juillet 1999, la communauté de communes (zones rurales) et la communauté d'agglomération (zones urbaines – au moins 500 000 habitants) constituent les trois structures des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI). La loi du 16 décembre 2010 liée à la réforme des collectivités territoriales oblige chaque commune à adhérer à un EPCI. Cet échelon de gouvernance est devenu critique dans la mise en œuvre des politiques territoriales, aux côtés des régions, départements et des villes.

<sup>128</sup> ADEME, Centre de ressources pour les Plans Climat-Energie Territoriaux, Elus : les réponses à vos questions <http://www.territoires-climat.ademe.fr/elus/qu%E2%80%99est-qu%E2%80%99un-plan-climat-energie-territorial>

<sup>129</sup> EPCI : établissements publics de coopération intercommunale

<sup>130</sup> Ministère de l'environnement, de l'économie et de la mer, Plan climat-énergie territorial (PCET) <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Plan-climat-energie-territorial.html>

<sup>131</sup> Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, 2016, Mise en consultation du texte créant les plans climat air énergie territoriaux <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Mise-en-consultation-du-texte>

<sup>132</sup> Légifrance, JORF n°0150 du 29 juin 2016 texte n° 5, Décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/6/28/DEV1603758D/jo/texte>

<sup>133</sup> Gouvernement français, 2016, Qualité de l'air : plusieurs mesures essentielles entrent en vigueur

<http://www.gouvernement.fr/argumentaire/qualite-de-l-air-plusieurs-mesures-essentielles-entrent-en-vigueur-5240>

<sup>134</sup> Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, 2016, Mise en consultation du texte créant les plans climat air énergie territoriaux <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Mise-en-consultation-du-texte>

**La stratégie territoriale** identifie les priorités retenues par la collectivité et les objectifs qu'elle se donne (en articulation avec le SRCAE et les autres schémas régionaux).

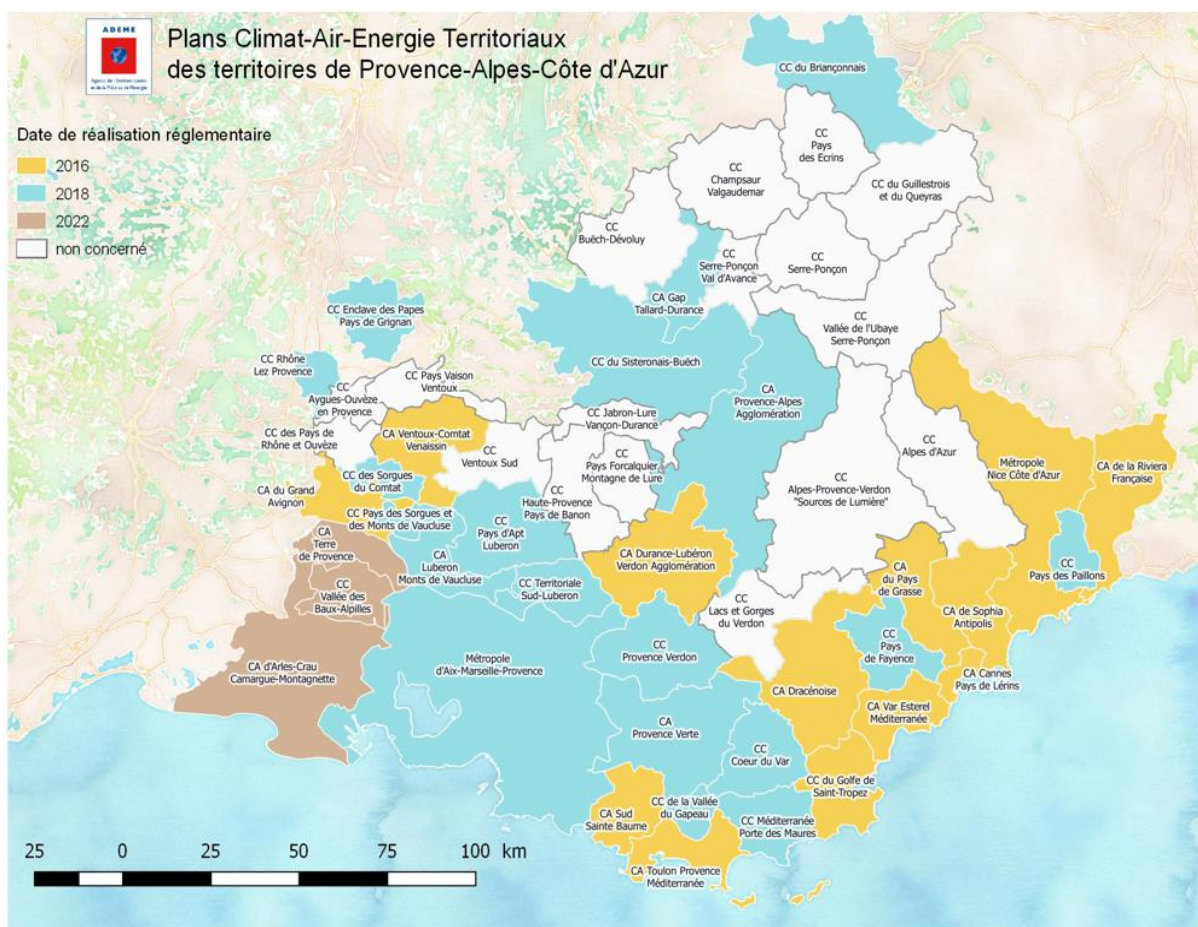
**Le plan d'actions** porte sur l'ensemble des secteurs d'activités et constitue l'outil opérationnel de coordination de la mise en œuvre de la stratégie.

**Le dispositif de suivi et d'évaluation** porte sur la réalisation des actions, la gouvernance et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs de performance à suivre au regard des objectifs fixés.

### II.2.1 Avancées des plans climat en SUD-PACA :

Conformément aux obligations légales, les collectivités de la Région SUD-PACA se sont engagées dans la mise en place de stratégies climat intégrées sous la forme de PCET puis de PCAET, bien que l'élaboration de ces derniers reste en cours pour la plupart des territoires.

Figure 16- PCAET en PACA<sup>135</sup>



L'ADEME et ses antennes régionales jouent un rôle crucial d'accompagnement et de suivi de ces plans d'action dans ce cadre, avec un observatoire national dédié. Le support de l'ADEME aux collectivités se caractérise par ailleurs et notamment par<sup>136</sup> :

- **Une aide à la R&D**, notamment via des systèmes d'aide à la connaissance et des observatoires territoriaux ;

<sup>135</sup> Source : Ademe

<sup>136</sup> Ademe, mai 2018



- **Des conseils, de l'expertise, des méthodes, des formations ;**
- **Un appui à l'animation et à la mobilisation ;**
- **Inauguration, communication presse,** intervention aux événements ADEME comme les Assises européennes de la transition énergétique.

a) **Une dynamique en cours mais qui n'atteindra pas les objectifs 2018**

L'observatoire mis en place par l'ADEME permet de faire le suivi des plans existants. Une trentaine de Plans climat étaient référencés dans la région au moment de la rédaction de cette étude, ainsi qu'indiqué dans la table ci-dessous :

**Tableau 6 - Collectivités ayant adopté un PCET/PCEAT en région PACA<sup>137</sup>**

<b>Alpes de haute Provence</b>	Durance Lubéron Verdon Agglomération Conseil Départemental des Alpes de Haute Provence
<b>Hautes Alpes</b>	Conseil départemental
<b>Alpes Maritimes</b>	Communauté d'agglomération de la Riviera française Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse Communauté d'agglomération des Pays de Lérins Ville de Nice et Métropole Nice Côte d'Azur Ville de Cannes Commune d'Antibes Juan les Pins Communauté d'agglomération de Sophia Antipolis Conseil départemental des Alpes Maritimes Ouest 06
<b>Bouches du Rhône</b>	Pays d'Arles Ville d'Arles Agglomération du pays d'Aubagne et de l'Etoile Marseille Provence Métropole Ville de Marseille Agglomération du pays d'Aix Ville d'Aix en Provence Syndicat d'agglomération nouvelle Ouest Provence Communauté d'agglomération du pays de Martigues Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette
<b>Var</b>	Communauté d'agglomération Sud Sainte-Baume Communauté de Communes du Golf de Saint Tropez Communauté d'agglomération Dracénoise Commune de Fréjus Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée (CAVEM)
<b>Vaucluse</b>	Communauté d'agglomération Ventoux-Comtat Venaissin Communauté d'agglomération du Grand Avignon

Selon une revue datant d'avril 2018, sur les 36 EPCI de plus de 20000 habitants que compte la région SUD-PACA, seuls trois en avaient adopté un : la Communauté de Commune de la Vallée des Baux et des Alpilles, la Terre de Provence agglomération, ainsi que la Communauté d'agglomération Arles Crau Camargue Montagnette. Dix autres PCEAT sont en délibération et 15 en construction (voir tableau 7). Dans ce contexte, il apparaît impossible que les échéances légales de 2018 puissent être tenues pour tous les territoires (les EPCI de plus de 20 000 habitants devant avoir un PCAET avant le 31 décembre 2018, alors que celles de plus de 50 000 devraient toutes en avoir un depuis fin 2016). Il faut toutefois noter que la définition des PCAET chevauche aussi la création de nouveaux

<sup>137</sup> D'après <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/sites-internet-des-pcaet-ou-pcet-des-collectivites-a3712.html> et [http://observatoire.pcet-ademe.fr/?q=&region=21&departement=6&typecollectivite%5B0%5D=&typecollectivite%5B1%5D=&typecollectivite%5B2%5D=&typecollectivite%5B3%5D=&typecollectivite%5B4%5D=&typecollectivite%5B5%5D=&typecollectivite%5B6%5D=&typecollectivite%5B7%5D=&typecollectivite%5B8%5D=&typecollectivite%5B9%5D=&typecollectivite%5B10%5D=&valeur\\_transmission\\_energetique\\_fo%5B0%5D=&valeur\\_transmission\\_energetique\\_fo%5B1%5D=&demarches\\_coportees=&niveauengagement%5B0%5D=&niveauengagement%5B1%5D=&niveauengagement%5B2%5D=&niveauengagement%5B3%5D=&bilanges%5B0%5D=&bilanges%5B1%5D=&tepcv\\_tepos%5B0%5D=&citergie%5B0%5D=&populationcouverte%5B0%5D=&populationcouverte%5B1%5D=&dateplanaction=0](http://observatoire.pcet-ademe.fr/?q=&region=21&departement=6&typecollectivite%5B0%5D=&typecollectivite%5B1%5D=&typecollectivite%5B2%5D=&typecollectivite%5B3%5D=&typecollectivite%5B4%5D=&typecollectivite%5B5%5D=&typecollectivite%5B6%5D=&typecollectivite%5B7%5D=&typecollectivite%5B8%5D=&typecollectivite%5B9%5D=&typecollectivite%5B10%5D=&valeur_transmission_energetique_fo%5B0%5D=&valeur_transmission_energetique_fo%5B1%5D=&demarches_coportees=&niveauengagement%5B0%5D=&niveauengagement%5B1%5D=&niveauengagement%5B2%5D=&niveauengagement%5B3%5D=&bilanges%5B0%5D=&bilanges%5B1%5D=&tepcv_tepos%5B0%5D=&citergie%5B0%5D=&populationcouverte%5B0%5D=&populationcouverte%5B1%5D=&dateplanaction=0)

établissements publics de coopération intercommunale issus des réorganisations territoriales, ce qui a pu complexifier le processus des PCAET. La Métropole Aix-Marseille-Provence (AMP) a ainsi été créée au 1er janvier 2016. Elle réunit 92 communes et conserve un niveau d'organisation "intermédiaire", les Conseils de territoire, calés sur les 6 intercommunalités préexistantes qui ont fusionné. Le territoire de la métropole compte actuellement 5 plans climat qui doivent perdurer jusqu'à fin 2018. AMP devrait ensuite adopter un seul PCAET qui est en cours de réalisation et qui devrait être adopté en 2019. L'autre grand pôle urbain de la région, la Métropole Nice Côte d'Azur est aussi en train d'élaborer son PCAET et devrait l'adopter également en 2019 (le nouveau périmètre est augmenté de 3 communes, le PCAET couvrira ainsi 49 communes alors que le PCET de 2013 couvre 46 communes).

Il est trop tôt pour évaluer les difficultés de la mise en œuvre des PCAET à ce stade et elles peuvent être très différentes d'un territoire à l'autre. En région PACA, les territoires de montagne sont généralement plus avancés, l'un des facteurs explicatifs étant l'impact déjà très fort du changement climatique sur le tourisme hivernal. Les décisions quant aux mesures anticipatives sont alors fondées sur des critères économiques. Le dynamisme de la mise en œuvre dépend aussi de la sensibilité des élus en place aux questions environnementales et climatiques, qui diffère sensiblement d'un territoire à un autre<sup>138</sup>.

**Tableau 7- Etat d'avancement d'adoption des PCAET en PACA en avril 2018<sup>139</sup>**

		population	Echéance réglementaire	bilan GES	délibération lancement PCAET	construction	transmission du projet pour avis	adoption du PCAET
1	04	Provence Alpes Agglomération	49 112	2018	31/05/17	X		
2	04	Communauté Durance Lubéron Verdon Agglomération	63 061	2016				
3	05	CC du Briançonnais (élargi au PETR)	21 407	2018	27/06/17	X		
4	05	CC Sisteronais-Buëch	25 453	2018	X	X		
5	05	CA Gap-Tallard-Durance	51 385	2018	21/09/2017	X		
6	06	Communauté de Communes du Pays des Pailons	26 459	2018				
7	06	CA Riviera Française	72 151	2016				
8	06	Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse	103 907	2016				prévi 2018 ou 2019
9	06	CA Cannes Pays de Lérins	161 314	2016	01/10/16			prévi 2018 ou 2019
10	06	CA Sophia Antipolis	180 060	2016	01/10/16			prévi 2018 ou 2019
11	06	Métropole Nice Côte d'Azur	542 891	2016		X		
12	13	Communauté de Communes de la Vallée des Baux et des Alpilles (CCVBA)	28 083	2022			25/01/2016	12/07/2016
13	13	Terre de provence agglomération	58 573	2022			25/01/2016	22/09/2016
14	13	CA Arles Crau Camargue Montagnette	85 007	2022			25/01/2016	28/09/2016
15	13	Métropole Aix-Marseille-Provence	1 876 019	2018	17/10/16	X		
16	83	CC Provence Verdon	22 127	2018				
17	83	CC du Pays de Fayence	27 629	2018		X		
18	83	CC de la Vallée du Gapeau	30 854	2018				
19	83	CC Méditerranée Porte des Maures	40 288	2018				
20	83	CC Cœur du Var	41 905	2018				
21	83	CC du Golfe de Saint-Tropez	57 193	2016	02/11/16	X		
22	83	CA Sud Sainte Baume	60 272	2016				
23	83	Provence Verte Agglomération	95 775	2018				
24	83	CA Dracénoise	108 852	2016				
25	83	CA Var Estere Méditerranée (Cavem)	111 088	2016		X		
26	83	CA Toulon Provence Méditerranée	432 138	2016	07/04/16	X		2018?
27	84	CC Enclave des Papes-Pays de Grignan	23 491	2018	22/03/18	X		
28	84	CC Rhône Lez Provence	24 619	2018				
29	84	CC Territoriale Sud-Luberon	24 991	2018	23/11/17	X		
30	84	CC Pays d'Apt-Luberon	31 239	2018		X		
31	84	CC du Pays des Sorgues et des Monts de Vaucluse	33 131	2018				
32	84	CC des Pays de Rhône et Ouvèze	69 220	2018				
33	84	CC des Sorgues du Comtat	49 258	2018	30/10/17	X		
34	84	CC Luberon Monts de Vaucluse	54 715	2018				
35	84	CA Ventoux Comtat Venaissin	70 258	2016				
36	84	CA Grand Avignon	195 069	2016		X		
			4 948 994	99,68%				

<sup>138</sup>Eléments issus des discussions lors de l'atelier IM/FEMISE/ENERGIES 2050 à Marseille, Mai 2018.

<sup>139</sup>Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018\\_04\\_suivi\\_pcaet.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018_04_suivi_pcaet.pdf)

La multiplication des échelons territoriaux peut, par ailleurs, rendre complexe la mise en œuvre opérationnelle d'une vision stratégique régionale, du fait d'un manque de clarté dans la répartition des compétences de chacun ou encore dans l'articulation des différentes strates<sup>140</sup>. L'entrée en vigueur des Programmations Pluriannuelles de l'énergie (PPE) pour la période 2019-2023 doit également s'intégrer dans ce processus.

### b) La question de l'adaptation : des progrès significatifs restent à obtenir

Si le cadre juridique de l'action territoriale sur le climat est bien défini, en matière spécifique d'adaptation, **l'évaluation du Plan national 2011-2015 a montré qu'il restait nécessaire d'améliorer l'articulation existante entre la stratégie nationale et les plans territoriaux**. Il a également été souligné le besoin de mieux intégrer l'adaptation dans les documents stratégiques de planification (ex. SRADDET, SDAGE, SAR, SCoT, SRCE, PCAET, SAGE, PRAD, PRFB, PLU) qui n'y font souvent que très peu référence, et de faire le suivi des actions entreprises, notamment en vue du premier bilan mondial de 2023<sup>141</sup>.

**De façon générale, la question de l'adaptation dans les territoires rencontre également des difficultés du fait de la complexité du principe, du flou des frontières qui le délimitent ou encore de l'interprétation qui en est faite**. Les effets du changement climatique sont multiples et disparates selon les territoires et l'appréciation de ces effets est variable selon le niveau spatial et l'échelle temporelle ; les liens de cause à effet sont difficiles à établir et indissociables d'autres facteurs multiples et variés parfois très spécifiques.

Les approches holistiques et prospectives sont techniques et requièrent une implication importante alors que la mise en œuvre ne bénéficie pas d'outils encore aussi bien définis que pour l'atténuation<sup>142</sup>. L'adaptation reste, malgré ces manques, une partie intégrante de la planification climat ; le risque ici est de voir ce volet limité à des actions isolées, spontanées, non coordonnées et menant potentiellement à des effets négatifs (ex. : climatisation des bâtiments, utilisation grandissante de la climatisation en voiture, neige artificielle surdéveloppée, etc.) en terme de pollutions locales, d'émissions de CO<sub>2</sub>, de consommations d'énergie, etc.<sup>143</sup>

Un rapport du CESE PACA datant de 2016 sur l'adaptation au changement climatique<sup>144</sup> insistait ainsi très fortement sur le besoin de renforcer tous les points permettant une meilleure prise en compte de l'adaptation à l'échelle territoriale : connaissance, partage de bonnes pratiques, implication des acteurs, coordination, sensibilisation des élus, prise en compte dans la planification, conditionnement des aides, etc.

### II.2.2 Au-delà du cadre légal : le plan climat régional

En complément de son SRCAE et du SRADDET, la région SUD-PACA s'est engagée dans une démarche complémentaire et a publié en 2018 un plan climat dont les objectifs annoncés sont :

- La neutralité carbone de la région d'ici 2050 ;

<sup>140</sup>[https://www.dropbox.com/home/Femise/Documents/Doc%20France%20et%20region%20PACA?preview=2017+Conseil+eco+et+social+24\\_transition\\_ecologique+Articulation+Natio+Local.pdf](https://www.dropbox.com/home/Femise/Documents/Doc%20France%20et%20region%20PACA?preview=2017+Conseil+eco+et+social+24_transition_ecologique+Articulation+Natio+Local.pdf)

<sup>141</sup> Voir [en ligne] [https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ONERC\\_Rapport\\_2017\\_vers\\_PNACC-2\\_Web.pdf](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ONERC_Rapport_2017_vers_PNACC-2_Web.pdf)

<sup>142</sup> Déclinaison territoriale et existence de l'adaptation aux échelles locales, François Bertrand (2017), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01631178/document>

<sup>143</sup> CEREMA 2017, [http://outil2amenagement.cerema.fr/les-plans-climat-energie-territoriaux-pcet-a842.html#sommaire\\_13](http://outil2amenagement.cerema.fr/les-plans-climat-energie-territoriaux-pcet-a842.html#sommaire_13)

<sup>144</sup> Voir [en ligne] [http://www.ceserpaca.fr/nouvelles/sites-internet/faq/detail-actualite.html?no\\_cache=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=1557&tx\\_ttnews\[type\]=3](http://www.ceserpaca.fr/nouvelles/sites-internet/faq/detail-actualite.html?no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=1557&tx_ttnews[type]=3)

- Réduire de 25% les émissions GES régionales liées au transport d'ici 2021 ;
- Investir massivement dans les énergies renouvelables ;
- Mettre l'accent sur une politique industrielle de croissance verte, amenant la création d'emplois durables non délocalisables ;
- Développer les transports en commun à travers une taxe sur les poids lourds en transit.

Cette politique s'inscrit dans la démarche globale du pacte mondial pour l'environnement et se compose de 100 initiatives divisées en 5 axes d'action stratégiques, décrites dans le tableau ci-dessous. Un volet est également consacré au rôle d'exemplarité de la région, à travers notamment la commande publique, le plan de déplacement de l'administration, la gestion des déchets et de l'énergie et l'implication de chacun.

**Tableau 8- Plan climat de la région PACA<sup>145</sup>**

Axe	Budget 2018 (millions €)	Initiative phare	Composantes
<b>Cap sur l'écomobilité</b>	191	1 borne électrique tous les 100 km	Transports en commun
			Transports de marchandises
			Mobilité individuelle
			Transports « 0 conso, 0 gaspi »
<b>Région neutre en carbone</b>	73	Réduire les consommations d'énergie de 20% dans les lycées d'ici 3 ans, et équiper 30% des établissements de PV en toiture	Développer les EnR
			Rénover plus... et mieux
			Secteurs industriel et agricole
<b>Un moteur de croissance</b>	47	Consacrer au moins 30% des financements économiques à des objectifs environnementaux	Développer la formation
			Soutenir la recherche et l'innovation
			Accompagner les entreprises et les services existants
			Mettre en place les critères environnementaux dans les outils régionaux
<b>Un patrimoine naturel préservé</b>	39	Atteindre l'objectif 0 plastique en 2030	Prévenir les risques
			Préserver les milieux terrestres
			Préserver la mer Méditerranée
<b>Bien vivre en PACA</b>	23	Elaborer un baromètre du bien-être	Créer des villes où il fait bon vivre
			Favoriser les circuits courts et une alimentation saine
			Valoriser l'atout « Parcs naturels régionaux »

La région ambitionne ainsi d'être exemplaire en matière d'environnement, de préserver son territoire pour la santé et le bien-être de ses habitants, et d'impulser ainsi un nouveau modèle de développement durable. Le plan climat de la région fait ainsi partie des éléments mobilisateurs de l'action climatique locale, élément important tant pour la réussite des Plan Climats obligatoires que pour toutes les autres engagements et initiatives.

### II.2.3 Les autres engagements des collectivités

#### Convention des Maires et NAZCA

Un nombre restreint de collectivités de la région s'est engagé dans la nouvelle convention des Maires pour le Climat et l'Energie. Seuls quatre plans d'actions étaient ainsi répertoriés sur le site de la

<sup>145</sup> Voir [en ligne] [https://www.maregionsud.fr/uploads/media/2018\\_02\\_27-Plaquette\\_plan\\_climat\\_web.pdf](https://www.maregionsud.fr/uploads/media/2018_02_27-Plaquette_plan_climat_web.pdf)



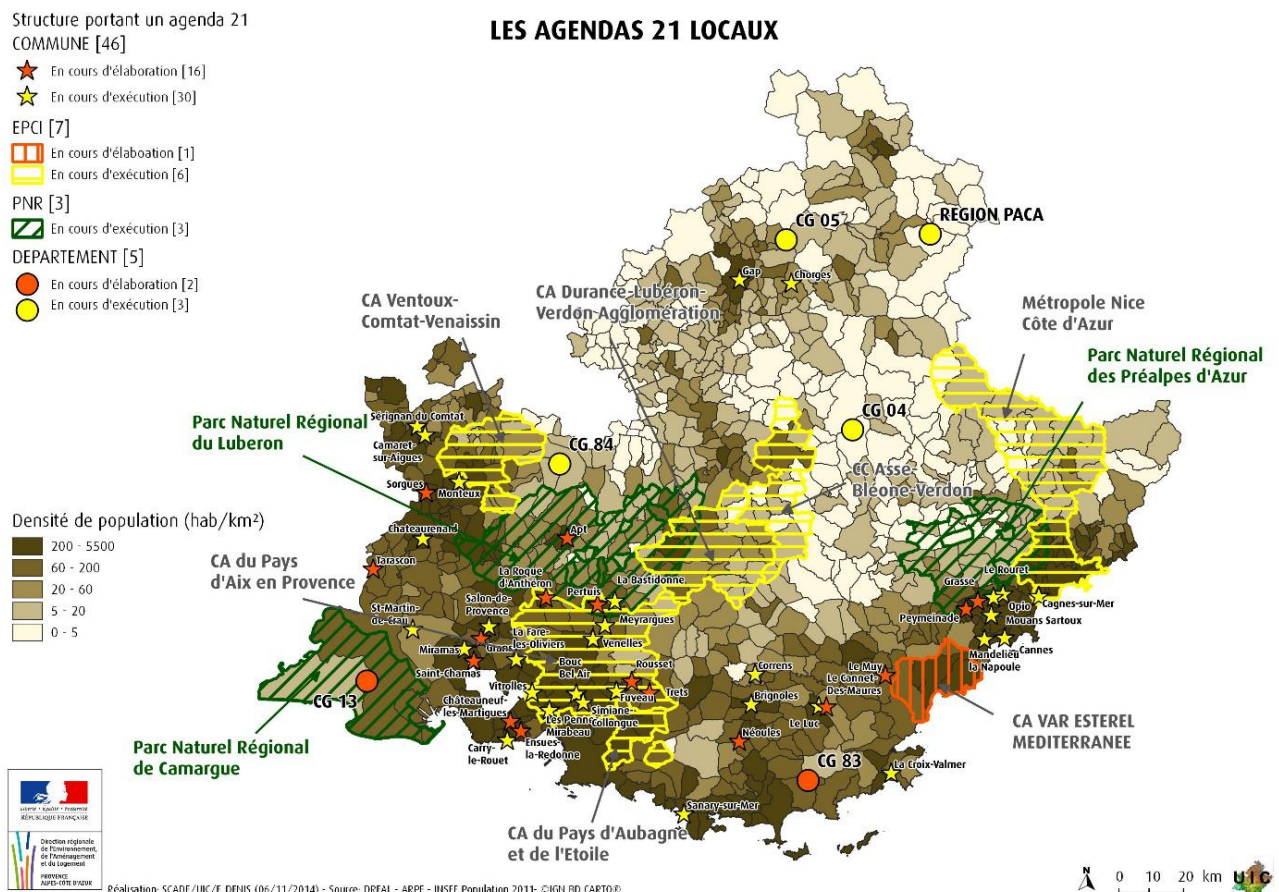
Convention au moment de la rédaction de cette étude, provenant de : la Communauté de Communes Pays des Sorgues Monts de Vaucluse ; Fréjus ; Nice Côte d'Azur ; et Nice.

La Région SUD-PACA était par ailleurs référencée pour 8 actions sur la plateforme NAZCA de la CCNUCC, en lien direct avec son plan climat mais également avec son engagement dans le « *Compact of States and Regions* ». Le but de cette initiative internationale est d'accroître la transparence sur les efforts menés par les Etats et Régions dans la lutte contre les changements climatiques, en les inscrivant au sein d'un cadre standardisé.

### Agenda 21

Les politiques locales de développement durable des collectivités, les Agendas 21, intègrent pour la plupart la lutte contre les changements climatiques en tant qu'axe prioritaire. Un total de 61 Agenda 21 étaient recensés en SUD-PACA, dont 22 étaient en cours d'élaboration et 39 étaient en cours d'exécution. La majorité était portée par des communes, 7 par des EPCI, 3 par des PNR et 5 par les départements.

Figure 17- Carte des Agendas 21 en SUD-PACA<sup>146</sup>



### Les Territoires à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV)

Les territoires à énergie positive pour la croissance verte sont des territoires d'excellence de la transition énergétique et écologique, qui proposent un programme intégré autour de 6 domaines prioritaires : réduire les consommations d'énergie, promouvoir les transports propres et durables,

<sup>146</sup>Voir [en ligne] <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/agendas-21-locaux-en-paca-a8269.html>

développer les EnR, préserver la biodiversité, lutter contre les gaspillages et réduire les déchets, et éduquer à l'environnement<sup>147</sup>.

Plus précisément, « est dénommé " territoire à énergie positive " un territoire qui s'engage dans une démarche permettant d'atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie à l'échelle locale en réduisant autant que possible les besoins énergétiques et dans le respect des équilibres des systèmes énergétiques nationaux »<sup>148</sup>.

La région PACA comptait 29 territoires lauréats de l'appel à projet TEPCV (géré par le Ministère de l'Environnement) et éligibles à un soutien du Fonds de financement pour la transition énergétique à hauteur globale de 24 millions d'euros<sup>149</sup> :

- *Alpes de Haute Provence* : Pays Dignois et Pays Durance Provence ;
- *Hautes-Alpes* : CA Gapençaise / Gap ; Saint-Léger-les-Mélèzes ; CD des Hautes-Alpes ; Pays du Grand Briançonnais des écrins au Queyras / Parc Naturel Régional Queyras ; Syndicat mixte du Scot de l'Aire Gapençaise ;
- *Alpes Maritimes* : CA Sophia Antipolis ; CA Pays de Grasse ; CA Cannes Pays de Lérins ; Communauté de Communes Alpes d'Azur ; Cannes ; Mouans-Sartoux ; Métropole Nice Côte d'Azur ;
- *Bouches-du-Rhône* : CA terre de Provence ; CC Vallée des Baux-Alpilles : Arles ; Chateaurenard de Provence ; Saint-Rémy de Provence ; Ventabren ; Vitrolles ; Syndicat Mixte du Pays d'Arles ;
- *Var* : CA Toulon Provence Méditerranée / La Seyne-sur-Mer ; PNR du Verdon / Pays A3V ;
- *Vaucluse* : CA Grand Avignon/Avignon ; Jonquièrre<sup>150</sup>.

A noter également, la labellisation de la Métropole de Nice au programme Cit'ergie, qui récompense « pour 4 ans le processus de management de la qualité de la politique climat air énergie de la collectivité et ses actions en découlant »<sup>151</sup>, ou encore celle du Pays Serre-Ponçon Ubaye Durance en tant que Territoire 100% à énergie positive (TEPOS)<sup>152</sup>.

Si l'élaboration et l'adoption de plans d'actions territoriaux face aux changements climatiques bénéficient d'un cadre légal incitatif et de nombreux soutiens financiers, méthodologiques et techniques en région SUD-PACA (et en France en général), l'efficacité de leur mise en œuvre reste conditionnée à plusieurs facteurs, en particulier : l'implication des acteurs, la gouvernance transversale, les financements et les dispositifs de suivi et évaluation selon une démarche transparente.

### II.3 La mobilisation et la participation des acteurs

L'objectif de cette partie est de mettre en avant, de manière non exhaustive, différentes initiatives mises en place par les collectivités en SUD-PACA afin d'impliquer au mieux les acteurs dans l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'actions climat. Cette analyse doit permettre de mieux appréhender cette question dans les futurs plans climat, en s'inspirant des bonnes pratiques et en créant des synergies entre ces différentes initiatives.

<sup>147</sup> Voir [en ligne] <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/territoires-energie-positive-croissance-verte>

<sup>148</sup> Voir [en ligne] <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/appel-a-projets-tepcv-territoires-a-energie-r2169.html>

<sup>149</sup> Voir [en ligne] <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/appel-a-projets-tepcv-territoires-a-energie-r2169.html>

<sup>150</sup> Voir [en ligne] [http://www.tepcv.developpement-durable.gouv.fr/fichier/pdf/liste\\_des\\_cle7c2225.pdf?arg=395&cle=01dad2a19dd3c8a289e46e5af87738e3f1538df4&file=pdf%2Fliste\\_des\\_cle7c2225.pdf](http://www.tepcv.developpement-durable.gouv.fr/fichier/pdf/liste_des_cle7c2225.pdf?arg=395&cle=01dad2a19dd3c8a289e46e5af87738e3f1538df4&file=pdf%2Fliste_des_cle7c2225.pdf)

<sup>151</sup> Voir [en ligne] [http://www.citergie.ademe.fr/label-citergie\\_dispositif-europeen](http://www.citergie.ademe.fr/label-citergie_dispositif-europeen)

<sup>152</sup> 17 territoires labellisés à l'échelle nationale au moment de la rédaction de l'étude, voir <http://www.territoires-energie-positive.fr/content/view/full/190830>

### II.3.1 Implication des acteurs (citoyens, entreprises, etc.) dans la conception des PCET/PCEAT...

La participation est un élément clé des politiques énergie/climat à l'échelle territoriale. Si impliquer les acteurs de terrain sur la durée, notamment les entreprises et les citoyens, peut s'avérer difficile<sup>153</sup>, certaines initiatives mises en place en SUD-PACA peuvent servir de référence dans ce domaine.

A titre d'exemple, sur les 190 actions retenues pour le second plan climat de la ville de Marseille, adopté en 2012, une centaine répond à une ou plusieurs propositions du public synthétisées dans un livre blanc de la concertation (réalisé en 2011 par la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole – « *près de 460 propositions ont été recueillies et synthétisées* »<sup>154</sup>). La consultation s'est faite directement sur le site Internet de la ville, une plateforme étant dédiée aux propositions et remarques des habitants.

De manière similaire, le PCET Ouest 06, qui implique les villes d'Antibes, de Cannes, de Grasse, la CASA (Communauté d'Agglomérations Sophia Antipolis), le Pays de Grasse ainsi que le Pays de Lérins, permet à chaque citoyen d'apporter sa contribution, toujours via une page internet dédiée<sup>155</sup>. Un livre blanc de la concertation a également été publié.

Identifiée comme la seconde grande étape du plan (après le diagnostic des émissions et vulnérabilités), la concertation a mobilisé « *dans un premier temps les directions internes de chacune des collectivités, pour travailler directement sur leur politique publique. Elle s'est également attachée à mobiliser les acteurs et partenaires stratégiques du territoire : acteurs économiques, acteurs de l'habitat et de la construction, acteurs de l'aménagement et de l'environnement, pour faire émerger des propositions d'actions complémentaires* »<sup>156</sup>.

Cette concertation a notamment pris la forme :

- D'un forum de lancement du PCET Ouest 06 en décembre 2012, qui a réuni 100 à 150 acteurs du territoire et lors duquel la démarche a été présentée, et des tables rondes thématiques ont été organisées ;
- Différents ateliers, ciblant les politiques publiques et réunissant les 5 collectivités ...
- ... plus les acteurs des territoires et notamment les partenaires économiques, de l'habitat et de la construction et enfin de l'environnement et de l'aménagement.

En parallèle, un questionnaire avait été transmis aux acteurs afin de recueillir leurs contributions sur 3 grandes questions : leurs visions des enjeux énergie/climat sur le territoire, leurs actions clés pour préparer cette transition et enfin les nouvelles actions à mener avec les collectivités Ouest 06. Les 18 contributions reçues, provenant d'acteurs variés tels que Bâtiments Durables Méditerranéens, la CCI Nice Côte d'Azur, GRDF, AIR PACA ou encore Véolia Eau, sont toutes répertoriées dans le livre blanc<sup>157</sup>.

---

<sup>153</sup> EEA (2016). Urban adaptation to climate change in Europe. Report n° 12/2016. European Environment Agency.

<https://www.eea.europa.eu/publications/urban-adaptation-2016>

<sup>154</sup> Marseille Provence Métropole, 2012, Le Plan Climat de Marseille Provence Métropole, Voir p. 19

<http://www.planclimat-mpm.fr/wp-content/uploads/downloads/2015/12/DOC-FINAL-DELIB-26-OCTOBRE-v021012.pdf>

<sup>155</sup> Voir [en ligne] <http://www.planclimatouest06.fr/wordpress/vos-contributions/>

<sup>156</sup> Voir [en ligne] [http://www.planclimatouest06.fr/wp-content/uploads/2014/03/Livre\\_Blanc\\_Concertation\\_PCETOuest06-2013.pdf](http://www.planclimatouest06.fr/wp-content/uploads/2014/03/Livre_Blanc_Concertation_PCETOuest06-2013.pdf)

<sup>157</sup> Voir [en ligne] [http://www.planclimatouest06.fr/wp-content/uploads/2014/03/Livre\\_Blanc\\_Concertation\\_PCETOuest06-2013.pdf](http://www.planclimatouest06.fr/wp-content/uploads/2014/03/Livre_Blanc_Concertation_PCETOuest06-2013.pdf)



Le service environnement de la Communauté d'agglomération Ventoux – Comtat – Venaissin<sup>158</sup> avait en 2011 également mis en place un plan de concertation PCET dont l'objectif était d'impliquer les partenaires actifs sur les questions d'aménagement, de développement du territoire et de cohésion sociale. Les cibles identifiées étaient les partenaires institutionnels, les acteurs économiques liés à l'énergie et à la construction ainsi que les entreprises, fédérations et autres groupements professionnels, tels que les CCI, la Chambre d'Agriculture, CAPEB, les Bailleurs sociaux, la Fédération du BTP84 ou encore l'Ordre des architectes. Deux événements complémentaires étaient prévus :

- Des rencontres de 20 à 30 partenaires en tête à tête pour présenter la démarche et échanger sur les opportunités d'actions et de partenariats ;
- Un forum PCET réunissant l'ensemble des partenaires identifiés, composé d'une séance plénière suivie d'ateliers thématiques sur l'aménagement, l'économie, l'agriculture et la mobilité.

A noter qu'en dépit de ces actions, une récente revue des actions du PCAET mentionnait, au titre des difficultés rencontrées, la *complexe mobilisation interne et territoriale autour du climat*<sup>159</sup>.

La Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix (incluant Aix-en Provence, le Pays d'Aix, Gardanne et Vitrolles) a également engagé un processus de consultation préalable à l'élaboration de son PCET à travers deux séries de cinq ateliers réunissant différents acteurs et ayant pour thèmes la mobilité et l'aménagement, les bâtiments et la construction durable, les logements sociaux, la croissance verte et la consommation ainsi que l'adaptation du territoire.

A ces ateliers, qui ont permis de partager les diagnostics et de commencer à définir un plan d'action adapté, s'est ajoutée une concertation grand public sous la forme « *d'une mise en ligne du document « Plan Climat mode d'emploi », des comptes rendus des ateliers sur le site Internet de la Communauté du Pays d'Aix « Projet de territoire », www.agglo-paysdaix.fr, et d'une réunion d'information ouverte aux associations du territoire* »<sup>160</sup>.

### II.3.2 ...et dans leur mise en œuvre

Des initiatives visant à impliquer les acteurs dans la mise en œuvre des plans climat en région SUD-PACA peuvent également être soulignées. Citons les *Trophées Climat-Energie*, intégrés dans le PCET des Alpes-Maritimes et qui récompensent les acteurs les plus actifs dans le domaine de l'innovation technologique et énergétique en lien avec la question climatique. Différentes catégories composent ces trophées, avec des lauréats venant de différents horizons, comme le montre le tableau des récompensés 2017<sup>161</sup> :

Trophée	Lauréats
Sensibilisation du public	CASA, SICASIL, PNR des Préalpes d'Azur, collège CESAR, ECO CO2 (entreprise), Azzura lights (association)
Engagement dans le développement des EnR	Commune de Séranon, EPA Eco Vallée, SOLAIS et VEOLIA EAU (entreprises)
Innovation	ECO Responsable science, Observatoire de Nice, MOBEE et OVEZIA (entreprises)
Développement et créativité	Communes de Massoins, Utelle, Isola, Sospel et Cannes, SMED, entreprises AIR Action environnement, Tetris, Watinyoo, Air France, Terrazur, S.A.P, Scity, Thales, La Poste,
Trophées encouragement Développement	Communes de Fontan, Saorge, La croix sur Roudoule, St Jeannet, St

<sup>158</sup> Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/doc/Plan\\_de\\_concertation\\_A21\\_PCEt\\_09\\_CoVe\\_cle58d12f.doc](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/doc/Plan_de_concertation_A21_PCEt_09_CoVe_cle58d12f.doc)

<sup>159</sup> Voir [en ligne] [www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018\\_04\\_suivi\\_pcaet.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018_04_suivi_pcaet.pdf)

<sup>160</sup> Voir [en ligne] [http://www.agglo-paysdaix.fr/environnement/climat-energie/dispositif-eco-renovez.html?eID=tx\\_atolcmisrte&objectId=workspace%3A%2F%2FspacesStore%2F55711a89-f57e-4c10-ba88-dea8418220dd&sid=1](http://www.agglo-paysdaix.fr/environnement/climat-energie/dispositif-eco-renovez.html?eID=tx_atolcmisrte&objectId=workspace%3A%2F%2FspacesStore%2F55711a89-f57e-4c10-ba88-dea8418220dd&sid=1)

<sup>161</sup> Voir [en ligne] <https://www.departement06.fr/en/plan-climat/trophees-climat-energie-5356.html>

<b>et créativité</b>	Martin Vésubie, Villeneuve Loubet, Menton, collège Canterperdrix
<b>Encouragement</b>	BIM Manager Heams & Michel, ESSTRA, Hôtel Grand Hyatt Martinez Cannes, Association SKEMA
<b>Biodiversité</b>	Commune de Belvédère, Association G.I.E.F.S.
<b>Transport</b>	CA Cannes Pays de Lérins, partenariat de collectivités, Entreprise Clean Energy Planet
<b>Bronze</b>	Communes Eze, Cagnes sur mer, CNRS, Entreprise ECCITY, Association Choisir initiative vélo
<b>Argent</b>	Communes de Roquesteron, Tourrettes sur Loup, Mandelieu, CC des Alpes d'Azur, ENEDIS, Association Vie initiative environnement
<b>Or</b>	Communes de Guillaumes, Chateauneuf de Grasse, CA Pays de Grasse, Grasse, Arkopharma, smart grids

Toujours dans les Alpes Maritimes, la Métropole de Nice Côte d'Azur participe depuis octobre 2017 au projet IRIS (Integrated and Replicable Solutions for Co-Creation in Sustainable Cities), financé par le programme Horizon 2020 de la Commission Européenne pour une durée de 5 ans. IRIS est un projet collaboratif qui « *s'appuie sur 42 partenaires issus de 9 villes européennes, pour accélérer la transition énergétique au sein des territoires (dont Utrecht, Nice et Göteborg en tant que Villes Phares) et améliorer la vie de leurs habitants tout en les impliquant dans les processus de gestion énergétique* »<sup>162</sup>. Dans le cadre de ce projet, la Métropole avait organisé en mai 2018 un atelier de travail sur la cocréation et l'engagement citoyen et a déjà prévu de lancer/revisiter un certain nombre d'initiatives (par exemple son Service Bleu) afin de mieux impliquer les habitants dans le développement du territoire.

Le plan d'actions du PCET/Agenda 21 de la communauté du Pays d'Aubagne et de l'étoile<sup>163</sup> insiste pour sa part fortement sur l'implication et la sensibilisation des citoyens et des acteurs du territoire dans la mise en œuvre. Parmi les actions novatrices portées par ce plan d'action peuvent notamment être citées :

- La mise en place d'un comité de suivi Agenda 21-PCET ainsi que la nomination de citoyens Ambassadeurs chargés d'informer, de participer au suivi de la mise en œuvre, d'initier des actions et de les évaluer ;
- La réflexion menée autour du tourisme participatif afin d'impliquer les habitants dans une démarche de développement touristique durable ;
- L'organisation d'ateliers de réflexions et la publication d'un guide Ecocitoyen d'autodiagnostic dans l'habitat ;
- La création de potagers collectifs et l'organisation d'ateliers et visites écocitoyens pour promouvoir des comportements durables ;
- La création d'un conseil en mobilité pour tous les publics ;
- La participation citoyenne aux actions de préservation de l'Huveaune ;
- L'organisation d'ateliers thématiques.

Le plan climat du pays d'Aix<sup>164</sup> consacre pour sa part un volet entier à l'implication citoyenne à travers :

1. *La communication sur les objectifs et les actions mises en œuvre dans le cadre du Plan Climat ainsi que leurs résultats ;*
2. *L'organisation d'actions à l'échelle des ménages et du « quotidien » des résidents du Pays d'Aix ;*
3. *L'incitation à l'initiative énergie-climat individuelle avec la création d'un référentiel pour les actions contribuant à la réalisation du Plan Climat qui peuvent être portées par des citoyens, des associations de quartiers, des entreprises...*

<sup>162</sup> Voir [en ligne] <http://www.nicecotedazur.org/actualite/2018/06/13/le-projet-iris-et-la-participation-citoyenne>

<sup>163</sup> Voir [en ligne] [http://paysdaubagne.fr/sites/default/files/documents/agenda\\_21\\_pcet\\_plan\\_actions\\_agireensemble\\_oct2012.pdf](http://paysdaubagne.fr/sites/default/files/documents/agenda_21_pcet_plan_actions_agireensemble_oct2012.pdf)

<sup>164</sup> Voir [en ligne] [http://www.agglo-paysdaix.fr/environnement/climat-energie/dispositif-eco-renovez.html?eID=tx\\_atolcmisrte&objectId=workspace%3A%2F%2FspacesStore%2F55711a89-f57e-4c10-ba88-dea8418220dd&sid=1](http://www.agglo-paysdaix.fr/environnement/climat-energie/dispositif-eco-renovez.html?eID=tx_atolcmisrte&objectId=workspace%3A%2F%2FspacesStore%2F55711a89-f57e-4c10-ba88-dea8418220dd&sid=1)

Au niveau Régional, la région PACA indique également dans son plan climat avoir pour objectif d'impliquer et faire participer chacun à travers la sensibilisation des agents et élus, l'incitation des personnels régionaux à faire des propositions concrètes d'économies d'énergie, et la consultation des instances participatives régionales : Parlement régional des jeunes (PRJ), AMCRE (assemblée maritime), AGORA (assemblée relative aux questions de l'eau), CRTE (assemblée relative à la transition énergétique), etc.<sup>165</sup>

L'évaluation de la portée des dispositifs de concertation et de mobilisation décrits ici nécessiterait une étude spécifique<sup>166</sup>. Comme souligné précédemment, la mobilisation pris au sens de la *mobilisation interne et territoriale autour du climat*<sup>167</sup> est complexe : aussi peu d'acteurs de la société civile (habitants, associations, etc) se sentent concernés, d'autant que les démarches dépendent aussi des moyens mis en place par les collectivités.

Il est néanmoins largement admis que l'un des objectifs des exercices de concertation et de mobilisation est de susciter un intérêt commun, voire un intérêt tout court, autour du sujet en reliant des enjeux de développement territoriaux concrets à la question du changement climatique. Cet aspect pédagogique est crucial car c'est l'un des leviers de réussite des politiques climatiques. Dans son évaluation de 2016, l'Ademe conclut d'ailleurs que le lancement des politiques climat-énergie a été l'occasion de sensibiliser tant les élus que les agents des communautés et des communes ; les exercices de concertations ayant joué ici un rôle important en faisant remonter les attentes des parties prenantes.

L'autre objectif de la concertation et de la participation est de faire émerger des idées et des solutions [parfois innovantes] acceptables par tous les acteurs. Les processus répondent généralement en partie à cet objectif en amenant les participants à formuler des solutions techniques intéressantes par la collectivité<sup>168</sup>.

Dans l'ensemble, les quelques évaluations des processus de concertation concluent à la perfectibilité des approches qui ont été mises en place dans le cadre des PCET et suggèrent notamment des améliorations pour rendre plus productives les concertations, en particulier en s'assurant que les acteurs de la concertation soient mieux ciblés pour associer les plus importants émetteurs de GES et les plus vulnérables aux effets du changement climatique du territoire.

---

<sup>165</sup> [https://www.maregionsud.fr/uploads/media/2018\\_02\\_27-Plaquette\\_plan\\_climat\\_web.pdf](https://www.maregionsud.fr/uploads/media/2018_02_27-Plaquette_plan_climat_web.pdf)

<sup>166</sup> Par exemple comme celle menée pour la collectivité de Dreux en 2017 ; voir : <https://journals.openedition.org/developpementdurable/11715#tocto2n8>.

<sup>167</sup> Voir [en ligne] [www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018\\_04\\_suivi\\_pcaet.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018_04_suivi_pcaet.pdf)

<sup>168</sup> Ademe 2012.

### Encadré 3 - L'implication et le rôle des entreprises et de la société civile

#### L'implication des entreprises...

Deux exemples d'entreprises sont présentés pour illustrer l'implication du secteur privé dans la transition énergétique et climatique : Everimpact<sup>169</sup> et Cap Vert Energie, deux acteurs de la réduction des émissions de carbone et de la transition énergétique urbaine.

Everimpact est une entreprise sociale fondée par trois anciens employés des Nation-Unies dans le but de développer des outils pratiques pour le monitoring (suivi) et la monétisation des émissions de carbone des villes. La société a développé, sur la base de données fournies par des satellites et des capteurs terrestres, des cartes d'émissions de gaz à effet de serre, en temps réel, pour chaque ville analysée, et fournit également une garantie de certification et de vérification des données avec divers réseaux de marchés du carbone. De plus, Everimpact construit un indice unique des gaz à effet de serre pour les villes qui mesure les émissions de CO<sub>2</sub> de manière continue, et détermine l'origine des émissions et le ciblage des actions. Pour monétiser ces émissions, elle se concentre sur la valorisation de l'action CO<sub>2</sub> avec la finance verte. Everimpact a pris en main des villes comme Londres, sous le projet Smart London, et des villes de l'État d'Ogun au Nigeria. Cela a permis à ces villes d'accéder aux marchés des émissions de carbone tout en générant des revenus de plusieurs millions de dollars notamment pour le traitement des déchets et la désertification. Everimpact offre ainsi un service crucial pour la production d'information sur les performances en matière d'émissions de CO<sub>2</sub> et la solution pour financer les coûts et rentabiliser l'information.

Cap Vert Energie (CVE) est un producteur engagé et indépendant d'énergie renouvelable fondé en 2009. Dans une logique de fourniture de services aux agriculteurs, industriels, propriétaires fonciers et aux collectivités, CVE produit de l'énergie à partir de l'énergie solaire, du traitement des déchets organiques et de l'hydroélectricité, en réponse aux besoins environnementaux et énergétiques spécifiques. CVE défend une vision du marché des énergies renouvelables fondée sur la décentralisation de la production et sur un modèle de vente directe de l'énergie. Le mix énergétique et la cohérence des stratégies de cette PME vis-à-vis des besoins du marché permettent de mettre en place un modèle de vente directe de l'énergie. Afin d'être au plus près des territoires, ce groupe Marseillais a trois bureaux régionaux à Toulouse, Rennes et Fontainebleau, une présence par filiale au Chili et aux Etats-Unis et par partenariat local tel que des cimentiers, miniers, agro-industriels, etc., au Sénégal, au Ghana, au Kenya et en Afrique du Sud. Une multitude de projets ont été menés à l'international comme la Centrale solaire à Colina au Chili, d'une surface de 10.9 ha et dont la production atteint les 3.6 MWc.

#### ... et celle des citoyens

Afin de mieux engager les citoyens dans l'action climat internationale, la Région PACA a financé en 2015 le projet « *Moi, citoyen en PACA, je m'engage pour le climat – construire une citoyenneté climatique régionale et Méditerranéenne* ».

Mis en œuvre par l'association ENERGIES 2050, ce projet avait pour objectif principal de sensibiliser les citoyens de la Région Provence Alpes Côte-d'Azur aux enjeux climatiques, de leur donner des clés de compréhension et d'opportunités d'action et de susciter ainsi une envie d'agir inscrite dans la durée. L'agenda international de l'année 2015, avec la tenue de la COP21 (21<sup>ème</sup> Conférence des Parties de la Convention Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques, la CCNUCC) en novembre et décembre à Paris, mais aussi de la MEDCOP, la Conférence climat Méditerranéenne, à Marseille en Juin, était particulièrement favorable à ce type d'initiatives.

<sup>169</sup> Voir [en ligne] <http://www.everimpact.org/> et <http://www.cvegroup.com/> - d'après les présentations effectuées lors de l'atelier IM/FEMISE/ENERGIES 2050 de Mai 2018, Marseille.

Cette ambition s'est réalisée à travers l'adoption d'une approche systémique et la mise en œuvre d'activités complémentaires :

1. Elaboration d'une Charte régionale selon une approche participative et citoyenne ayant permis de fédérer une communauté d'acteurs engagés en Région PACA ;
2. Création d'une plateforme d'échanges et d'information sur le climat, accessible à tous ;
3. Elaboration de matériels pédagogiques à l'attention des citoyens (guide citoyen des négociations climat, fiches thématiques, vidéos...), largement diffusés et consultés ;
4. Organisation d'un concours citoyen permettant à toute personne le souhaitant d'exprimer librement au travers sa production artistique sa vision personnelle des enjeux liés au changement climatique ;
5. Tenue d'une Conférence citoyenne sur le climat ayant réuni de nombreux acteurs clés de la lutte contre le changement climatique en Région PACA ;
6. Participation de l'association ENERGIES 2050 à de nombreuses conférences et manifestations régionales, nationales et internationales pour témoigner des avancées du projet...

Pour en savoir plus : <http://paca.climatcitoyen.org/a-propos/projet-moi-citoyen-paca/>

## II.4 La gouvernance transversale en SUD-PACA : exemples illustrés aux échelles régionale, départementale et urbaine

Au regard de la transversalité de la problématique, relever le défi climatique à l'échelle locale demande également une meilleure intégration des politiques liées à l'urbanisme, aux transports, à l'eau, à l'énergie, au logement, au développement économique, domaines traditionnellement gérés par des services techniques différents. Cette organisation en silo nuit à la coordination intersectorielle et à l'efficacité des actions, et constitue un frein à la poursuite d'objectifs ambitieux et à une utilisation rationnelle des financements disponibles.

La nécessité de coordonner les actions entre les différents territoires, par exemple entre départements, ou entre espaces ruraux et urbains, est également essentielle. A titre d'exemple, l'approvisionnement énergétique des villes peut être en partie fait grâce à des productions renouvelables localisées dans les zones rurales alentours, qui disposent de ressources et d'espaces suffisants (vent, forêt, etc.)<sup>170</sup>, sans que cela ne nuise à leur propre approvisionnement ou que cela représente une nuisance endommageant le cadre de vie (décharge, boues d'épurations, installation de réseaux/pilons dans des espaces naturels, etc.).

Au rang des défis majeurs figurent donc le décloisonnement et la coordination des compétences entre les différents échelons et entre les différents services locaux (communes, structures intercommunales, départements, gouvernorats, régions, etc.). La Région peut ici jouer un rôle d'animation et de coordination entre les territoires, alors que les regroupements volontaires de plusieurs EPCI sur certains PCEAT favorisent les concertations interterritoriales. Nous présentons ici trois actions qui vont dans ce sens.

<sup>170</sup> Voir [en ligne] [http://www.territoires-climat.ademe.fr/sites/default/files/publication\\_vers\\_des\\_villes\\_100\\_enr-web.pdf](http://www.territoires-climat.ademe.fr/sites/default/files/publication_vers_des_villes_100_enr-web.pdf)

#### II.4.1 Coordination et participation dans l'élaboration des plans d'action : l'exemple du SRADDET<sup>171</sup>

Dans le cadre de l'élaboration de son Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, la Région SUD-PACA a mis en place un certain nombre de processus de coordination intersectoriels et interterritoriaux visant à favoriser la participation des parties prenantes, mais également à promouvoir l'émergence d'une stratégie cohérente et intégrée applicable par l'ensemble des collectivités.

Ce processus est encadré par un « *Dire de l'Etat* » qui met en avant les priorités régionales de l'Etat, rappelant les dynamiques en cours et les enjeux transversaux, et contenant une « *expression territorialisée faisant ressortir les priorités spécifiques à cinq grands ensembles caractérisant le territoire régional* ». <sup>172</sup>

Un Comité Partenarial a été fondé réunissant l'ensemble des parties prenantes, qu'il s'agisse des Personnes Publiques Associées (PPA) obligées par les textes de loi, mais également d'acteurs s'engageant de manière volontaire, afin de co-construire le SRADDET. Au total 208 partenaires dont 154 associés de manière volontaire composent ce comité, qui s'est réuni 4 fois au cours des derniers mois :

- Le 10 janvier 2017 afin de discuter des objectifs et de la méthodologie pour co-construire le Schéma (130 participants) ;
- Le 12 juillet 2017 afin d'exposer et de débattre des grandes lignes directrices du Schéma et de la stratégie régionale (179 part.) ;
- Le 22 février 2018 afin de préciser les éléments de la stratégie régionale et de mettre l'accent sur les transports et les déchets (116 part.) ;
- Le 30 mai 2018 afin de présenter et débattre de la nouvelle version du rapport du SRADDET et de la démarche d'élaboration des règles (plus de 200 part.).

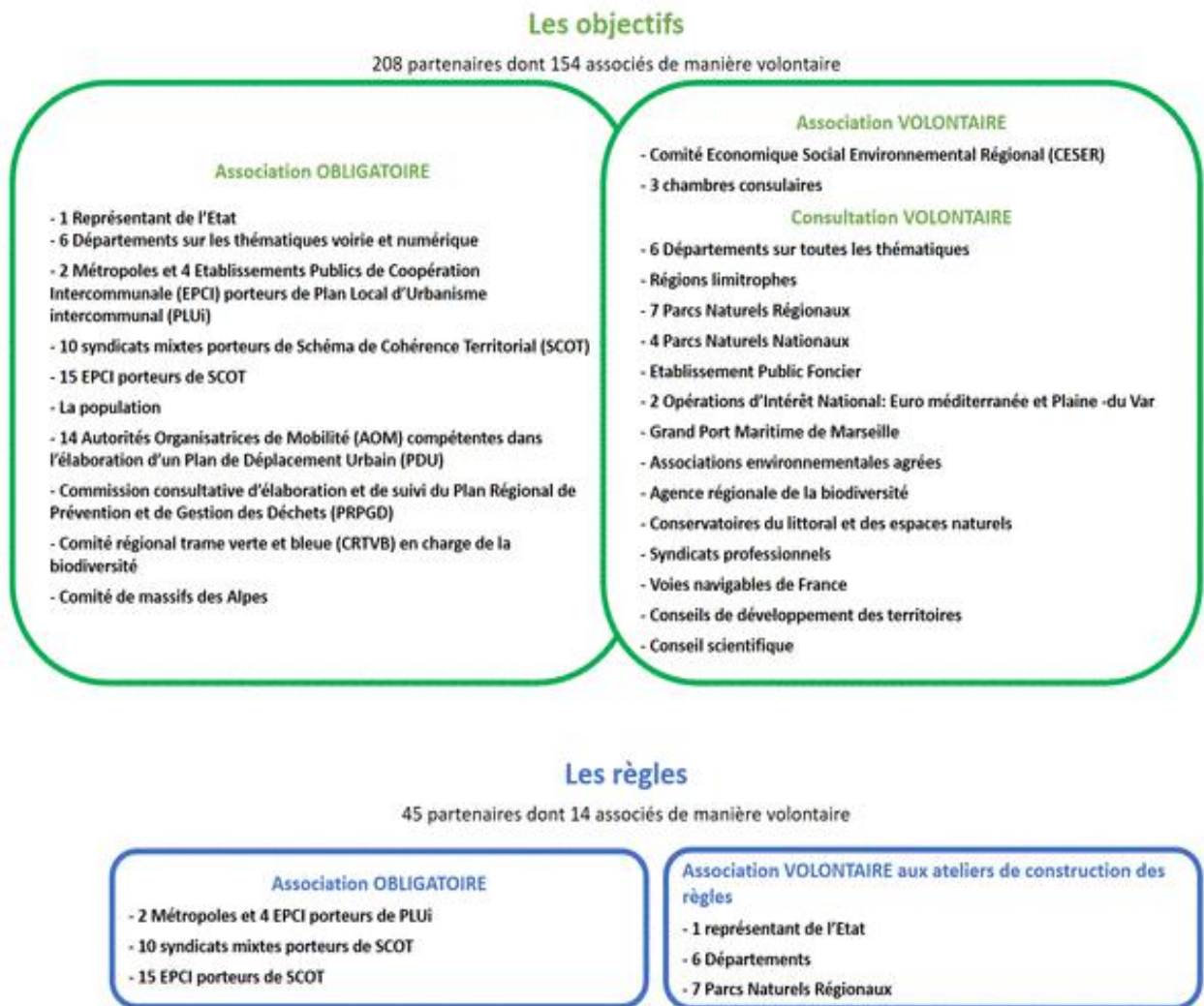
L'ensemble des PPA compétentes pour l'élaboration d'un PDU ou d'un SCOT a par ailleurs été saisi par la Région en août 2017 afin qu'elles puissent proposer les règles du SRADDET. Elles ont également été invitées à 13 ateliers thématiques (*transition énergétique, biodiversité, habitat, gestion économe de l'espace et cohérence urbanisme-transport*) de co-élaboration des règles.

---

<sup>171</sup> Voir [en ligne] <https://www.maregionsud.fr/connaissance-du-territoire/strategie-regionale-damenagement/elaboration-du-projet-de-sraddet-les-grandes-etapes.html>

<sup>172</sup> Voir [en ligne] <https://www.maregionsud.fr/connaissance-du-territoire/strategie-regionale-damenagement/elaboration-du-projet-de-sraddet-les-grandes-etapes.html>

Figure 18- Composition du Comité Partenarial pour la définition des règles et objectifs



En parallèle, un appel à contribution a été lancé au début de l'année 2017 sous la forme d'un questionnaire adressé à un large public : collectivités locales, groupements de communes, établissements publics, agences, OSC, etc. L'enjeu était de recueillir un maximum d'avis et propositions sur les objectifs relatifs aux trois grandes lignes directrices définies par le « Dire de l'Etat », à savoir :

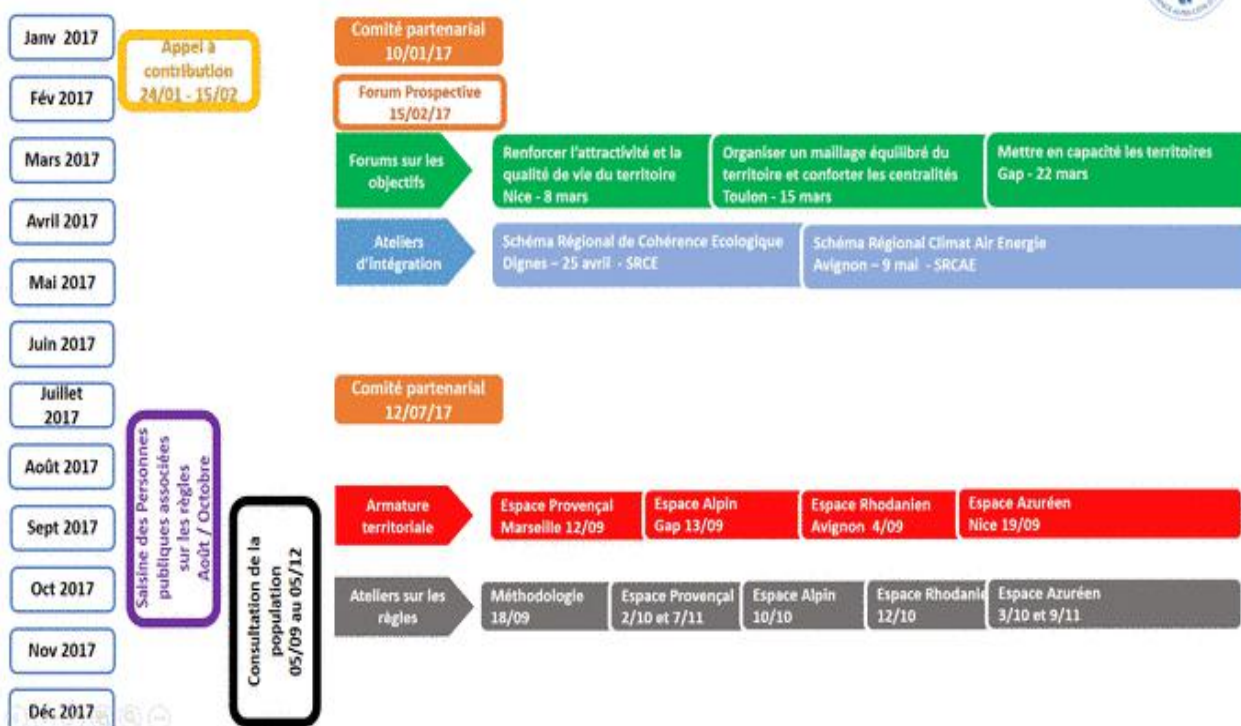
1. Renforcer l'attractivité de la région pour les entreprises et les habitants ;
2. Accentuer la complémentarité et les synergies entre les territoires de la région ;
3. Encourager l'innovation pour des territoires résilients.

L'analyse des contributions est disponible en ligne. Elle a notamment servi à alimenter trois ateliers de travail sous la forme d'ateliers de co-construction organisés en mars 2017 à Nice (sur le thème *Renforcer l'attractivité et la qualité de vie du territoire*), Toulon (*Organiser un maillage équilibré du territoire et conforter les centralités*) et Gap (*mettre en capacité les territoires en conjuguant diversité et égalité*), et qui ont permis de dégager plus de 400 objectifs. D'autres événements de coordination et de co-construction ont également été organisés notamment :

- Des forums sur les enjeux environnementaux ;
- 4 ateliers « armature urbaine » concernant les systèmes provençal, alpin, rhodanien et azuréen ;
- Une concertation publique ;
- Des ateliers territoriaux.



## L'élaboration du projet en 2017: participation des partenaires



A noter qu'au-delà du SRADDET, la région a également mis en place un certain nombre de mécanismes de coordination régionaux, incluant le réseau PACA-Climat, dont le but est de « *partager des expériences, de mutualiser des outils de travail et de créer des synergies entre les différents plans* »<sup>173</sup>. Des journées techniques sont régulièrement organisées sur le territoire à cet effet.

### II.4.2 Coordination intersectorielle des actions climat : l'exemple du PCET de Marseille

Si la participation des acteurs aux processus de développement et de mise en œuvre des actions climatiques est un enjeu critique de coordination transversale, il est également nécessaire de mettre en place des structures de gouvernance pouvant permettre l'application de la stratégie définie et de décloisonner les approches sectorielles des territoires. A ce titre, il est par exemple possible de créer une équipe transversale spécifiquement dédiée à la mise en place de la stratégie climat, ou encore de créer des réseaux (formels ou informels) internes entre les différents services municipaux avec la nomination des points focaux dédiés. L'exemple du PCET de Marseille permet d'illustrer cette problématique.

#### **Elaboration du PCET et objectifs visés**<sup>174</sup>

Le second PCET de la ville de Marseille a été approuvé par le Conseil municipal le 10 décembre 2012, après avoir été soumis au processus de consultation publique<sup>175</sup>. Ce Plan d'action s'inscrit

<sup>173</sup> Voir [en ligne] <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/le-reseau-regional-paca-climat-r1050.html>

<sup>174</sup> Environnement.Marseille.fr, Plan Climat Marseille <http://environnement.marseille.fr/%C3%A9cologie/plan-climat-marseille>

<sup>175</sup> En savoir plus :

[http://environnement.marseille.fr/sites/default/files/contenu/environnement/PDF/plan\\_climat\\_territorial\\_consultation\\_publique.pdf](http://environnement.marseille.fr/sites/default/files/contenu/environnement/PDF/plan_climat_territorial_consultation_publique.pdf)

naturellement dans le cadre de la stratégie nationale (les Grenelles) mais également régionale (SRCAE). Toutefois, il permet de dépasser ces cadres à travers la mise en œuvre de mesures pertinentes au territoire visé, la mise en place d'un processus de consultation du public au niveau local, et l'élaboration d'indicateurs de suivi et d'une gouvernance territorialisée.

### **Gouvernance interne au Plan Climat<sup>176</sup>**

Pour ce qui est de la gouvernance interne, une équipe Plan Climat dédiée a été mise en place, pilotée par deux chefs de projets. Cette équipe est chargée d'animer l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Climat de la Ville sur l'ensemble des thématiques transverses associées. Dans la phase d'élaboration, une Assistance à Maitrise d'Ouvrage (AMO) spécialisée a également été désignée en 2011 pour accompagner la Ville sur la construction du Plan Climat Energie Territorial en 2012. Dans la phase de mise en œuvre, une AMO était également prévue sur la période 2013-2014, afin de permettre l'appropriation des indicateurs Plan Climat les plus pertinents par les services, et ainsi faciliter la mise en œuvre et le suivi des actions associées.

### **Suivi de la réalisation des mesures<sup>177</sup>**

Il était prévu que des objectifs quantitatifs et qualitatifs liés au « Plan climat » soient établis pour chaque direction (selon les secteurs visés par les mesures et les personnes responsables) à travers une lettre d'objectif. La mise en œuvre des actions « Plan Climat » devait ainsi être totalement intégrée aux objectifs de fonctionnement de la Ville de Marseille.

Les indicateurs seraient donc à la fois liés au suivi de la progression, visant à « *apprécier l'état d'avancement des actions, au regard des objectifs de ressources, de budgets et de planning fixés par la feuille de route* » ainsi qu'à la quantification, à associer à « *la collecte des données indispensables pour mesurer les résultats obtenus et pouvoir calculer avec une relative précision les gains en émissions de GES (kilomètres parcourus, mode de déplacement, consommations, budgets, ...* ».

Enfin, un « *Coordinateur Plan Climat auprès de chaque Directeur* » devait être nommé, permettant d'accompagner la mise en œuvre opérationnelle de la lettre d'objectifs annuels auprès de l'ensemble des services impliqués. Les bilans annuels devaient être le plus transparent possible, et dans la mesure du possible, accessibles à toute personne qui en ferait la demande auprès de la ville.

## **II.4.3 Un exemple de coordination intra-départementale : l'Agence des politiques énergétiques 83**

Dans le département du Var, une association a été créée afin d'accompagner, coordonner et représenter les territoires dans la mise en œuvre de leurs politiques énergétiques : l'Agence des politiques énergétiques du Var.

Sa mission est d'apporter aux « *collectivités et à leurs administrés son expertise technique et financière pour leurs projets de rénovation énergétique et d'énergies renouvelables* »<sup>178</sup>. Son conseil d'administration pour la période 2014-2020 compte plusieurs représentants des communes (Maires, Adjoints au maire, Conseillers municipaux) et d'EPCI à fiscalité propre.

<sup>176</sup> Plan Climat Energie Territoire, 2012, Ville de Marseille, Rapport 2012, Voir p. 21

[http://www.marseille.fr/sitevdm/document?id=18393&id\\_attribution=48](http://www.marseille.fr/sitevdm/document?id=18393&id_attribution=48)

<sup>177</sup> Plan Climat Energie Territoire, 2012, Ville de Marseille, Rapport 2012, Voir p. 154

[http://www.marseille.fr/sitevdm/document?id=18393&id\\_attribution=48](http://www.marseille.fr/sitevdm/document?id=18393&id_attribution=48)

<sup>178</sup> Voir [en ligne] <https://cofor83.fr/agence-des-politiques-energetiques-du-var/qui-sommes-nous#les-membres-actifs>

Figure 19 - Conseil d'administration de l'Agence des politiques énergétiques 83<sup>179</sup>



Plus précisément, en action conjointe avec l'association des communes forestières du Var, l'Agence des politiques énergétiques du 83 constitue un mécanisme de coordination interterritoriale et travaille à :

- Accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de leurs actions, y compris en les aidant à identifier des partenaires et des opportunités de financement ;
- La mise en place d'actions techniques de référence sur le département et la participation à la mise en place de référentiels techniques ;
- La représentation et la défense des élus auprès des instances à chaque échelon territorial ;
- La formation, l'information et la sensibilisation des élus et du grand public, constituant un centre de ressources effectif ;

<sup>179</sup>Communes forestières du Var et Agence 83, Rapport d'activité 2017, [https://drive.google.com/file/d/1izUUVBX1DV7gtfB\\_MyjW\\_MSKPdY4WPjz/view](https://drive.google.com/file/d/1izUUVBX1DV7gtfB_MyjW_MSKPdY4WPjz/view)

- La coordination des actions entre les différents partenaires, en agissant comme une plateforme d'animation et de concertation sur les actions énergie-climat.

Cette association permet ainsi une meilleure articulation des politiques énergie/climat mises en œuvre par les collectivités du Var.

## II.5 Zoom sur trois autres composantes clés : construction de la connaissance, transparence de l'information et financement

### II.5.1 Un dispositif de production d'information et de connaissances sur le climat étendu à l'échelle régionale

La mise à disposition de l'information, la production de connaissance et la traduction des résultats de la recherche scientifique en mots intelligibles à des fins de sensibilisation des acteurs sont deux enjeux centraux des politiques de lutte contre les changements climatiques. Si l'ensemble des PCET inclut des actions locales sur ces deux points, un certain nombre de dispositifs régionaux sont également en place et produisent une information remarquable à consolider et à développer.

L'ORECA, AtmoSud (anciennement AIR PACA) et le GREC-SUD sont les principaux acteurs soutenus par la région produisant et diffusant des données et générant des connaissances sur la question climatique dans la région SUD-PACA. L'ORECA est très actif sur les questions liées à l'énergie (et donc aux émissions), AtmoSud traite des émissions atmosphériques et de la surveillance de la qualité de l'air et le GREC-Sud joue un rôle d'interface entre la science et les décideurs. L'ensemble de ces acteurs produisent des données mais vont au-delà en proposant des analyses et des réflexions de façon régulière.

#### **L'Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air (ORECA)**

Au centre de ces dispositifs figure notamment l'observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air de la Région PACA (ORECA)<sup>180</sup>, dont l'objectif principal est de mettre « à disposition des personnes et des structures travaillant autour des questions énergétiques des éléments leur permettant d'orienter au mieux leurs opérations de terrain ».

L'ORECA réunit des acteurs majeurs de l'énergie et de la qualité de l'air de la région, avec une équipe d'animation (la Région, la DREAL, AirPACA et l'ADEME) et 18 membres contributeurs et fournisseurs de données incluant notamment la CCI-NCA, l'Université Aix Marseille, EDF, Enedis, Météo France ou encore le département des Hautes-Alpes.

Ses actions incluent notamment la conception annuelle d'un bilan régional de long terme sur l'impact des politiques sur les consommations énergétiques, le développement des EnR ou encore les émissions de GES et de polluants locaux. Un tableau de bord régional regroupant les informations clés a été bâti et est régulièrement actualisé.

L'ORECA propose également des publications destinées à développer la connaissance et faciliter les prises des décisions des acteurs, portant aussi bien sur « l'évaluation de techniques particulières, la quantification de potentiels régionaux ou encore sur l'identification des impacts énergétiques de certains types d'installations ». L'observatoire soutient enfin les acteurs, qu'il s'agisse des collectivités, bureaux d'études, OSC, etc. dans la recherche statistique en lien avec l'énergie en PACA, avec la mise à disposition d'un centre de ressources gratuit.

<sup>180</sup> Voir [en ligne] <http://oreca.maregionsud.fr/>

### **Groupe Régional d'Experts sur le climat en Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur (GREC-SUD)**

Autre structure centrale à la production de connaissance et à la diffusion de l'information au niveau régional, le Groupe Régional d'Experts sur le climat en Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur (GREC-SUD) dont l'objectif est de centraliser, transcrire et partager la connaissance scientifique sur les changements climatiques à l'échelle régionale. Son but est « *d'informer les gestionnaires et décideurs du territoire (élus et techniciens des collectivités locales, des espaces protégés, des grands équipements, etc.) dans l'optique d'une meilleure compréhension et d'une prise en compte des résultats scientifiques dans les politiques publiques* »<sup>181</sup>.

Soutenus par la Région et l'ADEME-PACA, le GREC-SUD est piloté par un comité régional d'orientations (CRO) qui réunit des scientifiques et acteurs clés du territoire. Il est appuyé par des chercheurs et experts volontaires ainsi que par une structure d'animation et de coordination portée par A.I.R. Climat, l'Association pour l'Innovation et la Recherche au service du Climat.

Les actions du groupe s'orientent autour de publications thématiques et d'évènements ayant pour objectifs :

- « *D'être accessibles à un public non scientifique ;*
- *De proposer un état des lieux de la connaissance et de l'expertise scientifique ;*
- *De rendre visibles les conséquences du changement climatique sur un sujet donné en facilitant la compréhension des résultats scientifiques ;*
- *D'identifier et éclairer les enjeux forts, les principaux points de vulnérabilité des territoires en région et les leviers d'action ;*
- *De mettre en avant les solutions existantes et les différentes initiatives concernant les enjeux d'atténuation et d'adaptation ;*
- *De favoriser les interactions entre acteurs du territoire et ceux de la recherche ».*

### **AIR-PACA / AtmoSud**

Les actions de l'ORECA et du GREC-SUD sont appuyées par le travail d'Air PACA<sup>182</sup>, devenu AtmoSud, association agréée par le ministère en charge de l'Environnement pour la Surveillance de la Qualité de l'Air de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (AASQA). Membre de la Fédération ATMO France, AtmoSud regroupe des collectivités territoriales, des services de l'Etat et établissements publics, des industriels ainsi que des associations agissant dans les domaines de la protection environnementale et des consommateurs ou encore des professionnels de santé, qui composent son conseil d'administration.

Son travail d'intérêt public porte spécifiquement sur l'amélioration continue des connaissances régionales sur la qualité de l'air et les polluants atmosphériques, et l'identification des zones où les populations sont exposées (dépassement de normes sanitaires) et où des actions sont requises. L'association sensibilise et informe l'ensemble des acteurs que ce soit les citoyens, les services de l'Etat, les collectivités ou les acteurs économiques, et propose une aide à la décision en ce qui concerne la qualité de l'air.

Des conseils ainsi que des données et publications, sont librement mis à disposition sur son site, incluant les résultats fournis par un ensemble de stations de mesures sur le territoire PACA, des données mensualisées concernant l'émission de particules ultrafines et carbone suie, l'évolution de l'indice national de la qualité de l'air, des inventaires Air-Climat-Energie géolocalisés ainsi qu'un ensemble de cartes thématiques.

---

<sup>181</sup> Voir [en ligne] <http://www.grec-sud.fr/>

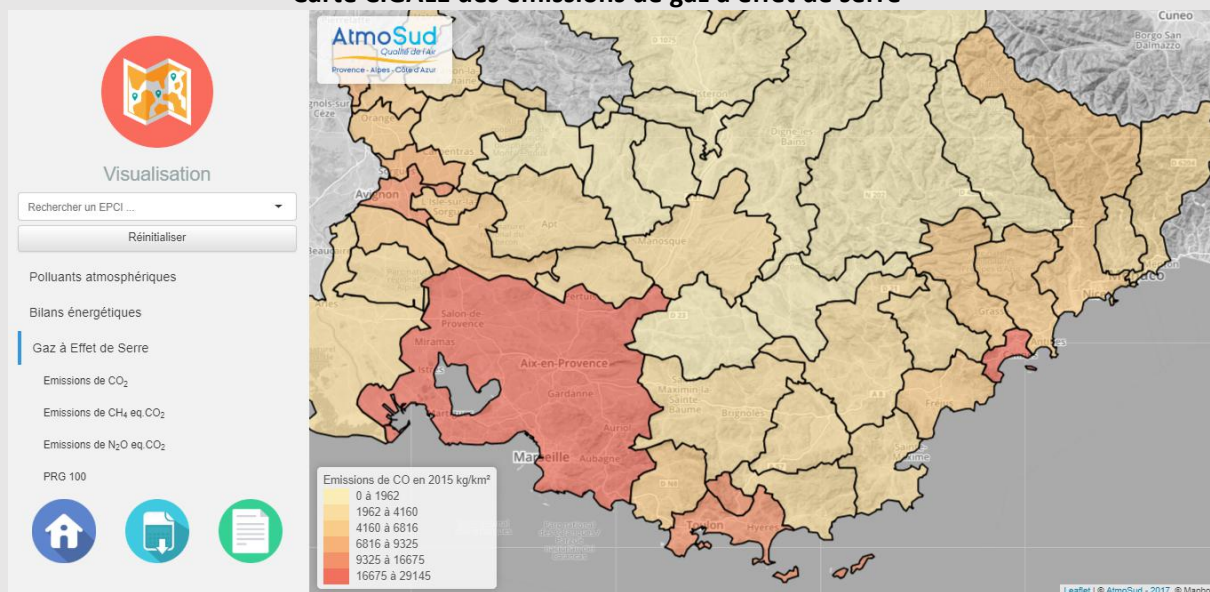
<sup>182</sup> Voir [en ligne] <https://www.airpaca.org/>



#### Encadré 4- Plateformes de l'information climatique en SUD-PACA : CIGALE, open data réseaux énergies, etc.

Dans le cadre de ses missions et de son implication au sein de l'ORECA, AtmoSud a réalisé l'application CIGALE (Consultation d'Inventaires Géolocalisés Air Climat Energie), fusion des anciennes bases Energ'Air et Emiprox, dont le but est de fournir des données annuelles sur les consommations et productions d'énergie ainsi que les émissions de GES et polluants atmosphériques à différentes échelles allant de la Région dans son ensemble aux communes. Un ensemble de cartes et bilans par territoire est proposé, ainsi que l'extraction brute des données.

Carte CIGALE des émissions de gaz à effet de serre<sup>183</sup>



CIGALE est notamment utilisée dans l'élaboration des PCAET de la région en tant qu'outil de diagnostic, les émissions de polluants, de GES et la consommation/production d'énergie étant fournies par secteur d'activité (agriculture, industrie, résidentiel/ tertiaire, transport et production d'énergie).

#### Caractéristiques techniques de CIGALE<sup>184</sup>

*L'outil Cigale met à disposition, de tous, les données annuelles de productions et de consommations d'énergie, d'émissions de polluants atmosphériques (1) et de gaz à effet de serre (2). Ainsi, toutes les données issues des inventaires d'AtmoSud sont rassemblées dans un même outil (« fusion » des données diffusées via Energ'Air et Emiprox). Toutes les données sont disponibles par commune, pour les années 2007, 2010, 2012 à 2015. Chaque année, les données seront complétées avec les chiffres de l'année N-2.*

*Des fonctionnalités supplémentaires, par rapport à Energ'Air et Emiprox, sont proposées pour les EPCI, telles que la visualisation de cartes et la création automatique de bilans par territoire.*

*L'extraction de données peut se faire sous forme de tableur à l'échelle des EPCI et des communes.*

*(1)-Dans un premier temps, les émissions de polluants mis à disposition concernent les polluants*

<sup>183</sup> Voir [en ligne] <http://cigale.airpaca.org/>

<sup>184</sup> Voir [en ligne] <http://cigale.airpaca.org/>

*nécessaires aux diagnostics PCAET (PM10, PM2.5, NOx, COVNM, SO2, NH3, CO). Ces données seront complétées par d'autres polluants de l'inventaire.*

*(2)-Les émissions de gaz à effet de serre sont fournies pour le CO2, le CH4 et le N2O, ainsi que le PRG100.*

Parmi les autres plateformes utilisées notamment par l'ORECA, la plateforme Open data réseaux énergies (ODRE), créé par GRTgaz, RTE et Téréga (rejoints par l'AFGNV, Weathernews France, Elengy, Storengy et Dunkerque LNG)<sup>185</sup>, a « vocation à s'enrichir avec de nouvelles données multi-énergies, multi-opérateurs et multi-réseaux mais également à s'élargir avec de nouveaux partenaires souhaitant partager une démarche de transparence et de pédagogie à l'égard des citoyens, des collectivités territoriales et des acteurs économiques, et contribuer ainsi à l'élaboration et l'évaluation des politiques énergétiques ».

DataSud<sup>186</sup> est une nouvelle plateforme de données mutualisées entre la Région et le Centre Régional pour l'Information Géographique en PACA. L'objectif de cette initiative est de permettre aux acteurs publics de se mettre en conformité avec leurs obligations réglementaires en matière de publication de données, notamment dans des thématiques en lien avec l'action climatique telles que Energies et réseaux, Environnement et climat, Aménagement et Urbanisme ou encore Mer, montagne et littoral. DataSud rassemble et rediffuse les informations produites par les institutions avec l'ambition de devenir un guichet unique de données.

Citons également les portails nationaux météo France tels que drias-climat<sup>187</sup>, qui permet de géolocaliser les projections climatiques au niveau le plus fin des territoires, ou encore le site climat HD hébergé par météo France sur <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd>.

Des observatoires thématiques, notamment dans le domaine du tourisme<sup>188</sup> et du transport<sup>189</sup> en PACA, peuvent de même être trouvés, contenant des données pertinentes pour la mise en œuvre des actions climatiques et de développement durable.

## **Autres organismes d'information en SUD-PACA**

Le Pôle-métier Climat et Air du CRIGE (Centre Régional de l'information Géographique) encourage le partage et transfert de connaissances entre les acteurs, la mise en réseau, l'innovation, la production de données, etc. en lien avec le climat.

Citons également la Maison de la météo et du Climat des Orres (MMCO)<sup>190</sup> qui produit des données et des informations spécifiquement dédiées aux territoires alpins et dont les objectifs sont :

- *Créer un observatoire du climat montagnard méditerranéen et contribuer aux efforts de recherche des acteurs publics/privés ;*
- *Développer et gérer le parc de stations météorologiques installées sur le domaine skiable des Orres ;*
- *Offrir un terrain d'expérimentations aux personnels scientifiques et techniques (recherche académique et non académique) ;*

<sup>185</sup> Voir [en ligne] <https://opendata.reseaux-energies.fr/pages/accueil/>

<sup>186</sup> Voir [en ligne] <https://www.datasud.fr/>

<sup>187</sup> Voir [en ligne] <http://www.drias-climat.fr/>

<sup>188</sup> Voir [en ligne] <http://tourismepaca.fr/pros/chiffres/> - [www.cotedazur-touriscope.com/v2/home/](http://www.cotedazur-touriscope.com/v2/home/)

<sup>189</sup> Voir [en ligne] <https://www.ort-paca.fr/>

<sup>190</sup> Voir [en ligne] <https://www.mmco.fr/>



- *Lancer des actions permettant de mener à bien des projets de recherche et développement à fortes retombées économiques, pouvant aller jusqu'à leur phase d'industrialisation et de mise sur le marché ;*
- *Mutualiser et partager les connaissances sur les impacts du changement climatique dans les Alpes du Sud ;*
- *Fournir des prévisions météorologiques quotidiennes destinées au grand public ;*
- *Encourager le partage de données et leur diffusion auprès de tous publics ;*
- *Favoriser la coopération internationale ;*
- *Sensibiliser, former et accompagner le public spécialisé et non spécialisé ;*
- *Accompagner et former les acteurs territoriaux pour le bon usage des données et des projections climatiques.*

L'ensemble des données collectées, produites, et analysées par ces institutions peuvent être utilisées pour ponctuer les réflexions, réaliser des évaluations, identifier les opportunités et besoins d'action en vue de réviser les plans d'action. Elles nourrissent les réflexions et les analyses de nombreux autres acteurs dans la région.

Si ce dispositif d'information est bien fourni, plusieurs pistes ont été évoquées<sup>191</sup> par l'ADEME PACA afin d'améliorer son efficacité, notamment en (i) approfondissant les données territoriales, par exemple dans les territoires Sud Alpins trop éloignés des stations Météo France, (ii) diversifiant et affinant les données climat au regard des enjeux, (iii) valorisant les données scientifiques locales disponibles, notamment à travers un travail d'inventaire (déjà en cours) et en améliorant le service aux utilisateurs avec une sélection et préparation de données prêtes à l'emploi.

Les deux derniers points nous paraissent particulièrement important dans la mesure où ces données peuvent également être utilisées pour faire le suivi régulier de l'efficacité des plans d'actions mis en œuvre sur le territoire selon une démarche transparente, fondée sur des indicateurs clés de performance (MRV).

### *II.5.2 Monitoring, Reporting et PCET – un manque de visibilité sur les résultats*

L'ensemble des plans climat en région SUD-PACA, conformément aux recommandations de l'ADEME<sup>192</sup>, mentionne les méthodes de suivi et d'évaluation de leurs actions.

Le PCET de la Métropole Nice Côte d'Azur adopté en 2013 prévoyait par exemple :

- L'actualisation du bilan des émissions de gaz à effet de serre tous les 3 ans ;
- La révision du PCET tous les 5 ans ;
- La revue annuelle des actions à travers des ateliers thématiques ;
- Une synthèse des activités au comité de pilotage, incluse dans le rapport annuel sur le développement durable de la collectivité ;
- La mise en place d'un suivi budgétaire dédié au Plan Climat tant pour suivre le poids de la facture énergétique dans le budget de la collectivité que pour réaliser un bilan des actions consenties par la collectivité.

Cependant, et alors que la majorité des PCET datent de 2013 ou d'une année antérieure, très peu d'informations semblent disponibles sur le suivi des plans d'actions, l'évolution des indicateurs clés par rapport aux objectifs affichés, et sur la réorientation des actions du PCET/PCEAT en fonction de ces résultats, le cas échéant.

<sup>191</sup> Ademe (atelier IM, FEMISE, ENERGIES 2050 Mai 2018)

<sup>192</sup> Voir notamment [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/adm00013880\\_s1.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/adm00013880_s1.pdf)

A titre d'exemple, le site internet du PCET de la Métropole Nice Côte-d'Azur inclut une section « Suivi » avec notamment un volet « tableau de bord », mais celle-ci ne contenait encore aucune information au moment de la rédaction de cette étude<sup>193</sup>. Le site du Plan Climat de la Métropole Aix Marseille Provence contient également un volet « Tableau de bord » mais l'accès à ce tableau est conditionné par la participation à un groupe de travail (authentification obligatoire)<sup>194</sup>. L'observatoire de l'ADEME indique par ailleurs, pour un certain nombre de PCET de la Région (par exemple Pays d'Aubagne et de l'Etoile, ou encore Alpes de Haute-Provence), que le dispositif de suivi et d'évaluation reste « *en cours de construction* ».

De même, peu d'informations existent sur la coordination du suivi et de l'évaluation des résultats des plans d'actions entre les différents échelons territoriaux, ce qui permettrait de voir comment chaque territoire contribue à la réalisation des objectifs fixés aux niveaux local (PCEAT), régional (SRADDET, SRCAE), national et européen (Paquet Climat Energie). Ce processus de transparence des résultats, des financements et des actions réellement entreprises, conformément aux requis de la Mesure, Notification et Vérification prônés dans le cadre des négociations onusiennes, est un élément essentiel afin de :

- Favoriser l'implication de l'ensemble des parties prenantes, et permettre de tirer des enseignements des actions mises en œuvre afin de faire évoluer le plan d'actions et d'en améliorer l'efficacité ;
- Limiter les risques de greenwashing ou à l'inverse, d'une politique climat qui apparaîtrait limitée à de la communication uniquement, nuisant à la crédibilité du territoire et au final à son attractivité ;
- Limiter les risques de décisions peu cohérentes avec les ambitions fixées, qui nuisent par ailleurs souvent à l'attractivité du territoire ;
- Rester crédible face aux investisseurs « verts » ;
- Effectuer les ajustements nécessaires en termes de futures décisions.

D'après le CESE : *Toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants (régions, départements et communes) ainsi que les structures de droit privé de plus de 500 salariés doivent réaliser des Bilans d'émission de gaz à effet de serre (BEGES) sur leurs bâtiments et les services relevant de leurs compétences. Ces rapports doivent être centralisés sur une plateforme gérée par l'ADEME* ». En septembre 2018 et pour la Région SUD-PACA, étaient enregistrés sur le site de l'ADEME 66 BEGES Entreprises/associations, 38 BEGES d'établissements publics et, seulement, 13 BEGES de collectivités territoriales<sup>195</sup>.

Au regard des outils à disposition des collectivités, un important travail portant sur le suivi, les résultats des plans d'actions et la diffusion de ces informations pourrait ainsi être réalisé, coordonné à une échelle régionale sous l'égide du SRADDET. Il s'agit d'organiser un reporting régulier précis, sur la base d'indicateurs chiffrés se référant aux objectifs initiaux disponibles publiquement. Il s'agit également d'une démarche importante vis-à-vis des acteurs qui participent dès le début à la définition des plans et qui doivent ressentir, à travers la visualisation des avancées, tout l'intérêt général de leurs engagements.

Globalement, les initiatives, organisations, plateformes et données existantes sont riches et nombreuses. Et même s'il existe des données à affiner, en particulier sur la partie Sud Alpine, elles témoignent de l'existence d'un important arsenal de compétences pour la production et le partage

---

<sup>193</sup> Voir [en ligne] <http://planclimat.nice.fr/public/tableau-de-bord.html>

<sup>194</sup> Voir [en ligne] <https://climat.ampmetropole.fr/public/index.php?rub=prefs-utilisateur>

<sup>195</sup> Voir [en ligne] <http://www.bilans-ges.ademe.fr/fr/bilansenligne/bilans/index/siGras/0#>

de l'information et de données en lien avec les enjeux climat énergie en région SUD-PACA. Ce dernier peut d'ailleurs largement être utilisé pour structurer et rendre plus visibles les performances. En outre, en matière de mesures des émissions, les technologies récentes permettent de produire des données à des niveaux géographiques fin et spécifique et de réduire les coûts de production de ces données (voir encadré 3 pour un exemple).

En revanche, la question du suivi et du reporting pour les politiques d'adaptation sont beaucoup moins avancées et nécessitent des réflexions et des développements spécifiques et nouveaux. Il s'agit d'un champ où la définition des indicateurs est plus complexe mais tout aussi importante pour mieux comprendre l'efficacité des actions d'adaptation<sup>196</sup>.

La région<sup>197</sup> mène en outre plusieurs activités sur la thématique, autour de temps d'échanges avec les acteurs, de participation à des programmes spécifiques (par exemple projet européen HOMER visant la création d'un moteur de recherche de données euro-méditerranéen sur le tourisme, l'agriculture, l'environnement, la culture et l'énergie) ou encore de soutien à l'innovation (concours Open PACA).

### *II.5.3 Le financement des actions : fonds européens, appels à projets et mécanismes innovants*

Le financement des plans d'action est un enjeu critique pour les collectivités ; la région SUD-PACA et les collectivités territoriales de la région bénéficient en ce sens d'importants soutiens provenant des autorités nationales et européennes mais également d'autres mécanismes tels que des appels à projets dédiés ou encore des prêts à conditions préférentielles. L'objectif de ce paragraphe est d'offrir un panorama des différentes sources de financements disponibles, qu'elles soient liées entièrement ou de manière partielle à la lutte territoriale contre les changements climatiques.

#### **c) Financement européens et nationaux**

Dans le cadre de la Stratégie Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive, des financements de 960 milliards € sont par exemple prévus à l'échelle européenne pour la période 2014-2020 dont :

- 15,5 milliards pour le Fonds européen de développement régional (FEDER) et le fonds social européen (FSE) au titre de la politique européenne de cohésion économique, sociale et territoriale ;
- 11,4 milliards € pour le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) au titre de la politique européenne de développement rural ;
- 588 millions € pour le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) au titre de la politique européenne de la pêche des affaires maritimes.

Ces fonds appuient directement les actions des collectivités et le territoire de la Région PACA devrait dans ce cadre bénéficier de 1,073 milliards au titre de ce programme, comme indiqué dans la figure 20.

---

<sup>196</sup> EEA, 2016.

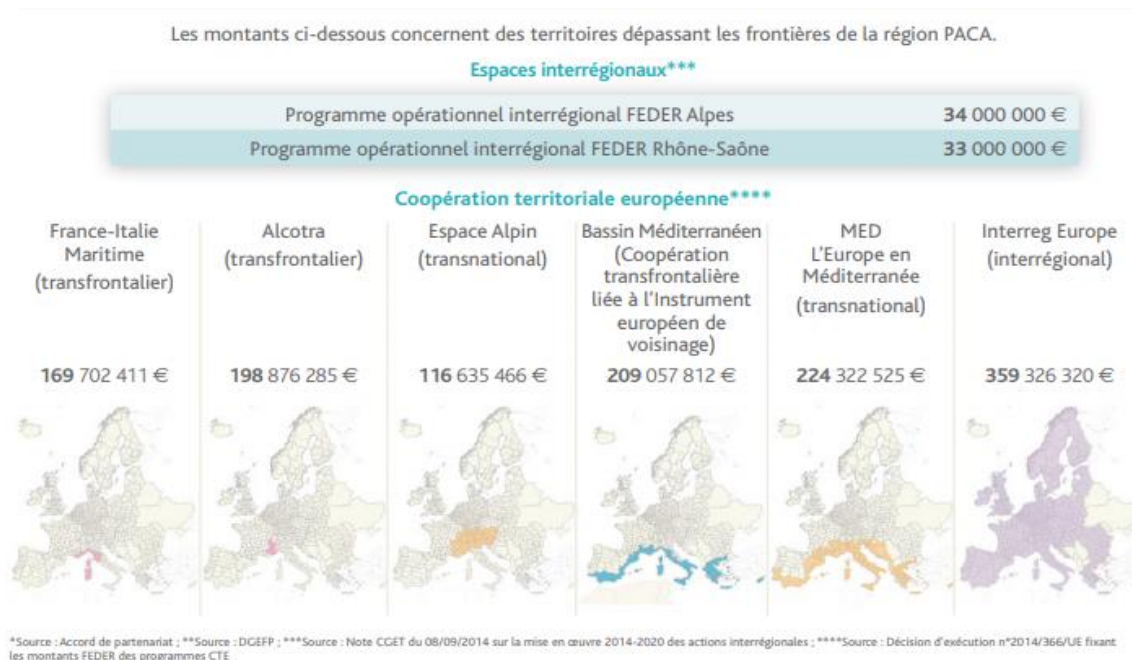
<sup>197</sup> Voir [en ligne] <http://opendata.maregionsud.fr/objectifs.html>

**Figure 20- Montant des financements européens alloués pour la Région PACA<sup>198</sup>**



Ces fonds européens sont directement gérés par les collectivités territoriales (Loi MAPAM de 2014) ; Le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur est ainsi l'Autorité de gestion des 3 programmes mentionnés précédemment. Des financements additionnels seront également reçus au titre de la présence de territoires de la région PACA dans des espaces interrégionaux et de coopération territoriale européenne<sup>199</sup>.

**Figure 21- montants des financements concernant des territoires en PACA<sup>200</sup>**



<sup>198</sup>Voir [en ligne] Europ4act : les fonds européens en PACA 2014-2020

<sup>199</sup>Voir [en ligne] Europ4act : les fonds européens en PACA 2014-2020

<sup>200</sup>Voir [en ligne] Europ4act : les fonds européens en PACA 2014-2020

Sur la période 2014-2020, la région PACA générerait ainsi 284 millions € au titre du programme opérationnel régional FEDER, dont 111 millions dédiés à la transition énergétique et à la valorisation durable des ressources, 149 millions pour le Programme opérationnel Régional FSE, 476 millions € pour le Programme FEADER et 34 millions € pour le Programme Interrégional du Massif des Alpes (POIA-FEDER). Ce soutien financier de l'Union européenne vient exercer un effet de levier en complétant les aides nationales, régionales et locales<sup>201</sup>.

Des projets locaux et régionaux sont également financés dans le cadre de divers appels à projets de la commission européenne. Dans le cadre du Programme Life<sup>202203</sup>, par exemple, 10 projets ont été sélectionnés au début de l'année 2018 pour un budget total de 182,2 millions €, cofinancés à plus de 50% par l'Union Européenne. Le projet SMART Waste<sup>204</sup> PACA figure parmi ces projets et a pour but de faciliter la mise en œuvre des plans départementaux de gestion des déchets ainsi que du plan régional de prévention et de gestion des déchets dans la Région. De nombreux projets soutenant des acteurs et territoires en PACA dans leurs actions climat-énergie peuvent également être recensés, par exemple sous couvert des programmes Interreg-MED, Horizon 2020, Erasmus Plus, etc.

A l'échelle nationale, le projet de loi de finances 2018 prévoit une hausse du budget consacré à la transition énergétique, avec des répercussions directes sur les budgets des collectivités dans ce domaine. Des mécanismes spécifiques doivent également permettre de renforcer le financement des actions territoriales, ainsi qu'indiqué dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 9- Leviers de financement des actions climat énergie pour les collectivités<sup>205</sup>**

<b>Appels à projets nationaux</b>	TEPCV Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage Villes Respirables
<b>Conditions de prêts avantageuses</b>	Prêt Croissance Verte à taux 0 Prêt Croissance Verte Eco-Prêt Prêt Vert 2 Prêt Eco-Energie
<b>Aides directes</b>	Fonds Chaleur Fonds Déchets Soutien à la méthanisation Obligation d'achat EnR électriques Programme d'Investissement d'avenir Aides à la décision Transports collectifs et mobilité durable Ville durable et solidaire Fonds Ville de demain Plateformes de rénovation énergétique Soutien à l'investissement public local
<b>Aides indirectes</b>	TVA Taux réduit Certificats économies d'énergie

Une description détaillée de ces dispositifs est disponible dans le « guide des principaux dispositifs d'aide pour la transition énergétique à destination des collectivités » élaboré par le Ministère de

<sup>201</sup> Voir [en ligne] <https://europe.maregionsud.fr/que-fait-leurope-dans-ma-region/chiffres-cles-2014-2020/>

<sup>202</sup> Le Programme LIFE a pour objectif de soutenir les projets innovants dans les domaines de l'environnement et du climat et est doté d'un budget pour la période 2014-2020 de 3 milliards €

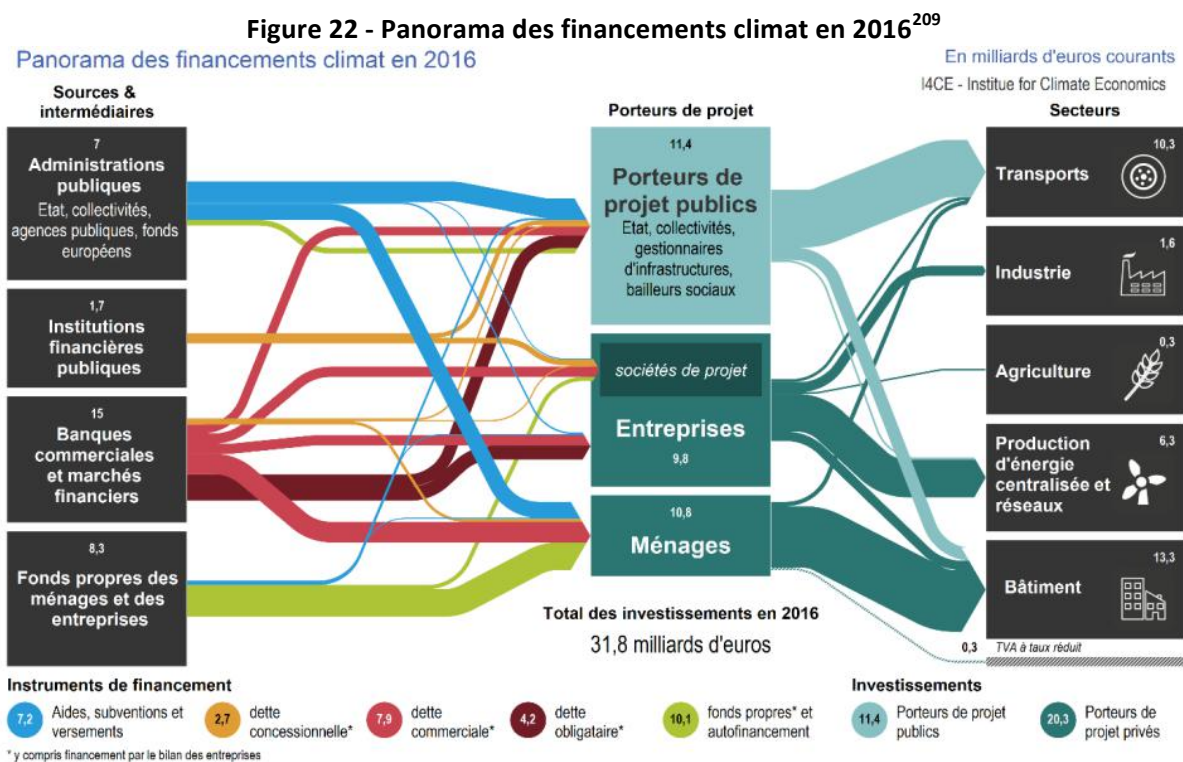
<sup>203</sup> Voir [en ligne] [https://www.lemonde.fr/energies-communes/article/2018/02/15/les-financements-de-la-transition-energetique-sur-les-territoires\\_5257274\\_5216000.html](https://www.lemonde.fr/energies-communes/article/2018/02/15/les-financements-de-la-transition-energetique-sur-les-territoires_5257274_5216000.html)

<sup>204</sup> Voir [en ligne] <http://www.afccre.org/fr/actualites/projets-locaux-et-r%C3%A9gionaux-en-mati%C3%A8re-d%E2%80%99environnement-climat-%C3%A9conomie-circulaire-%E2%80%A6-la-co#.W40L8ugzbIV>

<sup>205</sup> Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guides\\_des\\_dispositifs-4\\_cle5893ac.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guides_des_dispositifs-4_cle5893ac.pdf)



l'environnement, de l'énergie et de la mer<sup>206</sup>. Un guide de l'ADEME est également disponible en ce qui concerne le financement des PCAET<sup>207</sup>, ajoutant aux mécanismes déjà cités les financements de la Banque Européenne d'Investissement ou encore le programme ELENA : European Local ENergy Assistance<sup>208</sup>



Au total et selon une évaluation d'IC4E, en 2017 en France, 14,5 milliards d'Euros auraient été investis dans l'efficacité énergétique, 5,9 milliards dans le développement des EnR et 9,2 milliards dans les infrastructures durables (transport et réseaux)<sup>210</sup>.

Au niveau de la Région Sud-PACA, il est prévu que 20% du budget d'investissement, équivalent à plus de 350 millions €, soit consacré à l'environnement et notamment à la réalisation de son plan climat. Plus de 770 millions € du budget de la région seraient par ailleurs consacrés aux transports, 159 millions € à l'aménagement du territoire et au développement durable, deux domaines en lien direct avec les stratégies climat territoriales<sup>211</sup>.

Au niveau des collectivités, différents dispositifs additionnels peuvent également être mobilisés, à travers notamment les appels à projets de l'ADEME ou ceux recensés sur l'ORECA, le Contrat de Plan Etat-Région (CPER), le soutien à l'investissement public local, ou encore les services énergétiques d'AREA PACA<sup>212</sup>.

<sup>206</sup> Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guides\\_des\\_dispositifs-4\\_cle5893ac.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guides_des_dispositifs-4_cle5893ac.pdf)

<sup>207</sup> Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/dispositifsaides-te\\_ademe-pcaet.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/dispositifsaides-te_ademe-pcaet.pdf)

<sup>208</sup> Voir également [http://www.amorce.asso.fr/media/filer\\_public/45/1f/451ff9f5-7248-4332-ac9f-913dde298979/ene\\_17memento-financements\\_actions\\_air\\_climat\\_energie\\_2018.pdf](http://www.amorce.asso.fr/media/filer_public/45/1f/451ff9f5-7248-4332-ac9f-913dde298979/ene_17memento-financements_actions_air_climat_energie_2018.pdf)

<sup>209</sup> Voir [en ligne] [https://www.i4ce.org/go\\_project/panorama-financements-climat-domestiques/panorama-financements-climat-france/17-12-12-sankey-simple-fr-2016/](https://www.i4ce.org/go_project/panorama-financements-climat-domestiques/panorama-financements-climat-france/17-12-12-sankey-simple-fr-2016/)

<sup>210</sup> Voir [en ligne] [https://www.i4ce.org/go\\_project/panorama-financements-climat-domestiques/panorama-financements-climat-france/17-12-12-sankey-simple-fr-2016/](https://www.i4ce.org/go_project/panorama-financements-climat-domestiques/panorama-financements-climat-france/17-12-12-sankey-simple-fr-2016/)

<sup>211</sup> Voir [en ligne] <https://madeinmarseille.net/32034-plan-climat-region-paca/>

<sup>212</sup> Voir [en ligne] [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/dispositifs-d-aide-pour-les-collectivites-en-a10448.html#sommaire\\_2](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/dispositifs-d-aide-pour-les-collectivites-en-a10448.html#sommaire_2)



#### d) Financements innovants, coûts et bénéfices

Sans que notre objectif soit ici d'évaluer les volumes et l'adéquation des financements, il convient de noter que les investissements nécessaires à une adaptation aux effets du changement climatique et à une atténuation massive des émissions sont potentiellement extrêmement importants. A titre indicatif, il est évalué que la mise en œuvre de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) nécessite un besoin de financement de 300 milliards d'investissements supplémentaires entre 2015 et 2030.

La première source de financement dans le domaine des EnR et de l'EE reste bien entendu les potentielles économies engendrées. Le CESE<sup>213</sup> national souligne néanmoins les risques liés à l'inadéquation potentielle entre les investissements que devront faire les collectivités locales pour assurer la transition énergétique et les aides promises par l'Etat via le Grand Plan d'Investissement.

Ainsi, outre les aides de l'Etat et de l'Europe décrites ci-dessus, les collectivités peuvent développer leurs propres outils de financement.

En la matière, le CESE suggère par exemple de renforcer les leviers du financement participatif permis par l'article 111 de la LTECV. Ce dernier favorise le financement participatif des projets d'ER en facilitant la participation des habitants au capital des sociétés constituées même si le processus est encore en cours d'appropriation et le nombre de projets très limité. Il a d'ailleurs franchi la barre des 20 millions d'Euros en 2017 et progressé de 78% par rapport à 2016<sup>214</sup>. Trois régions, dont deux voisines de PACA, sont en pointe dans le financement participatif des énergies renouvelables en termes de nombre de projets et de montant investi : Nouvelle Aquitaine, Occitanie et Auvergne Rhône-Alpes<sup>215</sup>.

D'autres possibilités de financements innovants peuvent aussi être prises en compte à l'avenir par les collectivités françaises. Elles sont pour le moment relativement peu exploitées. Sans que nous ayons pu trouver d'information détaillée à ce sujet, il semble cependant que la région PACA disposera prochainement d'un fonds régional d'investissement pour la transition énergétique<sup>216</sup>. Des villes réfléchissent aussi à la possibilité de créations de fonds verts ou fonds climats comme la ville de Paris avec le Paris Fonds Vert<sup>217</sup>. Les obligations vertes sont également un outil financier encore peu utilisé en France par les collectivités locales alors qu'elles peuvent être intéressantes pour ces dernières<sup>218</sup>.

Si ces outils permettent de lever de nouveaux capitaux, l'enjeu du financement de l'adaptation et de l'atténuation est aussi la réorientation des flux d'investissement existants vers des projets compatibles avec les objectifs annoncés. La question de la fiscalité environnementale est ici centrale tout comme l'évolution du cadre réglementaire (la question des termes de référence des appels d'offre publiques faisant ici partie de l'équation).

Enfin, le coût des actions des différents plans territoriaux et les montants totaux d'investissement nécessaires devraient aussi faire l'objet d'une évaluation de façon à pouvoir anticiper les besoins de financement et la mise en place des outils. Les coûts de l'inaction seraient alors à comparer avec les besoins d'investissements (coût de l'action) : Si ces premiers sont jusque-là seulement rarement

<sup>213</sup> Dans un avis datant de février 2018 portant sur la mise en œuvre de la LTECV

<sup>214</sup> Baromètre 2017 du crowdfunding des EnR, <https://www.greenunivers.com/2018/04/exclusif-barometre-2017-du-crowdfunding-205-me-pour-les-enr-180320/>

<sup>215</sup> WWF 2018

<sup>216</sup> <https://enr-oser.fr/actualites/lancement-de-lassociation-des-fonds-regionaux-pour-la-transition-energetique-lors-des-assises-europeennes-a-geneve/>

<sup>217</sup> Paris Fonds Vert est un fonds d'investissement territorial créé à l'initiative de la Ville de Paris pour soutenir le développement de PME innovantes en forte croissance qui développeront des solutions innovantes dans les domaines de la transition écologique (logement, mobilité, énergies renouvelables, qualité de l'air, déchets...), afin d'accélérer la transition énergétique et écologique des grandes métropoles.. <http://paris-fonds-vert.demeter-im.com/>

<sup>218</sup> [https://www.ca-cib.fr/sites/default/files/2017-02/Proparco\\_Article\\_T\\_CLAQUIN\\_SPD\\_22\\_FR.pdf](https://www.ca-cib.fr/sites/default/files/2017-02/Proparco_Article_T_CLAQUIN_SPD_22_FR.pdf)

évalués dans les régions notons que, pour la Région PACA, l'ORECA a néanmoins diffusé un certain nombre d'informations à ce sujet (voir encadré 5). Il s'agit d'un champ d'investigation stratégique à développer qui est très influençant sur la décision politique.

#### **Encadré 5- L'évaluation des impacts économiques et du coût de la non action<sup>219</sup>**

D'un point de vue économique, la prise en compte de la question climatique au niveau territorial permet de mieux maîtriser la facture énergétique, de réduire la vulnérabilité et la dépendance du territoire face au coût de l'énergie, de valoriser les ressources locales (emplois, ressources naturelles...), de développer de nouveaux axes de croissance en matière d'emplois, d'améliorer la qualité de vie (ex. : environnement/santé, congestion du trafic, etc.) et au final d'améliorer ou de maintenir l'attractivité des territoires<sup>220</sup>.

Ce sont autant d'éléments qui, si quantifiés, deviennent des facteurs déclencheurs de décision et d'engagement. Les coûts de la mise en œuvre de plans climat sont conséquents et doivent être objectivés et relativisés par rapport au coût de la non action. L'approche coût-bénéfice fait ainsi partie des outils nécessaires à la prise de décision dans le cadre des politiques environnementales et climatiques.

L'ORECA a publié une étude sur l'évaluation des impacts économiques du SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de la région PACA en 2016 dont l'un des objectifs était de construire et partager une vision pédagogique des coûts et des gains de la mise en œuvre du SRCAE.

Le résultat de l'étude sur le seul élément de la facture énergétique offre une information parlante sur l'ampleur des gains possibles :

- Dans une évolution tendancielle des consommations énergétiques, la facture énergétique régionale augmenterait à horizon 2030 pour atteindre entre **17 et 21 milliards** d'Euros annuels (respectivement +30% et + 58% par rapport à 2014).
- Dans une évolution de transition énergétique via l'atteinte des objectifs SRCAE, la facture énergétique augmenterait plus modérément pour atteindre entre **14 et 17 milliards** d'Euros annuels en 2030 (respectivement +7% et + 30% par rapport à 2014).

## **II.6 Perspectives par rapport au niveau national, quelques éléments du dernier rapport du CESE sur l'accélération de la transition énergétique et la gouvernance locale**

Dans un avis datant de février 2018 portant sur la mise en œuvre de la LTECV, le CESE soulignait notamment un manque de résultats (« *la trajectoire observée n'est pas la bonne* »), une coordination nationale peu efficace et une implication insuffisante des territoires qui « *peinent à prendre leur place* ». Le rapport questionne plusieurs risques possibles et offre des préconisations pour répondre à ce constat et accélérer la transition énergétique, notamment :

1. La fixation d'objectifs réalistes dans tous les domaines, et l'atteinte de ces objectifs ;
2. La mise à disposition de moyens pour la transition, d'une manière pérenne, stable et prévisible pour les acteurs ;
3. La mise en place d'un plan efficace de rénovation du bâti ;
4. La levée des obstacles aux énergies renouvelables ;

Un des questionnements clefs concernant les régions et les territoires est, notamment, la cohérence des SRADDET par rapport aux objectifs définis au niveau national (eux-mêmes faisant partie

<sup>219</sup> Source : 2016 - Impacts économiques du SRCAE - ORECA

<sup>220</sup> ADEME, Voir [en ligne] [http://www.territoires-climat.ademe.fr/sites/default/files/Guide%20PCAET\\_2.pdf](http://www.territoires-climat.ademe.fr/sites/default/files/Guide%20PCAET_2.pdf)

intégrante de la CDN de l'Europe). Rappelons l'objectif national de neutralité carbone à 2050. La question posée est : La somme des 13 SRADDET donne-t-elle des résultats compatibles avec la trajectoire définie au niveau national ? Les préfets de région et services déconcentrés de l'Etat peuvent apporter des éléments de mise en cohérence, mais il n'existe pas de procédure formelle pour organiser cette cohérence.

A ce sujet, le WWF tente de mettre en perspective les objectifs de réduction d'émissions mondiales, européennes, françaises et de 10 grandes métropoles françaises, dont les deux grandes métropoles de la région PACA (Aix Marseille Provence et Nice Côte d'Azur) pour déterminer, à chacune de ces échelles géographiques, les trajectoires d'émissions compatibles avec un objectif mondial de 1,5°C et 2°C (objectifs de l'Accord de Paris). L'étude conclut que des réductions supplémentaires par rapport à celles proposées dans les PCEAT devraient être envisagées pour obtenir une cohérence d'ensemble<sup>221</sup> et qu'en deuxième ressort des mécanismes de compensation devraient être mis en place.

Le CESE préconise ainsi la mise en place d'un « processus politique qui ne peut bien évidemment pas être purement descendant, permettant d'harmoniser les planifications régionales SRADDET et Schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables avec les objectifs de la SNBC et la PPE ».

Dans le même ordre d'idées, un autre questionnement clef concerne la cohérence de l'action au niveau des différentes régions elles-mêmes. La question est alors la cohérence effective des objectifs des PCAET avec les objectifs visés par le SRADDET. Le CESE préconise ainsi la mise en place d'« un processus itératif de mise en cohérence entre SRADDET et PCAET au sein de chaque région ». Il propose aussi de baisser de 20 000 à 15000 habitants le seuil obligeant les collectivités à définir un PCAET pour couvrir tout le territoire et doter chaque région d'un observatoire des politiques intercommunales « donnant accès de façon unifiée aux contenus des politiques retenues par les différents EPCI et permettant de suivre des indicateurs pertinents localisés correspondants issus de la SNBC et de la PPE ».

Le bilan du CESE met en lumière les limites et les progrès à effectuer dans le processus de construction de la gouvernance climatique locale. Il n'en reste pas moins que les actions de la région PACA et le cadre dans lequel elles s'inscrivent offrent de nombreuses possibilités de partages d'expériences, en particulier avec les pays de la rive Sud qui font ou feront face à des défis comparables.

Il faut cependant avoir en tête qu'un objectif de neutralité carbone à 2050 suppose des changements considérables dans l'économie et la société ainsi qu'une volonté politique affirmée et permanente dans le temps. Il s'agit de passer d'actions d'optimisations éparpillées à une logique transformative globale du territoire et d'une approche « mise en œuvre de processus » à une logique d'atteinte de résultats. Les critères « climat » doivent être systématiquement pris en compte et devenir un élément pesant de façon significative dans les décisions, tout en démontrant les nombreux avantages en termes de confort, d'économie, d'environnement local et de développement social. Certains intérêts privés acquis seront remis en cause et un accompagnement pour reconvertir les « perdants » devra être mis en place.

---

<sup>221</sup> WWF, 2018.

## II.7 Pistes de réflexion/commentaires

Un certain nombre de pistes de réflexion peuvent être dégagées de ce chapitre :

- Il existe un foisonnement d'initiatives qui nécessite une meilleure coordination pour une vision plus cohérente de l'emboîtement des actions aux différents niveaux de gouvernance. Les plateformes et sites dédiés au changement climatique sont nombreux et variés, mais **un portail unique dédié au changement climatique** pourrait permettre une meilleure clarté des acteurs et des actions.
- L'objectif de neutralité carbone de la région PACA à 2050 est ambitieux et cohérent avec l'objectif national de neutralité carbone du Plan climat national de 2017. Atteindre cet objectif nécessite des changements très importants. Les émissions des collectivités locales en tant qu'administrations ne représentent en moyenne en France que de 15% des émissions de gaz à effet de serre de leurs territoires<sup>222</sup> ; Atteindre des objectifs ambitieux ne peut donc pas se faire sans la mobilisation de tous les acteurs. **Le renforcement de la culture « climatique » pour communiquer avec les élus** de façon apaisée, convaincante et pertinente est crucial. De plus, il faudrait réfléchir à la façon de rendre plus visibles et efficaces la mobilisation et la communication intercommunales.
- Une **conférence régionale annuelle ou biannuelle régulière** faisant, avec les acteurs locaux, le point sur les connaissances scientifiques, les avancées, les négociations internationales, les obstacles, et permettant d'envisager de façon coordonnée et cohérente la révision à la hausse des engagements des territoires dans les futurs plans serait un rendez-vous fédérateur.
- La question de la **cohérence entre l'action au niveau des territoires et les objectifs de la région** devrait être abordée. Réfléchir à un processus itératif de mise en cohérence des budgets carbones entre le futur SRADDET et les PCAET, tel que proposé par le CESE, paraît stratégique au moment où (du fait des retards) plusieurs PCAET importants (en particulier ceux des deux grandes métropoles) vont être adoptés en 2019 et où le SRADDET est encore en préparation.
- La production de données et de connaissances est cruciale pour une décision politique éclairée inscrite dans la durée. La question de l'adaptation au changement climatique semble être à ce jour la partie sur laquelle la connaissance locale, l'explication et la sensibilisation reste le plus à construire ; **La région pourrait inciter les initiatives et les réseaux existants à orienter davantage leurs travaux vers l'adaptation**, d'une part pour faire remonter les résultats de la recherche scientifique en la matière, et, d'autre part, pour développer les besoins de données et d'indicateurs associés. Les développements sur les coûts de l'action et de la non-action mériteraient aussi d'être plus développés pour un usage de décision politique comme pour des analyses coûts/bénéfices de projets.
- Au-delà du suivi existant des résultats en termes d'émissions, **évaluer l'efficacité des actions passées et en cours** pourrait permettre de mieux prendre en compte les expériences passées à la fois dans les processus mise en œuvre et dans les résultats obtenus. Le soutien de recherches-actions spécifiquement dédiées à ces évaluations (sur base d'une consultation des acteurs) est une piste ; l'évaluation des actions par des cabinets indépendants selon des méthodologies établies pour évaluer les politiques environnementales en est une autre.
- Le reporting sur la performance des plans climats est relativement discret et ne semble pas permettre aux citoyens et aux acteurs de prendre clairement connaissance des progrès qui ont été effectués dans le cadre des initiatives. Les prochains PCAET doivent inclure des tableaux de bord et de suivi accompagnés d'indicateurs chiffrés se référant aux objectifs initialement pris. Ces indicateurs pourraient être utilisés pour faire le point sur les avancées permises par les PCAET dans le passé, et devraient être accessibles et diffusés publiquement. **Il pourrait aussi être intéressant de réfléchir à la pertinence d'un observatoire des politiques**

<sup>222</sup> ADEME, 2016. PCAET, Comprendre, construire et mettre en oeuvre

**intercommunales climatiques comme suggéré par le CESE.**

- En outre, **mobiliser davantage et réfléchir sur les opportunités liées aux nouveaux financements** tels que les fonds verts, les obligations vertes, les systèmes de compensation carbone entre territoires, le développement de la finance participative, ainsi que sur tous les moyens fiscaux et financiers incitatifs qui peuvent permettre de réorienter les investissements existants vers des projets compatibles avec les objectifs de la neutralité carbone à 2050 en rendant plus compétitifs les plans « verts » de l'économie locale est une piste intéressante.
- Avec les nouveaux engagements volontaires et l'élaboration des nouveaux PCAET, **une participation plus active des différents territoires de la région dans les différents réseaux internationaux climat de villes et territoires** pourrait permettre une meilleure visibilité de la région et un partage d'expérience complémentaire.

Ces pistes de réflexions reflètent notre ressenti sur des questions qui mériteraient d'être discutées de manière ouverte et avec l'ensemble des acteurs pour permettre à la Région de progresser vers son objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.





## III Coopérations, territoires et climat à l'échelle du bassin méditerranéen et au-delà

### Résumé partie 3

1. Le bassin méditerranéen dans son ensemble est un des hotspots climatiques. A l'intérieur de celui-ci, **les territoires et les villes de la rive Sud sont encore plus vulnérables que ceux de la rive Nord** en raison de dérèglements climatiques plus prononcés, mais également de capacités d'adaptation beaucoup plus faibles.
2. Les interdépendances entre territoires créent des effets en cascade à l'intérieur du bassin qui justifient **d'autant plus une coopération méditerranéenne spécifique en termes de climat et territoires.**
3. **Des mécanismes spécifiquement euro-méditerranéens en lien avec la problématique climat se sont mis en place** et concernent directement les collectivités et autres territoires non étatiques : MedCOP Climat, protocoles liés à la convention de Barcelone, Politique européenne de Voisinage Sud, etc.
4. **Les acteurs et collectivités locales des pays du Sud de la Méditerranée ont commencé à s'engager dans des actions climat**, en particulier à travers leur participation à des actions concertées (actions coopératives menées collectivement par diverses entreprises, villes, régions infranationales, investisseurs et organisations de la société civile). Parmi les différents types d'acteurs, les villes et les régions représentent la majorité des acteurs engagés.
5. En revanche **le secteur privé, et le monde de la finance en particulier, sont très peu engagés.** Il existe donc un besoin très important de mobilisation du monde de la finance autour des questions climats dans les régions et territoires des pays du Sud de la Méditerranée.
6. D'un point de vue opérationnel, **la déclinaison territoriale des CDN dans les pays du Sud de la Méditerranée a démarré doucement mais fait face à des besoins relativement bien identifiés.** Ces besoins sont équivalents au nombre de domaines de coopération potentiels entre les acteurs locaux de la région PACA et les acteurs des régions du Sud de la Méditerranée et concernent :
  - Un support du niveau national pour clarifier et affiner les cadres légaux, le rôle de chacun, fournir un portage politique et une visibilité à l'action des territoires et des villes ;
  - Un renforcement de la connaissance et de la compréhension des enjeux climat/développement tant de la part des citoyens que des élus locaux et des personnels ;
  - Un renforcement de compétences techniques pour la mise en place de projets, le suivi et la réalisation ;
  - La mobilisation du secteur financier national envers les actions et projets climats portés par les acteurs locaux et amélioration de l'accès à la coopération internationale et aux financements associés ;
  - Le renforcement de capacités, de soutien technique et méthodologique pour mettre en place des systèmes de suivi et de reporting spécifiques aux actions climats ;
  - Un accès direct des collectivités locales du Sud au financement de la coopération internationale dans le domaine climatique.

## PARTIE 3 : Coopérations, territoires et climat à l'échelle du bassin méditerranéen et au-delà

Cette partie a pour objectif d'offrir une perspective méditerranéenne à l'action des territoires face aux changements climatiques, allant au-delà du cadre d'action européen. Elle souligne tout d'abord le besoin de coopération à l'échelle du bassin, en rappelant la vulnérabilité particulière des territoires européens aux impacts des changements climatiques dans les pays SUD-MED.

Elle passe ensuite en revue, de façon non exhaustive, les dynamiques de coopérations euro-méditerranéennes territoriales déjà existantes et qui doivent être renforcées. Elle ouvre enfin des perspectives sur l'engagement des acteurs non étatiques et des collectivités au Sud de la Méditerranée, et sur leur rôle dans la mise en œuvre des politiques nationales (CDN) et les besoins auxquels la coopération pourrait répondre.

### Encadré 6 - Quels changements climatiques dans l'ensemble du bassin méditerranéen ?

Le bassin méditerranéen est l'un des 25 hotspots mondiaux face aux changements climatiques :

- Le niveau réchauffement y dépasse par endroit les 2°C sur le 20<sup>ème</sup> siècle, comparé à une moyenne mondiale estimée à 0,85°C. Ce réchauffement pourrait atteindre d'ici 2100 4°C à 5°C en été et 2°C à 4°C les autres saisons sous un scénario d'émissions moyen ;
- Le volume des précipitations diminue sur la majeure partie du bassin, jusqu'à 10 à 25mm/an par décennie. Cette tendance devrait se poursuivre jusqu'en 2100 avec une baisse pouvant atteindre 50% dans certains pays et selon les saisons ;
- Les températures à la surface de la mer pourraient se réchauffer de 1,5°C à 3,1°C d'ici 2100 comparé aux valeurs actuelles, et de 0,9°C à 2,5°C pour les eaux plus profondes, ce qui s'accompagnerait d'un niveau de salinité plus élevé<sup>223</sup> ;
- La hausse du niveau de la mer a atteint 20cm en moyenne au 20<sup>ème</sup> siècle, et pourrait atteindre 40cm à 1m10 d'ici à la fin de ce siècle<sup>224</sup>, avec des effets secondaires en matière d'ondes de tempêtes et de niveau des vagues ;
- Les événements climatiques extrêmes se sont intensifiés, notamment les pluies intenses, les tempêtes, les vagues de chaleur ou les sécheresses.

Finalement et sous un scénario d'émissions moyennes (RCP4,5), le GIEC prévoit que « d'ici 2100 les températures moyennes pourraient augmenter jusqu'à 7,5 °C et les précipitations moyennes baisser jusqu'à 60 %. En ce qui concerne le niveau de la mer, une augmentation moyenne de 0,4 à 0,5 m est projetée pour la plus grande partie de la Méditerranée »<sup>225</sup>.

<sup>223</sup>IRD (2016). The Mediterranean Region under Climate Change, A scientific update. Voir [en ligne] <http://www.editions.ird.fr/produit/433/9782709922210/The%20Mediterranean%20Region%20under%20Climate%20Change>. Éléments issus de diverses études.

<sup>224</sup>IRD (2016). The Mediterranean Region under Climate Change, A scientific update. Voir [en ligne] <http://www.editions.ird.fr/produit/433/9782709922210/The%20Mediterranean%20Region%20under%20Climate%20Change>

<sup>225</sup> GIEC (2013). Cité dans PNUÉ/PAM (2016). Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025. Valbonne. Plan Bleu, Centre d'Activités Régionales. Voir [en ligne] [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7097/mssd\\_2016\\_2025\\_fre.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7097/mssd_2016_2025_fre.pdf?sequence=2&isAllowed=y) Voir p. 52.

### III.1 Territoires méditerranéens du Nord et du Sud : des vulnérabilités imbriquées

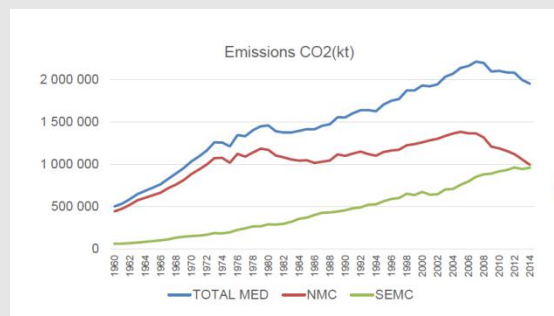
Les pays de la rive Sud de la Méditerranée ont tous élaboré des CPDN/CDN<sup>226</sup> contenant à la fois des actions d'atténuation visant à maîtriser la hausse des émissions et des actions d'adaptation. Ces pays font face à des vulnérabilités particulièrement élevées liées d'une part à leur forte exposition au changement climatique, et d'autre part à des capacités d'adaptation beaucoup plus faibles que sur la rive Nord.

#### Encadré 7 - Rive Sud de la Méditerranée : Des émissions de GES toujours relativement basses mais en croissance

Si l'atténuation fait figure d'enjeu majeur pour les pays de la rive Nord de la Méditerranée, les pays du Sud restent relativement peu contributeurs aux émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial, en dépit d'une croissance importante au cours des dernières décennies. Celle-ci est notamment liée aux impacts conjugués de l'urbanisation, de la croissance économique et démographique, ainsi qu'à des niveaux d'efficacité énergétique relativement bas et un mix énergétique fondé principalement sur les énergies fossiles.

Entre 2000 et 2013, la demande énergétique primaire s'est ainsi accrue à un rythme de 3,5% par an en moyenne<sup>227</sup>, et les émissions de CO<sub>2</sub> par habitant ont rapidement augmenté notamment en Algérie (+3,3%), au Maroc (+3,2%) et en Egypte (+3,1%)<sup>228</sup>. En parallèle, les émissions des pays méditerranéens de la rive Nord ont plutôt tendance à diminuer (résultant en partie des politiques décrites précédemment et aussi, ces dernières années, d'une faible croissance). Il en résulte que les émissions sont aujourd'hui à un niveau quasi équivalent entre les deux rives.

Figure 23 - Emissions de CO<sub>2</sub> en Méditerranée<sup>229</sup>



Les études scientifiques menées sur la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) font ainsi état d'un réchauffement supérieur à 0,2°C par décennie, notamment près des rives méditerranéennes. Sous un scénario de réchauffement global de 4°C, les températures moyennes en été pourraient s'accroître de 8°C d'ici 2100, les débits fluviaux et de rivières diminuer de 75% et une grande partie de la région verrait s'accroître l'aridité des terres par plus de 60%<sup>230</sup>.

<sup>226</sup>Voir chapitre 3

<sup>227</sup>Tagliapietra, S., Zachmann, G. (2016). Energy across the Mediterranean: a call for realism. Bruegel Policy Brief, April 2016. Voir [en ligne] [http://bruegel.org/wp-content/uploads/2016/04/pb-2016\\_03-1.pdf](http://bruegel.org/wp-content/uploads/2016/04/pb-2016_03-1.pdf)

<sup>228</sup>Source : Calculs FEMISE / Institut de la Méditerranée sur données ENERDATA.

<sup>229</sup>Source : Plan Bleu d'après WDI.

<sup>230</sup>Waha et al., 2017

**Tableau 10 - Illustrations d'impacts des changements climatiques par pays Sud-MED**

<b>Egypte</b>	<p>Désertification amenant risques de famines ;  Régions voisines (notamment delta) du Nil parmi les plus vulnérables au monde - produisent environ 1/3 des récoltes du pays et abritent environ 39 millions d'habitants ;  Approvisionnement en eau douce insuffisant d'ici 2030 pour ¾ de la population<sup>231</sup> ;  A Alexandrie (40% de l'industrie égyptienne), forte exposition à la hausse du niveau des eaux (2,4 millions d'habitants et 56,1% du secteur industriel exposés à hausse de 0,25m)<sup>232</sup> ;  Agriculture<sup>233</sup> : baisse du rendement des cultures pouvant atteindre 28% pour le soja d'ici 2050, -20% pour l'orge<sup>234</sup>, perte de 3% des terres agricoles dans le delta du Nil septentrional<sup>235</sup> ;  Centaines de milliers de personnes affectées par paludisme et stress thermique ;  Dans le tourisme, pertes annuelles pouvant atteindre plus de 100 millions EGP en 2060<sup>236</sup> ;  Assèchement progressif des zones humides du delta.</p>
<b>Maroc</b>	<p>Agriculture, ressources en eau et forêts (notamment dans le bassin du Souss Massa et les oasis du Sud-Est) particulièrement vulnérables ;  Baisse des précipitations et augmentation des températures annuelles (0,5 à 1 °C d'ici 2020).  Hausse potentielle de température de 5,5 °C d'ici à 2100<sup>237</sup> ;  Importantes inégalités entre urbain/rural renforcent les vulnérabilités : ¾ des Marocains vivant en dessous du seuil de pauvreté sont en zones rurales ;  75% de la population rurale dépend de l'agriculture pour subsister, mais la plupart n'a accès qu'à de petites parcelles non irriguées = risques en matière de sécurité alimentaire ;  Environ 22 271 personnes déplacées en raison de catastrophes naturelles entre 2008 et 2014<sup>238</sup>. Moyenne annuelle de 187 400 personnes pouvant être touchées au Maroc par la hausse du niveau de la mer entre 2070 et 2100<sup>239</sup> ;  Baisse des précipitations en Afrique du Nord d'environ 10-20% jusqu'en 2050 amène réduction des ressources en eau potable<sup>240</sup>.</p>
<b>Tunisie</b>	<p>Hausse des températures annuelles de + 2,1 °C jusqu'en 2050 combinée à une baisse des taux de précipitations, fortes sécheresses, et élévation du niveau de la mer ;  D'ici 2100, hausse des températures pourrait atteindre 5.3°C comparé à 1990 ;  Impacts importants dans les secteurs agricoles et tourisme ;  Aggravation des pénuries d'eau ;  44% de la zone côtière (qui rassemble 80% des activités économiques du pays, 90% des infrastructures touristiques ainsi qu'une part importante de l'agriculture irriguée) est jugée très vulnérable à l'élévation du niveau de la mer - Près de 80 000 personnes par an pourraient être touchées par les inondations associées à la hausse du niveau de la mer entre 2070 et 2100 ;  Baisse des rendements agricoles sur la période 2001-2030 amènerait hausse des prix mondiaux (45% pour le blé, fruits et l'huile d'olive, +41% pour les céréales, +9% pour les légumes<sup>241</sup>).  Baisse du PIB associée de 0,2% et 0,4%<sup>242</sup>.</p>
<b>Jordanie</b>	<p>Pays parmi les plus touchés par les changements climatiques, notamment sur les questions d'approvisionnement en eau ;</p>

<sup>231</sup> Donovan, D. (2015). Egypt's Coming Climate Calamity. The disappearing Nile Delta spells climate change doom for Egypt.

<sup>232</sup> Khaled El-Sayed Hassan (2013). Impacts of Future Climate Change on Egyptian Population, IUSSP paper, XXVII IUSSP International Population Conference, Busan, Republic of Korea

<sup>233</sup> Abeer Elshennawy, Professeur associé, Université Américaine du Caire, FEMISE, Avril 2018.

<sup>234</sup> EEAA (2010). Egypt Second National Communication Under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Egypt Environmental Affairs Agency, Cairo, Egypt. Quoted in Smith, Joel; Leland Deck; Bruce McCarl; Paul Kirshen; JamesMalley and Mohamed Abdrabo. 2013. Potential Impacts of Climate Change on the Egyptian Economy. Report Prepared for United Nation Development Programme, Cairo, Egypt

<sup>235</sup> Smith, Joel; Leland Deck; Bruce McCarl; Paul Kirshen; JamesMalley and Mohamed Abdrabo (2013). Potential Impacts of Climate Change on the Egyptian Economy. Report Prepared for United Nation Development Programme, Cairo, Egypt.

<sup>236</sup> Smith, Joel; Leland Deck; Bruce McCarl; Paul Kirshen; JamesMalley and Mohamed Abdrabo (2013). Potential Impacts of Climate Change on the Egyptian Economy. Report Prepared for United Nation Development Programme, Cairo, Egypt.

<sup>237</sup> Climate and Health Country Profile – 2015 (2015).

<sup>238</sup> Morocco Country Profile (Rep.). (2017). Voir [en ligne] <http://www.internal-displacement.org/countries/morocco/>

<sup>239</sup> Morocco Country Profile (Rep.). (2017). Voir [en ligne] <http://www.internal-displacement.org/countries/morocco/>

<sup>240</sup> IOM (2016). Assessing the Evidences. Migration, Environment and Climate Change: Morocco.

<sup>241</sup> Wieblet et al. (2015). Who bears the costs of climate change? Evidence fromTunisia. Voir [en ligne] <http://muse.jhu.edu/article/558481/pdf>

<sup>242</sup> Wieblet et al. (2015). Who bears the costs of climate change? Evidence fromTunisia. Voir [en ligne] <http://muse.jhu.edu/article/558481/pdf>

	Diversité biologique et richesse d'écosystèmes territoriaux, humides et marins, menacées ; Pays d'accueil des réfugiés syriens – pèse sur la sécurité alimentaire et l'approvisionnement en eau ; Forte urbanisation (environ 70% de la population) combinée au stress hydrique amènent des tensions autour de l'agriculture, de la sécurité alimentaire, de la gestion des déchets, etc.
<b>Algérie</b>	Niveaux de réchauffement et sécheresses importants (exemple des premiers mois 2016) ; Nombreuses difficultés liées à des niveaux élevés de consommation d'eau, et investissements en infrastructures limités ; Diminution des ressources en eau et rendements agricoles, désertification, problèmes de planification urbaine et approvisionnement énergétique
<b>Liban</b>	Hausses de températures potentielles d'ici 2040 d'environ 1° C sur la côte, de 2° C sur le continent. Températures estivales dépasseraient les 35° C avec des nuits à plus de 25° C ; Risque accru de feux de forêts + menaces sur la biodiversité, les écosystèmes et les habitats naturels ; Sécheresse estivale et hausse des températures amènent la baisse du niveau des rivières et des eaux souterraines et impactent les réserves d'eau ; Réduction du manteau neigeux de 40% à 70% et des précipitations de 10 à 20% d'ici 2040 ; Perd environ 1 500 à 2 000 hectares par an avec déforestation ; Près de 2 000 sources d'eau douce y sont menacées d'extinction en raison d'une mauvaise utilisation, d'une croissance démographique rapide, d'un développement non planifié et de la pollution.
<b>Israël</b>	Secteurs de l'eau et de la santé publique fortement affectés par les conséquences des vagues de chaleur et de froid ; Développement de maladies chroniques et infectieuses ; Aridité, impacts sur la biodiversité, désertification, réduction de l'aquaculture...avec des impacts économiques, de sécurité alimentaire et de pauvreté sensibles.

### **Quels effets pour les territoires européens ?**

Au regard du degré d'intégration de l'UE dans l'économie mondiale et régionale, les impacts des changements climatiques sur les territoires hors-UE sont susceptibles de générer des effets en cascade indirects significatifs à travers notamment les flux économiques et humains. Si la quantification de ces impacts reste délicate, six principaux canaux de transmission sont généralement identifiés<sup>243</sup>:

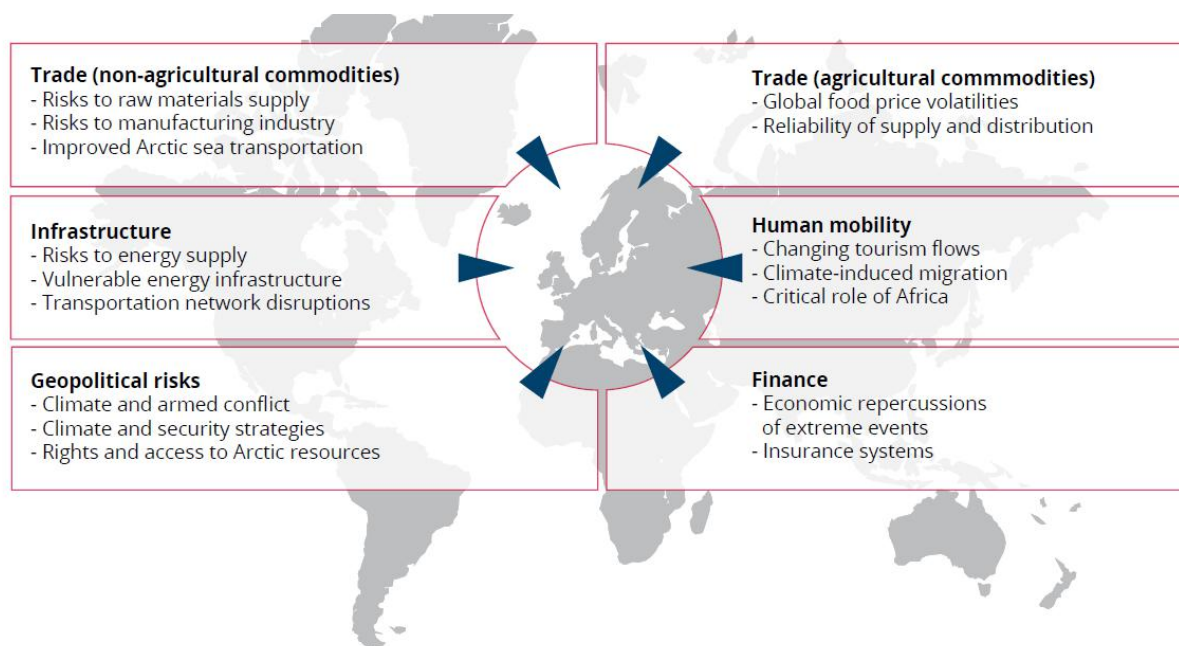
- Echanges de produits agricoles (volatilité et hausse des prix, etc.) ;
- Echanges de produits non agricoles (industrie, services) ;
- Infrastructures et transports ;
- Risques géopolitiques et sécuritaires ;
- Migrations ;
- Finance.

A travers ce prisme d'analyse, la zone méditerranéenne est concernée par trois domaines particuliers : le commerce agricole, les risques géopolitiques et sécuritaires et les migrations<sup>244</sup>.

<sup>243</sup>EEA (2017). Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects. EEA Report No 23/2017. Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>

<sup>244</sup>EEA (2017). Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects. EEA Report No 23/2017. Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>

**Figure 24- Canaux principaux d'impacts indirects des changements climatiques en Europe<sup>245</sup>**



**Note:** The impact pathways have been placed arbitrarily on the map; therefore, the arrows do not indicate any predominant geographic direction from which these impacts might affect Europe.

**Source:** EEA.

Le secteur le plus exposé aux risques induits par le changement climatique est globalement celui de l'agriculture. Les effets des événements climatiques extrêmes sur la baisse de la production dans les grandes régions productrices ont été généralement suivis par des hausses de prix sur les marchés internationaux. Les effets du changement climatique dans une région donnée peuvent ainsi avoir des conséquences ailleurs dans le monde, en particulier dans les régions qui dépendent des importations.

L'Europe méditerranéenne a ainsi été identifiée comme la plus susceptible de subir des chocs liés à ce type de facteur du fait de sa forte dépendance aux importations extra-européennes<sup>246</sup>. Par extension, on peut aussi considérer que les pays du Sud de la Méditerranée sont peut-être encore plus sujets à ce type de choc du fait de la vulnérabilité de leur secteur agricole, de sa part importante dans le PIB et du nombre d'emplois directs qu'il génère. La désertification a par exemple conduit à la perte de plus de 1000 km<sup>2</sup> de terres agricoles au Maroc et en Tunisie<sup>247</sup>. Les rendements (et avec eux la sécurité alimentaire) seront affectés par une plus grande aridité et salinité des sols, l'intensification des événements climatiques extrêmes, l'érosion liée à la montée du niveau de la mer, la baisse des réserves en eau ou encore la prolifération des insectes nuisibles.

En ce qui concerne les risques géopolitiques<sup>248</sup>, l'ensemble des impacts du changement climatique dans les pays de la rive Sud (voir tableau 10) associé à la structure des économies fortement agricoles pourraient, en se combinant et se renforçant mutuellement, aboutir à des instabilités locales importantes. Le cas du conflit syrien est régulièrement présenté comme un exemple où une sécheresse sans précédent aurait été l'un des multiples facteurs déclencheurs de la guerre civile qui, par la suite, a été à l'origine de flux de migrants importants, notamment vers l'Europe. Or, les

<sup>245</sup>EEA (2017). Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects. EEA Report No 23/2017. Voir [en ligne] <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>

<sup>246</sup> Barnett et al, 2013

<sup>247</sup>AKM Ahsan Ullah (2012). Climate Change and Climate Refugee in Egypt: An Overview from Policy Perspectives, TMC Academic Journal, 2012, 7(1), 56:60

<sup>248</sup>Brauch, 2010



événements climatiques extrêmes sont amenés à s'intensifier et, au cours des 20 dernières années, 115 catastrophes liées au climat (inondations, tempêtes, sécheresses) ont été recensées uniquement en Afrique du Nord<sup>249</sup>.

La question des migrations et du changement climatique avait déjà été soulignée en 1990 par le GIEC qui considérait qu'elle était l'un des vecteurs d'impacts les plus marqués de l'évolution du climat. L'érosion et les inondations côtières, et la perturbation de l'agriculture pourraient ainsi générer des flux de migrants climatiques allant jusqu'à 200 millions de personnes d'ici à 2050<sup>250</sup>. Pour les territoires méditerranéens, l'Afrique du Nord revêt une importance particulière dans la mesure où les zones littorales restent les plus vulnérables, alors qu'elles doivent faire face à un développement urbain exponentiel et concentré, comme c'est notamment le cas dans le delta du Nil : des populations importantes et des terres agricoles se situent à un niveau d'altitude très bas et sont donc très sujettes à la montée du niveau de la Mer.

Si l'on élargit la perspective géographique des conclusions précédentes, les territoires des rives Sud sont aussi sujets à des vulnérabilités imbriquées avec celles du reste de l'Afrique. Pour les territoires et les gouvernements infranationaux, l'ensemble de ces vulnérabilités est non négligeable car au final, si on prend l'exemple des migrations en Méditerranée, les gouvernements locaux sont bien *de facto* impliqués dans la gestion des crises. Dans ce contexte, la coopération internationale entre l'UE et le Sud de la Méditerranée, et en particulier entre les territoires méditerranéens des deux rives, devient un enjeu majeur de stabilité régionale.

### III.2 Mécanismes de coopération euro-méditerranéens en lien avec l'action climatique territoriale

Il est reconnu que la coopération internationale a un rôle décisif dans le déclenchement et la mise en œuvre de politiques climatiques en Méditerranée. De manière globale, les pays du Sud de la Méditerranée font face à d'importants besoins de financement, de renforcement des capacités et de déploiements et transferts technologiques ; l'Europe joue, et est amenée à jouer, un rôle crucial pour répondre à ces défis. Sur les 4,3<sup>251</sup> milliards USD de financements climat approuvés en 2016 et ayant pour bénéficiaires des pays membres de l'Union pour la Méditerranée, une immense majorité provenait ainsi d'institutions et de pays européens, notamment la Banque Européenne de Reconstruction et de développement, l'Agence Française de Développement, la Banque Européenne d'Investissement, etc.

Au-delà des questions financières et parmi les actions favorisant la coopération euro-méditerranéenne, la politique de voisinage de l'UE a pour objectif de « *travailler avec ses voisins du Sud et de l'Est pour promouvoir la paix, la stabilité et la prospérité économique dans toute la région* ». Les initiatives sont nombreuses mais on peut citer deux programmes en particulier qui embrassent une dimension régionale et qui incluent la question des territoires : Climat South et CES-MED ainsi que l'extension des initiatives européennes de réseaux vers le Sud de la Méditerranée.

---

<sup>249</sup> Ariza, C., & Rueff, H. (2016). The climate change, migration and economic development nexus in North Africa: An overview. Swiss Agency for Development and Cooperation. Voir [en ligne] [https://www.weadapt.org/sites/weadapt.org/files/2017/november/tip1\\_06june2016\\_caandhr\\_weadapt.pdf](https://www.weadapt.org/sites/weadapt.org/files/2017/november/tip1_06june2016_caandhr_weadapt.pdf)

<sup>250</sup> OIM, 2008, voir [en ligne] [http://publications.iom.int/system/files/pdf/mrs-31\\_fr.pdf](http://publications.iom.int/system/files/pdf/mrs-31_fr.pdf)

<sup>251</sup> Commission européenne (2017). Traduction ENERGIES 2050

### III.2.1 Climat South et CES-MED et réseaux : Projets climat euro-Med à dimension locale

Climat South<sup>252</sup> « appuie l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets dans 9 pays du Sud de la Méditerranée, à savoir, l'Algérie, l'Égypte, Israël, la Jordanie, le Liban, la Libye, le Maroc, la Palestine et la Tunisie. Lancé en février 2013, ce projet bénéficie d'un budget total de 5 millions d'Euros, accordé par l'UE au titre de la politique européenne de voisinage (PEV). Les parties prenantes clés sont les services techniques gouvernementaux, tant au niveau opérationnel qu'au niveau de l'élaboration des politiques, les points focaux nationaux de la CCNUCC, les décideurs, et un certain nombre d'autres acteurs tels que les collectivités locales et les représentants de la société civile. L'objectif général du projet est d'assister les pays partenaires dans leurs efforts de transition vers une économie sobre en carbone et de renforcement de leur résilience climatique »<sup>253</sup>.

CES-MED<sup>254</sup> a pour objectif de « Promouvoir le développement des énergies durables dans les villes méditerranéennes (CES-MED) et d'assurer la formation et l'assistance technique aux autorités locales et nationales de la région Sud de l'IEVP, afin de les aider à répondre plus activement aux défis des politiques durables. »

En parallèle de la Convention des Maires<sup>255</sup>, des réseaux méditerranéens ont également été lancés à l'échelle des villes. Par exemple MedCities, créé en 1991 à Barcelone, à l'initiative du METAP<sup>256</sup>, a pour but de rassembler les villes méditerranéennes de différents pays afin de promouvoir un développement urbain régional durable<sup>257</sup> ou encore le MC3 (Mediterranean Cities and Climate change, villes Méditerranéennes et changement climatique) qui a pour but de dresser un inventaire des connaissances et mesures liant urbanisation et problématiques climatiques<sup>258</sup>.

### III.2.2 Quelques pistes de réflexion sur la coopération euro-méditerranéenne

Le processus de déclinaison territoriale des politiques climatiques et énergétiques à l'échelle méditerranéenne reste à renforcer pour appuyer l'action climatique de la zone, en bénéficiant des partages d'expériences et de synergies.

L'Assemblée régionale et locale euro-méditerranéenne (ARLEM) insistait ainsi en 2017 sur la nécessité<sup>259</sup> d'une part de généraliser les stratégies climats dans les villes en s'appuyant sur des partages d'expérience Nord-Sud et Sud-Sud, et d'autre part de mettre en place une nouvelle politique euro-méditerranéenne afin de promouvoir la transition énergétique et les relations économiques, avec l'implication de la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement, et en collaboration avec les autres instances stratégiques de financement type Fonds Vert pour le Climat, Connecting Europe Facility (CEF), la Banque Européenne d'Investissement et le Fonds Européen d'Investissement Stratégique.

<sup>252</sup> Voir [en ligne] <http://www.climasouth.eu/fr?refresh=02>

<sup>253</sup> Voir [en ligne] <http://www.ces-med.eu/fr/qu%E2%80%99est-ce-que-le-ces-med>

<sup>254</sup> Voir [en ligne] <http://www.ces-med.eu/fr/qu%E2%80%99est-ce-que-le-ces-med>

<sup>255</sup> Voir aussi chapitre 1.

<sup>256</sup> Le METAP est le « programme d'assistance technique environnemental Méditerranéen », mis en place en 1990 par la Banque mondiale, la Banque européenne d'investissement, la Commission Européenne et le Programme de Développement des Nations unies. L'objectif du programme était d'améliorer l'environnement dans la région. Voir [en ligne] <http://www.medcities.org/fr/presentation>

<sup>257</sup> Tiré de la brochure de présentation du Réseau Méditerranéen pour le développement urbain durable MedCités. Voir [en ligne] [http://www.medcities.org/documents/10180/0/brochure\\_MedCities\\_FRANC%C2%A6%C2%BAAIS.pdf/8badb42b-c32f-437c-a175-bfd6be98543f](http://www.medcities.org/documents/10180/0/brochure_MedCities_FRANC%C2%A6%C2%BAAIS.pdf/8badb42b-c32f-437c-a175-bfd6be98543f)

<sup>258</sup> MC3-Network: Mediterranean Cities and Climate Change, Un Réseau Méditerranéen sur l'Urbanisme et le Changement Climatique. Voir [en ligne] [http://www.lped.fr/IMG/pdf/MC3\\_-\\_Overview\\_-\\_FR.pdf](http://www.lped.fr/IMG/pdf/MC3_-_Overview_-_FR.pdf)

<sup>259</sup> ARLEM (2017).

Une récente évaluation des programmes européens de coopération dans le cadre de la politique de voisinage avec les pays du Sud dans le domaine de l'environnement<sup>260</sup> fournit quelques éléments de réflexion supplémentaires même si elle ne s'applique pas spécifiquement à la coopération territoriale et ne se limite pas à la question du changement climatique. En premier lieu, les consultations d'experts laissent penser que l'état de l'environnement du bassin méditerranéen continu de se dégrader, mais, grâce aux efforts déployés, à un rythme plus lent qu'auparavant.

Le cadre de gouvernance apparaît comme un élément déterminant. En effet, l'un des facteurs clés de cette très relative amélioration réside dans les avancées au niveau des cadres réglementaires nationaux et de leur application rigoureuse. Les efforts de coopération pour améliorer la réglementation doivent donc être poursuivis. Une orientation des activités permettant un meilleur recouvrement des coûts des services environnementaux doit être renforcée (application du principe du pollueur-payeur). Le secteur privé reste un acteur sous-impliqué dans les programmes de coopération et devrait avoir un rôle plus important à jouer. Un manque de volonté politique dans les pays du Sud peut expliquer en partie l'impact limité des réformes réglementaires et du renforcement des capacités dans les pays partenaires méditerranéens ; l'environnement étant vu fréquemment comme un coût « supplémentaire » qui contribue peu au développement économique. L'évaluation souligne ainsi que le niveau de volonté politique est directement corrélé avec deux facteurs. Premièrement, la prise de conscience par les décideurs des avantages en termes de développement (emplois, productivité, réduction des coûts, etc.) que peuvent procurer la mise en œuvre des politiques environnementales. Deuxièmement, la compréhension qu'une gouvernance environnementale donne des résultats seulement si elle s'appuie sur une combinaison équilibrée entre des mesures incitatives et des mesures réglementaires contraignantes. Davantage d'études et d'évaluation coût/bénéfices de l'impact des politiques environnementales sont ainsi nécessaires, pour démontrer les pertinences mais aussi renforcer la position des ministères de l'environnement lors des réunions du cabinet.

### III.3 Mécanismes de coopération méditerranéens (et au-delà) en lien avec l'action climatique territoriale

Trois autres mécanismes font l'objet d'une analyse particulière ci-dessous : le protocole GIZC de la Convention de Barcelone, les initiatives des acteurs méditerranéens sur le climat (MEDCOP, Maison Méditerranéenne du Climat, Méditerranée du futur) et le NDC Partnership. Leur particularité, outre leur dimension territoriale, est d'être fondée sur une coopération à l'échelle du bassin méditerranéen lui-même et, d'embrasser une dimension africaine significative, dans le cadre du NDC Partnership.

#### III.3.1 Le Protocole GIZC de la Convention de Barcelone

La mise en place des programmes de GIZC (Gestion Intégrée des Zones Côtières) en Méditerranée a été longue et complexe : Ils se sont construits à travers une coopération étroite entre Etats riverains, à laquelle ont également été associées de nombreuses parties prenantes nationales et locales, dans un cadre de dialogue, de coordination, de consultations et d'engagements des acteurs à chaque niveau de gouvernance.

La GIZC trouve son point d'origine dans la Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée (1976) et ses protocoles, qui ont élargi le mandat de la Convention pour inclure la planification et la gestion intégrée des zones côtières : « *Les protocoles [...] visent à protéger*

---

<sup>260</sup> Evaluation fondée sur la revue de 88 projets de coopération euro-méditerranéens financés par l'UE. "Evaluation of the EU support provided at regional and bilateral level in the field of environment in the Neighbourhood South countries (2010-2017), 2018".

*l'environnement marin et côtier de la Méditerranée tout en encourageant des plans régionaux et nationaux contribuant au développement durable »<sup>261</sup>.*

Dès 1995, la révision de la Convention de Barcelone a placé les zones côtières au cœur des politiques proposées aux Etats Parties. Un certain nombre de stratégies, de plans d'action, de lignes directrices, etc. a alors été élaboré, constituant autant d'instruments de « soft law »<sup>262</sup>. Face au constat du manque d'effectivité des instruments élaborés, l'adoption « *d'un instrument régional juridiquement contraignant* » a cependant été jugée nécessaire<sup>263</sup>. Pour cela, les Parties contractantes ont approuvé une recommandation en novembre 2001 visant à « *élaborer une étude de faisabilité concernant un instrument régional légal sur la gestion durable des zones côtières* ».

A la suite des conclusions de cette recommandation, les Parties contractantes en ont adopté en novembre 2003 une autre visant à élaborer un projet de texte sur la gestion intégrée du littoral « *sur la base d'un large processus de consultation des experts et de toutes les autres parties intéressées en vue de son examen par les Parties contractantes* ». Cette consultation a duré plusieurs années, marquée par l'organisation de plusieurs forums d'acteurs régionaux, par la composition d'un *Groupe de rédaction du texte* jusqu'à la mise en place d'un « *Groupe d'experts gouvernementaux* » en 2005. Ce n'est finalement qu'à la date du 24 mars 2011<sup>264</sup> qu'est entré en vigueur le Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée.

**Ce Protocole embrasse des domaines qui vont bien au-delà de la question climatique, mais stipule spécifiquement dans son article 22 la prise en compte de cette problématique**<sup>265</sup>. Dans la continuité, au regard de l'ampleur des enjeux du changement climatique sur la mer et les zones côtières (et en parfaite cohérence avec le cadre juridique de la Convention de Barcelone), les Parties contractantes ont adopté, en 2016, le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes. « *L'objectif principal du Cadre consiste à mettre en place une approche stratégique régionale afin d'accroître la résilience des systèmes naturels et socio-économiques marins et côtiers méditerranéens face aux impacts du changement climatique, en soutenant les décideurs politiques et les parties prenantes à tous les niveaux dans l'ensemble de la Méditerranée à développer et mettre en œuvre des politiques et mesures cohérentes et efficaces.* »

Le cadre propose ainsi aux territoires méditerranéens concernés des directions et priorités stratégiques permettant de :

- Promouvoir un environnement favorable pour intégrer l'adaptation dans la planification nationale et locale ;
- Promouvoir et échanger des meilleures pratiques et les mesures à faible regret ;
- Promouvoir la levée des fonds nécessaires ;
- Échanger et accéder aux meilleures données disponibles, aux connaissances, aux évaluations et outils liés à l'adaptation, afin d'accroître la résilience des systèmes naturels et socioéconomiques marins et côtiers méditerranéens aux impacts du changement climatique.

---

<sup>261</sup> EUR-Lex – Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée. Voir [en ligne] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3A128084>

<sup>262</sup> Non-contraignants juridiquement.

<sup>263</sup> PAP/RAC, Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée. Voir [en ligne] [http://www.pap-thecoastcentre.org/about.php?blob\\_id=56&lang=fr](http://www.pap-thecoastcentre.org/about.php?blob_id=56&lang=fr)

<sup>264</sup> EUR-Lex – Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée. Voir [en ligne] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3A128084>

<sup>265</sup> Article 22 : Aléas naturels - Dans le cadre des stratégies nationales de gestion intégrée des zones côtières, les parties élaborent des politiques de prévention des aléas naturels. À cette fin, ils entreprennent, pour les zones côtières, des évaluations de la vulnérabilité et des aléas, et prennent des mesures de prévention, d'atténuation et d'adaptation pour faire face aux effets des catastrophes naturelles et, en particulier, des changements climatiques.

L'adoption du Cadre pour l'adaptation des zones côtières montre une continuité dans la coopération méditerranéenne en faveur des zones côtières et offre un guide répondant à l'ensemble des préoccupations relevées par les collectivités locales. Il est maintenant attendu que les Etats méditerranéens traduisent ce cadre en actions et les prennent en compte dans leurs plans de GIZC et d'adaptation, tant au niveau national que local<sup>266</sup>.

### a) Les Programmes d'Aménagement Côtiers (PAC)

La mise en œuvre du Protocole GIZC est facilitée par un Plan de soutien et d'accompagnement de la mise en œuvre du protocole GIZC (qui court sur la période 2012 – 2019) et par les Programmes d'Aménagement Côtiers (PAC) du Programme d'Actions Prioritaires (PAP) placés sous la responsabilité du Centre d'Activité Régional (CAR) du PAM/PNUE (CAR-PAP) de Split en Croatie.

Les PAC sont des programmes territoriaux de gestion côtière intégrée, que chaque pays membre du PAM élabore sur une frange identifiée de son littoral<sup>267</sup>. Les PAC s'adressent à des secteurs côtiers à forte problématique (dégradations, dysfonctionnements, déséquilibres ...) et ont pour vocation d'initier la GIZC par appropriation de ses principes et processus de mise en œuvre. Leur originalité réside dans la signature d'un accord contractuel entre les parties prenantes locales et nationales (pays d'accueil) et internationales méditerranéennes (PAM-PNUE). Leur mise en œuvre répond à un protocole méthodologique standard mais adaptable aux spécificités locales (thématiques prioritaires)<sup>268</sup>. Ces actions permettent d'encadrer l'apprentissage de la mise en œuvre à travers la conduite de projets pilotes ou de démonstration dans les pays impliqués. Des PAC ont été menés dans 18 pays méditerranéens, dont la France.

Figure 25- Cadre d'intervention des projets Plan d'Aménagement Côtier<sup>269</sup>



<sup>266</sup>EEA (2016). Urban adaptation to climate change in Europe. Report n° 12/2016. European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/publications/urban-adaptation-2016>

<sup>267</sup>voir [en ligne] [http://www.fvan.fr/wp-content/uploads/2018/03/DEPLIANT\\_PACVAR\\_BAT.pdf](http://www.fvan.fr/wp-content/uploads/2018/03/DEPLIANT_PACVAR_BAT.pdf)

<sup>268</sup>voir [en ligne] [https://www.ifremer.fr/antilles/content/.../forum2%20CAR\\_PAP.ppt](https://www.ifremer.fr/antilles/content/.../forum2%20CAR_PAP.ppt) Les enjeux et atouts de la mer et du littoral. Retours d'expériences. Le cas du Plan d'Actions pour la Méditerranée -. Zeljka SKARICIC, Jacques DENIS.

<sup>269</sup>Source : PNUE/PAM/CAR PAP

## b) La mise en œuvre et l'exemple du Plan d'Aménagement Côtier du Var (PACA-France)

Le PAC français a désigné le territoire du Var (Région PACA)<sup>270</sup> comme lieu de mise en œuvre de ce programme. Lancé avec la signature d'un accord entre le Plan d'Action pour la Méditerranée de l'ONU Environnement (ONU Environnement/PAM) et le ministère français en charge de l'Environnement en décembre 2014, le projet a démarré en 2015 pour une durée de 30 mois.

Ce PAC est parmi les plus récents et offre un exemple pertinent de l'importance de la coopération méditerranéenne pour la prise en compte de la question climatique dans la gestion des zones côtières au niveau local. Sa dynamique a été assurée par un Comité de Pilotage composé de partenaires institutionnels de niveau international (CAR PAP), national (Ministères, Agences) et local (Région, département...) et impliqué des acteurs tels que : Agence de l'Eau RMC, Conservatoire du littoral, Parc National de Port-Cros, Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez, Comité de Baie des Iles d'Or, CPIE Côte Provençale, association SMILO, association PIM, Agence Régionale pour l'Environnement.

Le projet qui s'est déroulé de 2015 à 2017 avait pour objectifs de promouvoir le développement durable du littoral, créer du lien entre les acteurs terrestres et marins, promouvoir une véritable politique intégrée du littoral, et échanger des bonnes pratiques, en France et en Méditerranée. Les activités prévues ont inclus en particulier l'adaptation au changement climatique et aux risques de submersion du trait de côte<sup>271</sup> qui a notamment abouti à une étude technique sur l'application d'une méthode pour l'évaluation des risques côtiers du département du Var<sup>272</sup>. Le PAC Var a permis de lancer une dynamique qui s'inscrit dans le long terme sur des sujets très variés et complémentaires. Quelques apports du PAC Var particulièrement pertinents ont été notifiés lors de la conférence finale du projet<sup>273</sup> :

- Création d'un lien entre administrations et société civile, mais également un lien entre échelon local, national et méditerranéen.
- Contribution à dépasser les différences de perception des acteurs en croisant les agendas, et en provoquant la rencontre et le dialogue inter acteurs.
- Facilités pour aborder des sujets de manière plus libre que dans d'autres démarches, en recherchant notamment les freins et les blocages aux prises de décisions locales.
- Les Forums Terre-Mer et les groupes de travail ont en ce sens été perçus comme enrichissants malgré la difficulté de toucher le grand public.
- Fédération d'une communauté d'acteurs autour de la GIZC sur le territoire varois qui sera poursuivie au travers d'autres démarches
- Richesse des échanges d'expériences avec les territoires des autres pays méditerranéens engagés dans des PAC (18 au total).

Certains PAC aboutissent à des résultats très opérationnels. Le PAC Maroc, portant sur un territoire à majorité berbère, a ainsi mobilisé les ONG qui ont servi d'interface pour la mise en place de la

<sup>270</sup> Le département du Var s'étend sur une superficie de 5,973 km<sup>2</sup> et compte 432 km de côtes littorales (dont 80 km pour une dizaine d'îles et îlots). 70 km sont occupés par des établissements militaires, 40 km par des zones urbaines ou portuaires, 92 km par des plages et 230 km par des côtes rocheuses. Sa population s'élève à 967,000 habitants dont 554,197 sur les 27 communes littorales (entre Saint Cyr les Lecques et Saint Raphaël). Cette population a une forte variation estivale puisque le Var est le premier département touristique français hors région parisienne et l'espace marin est le siège d'une activité maritime intense. Source : <http://iczmplatform.org/page/france>

<sup>271</sup> Ensemble des activités : une étude diagnostic institutionnel GIZC du territoire et mettre en œuvre une méthodologie d'évaluation et de suivi ; une cartographie subjective pour représenter le territoire vécu ; le Var, territoire pilote pour l'application smartphone Donia à destination des usagers de la mer vers la terre ; « Archipel d'excellence et îles pilotes » - construire des actions opérationnelles pilotes sur les îles varoises ; l'adaptation au changement climatique et aux risques de submersion du trait de côte ; une synthèse sur les ports et les bassins de navigation ; réflexion et capitalisation sur la planification spatiale maritime ; un Forum Terre et Mer pour favoriser l'émergence d'une communauté de destin ; la contribution et la promotion d'un réseau des acteurs de la GIZC en méditerranée.

<sup>272</sup> voir [en ligne] [http://planbleu.org/sites/default/files/publications/rapport\\_technique\\_risques\\_cotiers\\_pac\\_var\\_0.pdf](http://planbleu.org/sites/default/files/publications/rapport_technique_risques_cotiers_pac_var_0.pdf)

<sup>273</sup> voir [en ligne] actes de la conférence projet hyères, 6 octobre 2017, <http://iczmplatform.org/storage/documents/9G4MF1NX9LL2HZ2Z2eGVDomLDA1WpG2NMkDyabeU.pdf>



gouvernance du projet. De façon très concrète, cela a par exemple permis l'instauration d'un dialogue avec des aménageurs côtiers pour faire baisser le coefficient d'occupation des sols d'un important projet immobilier.

Par l'ensemble de ces actions, les projets PAC répondent très concrètement à plusieurs des besoins clairement identifiés pour le passage à l'action en matière de politique climatique au niveau local : coordination de la gouvernance multi-niveaux, mobilisation des acteurs, collecte d'informations, identifications de connaissances<sup>274</sup>, etc.

### III.3.2 Des cadres de coopération multiples pour les territoires

Les dynamiques initiées par les MedCOP Climat, rendez-vous des acteurs non étatiques et gouvernements infranationaux actifs dans la lutte contre les changements climatiques en Méditerranée, sont ici soulignées. Plus de 3500 acteurs issus de 25 pays<sup>275</sup> avaient à ce titre participé à la MEDCOP Climat 2016 de Tanger, aboutissant à l'élaboration d'un Agenda des solutions autour de 11 thématiques clés, et à la création de la Maison Méditerranéenne du Climat.

#### a) La maison méditerranéenne du climat et les MEDCOP

La Maison Méditerranéenne du Climat est une initiative portée par la Région Tanger-Tétouan-Al Hoceima dans laquelle la région PACA est partie prenante. En effet, la Maison Méditerranéenne du Climat (MMC) fait directement suite à la MedCOP Climat 2016 organisée à Tanger en juillet 2016 (en amont de la COP 22 Marrakech), elle-même faisant suite à la MedCOP Climat 2015 organisée à Marseille (en amont de la COP 21 de Paris). Les MedCOP sont les grands rassemblements des acteurs non-étatiques et gouvernements infranationaux pour l'action sur le climat en Méditerranée.

**Cette initiative est un exemple de coopération méditerranéenne particulièrement pertinente et prometteuse** dans le cadre de cette étude car elle est issue de dynamiques insufflées par des collectivités locales méditerranéennes qui souhaitent faire de la MMC un « hub climat à l'échelle Méditerranée-Afrique », notamment à destination de l'ensemble de la société civile et des gouvernements infranationaux.

A ce titre la MMC se veut être un lieu de rassemblement des différents acteurs de la lutte contre le changement climatique mais également un lieu de « *construction de l'influence des collectivités territoriales, des acteurs économiques, des acteurs sociaux, des citoyens, des savoirs... et de leur action commune* ».

Elle se définit aussi comme « *un espace de consultation, de délibération et de consensus sur les moyens de relever les défis climatiques entre tous les acteurs non étatiques, les investisseurs, les consommateurs et les contributeurs du monde éducatif ainsi que les acteurs gouvernementaux* »<sup>276</sup>. La MMC assure d'ailleurs le secrétariat général permanent de la MedCOP Climat, s'appuyant sur des comités scientifiques et une gouvernance collective pour l'organisation des prochaines MedCOP.

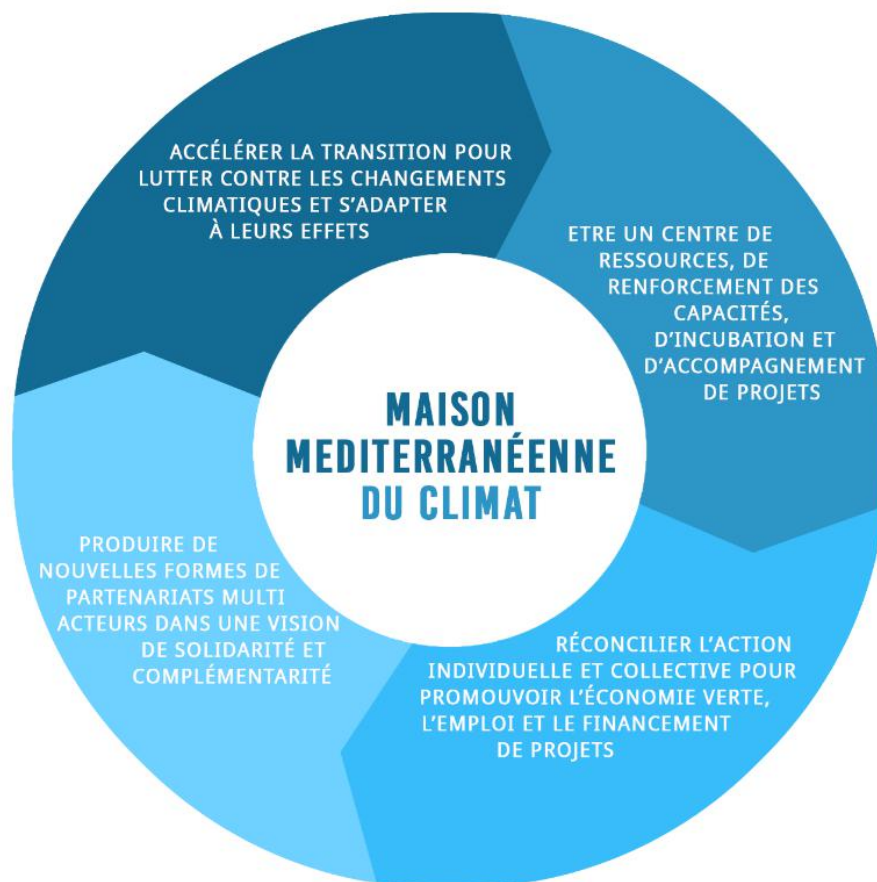
La figure suivante résume les différents objectifs de la Maison Méditerranéenne du Climat, tels que mentionnés sur le site Internet dédié à l'initiative :

<sup>274</sup> Voir par exemple la plateforme MOCOMED <http://moving-coast-med.fr/accueil/>

<sup>275</sup> Voir [en ligne] <http://www.medcop-programme.org/2016/09/01/lettre-d-information-de-septembre-2016/>

<sup>276</sup> Voir [en ligne] <https://www.mmdc-tanger.com/wp-content/uploads/2017/12/communique-de-presse2.pdf>

Figure 26- Objectifs de la Maison Méditerranéenne du Climat<sup>277</sup>



Dans le cadre de ses activités et en parallèle des MEDCOP, il est notamment prévu l'organisation, tous les deux ans, d'un grand évènement (200 personnes) à Tanger, réunissant « *les réseaux et organisations intermédiaires, au contact des régions de la Méditerranée et des porteurs de projets soutenus par l'organisation* » afin d'accélérer la transition des territoires méditerranéens, dans une logique de coopération, et en axant les priorités sur le renforcement des capacités et l'accès au financement (le financement des seuls engagements CDN des pays riverains de la Méditerranée a été évalué à plus de 400 Milliards USD)<sup>278</sup>. La première rencontre s'est tenue à Tanger les vendredi 15 et samedi 16 décembre 2017 pour appréhender quatre domaines prioritaires : la finance, le renforcement des capacités, les stratégies et projets territoriaux, ainsi que la logique MRV (Mesurer, Reporter et Vérifier).

Cet évènement et les conclusions qui en seront tirées alimenteront l'Agenda des solutions et serviront à définir le programme de travail de la Maison Méditerranéenne du climat pour les années à suivre. Il s'agit là de porter dans la durée la dynamique des MedCOP qui sont résolument tournées vers l'action.

L'Agenda des solutions de la MedCOP Tanger s'est également accompagné d'une déclaration finale qui appelle de façon urgente à « *la mise en œuvre d'une stratégie d'adaptation au changement climatique, fondée sur des plans d'action coordonnés et ambitieux* » ainsi que d'une Charte.

<sup>277</sup> ©ENERGIES 2050, Voir [en ligne] <https://www.mmdc-tanger.com/>

<sup>278</sup> Voir [en ligne] <https://www.mmdc-tanger.com/>

La Charte MEDCoP Climat Tanger 2016 intitulée « *Un enjeu majeur pour l'avenir, l'implication forte des grandes autorités régionales de la Méditerranée* » place les territoires au cœur de l'action. Les acquis de la MedCOP Tanger 2016 apparaissent d'autant plus importants qu'ils s'inscrivent en cohérence avec la démarche plus large des Objectifs de développement durable (ODD), notamment à travers l'article 4 de la Charte de la MedCOP Tanger qui engage ses signataires à « *réaliser un plan Méditerranéen de transition vers une croissance en cohérence avec les 17 Objectifs mondiaux de Développement Durable (ODD)* ».

**Tableau 11- Recommandations Agenda des Solutions MedCOP Climat<sup>279</sup>**

<b>1. Financement</b>	<p>Mise en place d'un plan d'action commun MedCOP Finance en soutien aux projets climat.</p> <p>Insister sur le financement des actions qui n'ont pas forcément un contenu technologique, notamment celles portant sur l'adaptation et la sensibilisation pour des changements comportementaux.</p> <p>Améliorer l'accès des acteurs non-étatiques au financement, via notamment le regroupement de petits projets.</p>
<b>2. Mobilités humaines, justice climatique et solidarités</b>	<p>S'adapter aux problématiques des migrations méditerranéennes et gérer la crise annoncée des réfugiés climatiques en insistant sur la protection des migrants dans leur trajet.</p>
<b>3. Prise de pouvoir des jeunes</b>	<p>Les jeunes se sont réunis à Tanger et ont décidé de créer un réseau d'échanges, le Forum de la jeunesse méditerranéenne sur le climat MYCF (Mediterranean Youth Climate Forum). Leur engagement porte sur un ensemble de valeurs notamment le courage, la détermination, le respect, la transparence ou encore l'indépendance et la solidarité.</p> <p>Les recommandations MedCOP Climat pour la jeunesse portent en particulier sur :</p> <p><i>L'économie verte et l'emploi des jeunes ;</i></p> <p><i>La création d'une banque verte de la jeunesse ;</i></p> <p><i>La promotion des compétences vertes et emplois verts.</i></p>
<b>4. Genre et climat</b>	<p>Les objectifs affichés sont de sensibiliser, communiquer sur la vulnérabilité des femmes en région méditerranéenne et la promotion de l'égalité hommes/femmes, et mieux intégrer cette thématique dans l'ensemble des problématiques.</p> <p>Plus de 70 réseaux de femmes réunis à Tanger proposent, en lien avec la thématique genre, de :</p> <p><i>Améliorer l'accès à des financements directs,</i></p> <p><i>Instaurer des espaces de concertation et de décision au niveau local comme national,</i></p> <p><i>Localiser les mécanismes de suivi et d'évaluation,</i></p> <p><i>Prendre en compte les besoins spécifiques des femmes en termes d'emplois dans les mutations technologiques,</i></p> <p><i>Développer une approche participative dans tous les programmes d'adaptation, en prenant en compte la dimension sociale.</i></p>
<b>5. Sciences et sociétés</b>	<p>Favoriser les échanges de bonnes pratiques au sein d'un réseau pluri-acteurs, qui nécessite la mobilisation de la recherche et de l'enseignement supérieur sur la thématique climat.</p>
<b>6. Transition énergétique</b>	<p>Appuyer la réalisation du scénario de transition énergétique en Méditerranée à l'horizon 2040 (réduire de 30 % la demande d'énergie primaire et de 23 % la consommation d'énergie finale, augmenter à 27 % la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique de la région et diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> de 38%), à travers des interventions cross-sectorielles (par exemple dans le bâtiment).</p>
<b>7. Le secteur agricole au cœur des</b>	<p>109 pays font référence aux secteurs agricoles, à la fois en termes d'atténuation et d'adaptation, dans leurs CPDN.</p> <p>L'Agenda des solutions recommande la création d'une plateforme collaborative sur les</p>

<sup>279</sup> MedCOP Climat (2016). Agenda des Solutions MedCOP Climat 2016, Tanger. Voir [en ligne] <http://www.medcop-programme.org/2016/09/25/d%C3%A9couvrez-une-premi%C3%A8re-synth%C3%A8se-de-la-medcop-climat-2016/>

<b>engagements des Etats</b>	initiatives d'alimentation responsable et durable (IARD) en Méditerranée afin de valoriser les initiatives sous la forme d'une plateforme web en libre accès.
<b>8. L'engagement des villes</b>	L'accent dans l'Agenda des solutions est mis sur une nouvelle ingénierie des projets à toutes échelles, qui doit être fondée sur des approches inclusives et participatives. Les recommandations incluent la mise en place de pilotes démonstrateurs de bonnes pratiques, la promotion d'initiatives globales telles que la convention des Maires, le renforcement des capacités des acteurs non étatiques, la coordination des réseaux autour de projets communs et l'implication du monde académique.
<b>9. Réseau des universités vertes</b>	Initiée dès la MEDCOP21 à Marseille, la mise en place d'un réseau des universités vertes est une solution qui a été consolidée à Tanger par la déclaration d'engagement des universités méditerranéennes pour le développement durable. Celle-ci porte sur 6 actions et solutions : Sensibiliser sur l'intégration des problématiques de durabilité dans les cursus Renforcer la formation dédiée au développement durable Intégrer la responsabilité sociétale dans la gestion des universités Investir le champ de l'action et de la gouvernance territoriale par la structuration et la coordination de la recherche-action dirigée à la réalisation des objectifs de développement durable Elargir le réseau en se fondant sur les relations déjà établies Etablir la charte du réseau et définir les modalités de mise en œuvre et de suivi.
<b>10. Risques et climat</b>	L'Agenda des solutions propose de « <i>Créer au niveau des pays du sud de la Méditerranée, et pour chaque pays, une plateforme complète de services, qui pourra être dupliquée dans les régions ou gouvernorats. Ces structures auront pour tâche, la prise en charge des projets commençant par la sensibilisation aux besoins, la définition des contenus des projets, jusqu'à l'instruction des dossiers de financements. Cette structure fera le relais entre les acteurs sur le terrain et les organismes accrédités pour financer les projets d'adaptation/atténuation</i> »
<b>11. Mer et littoral</b>	La solution MedCOP Climat vise à décarboner le transport maritime en renforçant les connaissances sur l'impact du transport maritime sur le changement climatique, en étudiant comment réduire l'impact des lignes maritimes majeures en Méditerranée, en encourageant la prise en compte des questions climat dans les formations spécifiques et en intégrant la question de l'adaptation du secteur aux politiques transversales (par exemple la Gestion Intégrée des Zones Côtières - GIZC).

**b) La « Méditerranée du futur » : « susciter des engagements concrets et des actions de la part des décideurs du bassin méditerranéen en faveur du climat »**

En parallèle des MedCOP et de la MMC, la Région SUD-PACA a lancé un événement biennuel international sur le thème « Méditerranée du futur ». Tout comme la Maison Méditerranéenne du Climat, cet événement est destiné à rassembler un ensemble d'acteurs actifs en Méditerranée sur la question du Climat, qu'il s'agisse d'ONG, d'entreprises, d'experts et chercheurs ou de représentants d'autorités nationales, régionales ou locales. Elle fait également directement suite à la MedCOP Climat 2016.

La vocation de cette initiative est de « *susciter des engagements concrets et des actions de la part des décideurs politiques du bassin méditerranéen en faveur du climat* »<sup>280</sup>. La première édition de ce forum a été organisée à Marseille, France, le Mardi 21 novembre 2017, sur le thème « *Méditerranée du futur : un engagement commun pour les accords sur le Climat* ». Plus de 400 participants étaient attendus<sup>281</sup> avec des intervenants de tous horizons, ce qui témoignait de la portée de cette

<sup>280</sup> Plan Bleu (2018). Vers un nouvel exercice de prospective sur l'environnement et le développement en Méditerranée : Rapport de benchmark des études existantes. Voir [en ligne] <http://planbleu.org/fr/publications/vers-un-nouvel-exercice-de-prospective-sur-l'environnement-et-le-developpement-en>

<sup>281</sup> Voir [en ligne] [www.regionpaca.fr/mediterraneedufutur.html](http://www.regionpaca.fr/mediterraneedufutur.html)

initiative : Ministres (France, Tunisie, Liban), Présidents de Régions (PACA, Casablanca), universitaires et académiques, représentants d'organisations diverses et du MedECC, etc.

La MMC est donc une institution en construction qui possède un potentiel extraordinaire en termes de coopération entre acteurs locaux dans le domaine du climat. Ce potentiel est d'autant plus grand qu'il possède une dimension « hub climat à l'échelle Méditerranée-Afrique » qui est susceptible de participer au tissage des liens entre l'Europe-la Méditerranée et l'Afrique.

Cette approche trouve des relais dans d'autres actions de coopération opérationnelle où les pays méditerranéens jouent un rôle important. C'est par exemple le cas de l'initiative NDC Partnership dont le Maroc est un des porteurs initiaux, et qui intègre une double composante coopération « Sud-Sud Afrique » et « Nord-Sud » marquée.

### c) Réponse climatique Africaine (continentale) - Le NDC Partnership<sup>282</sup>

Lancé à la COP22 à Marrakech, le Partenariat NDC vise à renforcer la coopération afin que les pays aient accès aux connaissances techniques et au soutien financier dont ils ont besoin pour atteindre les objectifs climatiques et de développement durable à grande échelle<sup>283</sup>. Il est aujourd'hui coprésidé par l'Allemagne et le Maroc et est dirigé par un comité directeur composé de plus de 70 pays en développement et développés (notamment d'Europe et d'Afrique, dont 6 pays méditerranéens<sup>284</sup>) et d'institutions internationales (FAO, IDB, PNUD, ONU Env., GEF, AfDB, World Bank, EBRD).

Le partenariat NDC souhaite renforcer les capacités dans les pays et accroître le partage des connaissances afin que les politiques climatiques aient des impacts significatifs et durables, et suscitent progressivement une ambition mondiale croissante. Son intention est d'aider à transformer les objectifs climatiques de l'Accord de Paris contenus dans les CDN, en stratégies et mesures opérationnelles. Il vise également à atteindre de plus grandes harmonisations entre les différents programmes de bailleurs de fonds soutenant les CDN. Il s'accompagne aussi d'une plateforme visant à combler les besoins en informations et connaissances, échange de bonne pratique (Climate Watch<sup>285</sup>) et à clarifier la complexité des différents canaux de financement climat disponibles au niveau de la coopération internationale.

Il répond donc à des besoins bien identifiés de structuration stratégique des réponses au niveau des pays et des territoires, de besoins de financement et de coordination des bailleurs. En outre, l'un des points saillant de l'initiative est aussi l'importance donnée à la considération simultanée de l'Agenda climat et de l'Agenda 2030 pour le Développement Durable. Enfin, il facilite aussi l'assistance technique ciblée en renforçant la collaboration entre secteurs. Ce partenariat s'inscrit ainsi dans une logique très transversale et systémique.

D'un point de vue opérationnel, les pays volontaires sont amenés à élaborer des NDC Partnership Plan dans un cadre multisectoriel collaboratif et selon une structure prédéfinie<sup>286</sup>. Il s'agit pour chaque pays d'élaborer un plan d'action structuré (global ou bien pour des secteurs prioritaires) qui sera, à la fois un outil de suivi de la mise en œuvre de la CDN, mais aussi un outil qui permet d'identifier et de résoudre les problèmes pour accéder à des programmes de soutien bilatéraux et internationaux.

<sup>282</sup> Les informations de ce paragraphe sont essentiellement issues du site Internet de l'initiative : <https://ndcpartnership.org/>

<sup>283</sup> Il a été au départ initié conjointement par le ministère allemand pour l'environnement (BMUB) et le ministère allemand de la coopération économique et du Développement (BMZ) avec le World Resources Institute (WRI).

<sup>284</sup> Espagne, France, Italie, Jordanie, Tunisie et Maroc.

<sup>285</sup> Voir [en ligne] <https://www.climatewatchdata.org/>

<sup>286</sup> Pour la description détaillée du processus : [https://ndcpartnership.org/sites/all/themes/ndcp\\_v2/docs/country-engagement/NDCP\\_PiA\\_LR.pdf](https://ndcpartnership.org/sites/all/themes/ndcp_v2/docs/country-engagement/NDCP_PiA_LR.pdf)

A ce jour, la Tunisie et le Maroc font partie des 15 pays qui ont pris des engagements dans le NDC Partnership. Au Maroc, le partenariat NDC travaille en étroite collaboration avec le Centre de Compétences Changement Climatique du Maroc (Centre 4C)<sup>287</sup> et le ministère de l'énergie, des mines et du développement durable. L'ensemble de ces partenaires élabore actuellement le NDC Partnership Plan du Maroc.

Le NDC Partnership est trop récent pour pouvoir évaluer les résultats obtenus et rencontre, comme toutes les initiatives, des aléas de mise en œuvre. Il apparaît néanmoins comme une initiative prometteuse au niveau national mais aussi au niveau local. En effet, les acteurs non étatiques sont invités à rejoindre le partenariat dans la mesure où ils remplissent les conditions requises.

En outre, l'exemple des actions d'ouverture vers l'Afrique du 4C Maroc montre un début de coopération Sud-Sud en vue de mettre en œuvre les NDCs, ce qui pourrait permettre, au-delà du niveau national, d'engager des coopérations entre territoires<sup>288</sup> : En dehors de ces quelques initiatives présentées ici, on constate que ces territoires sont de plus en plus engagés.

### III.4 Perspectives : quel niveau d'engagement des acteurs non étatiques au Sud ?

Les plateformes et les initiatives volontaires dans le domaine du climat sont nombreuses. Une des initiatives emblématiques de référence pour les acteurs non étatiques est la plateforme NAZCA présentée en Partie 1<sup>289</sup>. Son analyse, associée à celle des CDN, permet d'aller plus loin dans la connaissance du niveau d'engagement des acteurs territoriaux et non étatiques, et de dégager un certain nombre de domaines potentiels de coopération. ENERGIES 2050, dans le cadre de l'accompagnement qu'elle apporte à plusieurs institutions régionales, a réalisé une étude détaillée des initiatives portées par les acteurs non-étatiques qu'elle croise avec les engagements pris par les Etats-Parties à la CCNUCC. Le chapitre, ci-dessous, s'inspire des principaux résultats trouvés.

#### III.4.1 Engagement des acteurs non étatiques et gouvernements locaux méditerranéens sur la plateforme NAZCA

Cette initiative a eu un succès massif dès le début de son lancement en 2015. Immédiatement, plus de 70 grandes initiatives coopératives regroupant près de 10 000 acteurs issus de 180 pays, de 2 250 villes et 150 régions qui représentent 1,25 milliard d'habitants, ont pris des engagements concrets sur NAZCA et 2 025 entreprises, 424 investisseurs, 235 organisations de la société civile y ont également pris part.

Les actions y sont enregistrées de manière volontaire par les acteurs non-étatiques<sup>290</sup> engagés : villes, régions, entreprises privées, investisseurs et organisations de la société civile. Les actions sont

---

<sup>287</sup>Le Centre de Compétences Changement Climatique du Maroc, 4C Maroc, est un projet fonctionnant notamment avec l'appui de la GIZ qui se matérialise par une plateforme de renforcement des compétences des acteurs pertinents de différents secteurs (public, économique, recherche & formation, société civile, collectivités territoriales, ...) et un hub pour le développement et la diffusion de compétences en matière de changement climatique (CC) ouvert sur son environnement National et Africain. Source : <https://www.4c.ma/fr/4c-maroc/qui-sommes-nous>

<sup>288</sup> Les restrictions de place ne nous permettent pas d'être exhaustifs dans ce chapitre mais on pourrait noter la place importante que joue CGLU Afrique, pour faciliter la coopération entre gouvernements locaux d'Afrique et les institutions internationales pour mettre en place des actions climats adaptées aux territoires africains. L'association ENERGIES 2050 est associée à la Task Force Climat mise en place par CGLU Afrique.

<sup>289</sup> « Zone des Acteurs Non-étatiques pour l'Action pour le Climat » [en ligne] <http://climateaction.unfccc.int/>

<sup>290</sup> Au-delà des gouvernements et acteurs infranationaux, la même attention est portée par la communauté internationale impliquée dans les négociations climatiques à l'ensemble des acteurs économiques et autres acteurs issus de la société civile mais aussi à ceux du monde



regroupées dans 13 domaines : réduction des émissions ; résilience ; transport ; accès à l'énergie et efficacité énergétique ; énergies renouvelables ; agriculture ; financements privés ; forêt ; innovation ; bâtiment ; valorisation du carbone ; polluants à court terme ; et autres.

**Figure 27 - Structure de classification et terminologie de la plateforme Nazca<sup>291</sup>**



Le contenu de la plateforme est suffisamment vaste pour, par exemple, mieux comprendre les engagements climatiques des acteurs locaux ou bien permettre aux gouvernements nationaux d'adapter leurs propres objectifs ou plans de mise en œuvre. Il permet aussi de capturer l'échelle de l'action climatique non étatique et comprendre son ampleur<sup>292</sup> ainsi que les thèmes et les tendances des engagements pris par les acteurs<sup>293</sup>.

A la date de l'analyse de la plateforme, le nombre total d'engagements, déclaré par l'ensemble des acteurs à l'échelle monde (au nombre de 5672), était de 12 549<sup>294</sup>, soit un ratio d'environ 1,7 engagements par million d'habitants. Ce ratio est nettement plus élevé en Méditerranée (Nord et Sud confondus), avec 7,2 engagements par million d'habitants, même s'il reste très inégal en fonction des rives avec 13 engagements par million d'habitants au Nord contre 0,2 pour la rive Sud.

Cette situation s'explique notamment par l'engagement européen en matière climatique, l'avancée des législations, le degré de sensibilisation plus élevé des acteurs en général et les différences de situation économique. Néanmoins, les pays de la rive Sud sont engagés dans plusieurs initiatives phares (appelés actions concertées dans NAZCA) telles que :

- « *Low-Carbon Sustainable Rail Transport Challenge* », qui vise à réduire collectivement les émissions mondiales provenant des transports ferroviaires de 50% d'ici à 2030 et de 75% d'ici à 2050 en se fondant sur les niveaux d'émissions de 1990.
- « *Caring for Climate* », qui vise à améliorer l'efficacité énergétique, réduire l'empreinte carbone et fournir des rapports publics annuels sur les progrès effectués dans ce sens.
- « *Covenant of Mayors* », qui vise pour les villes adhérentes à *réduire les émissions de gaz à effet d'au moins 20% d'ici 2020 grâce à la mise en œuvre d'un plan d'action de l'énergie durable adopté en Conseil, avec un rapport sur les progrès accomplis tous les deux ans*<sup>295</sup>.

universitaire et celui de la recherche. C'est pourquoi on parle plus généralement des « acteurs non-étatiques » par opposition des Etats-Parties qui sont les Parties contractantes de la Convention Climat (CCNUCC) ou de l'agenda de l'action 2030 (ODD).

<sup>291</sup> Voir [en ligne] <http://climateaction.unfccc.int/total-commitment-themes?open=yes>

<sup>292</sup> Nordic Council, 2017. «Nordic participation in global and regional initiatives», <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1162400/FULLTEXT01.pdf>

<sup>293</sup> Yale University, 2016. « Understanding NAZCA: Challenges and Future of the World's Largest Voluntary Climate Action Platform », [http://datadriven.yale.edu/wp-content/uploads/2017/10/Yale\\_ADEME\\_Report.pdf](http://datadriven.yale.edu/wp-content/uploads/2017/10/Yale_ADEME_Report.pdf)

<sup>294</sup> Cette plateforme est de type participative, le nombre d'engagements évolue donc dans le temps. Elle a cependant été relativement peu mise à jour depuis les derniers mois mais une campagne de mise à jour est prévue au 4<sup>ème</sup> trimestre 2018.

<sup>295</sup> Voir [en ligne] <http://climateaction.unfccc.int/cooperative-initiative/covenant-of-mayors/all-themes>

Tableau 12- L'engagement de la Méditerranée à travers la plateforme NAZCA<sup>296</sup>

<i>Zone Géographique</i>	<i>Nombre d'engagements</i>	<i>Population</i>	<i>Engagements pour 1.10<sup>6</sup> habitants</i>
Méditerranée Nord	3 634	279 184 836	13,02
Méditerranée Sud	36	231 706 943	0,16
<b>Total Méditerranée</b>	<b>3 670</b>	<b>510 891 779</b>	<b>7,18</b>
<b>Monde</b>	<b>12 549</b>	<b>7 444 027 230</b>	<b>1,69</b>

<b>Pays</b>	<b>Engagements par million d'habitants</b>	<b>Rang</b>	<b>Pays</b>	<b>Engagements par million d'habitants</b>	<b>Rang</b>
Monaco	51,95	1	Turquie	1,26	12
Chypre	37,60	2	Israël	1,05	13
Italie	25,12	3	Liban	0,67	14
Espagne	20,80	4	Jordanie	0,53	15
Croatie	18,70	5	Albanie	0,35	16
Malte	18,29	6	Maroc	0,23	17
Grèce	12,91	7	Tunisie	0,18	18
Slovénie	12,11	8	Libye	0,16	19
Monténégro	11,25	9	Syrie	0,11	20
France	10,61	10	Egypte	0,04	21
Bosnie-Herzégovine	8,53	11	Algérie	0,02	22
Turquie	1,26	12			

Une analyse plus fine et détaillée, et complétée par des informations en provenance d'autres plateformes, permet de mieux appréhender les engagements et les acteurs impliqués sur la rive Sud.

#### a) Mieux comprendre l'engagement des acteurs de la rive Sud

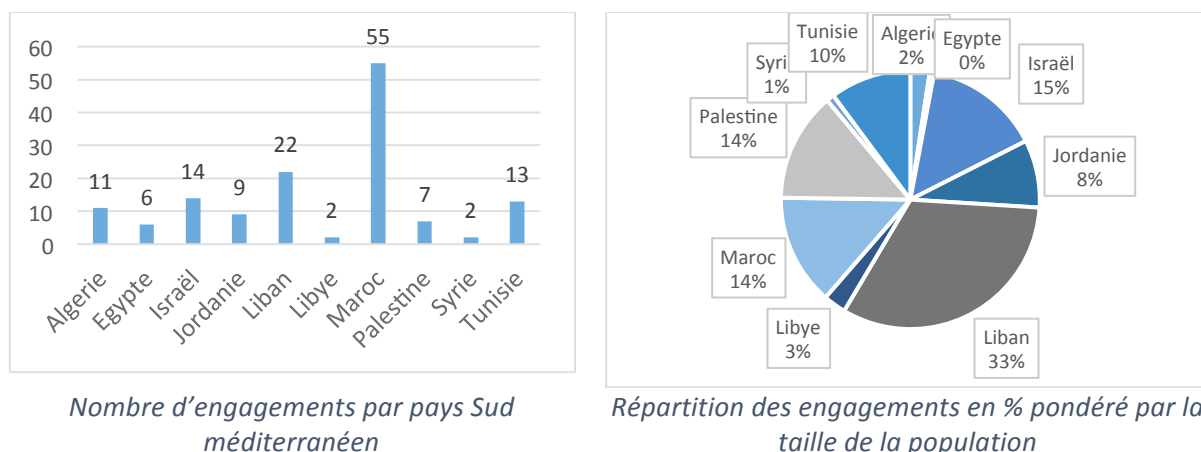
Les données précédentes permettent de comparer les pays méditerranéens (Nord et Sud) entre eux et avec le reste du monde. Cependant, la plateforme NAZCA révèle des faiblesses qui n'ont pas permis de prendre en compte les actions de tous les acteurs méditerranéens du Sud. En effet, pour 42 des 77 actions concertées recensées sur la plateforme, les acteurs ne sont pas listés<sup>297</sup>. Pour pallier cette faiblesse, des recherches supplémentaires pour ces 42 initiatives ont été effectuées afin de repérer la présence (ou non) d'acteurs du Sud de la Méditerranée dans ces actions.

Au final, 141 engagements (contre 36 précédemment) de la part des acteurs non-étatiques des pays méditerranéens du Sud ont pu être recensés.

<sup>296</sup>Source : ENERGIES 2050 d'après information brute contenue dans la plateforme NAZCA.

<sup>297</sup>Voir doc : [Cooperative Action Nazca](#)

**Figure 28- Un engagement différencié selon les pays et très fort de la part des villes<sup>298</sup>**

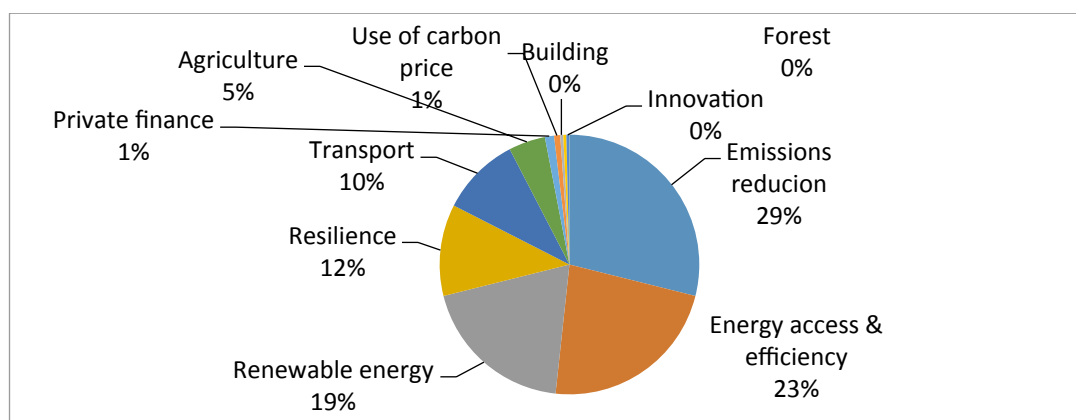


En valeur absolue, les acteurs marocains de la rive Sud apparaissent comme largement plus représentés sur NAZCA que pour les autres pays du Sud. L'effet COP22 associé aux initiatives nationales en faveur de l'environnement, en particulier au niveau des régions, menées depuis les 10 à 15 dernières années au Maroc sont des facteurs explicatifs évidents. Le contexte économique et politique de la Syrie, de l'Egypte et de la Libye expliquent également la faible implication des acteurs de ces pays.

Un trait commun à l'ensemble des pays est que les gouvernements locaux au sens large (villes et régions) sont dans tous les cas les acteurs les plus présents sur NAZCA. Cette caractéristique reflète le dynamisme des actions engagées au niveau européen et mondial, en particulier par les villes, pour initier des actions collectives (dont « Covenant of Mayors », cité plus haut) qui permettent aux villes de s'organiser en réseau pour mieux s'engager. Les villes et les régions (en particulier du Maroc et de la Tunisie) représentent près de la moitié des acteurs engagés sur NAZCA dans les pays du Sud de la Méditerranée. Au Liban, près des 2/3 des engagements proviennent des villes. D'ailleurs les villes libanaises et marocaines représentent plus de 60% des villes Sud-méditerranéennes impliquées.

La figure suivante permet de rendre compte des secteurs concernés par ces engagements.

**Figure 29- Répartition par domaine des engagements des pays du Sud de la Méditerranée<sup>299</sup>**



<sup>298</sup>Source : ENERGIES 2050 d'après information brute contenue dans la plateforme NAZCA en Juin 2018.

<sup>299</sup> Source : ENERGIES 2050 d'après information brute contenue dans la plateforme NAZCA en Juin 2018

### III.4.2 La dimension « villes/territoires » des CDN des pays méditerranéens

L'ensemble des pays du Sud du bassin méditerranéen a soumis en 2015/2016 une CPDN au Secrétariat de la CCNUCC, à l'exception de la Palestine<sup>300</sup> qui a présenté directement sa CDN en 2016, et de la Syrie pour laquelle aucune soumission n'a encore été effectuée. Afin d'analyser la place des territoires dans ces stratégies nationales, les questions suivantes ont été étudiées, en se fondant sur une recherche par mots clés :

- Les territoires sont-ils considérés dans les sections dédiées aux secteurs : énergie, eau, déchets, transport, constructions et infrastructure, industrie, utilisation des terres, production alimentaire (agri et pêche) ?
- Si oui, lesquels concernent l'adaptation, et lesquels concernent l'atténuation ?
- Fait-il l'objet des nexus entre secteurs (ex : eau-énergie) ou d'approches spécifiquement intégrées au niveau des territoires ?
- Les territoires particuliers sont-ils mentionnés : Zones côtières, zones urbaines, territoires de montagne, oasis, territoires ruraux ?
- La CDN intègre-t-elle des informations (directes, indirectes, pas d'info) claires à propos des 5 domaines clefs analysés dans la partie 2 de ce rapport (gouvernance, prise de conscience et connaissances climatiques, plan climat territoriaux intégrés, Financement climat/approche économique des collectivités locales, Systèmes de monitoring et reporting (MRV) pour les territoires et villes).

Le tableau suivant résume les résultats des recherches effectuées.

**Tableau 13- Apparition des mots clefs relatifs à la territorialisation dans les CDN des pays méditerranéens du Sud<sup>301</sup>**

Pays/Mot clefs	Ville	Région	Territoire Zone	Local	planification territoriale	Approche intégrée	Urbain	Total
Maroc	6	12	44	4	1	1	11	62
Egypte	2	7	18	12	2	2	2	36
Tunisie	1	10	15	1	0	2	0	22
Algérie	2	2	6	0	0	0	0	9
Israël	1	0	8	1	1	0	0	7
Palestine <sup>302</sup>	0	0	16	4	1	1	12	26
Liban	0	0	6	2	0	2	1	8
Jordanie	1	5	34	7	0	5	3	38
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>208</b>

Dans la CDN du Maroc et de l'Égypte on retrouve une dimension territoriale, à la fois, dans les mesures d'atténuation et d'adaptation. Les secteurs couverts sont très variés : agriculture, eau, énergie, transport déchet, littoral, tourisme... Le Maroc va un peu plus loin en incluant une partie

<sup>300</sup> Nous entendons par Palestine l'Etat non membre observateur auprès des Nations-Unies

<sup>301</sup> Source : ENERGIES 2050 d'après information brute contenue dans la plateforme NAZCA en Juin 2018

<sup>302</sup> Nous entendons par Palestine l'Etat non membre observateur auprès des Nations-Unies

« Urbanisme, infrastructures et aménagement du territoire » dans ses stratégies sectorielles d'adaptation.

#### **Encadré 8 - Tafilalet : première ville écologique dans le désert algérien**

L'ambition première de ce projet était de réaliser des logements à faible coût face à la crise de logements qu'a traversé l'Algérie dans les années 90. Pour ce faire, ce projet s'est tourné vers les pratiques et l'architecture Millénaire Mozabite dont les matériaux utilisés ainsi que le modèle architectural répond à la fois au premier objectif à savoir des maisons à faible prix et aussi aux normes écologiques souhaitables : des maisons qui consomment moins d'énergie pour réchauffer ou rafraîchir.

Aujourd'hui, Tafilalet est un ensemble de plus de 1000 maisons construites manuellement en pierre locale. Selon le président de la fondation, ce projet a créé plus de « 500 postes d'emplois directs et autant de poste indirectes » notamment en revitalisant des « métiers en voie de disparition (Maçonnerie de pierre par exemple) » et en donnant de l'espoir aux jeunes, leur permettant d'acquérir un logement décent à faible coût, libérant leurs économies dans l'activité économique et l'entrepreneuriat. Autour du Ksar (ECO-PARC Tafilalet) a été plantée une ceinture verte visant à augmenter les émissions d'O<sub>2</sub> et réduire les émissions du CO<sub>2</sub>. Le choix d'implantation du Ksar sur une colline rocheuse incultivable vise à préserver la palmeraie, véritable poumon de l'oasis. Tafilalet a été elle-même calquée sur Ghardaïa, un site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO montrant le potentiel de réplique que cette ville possède. Le mérite de cette initiative est que le financement du projet provient de 3 sources distinctes : **Des bénéficiaires, l'Etat par un don financier, et la société civile par un pré échelonné**. Cela permet à l'entreprise sociale de préserver son indépendance malgré le scepticisme des pouvoirs publics vis-à-vis de cette approche de la crise des logements. Cette initiative a également permis de promouvoir l'éco-conscience des habitants de la ville, encore très peu connue dans le reste de la région malgré avoir reçu le Prix de la Ligue arabe pour l'environnement en 2014.

Source : Entretien avec Mustapha TELLAI, Secrétaire général de la Fondation Tafilalet

En revanche, pour d'autres pays la dimension territoriale est beaucoup moins présente : l'Algérie, le Liban ou Israël n'en font presque pas mention. L'instabilité qui existe au Moyen-Orient est très visible dans la CDN de certains pays, notamment le Liban qui évoque qu'en raison d'un nombre très important de réfugiés arrivant dans le pays, il est compliqué de faire des projections à long terme.

#### **b) Prise en compte incomplète de la dimension territoire<sup>303</sup>**

Une analyse plus détaillée de chacun des CDN montre une prise en compte incomplète des territoires, même si toutes les CDN mentionnent des zones spécifiques, comme le plus souvent les zones côtières, arides, montagneuses ou encore urbaines. Parfois des territoires spécifiques sont nommés comme Sfax pour la Tunisie ou encore la zone du Sinaï en Egypte.

La dimension territoriale est globalement mentionnée dans les secteurs des transports, de l'eau et de l'agriculture. Cependant, il est très difficile de généraliser car la structure des CDN est très variable d'un pays à l'autre, et les secteurs identifiés ne sont pas forcément les mêmes. On peut citer

<sup>303</sup> Nous ne revenons pas ici sur la pertinence et les avantages d'intégrer l'approche territoriale à l'approche climatique car elle est traitée au paragraphe I.1.4 de ce document.

en exemple les déchets, parfois traités comme un secteur en tant que tel, alors que dans d'autres cas ils sont mentionnés en sous-partie d'un autre secteur.

Les CDN indiquant une gouvernance climat nationale prenant en compte les territoires sont ceux du Liban, du Maroc et de l'Algérie. Ces deux derniers pays se distinguent également par une information et des actions visant clairement la prise de conscience et l'amélioration de la connaissance climatique locale. Avec Israël, ils indiquent aussi la mise en œuvre de la CDN à travers des plans climats locaux coordonnés au niveau national.

La nécessité de financement international est évoquée dans les CDN, cependant il n'est pas précisé de quelles façons ces financements seront redirigés vers des échelons plus locaux afin de mettre en œuvre les différents projets. L'Égypte, le Maroc et Israël informent sur des mesures de fin de subvention des énergies fossiles et de création de marché carbone, mais seule l'Égypte indique la mise en place d'actions assurant spécifiquement l'accès à un financement au niveau local et une répartition territoriale des financements climats.

A l'exception du Maroc qui indique clairement l'ambition d'un suivi au niveau local, les autres CDN mentionnent uniquement la mise en place d'un suivi et de l'évaluation au niveau national.

**Figure 30 - Présence ou non d'informations claires ciblant les territoires et le niveau local à propos de 5 domaines clés pour la mise en œuvre des CDN<sup>304</sup>**

	Maroc	Egypte	Tunisie	Algérie	Israel	Palestine	Liban	Jordanie
<b>Gouvernance</b>	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Prise de conscience et connaissances climatiques</b>	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Plan climat territoriaux intégrés</b>	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Financement, approche C-B</b>	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Monitoring-MRV</b>	■	■	■	■	■	■	■	■

Signification des codes couleurs:

■	Oui, les informations et actions sont clairement exprimées
■	Des informations sont présentes mais sans action spécifique "territoire" exprimée clairement
■	Pas d'information ni d'action identifiées

### c) Alignement des CDN avec l'ODD 11 sur les villes

A l'heure de la mise en œuvre des CDN, de leur dimension « développement » reconnue et de la reconnaissance du rôle crucial que joue le niveau local, l'une des préoccupations des pays à l'échelle mondiale est maintenant de s'assurer de la cohérence des objectifs et des politiques. L'alignement entre les Objectifs de Développement Durable de l'Agenda 2030 (qui doivent être déclinés au niveau national) et les actions des CDN est ainsi une préoccupation qui devient très concrète.

<sup>304</sup>Source : ENERGIES 2050 à partir de l'analyse des CDN de chaque pays



Un premier passage en revue permet d'identifier que seulement 4 des 8 CDN étudiées font référence aux Objectifs de Développement Durable, et une seule fait explicitement référence à l'ODD n°11 : Villes et communautés durables. Deux outils ont permis d'avoir une analyse plus fine des liens entre CDN et l'ODD11 : Climate Watch et Klimalog<sup>305</sup>.

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau page suivante. Ils diffèrent quelque peu d'un outil à l'autre, Klimalog trouvant presque systématiquement plus de liens que Climate Watch.

Les conclusions suivantes peuvent être tirées : le Liban et la Tunisie sont les 2 pays où le moins de liens ont été établis entre le CDN et les ODD. Par ailleurs, l'objectif 11.2 « *D'ici à 2030, assurer l'accès de tous à des systèmes de transport sûrs, accessibles et viables, à un coût abordable,[...]* » est celui le plus représenté dans les CDN des pays étudiés. Au contraire l'objectif 11.7 « *D'ici à 2030, assurer l'accès de tous, [...], à des espaces verts et des espaces publics sûrs* » n'est lui jamais identifié au travers des CDN.

En termes de pays, si aucun n'affiche un alignement avec toutes les cibles (ce qui pourrait être le cas à la lecture des cibles), on retrouve néanmoins les grandes tendances identifiées précédemment. Les CDN du Maroc, de l'Algérie, d'Israël et de la Jordanie sont mieux alignées avec l'ODD 11 que ceux des autres pays.

---

<sup>305</sup> Climate Watch (<https://www.climatewatchdata.org/ndcs-sdg>) a été mis en ligne par le WRI en 2017. L'outil propose une cartographie complète des liens entre les contributions déterminées au niveau national (NDC) et les objectifs de développement durable (ODD) et les objectifs associés du Programme de développement durable à l'horizon 2030. L'analyse est faite par mot clés et il est possible de voir sur la CDN les parties de texte considérées comme étant attribuées à l'ODD consulté (le texte est surligné en jaune). Cependant, les choix faits par la plateforme afin de considérer si une phrase relève de l'ODD peuvent être remis en question.

Klimalog (<https://klimalog.die-gdi.de/ndc-sdg/country/MAR>) analyse et compare comment les actions climatiques formulées dans les Contributions Nationalement Déterminées (CDN) correspondent à chacun des 17 Objectifs de Développement Durable (ODD). Là aussi, les résultats sont issus d'une analyse par mots clés. Il n'est pas possible d'avoir accès à la CDN et de savoir quelles parties du texte ont servi à obtenir cette classification. Klimalog est le résultat d'une initiative conjointe du Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE) et du Stockholm Environment Institute (SEI). Financé par le ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ) et l'Agence suédoise de coopération internationale au développement (Sida), ce projet de recherche et de visualisation vise à mettre en lumière les synergies entre l'Agenda 2030 pour le développement durable et l'Accord de Paris, et à identifier les points d'entrée pour des politiques cohérentes qui favorisent un développement juste, durable et éco-compatible.

Figure 31- Alignement des NDCs avec l'ODD 11<sup>306</sup>

Objectif 11. Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables	Pays															
	Maroc		Egypte		Tunisie		Algérie		Israël		Palestine		Liban		Jordanie	
	Climate Watch	Klimalog	Climate Watch	Klimalog	Climate Watch	Klimalog	Climate Watch	Klimalog	Climate Watch	Klimalog	Climate Watch	Klimalog	Climate Watch	Klimalog	Climate Watch	Klimalog
11.1 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous à un logement et des services de base adéquats et sûrs, à un coût abordable, et assainir les quartiers qui sont des taudis	0	oui	0	non	0	oui	0	oui	0	oui	0	non	0	0	0	oui
11.2 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous à des systèmes de transport sûrs, accessibles et viables, à un coût abordable, en améliorant la sécurité routière, notamment en développant les transports publics [...]	2	oui	3	oui	1	non	2	oui	1	oui	2	oui	0	0	3	oui
11.3 D'ici à 2030, renforcer l'urbanisation durable pour tous et les capacités de planification et de gestion participatives, intégrées et durables [...]	0	non	0	non	0	non	0	oui	0	oui	0	non	0	0	0	oui
11.4 Redoubler d'efforts pour protéger et préserver le patrimoine culturel et naturel mondial	0	oui	0	non	0	oui	0	oui	0	oui	0	non	0	0	0	non
11.5 D'ici à 2030, réduire nettement le nombre de personnes tuées et le nombre de personnes touchées par les catastrophes, y compris celles qui sont liées à l'eau, [...]	0	oui	3	non	0	non	0	non	0	non	0	non	0	0	0	oui
11.6 D'ici à 2030, réduire l'impact environnemental négatif des villes par habitant, y compris en accordant une attention particulière à la qualité de l'air et à la gestion, notamment municipale, des déchets	2	oui	0	non	0	non	2	non	0	oui	2	non	0	0	3	non
11.7 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous, en particulier des femmes et des enfants, des personnes âgées et des personnes handicapées, à des espaces verts et des espaces publics sûrs	0	non	3	non	0	non	0	non	0	non	0	non	0	0	0	non

Note : La colonne Climate Watch indique le nombre d'action climat des NDCs alignées avec les cibles correspondantes. La colonne Klimalog indique si « oui » ou « non » les actions de la NDC sont alignées avec les cibles de l'ODD 11.

<sup>306</sup> ENERGIES 2050 d'après les outils ClimatWatch et Klimalog.

#### d) Synthèse sur l'engagement des acteurs et la dimension « villes/territoires » des CDN

L'analyse du rôle des territoires méditerranéens apporte des enseignements utiles à la compréhension de la structure de leurs engagements et de leurs actions. A partir de là, il est possible de cibler un certain nombre de domaines potentiels de coopération.

En premier lieu, l'engagement méditerranéen (Nord et Sud) des acteurs non étatiques est relativement fort par rapport au reste du monde mais il est essentiellement dû aux acteurs de la rive Nord. Cela reflète probablement la situation des pays encore instables politiquement (Libye, Syrie notamment) dans la zone Sud mais aussi un écart significatif de sensibilisation des acteurs aux questions climat/développement entre les deux rives, ainsi que des législations mieux établies sur la rive Nord. Il existe donc encore un besoin très important d'actions d'information et de sensibilisation des acteurs de la rive Sud.

En second lieu, les acteurs de la rive Sud sont plus engagés que ce qu'il apparaît à première vue sur NAZCA, notamment à travers les actions concertées. Les villes et les régions représentent la majorité des acteurs engagés. En revanche le secteur privé et le monde de la finance en particulier sont très peu engagés, ce qui se reflète très fortement dans l'absence d'action spécifique visant à prendre en compte la question climatique dans les financements, ou bien à travers des formules donnant un prix au carbone. Il existe donc un réel besoin de mobiliser le monde de la finance autour des questions climats dans les pays du Sud de la Méditerranée. Une **Initiative Méditerranéenne de Financement Social et Environnemental (IMFSE)** pourrait contribuer à aligner la création d'entreprises et les flux de capitaux avec les objectifs de réduction des externalités sociales et environnementales locales dans l'espace méditerranéen.

Enfin, il apparaît très nettement que les questions d'atténuation dominent largement les domaines dans lesquels les acteurs s'engagent, alors que les questions d'adaptation (et au-delà d'intégration des deux aspects) sont d'une importance cruciale pour les territoires méditerranéens du fait de leur vulnérabilité.

Les CDN prennent en compte, en général, de façon incomplète la dimension locale de la question climatique. L'importance de la question est bien perçue dans tous les pays mais les actions claires directement liées à la territorialisation des CDN apparaissent nettement au Maroc (pays où les acteurs non étatiques sont aussi les plus engagés) et dans une moindre mesure en Algérie, Egypte et Israël, tout comme l'alignement avec l'ODD 11. La Jordanie et la Tunisie se situent en position intermédiaire. Les pays qui, au niveau national (dans la CDN), considèrent le plus les questions territoriales sont aussi ceux dans lesquels les acteurs non étatiques sont le plus engagés, démontrant ainsi le rôle des synergies entre les différents niveaux de gouvernance et les besoins encore importants d'organiser et d'opérationnaliser la gouvernance climatique territoriale de façon intégrée.

Les acteurs et collectivités locales des pays du Sud de la Méditerranée ont donc commencé à s'engager et la coordination avec le niveau national est amorcé. Mais les défis à venir restent nombreux et les besoins des pays, des villes et territoires importants pour réellement changer d'échelle.

## III.5 Les besoins des gouvernements locaux méditerranéens du Sud

### III.5.1 Du besoin de généraliser les stratégies et plans climat intégrés...

Les acteurs et les collectivités locales des pays méditerranéens du Sud s'engagent progressivement dans l'élaboration de stratégies et plans climat intégrés qui doivent, au final, permettre de « territorialiser » la mise en œuvre des CDNs. Quelques plans de ce type ont par exemple été développés au Maroc (Région Souss Massa). En règle générale, ils sont mis en œuvre selon les quatre étapes suivantes :

- (i) Un diagnostic territorial (émissions de GES et polluants locaux ; consommations énergétiques ; réseaux de distribution d'énergie ; énergies renouvelables ; vulnérabilités aux effets climatiques) ;
- (ii) Une stratégie territoriale (en articulation avec les priorités nationales) ;
- (iii) Un plan d'actions (outil opérationnel de coordination) ; et
- (iv) Un dispositif de suivi et d'évaluation (portant sur la gouvernance, le pilotage et les indicateurs à suivre pour la réalisation des objectifs visés).

Cela étant, d'une manière générale, le processus de déclinaison territoriale des politiques climatiques et énergétiques est seulement à l'état de genèse et il doit être renforcé. La coopération a un rôle important à jouer en la matière.

L'Assemblée régionale et locale euro-méditerranéenne (ARLEM) insistait par exemple, dans une communication publiée en 2017, sur les nécessités<sup>307</sup> d'élaborer des stratégies climat équilibrées entre atténuation et adaptation dans l'ensemble des villes du pourtour méditerranéen. Ces stratégies doivent s'appliquer à tous les secteurs, s'appuyer sur des partages d'expériences, d'expertises, de données ainsi que sur des partenariats étroits Nord-Sud et Sud-Sud. L'ARLEM invite également à une plus grande participation des acteurs et notamment des banques, à mettre en place des outils pour une gouvernance climatique méditerranéenne et à participer activement à l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris sur le Climat.

Néanmoins, le développement et la mise en œuvre de stratégies et plans climats intégrés locaux nécessitent des compétences, des actions et des financements spécifiques qui font encore défaut au niveau local.

### III.5.2... aux actions spécifiques pour aider les autorités locales à formuler et mettre en œuvre les politiques...

Les rapports du projet CES-Med<sup>308</sup> ont permis d'identifier une série de recommandations et d'action permettant d'aider les autorités locales à formuler et mettre en œuvre des politiques climato-compatibles, notamment en matière d'énergie durable bas carbone.

Afin de les synthétiser, nous avons rassemblé et classé ces recommandations en quatre grands domaines (Gouvernance/légal/politique/institutionnel, sensibilisation/connaissance/compétence, financement, suivi/reporting/information) pour 5 pays (Egypte, Algérie, Liban, Maroc, Tunisie).

Les besoins des gouvernements locaux (dont de nombreux s'inscrivent dans les processus de régionalisation en cours) peuvent alors être résumés de la façon suivante :

---

<sup>307</sup> ARLEM (2017). Report on energy and climate change in the Mediterranean region Challenges and action at local and regional level. St Julian's, 23 February 2017. Voir [en ligne] <https://cor.europa.eu/en/activities/arlem/Documents/arlem-report-2016-energy-en.pdf>

<sup>308</sup> Cleaner Energy Saving Mediterranean Cities, <http://www.ces-med.eu/fr/publications/national-reports>

En matière de Gouvernance légale/politique/institutionnelle, les pays méditerranéens du Sud possèdent tous des stratégies nationales de développement d'énergie durable et bas carbone. Seulement, les besoins exprimés des gouvernements locaux concernent en premier lieu un meilleur soutien institutionnel de la part du niveau national.

La plupart des collectivités revendiquent des orientations claires pour pouvoir agir concrètement sur le terrain, une législation pour encadrer l'action, des systèmes incitatifs pour les communes, davantage de visibilité nationale des collectivités les plus performantes, un portage politique et des pactes entre collectivités et Etat. Cela inclut aussi la clarification du rôle des différents acteurs aux différents niveaux de gouvernance. En outre, des supports de la part du niveau national plus techniques et sectoriels (ex. : réglementation thermique des bâtiments, législation sur l'énergie durable) sont aussi mentionnés, d'une part pour adapter la législation et d'autre part pour un accompagnement de la part des Ministères sectoriels ou d'agence spécialisée (ex. : ANME en Tunisie). Enfin, l'élaboration de plans et stratégies communales/intercommunales et une meilleure coordination locale font aussi partie des recommandations dans ce domaine.

La définition d'un encadrement spécifique, à la fois légal et technique, de la part du niveau national n'est cependant pas synonyme de déclenchement automatique au niveau local. Le deuxième domaine (sensibilisation/connaissance/compétence) met en évidence des besoins quasi-systématiques en formation spécifique au niveau des équipes municipales (élus et personnel à la fois technique et pour la planification), d'un rapprochement avec les entreprises des domaines pertinents et d'acquisition de connaissances sur les enjeux des sujets considérés.

En outre, des besoins en termes de production (projets de démonstration, collecte de données, bilan carbone, indicateurs, statistiques, système de suivi des projets) et de diffusion d'information (plateforme internet, centre info énergie) et d'échange d'expériences sont aussi systématiquement formulés. Ce point est central dans le processus de l'Accord de Paris qui se fonde sur le principe de transparence, et appelle à mettre en place des systèmes MRV permettant de suivre les actions et de démontrer les performances.

### *III.5.3 ... et les financer*

Enfin, la question des systèmes de financement fait apparaître des besoins en matière de compétence pour accéder aux financements disponibles (notamment internationaux mais aussi de fonds nationaux), de mise en place de budgets spécifiques et d'utilisation des différentes possibilités de financement au niveau local (fiscalité, partenariat public-privés). En outre, la capacité des collectivités à évaluer économiquement les actions est également mentionnée.

Les rapports du projet CES-Med reflètent surtout les besoins des collectivités pour l'atténuation des émissions et le passage à des systèmes énergétiques bas-carbone. Les questions de l'adaptation et au-delà de l'intégration adaptation/atténuation rencontrent le même type de besoins et reflètent la nécessité d'accompagner les collectivités dans leurs réflexions systémiques et prospectives pour élaborer des plans climat intégrés (prenant à la fois en compte les questions de développement, d'adaptation et d'atténuation).

Outre l'expression de l'ensemble de ces besoins, les collectivités locales des pays du Sud de la Méditerranée expriment, quasi systématiquement, une attente particulière de la coopération internationale et méditerranéenne.

L'une des questions clés reste, pour les collectivités locales et les villes, la possibilité d'accéder directement à la finance climat internationale disponible dans le cadre de la coopération

internationale qui, historiquement, pour des raisons pratiques et politiques, passe par le niveau national. Les États sont les interlocuteurs directs avec les différents fonds climats. Lorsque des projets sont destinés au niveau urbain, les États jouent donc un rôle d'interface. Pour les villes et les collectivités locales, c'est un élément qui peut être décourageant, car il met en exergue la lourdeur administrative et la lenteur des processus<sup>309</sup>. Cela dit, certaines initiatives ont démontré l'existence de synergies à différentes échelles, témoignant ainsi d'un avenir plus positif, porteur d'actions solidaires pour le bassin méditerranéen.

### III.6 Pistes de réflexion/commentaires

Un certain nombre de pistes de réflexion peut être dégagé de ce chapitre afin d'orienter l'action que pourrait prendre à l'avenir la coopération de la région PACA :

- L'une des premières pistes pourrait être de **placer la question climat/territoire au centre de la stratégie de coopération de la région avec les territoires méditerranéens du Sud et de l'Est**. La stratégie et les plans d'actions associés pourraient s'inscrire dans l'objectif 100% neutralité carbone en cohérence avec l'objectif de la région.
- Alors que les territoires de la rive Nord de la Région PACA en sont à leur deuxième expérience de Plan climat territoire, ceux du Sud commencent pour la plupart leur première expérience. **La région PACA pourrait apporter de précieux retours d'expériences :**
  - o Un enjeu crucial de gouvernance pour les pays du Sud est **la nécessité de renforcer les compétences des décideurs locaux et de l'ensemble de leurs services**. Il s'agit d'aller au-delà d'une simple sensibilisation pour que chaque partie prenante, selon son mandat, puisse mobiliser ses moyens pour s'inscrire dans la stratégie collective. De manière générale, une relation d'intégration à double sens nous semble nécessaire : d'une part, intégrer aux stratégies de développement les préoccupations relatives au changement climatique (appelés dans les pays Anglo-Saxons le « mainstreaming »); d'autre part, intégrer dans la lutte contre le changement climatique les enjeux du développement durable. Cette relation à double sens implique que l'action pour la lutte contre le changement climatique concerne une large gamme de champs d'intervention notamment en matière d'adaptation. Les actions à mettre en œuvre concernent de multiples échelles allant de la petite action dans un quartier urbain ou sur un champ agricole, aux politiques nationales et internationales en matières d'agricultures, de relations commerciales et autres, en passant par le redéploiement planifié du développement des territoires locaux et régionaux à travers la réorientation économique, la préconception des dynamiques périurbaines, la préservation des zones écologiques ou l'utilisation des énergies renouvelables. L'expérience et les échanges en la matière entre les territoires sont importants.
  - o Organiser le rapprochement entre les résultats de la science et les décideurs et la production d'informations et de connaissances sur les questions de développement local/climat qui reste à construire dans de nombreux pays. Le Maroc est très en avance à ce sujet, **et une association PACA avec une région du Sud pour proposer des échanges concrets d'expérience pourrait être une piste de réflexion**. Une structure centrale de la production de connaissance au niveau de la région PACA, comme par exemple le GREC-SUD, pourrait avoir un rôle à jouer.
  - o Au-delà de la promotion de la collaboration dans la région Méditerranée Sud, le concept même d'une structure comme le GREC-SUD pourrait être un exemple

<sup>309</sup> CGLU, ENERGIES 2050, 2018.



reproductible dans la région. L'idée d'avoir une structure qui centralise, transcrit et partage la connaissance scientifique sur les changements climatiques à l'échelle régionale permettrait de mieux informer les décideurs des territoires Sud-Med tout en instaurant une visibilité au niveau des différentes parties de l'écosystème.

- Pour les territoires du Sud, les approches MRV sont cruciales pour un accès potentiel aux fonds tels que le Font Vert Climat. La compréhension des phénomènes et leur mesure, les données nécessaires, les méthodes d'identification et de développement d'indicateurs, d'outils de conceptualisation et de scénario font partie des prérequis indispensables pour le montage de projets. **Une plateforme au service des territoires en la matière offrant la possibilité de capitaliser, d'échanger, de former, de permettre un dialogue avec le monde de la statistique régional et d'offrir une assistance technique pourrait être supportée au niveau régional, notamment à travers des initiatives naissantes comme par exemple la Maison Méditerranéenne du climat.**
- Ces outils sont aussi nécessaires pour que la coopération territoriale passe à un autre niveau et s'intègre dans les mécanismes internationaux de compensation carbone. Il s'agit probablement, à terme, d'une solution nécessaire pour que PACA atteigne ses objectifs. En outre cela pourrait permettre d'établir **une dynamique climatique inter-territoire méditerranéens à travers un marché carbone volontaire et éthique au service des territoires**. De plus, réfléchir à un mécanisme de compensation carbone éthique (c'est-à-dire fondé sur un prix du carbone « éthique » et sur des projets diminuant les émissions ou réduisant la vulnérabilité tout en générant des co-bénéfices en matière de durabilité) entre territoires méditerranéens du Nord et du Sud du bassin en s'appuyant sur des acteurs locaux PACA ayant expérimenté et mis en place des démarches similaires, comme par exemple ENERGIES 2050 et son initiative ethiCarbon Afrique©, apparaît ici stratégique.
- Ensuite, l'implication du secteur privé pourrait s'inspirer d'actions fonctionnant dans d'autres sphères telles que les initiatives de mentorats entre entreprises du Nord et du Sud spécifiquement orientées vers les questions de RSE, d'impact social et de climat. Les propositions d'actions à entreprendre sur le plan de la coopération euro-méditerranéenne pourraient inclure :
  - La création d'un « **ERASMUS de l'entrepreneuriat social et environnemental (ESE)** »: Il s'agirait d'une mesure permettant de cultiver les compétences entrepreneuriales à impact social et environnemental notamment à l'égard de jeunes. Cette mesure permettrait aux nouveaux entrepreneurs sociaux des deux rives d'acquérir ou d'échanger des connaissances et des idées entrepreneuriales innovantes sur le plan environnemental avec un entrepreneur expérimenté auprès duquel ils pourraient séjourner pendant quelques mois. Une formule ou le séjour serait cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) et par les autorités territoriales des pays du Sud pourrait être explorée. Il pourrait être facilité par des points de contact locaux (chambres de commerce, incubateurs sociaux, associations environnementales etc) et par le Dispositif Local d'Accompagnement (DLA) en PACA qui permet aux associations employeuses, structures d'insertion par l'activité économique et autres entreprises d'utilité sociale de bénéficier d'accompagnements sur mesure afin de développer leurs activités.
  - Une systématisation de ce dispositif pourrait aussi aller de pair avec l'émergence d'une **initiative EU-Med de Mentorat à l'entrepreneuriat social et environnemental**, ou les bénéficiaires de l'ERASMUS ESE pourraient contribuer à

la démultiplication de la formation des futurs acteurs du développement durable. Un programme euro-méditerranéen, co-financé par la Région PACA et porté par des entrepreneurs sociaux PACA (ex. du MOUVES PACA), qui mettrait en synergie les entrepreneurs sociaux, les acteurs « meso » de la finance sociale et environnementale et les structures spécialisées dans les programmes de mentorat, permettrait la formation d'une nouvelle génération d'entrepreneurs responsables.

- Les marchés financiers d'aujourd'hui ne tiennent que très peu compte de l'impact extra-financier, y compris de l'environnement, et n'alignent pas les volumes de capital aux défis de la durabilité. Ce problème est particulièrement aigu dans la région méditerranéenne. Une **Initiative Méditerranéenne de Financement Social et Environnemental** pourrait apporter des éléments de réponse, en alignant la création d'entreprises et les flux de capitaux avec des objectifs de réductions d'externalités sociales et environnementales locales dans l'espace méditerranéen. Elle impliquerait plusieurs parties prenantes des deux rives, notamment les réseaux d'entrepreneuriat social MED des territoires, les décideurs locaux, le secteur de la finance durable à fort maillage territorial et le monde académique. Une telle initiative pourrait être portée avec l'appui d'une grande université ou d'une école de commerce qui a une expertise EuroMed reconnue et contribuerait à cibler les ODD au niveau territorial à travers une approche bottom-up.
- Enfin, on notera qu'au niveau du bassin méditerranéen dans son ensemble, il convient de favoriser, renforcer et de pérenniser dans le temps une activité de production et d'échanges de connaissances sur les risques et vulnérabilités au niveau régional qui **intègre à la fois une dimension « bassin méditerranéen » mais aussi une dimension spécifiquement territoriale ( « ville » et territoires spécifiques), une dimension socio-économique** et une dimension **multisectorielle intégrée**. Un tel observatoire régional des territoires locaux pourrait être adossé à des initiatives existantes telles que le réseau MedECC et la Maison Méditerranéenne du climat et la Task Force Climat mise en place par CGLU Afrique. Il pourrait également compter sur la future Task Force Provençale pour le Climat, idée annoncée à l'occasion de l'atelier « Changement climatique dans une Méditerranée en transition »<sup>310</sup> co-organisé avec le Conseil Départemental des Bouches du Rhone, qui serait portée par un ensemble de partenaires locaux dont l'Institut de la Méditerranée, ENERGIES2050 et FEMISE.

---

<sup>310</sup> Source : Econostrum (2018), « L'Institut de la Méditerranée appelle à la territorialisation du défi du changement climatique », [https://www.econostrum.info/L-Institut-de-la-Mediterranee-appelle-a-la-territorialisation-du-defi-du-changement-climatique\\_a24393.html](https://www.econostrum.info/L-Institut-de-la-Mediterranee-appelle-a-la-territorialisation-du-defi-du-changement-climatique_a24393.html)

## Bibliographie

- AFD (2017), *Stratégie Climat Développement 2017-2022*, #MondeEnCommun, advitam.fr. URL: <https://www.afd.fr/fr/cadre-intervention-climat-2017-2022>
- Agglomération pays d'Aix (2013), *Plan Climat Pays d'Aix Aix-en-Provence - Gardanne – Vitrolles*, Bureau d'études EXPLICIT, Rédaction CPA, Conception Aggelos, partenaires : ADEME, région PACA, préfecture de la région RACA, l'Europe s'engage en PACA et la communauté du pays d'Aix. URL: [http://www.agglo-paysdaix.fr/environnement/climat-energie/dispositif-eco-renovez.html?elD=tx\\_atolcmisrte&objectId=workspace%3A%2F%2FSpacesStore%2F55711a89-f57e-4c10-ba88-dea8418220dd&sid=1](http://www.agglo-paysdaix.fr/environnement/climat-energie/dispositif-eco-renovez.html?elD=tx_atolcmisrte&objectId=workspace%3A%2F%2FSpacesStore%2F55711a89-f57e-4c10-ba88-dea8418220dd&sid=1)
- Agence européenne pour l'environnement (2017), *Adaptation au changement climatique*. URL: <https://www.eea.europa.eu/fr/themes/adaptation-au-changement-climatique/intro>
- Agence Européenne de l'environnement (2017), *Impacts des changements climatiques et vulnérabilités*, Plateforme Européenne de l'adaptation au climat. URL: <http://climate-adapt.eea.europa.eu/knowledge/tools/uncertainty-guidance/topic1#What+are+sources+of+uncertainty+in+adaptation+planning%3F>
- Agence Régionale pour l'Innovation et l'Internationalisation des entreprises (2015-2016), *Présentation économique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur*. URL: <https://arii-paca.fr/wp-content/uploads/2016/01/Pr%C3%A9sentation-%C3%A9conomique-de-la-r%C3%A9gion-PACA.pdf>
- Air climat (2017), *Climat et ville : interactions et enjeux en Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Cahier thématique du groupe de travail « Ville », GREC-PACA Groupe régional d'experts sur le climat en Provence-Alpes-Côte d'Azur, partenaire : ADEME, Région PACA, Air et Plan Climat Agenda 21. URL: [http://www.air-climat.org/wp-content/uploads/2017/07/GREC\\_PACA\\_Climat-et-ville-BAT-HR.pdf](http://www.air-climat.org/wp-content/uploads/2017/07/GREC_PACA_Climat-et-ville-BAT-HR.pdf)
- AKM Ahsan Ullah (2012), *Climate Change and Climate Refugee in Egypt: An Overview from Policy Perspectives*, TMC Academic Journal, 2012, 7(1), 56:60. URL: <http://fass.ubd.edu.bn/staff/docs/AU/journals/Ullah-2012-climate.pdf>
- Albane Gaspard et al. (2012), *Recensement et évaluation des pratiques de concertation dans les plans climat énergie territoriaux (PCET)*, Rapport numéro 11 10 C 0078, Etude du Cabinet Planète Publique pour l'ADEME. URL: [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/86331\\_planete-publique-concertation-et-pcet-rapport-final.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/86331_planete-publique-concertation-et-pcet-rapport-final.pdf)
- Alessio Satta et al. (2016), *Application d'une méthode pour l'évaluation des risques côtiers du département du Var dans le cadre du programme d'Aménagement Côtier du Var (PAC-VAR)*, Rapport technique- Construisons ensemble l'avenir de la Méditerranée, partenaires: Plan Bleu PNUE et PAM. URL: [http://planbleu.org/sites/default/files/publications/rapport\\_technique\\_risques\\_cotiers\\_pac\\_var\\_0.pdf](http://planbleu.org/sites/default/files/publications/rapport_technique_risques_cotiers_pac_var_0.pdf)
- A\*MIDEX (2005), *MC3-Network: Mediterranean Cities and Climate Change - Un Réseau Méditerranéen sur l'Urbanisme et le Changement Climatique*, partenaires: LPED, IRD, Institut Pytheas, Aix Marseille University et Med. URL: [http://www.lped.fr/IMG/pdf/MC3\\_-\\_Overview\\_-\\_FR.pdf](http://www.lped.fr/IMG/pdf/MC3_-_Overview_-_FR.pdf)
- Andrea Rizzo & Pendo Maro (2017), *Implementing Nationally Determined Contributions (NDCs) in the South Mediterranean region Perspectives on climate action from eight countries*, Clima South Policy Series Paper N. 4, Clima South project. URL: <http://www.climasouth.eu/>

Angel Hsu et al. (2016), *Understanding NAZCA: Challenges and Future of the World's Largest Voluntary Climate Action Platform*, Yale University, URL: [http://datadriven.yale.edu/wp-content/uploads/2017/10/Yale\\_ADEME\\_Report\\_.pdf](http://datadriven.yale.edu/wp-content/uploads/2017/10/Yale_ADEME_Report_.pdf)

Angel Hsu et al. (2017), *Who's acting on climate change? Subnational and non-state global climate action*, Data-Driven Yale, Yale Data-Driven Environmental Solutions Group. URL: [http://datadriven.yale.edu/wp-content/uploads/2017/11/DDY\\_Taking-Stock-of-Global-Climate-Action.pdf](http://datadriven.yale.edu/wp-content/uploads/2017/11/DDY_Taking-Stock-of-Global-Climate-Action.pdf)

Anna Laine et al. (2017). « Nordic participation un global and regional initiatives. How active are Nordic countries in the Global Climate Action Agenda? », Nordic Council of Ministers. URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1162400/FULLTEXT01.pdf>

Anne Bringault et al. (2016), *vers des villes 100% énergies positives et maîtrisant leur consommation-pistes de réflexions et d'actions*, partenaires : CLER, Energy Cities, le Réseau Action Climat, ADEME et la Fondation pour le Progres de l'Homme. URL: [http://www.energy-cities.eu/IMG/pdf/publi\\_100pourcent\\_final-web.pdf](http://www.energy-cities.eu/IMG/pdf/publi_100pourcent_final-web.pdf)

Antoine Bonduelle & Jean Jouzel (2014), *L'adaptation de la France au changement climatique mondial*, Les avis du conseil économique, social et environnemental, Les éditions des JOURNAUX OFFICIELS, Journal Officiel de la République Française. NOR : CESL1400013X

Aristeidis G. Koutroulis et al. (2013), *Impact of climate change on water resources status: a case study for Crete Island, Greece*, Journal of Hydrology, 479, 146–158. Cité dans Eduard Pla et al. (2014). doi:10.1016/j.jhydrol.2012.11.055

ARLEM (2017), *Report on energy and climate change in the Mediterranean region Challenges and action at local and regional level*, St Julian's. URL: <https://cor.europa.eu/en/activities/arlem/Documents/arlem-report-2016-energy-en.pdf>

Assemblée des Communautés de France et Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (2016), *Du bilan des PCET à l'élaboration des PCAET - Outils et pratiques des communautés en faveur de la transition énergétique*, en coédition avec EDF. URL: [https://www.adcf.org/files/DOCS/etude\\_pcaet\\_2016-web.pdf](https://www.adcf.org/files/DOCS/etude_pcaet_2016-web.pdf)

CCNUCC (2007), *Rapport de la treizième session de la Conférence des Parties tenue à Bali du 3 au 15 décembre 2007*, Décisions adoptées par la Conférence des Parties, Décision 1/CP.13, Plan d'action de Bali, Version française. URL: <http://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/fre/06a01f.pdf>

CCNUCC (2015), *La Conférence de Katowice sur le changement climatique*, Décision 1/CP.21, Préambule. URL: <http://newsroom.unfccc.int/fr/action-climatique/plan-mondial-action-climatique/>

CESER PACA (2016), *L'adaptation au dereglement climatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Conseil Economique, Social et Environnemental Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur. URL: [http://www.ceserpaca.fr/nouvelles/sites-internet/faq/detail-actualite.html?no\\_cache=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=1557&tx\\_ttnews\[type\]=3](http://www.ceserpaca.fr/nouvelles/sites-internet/faq/detail-actualite.html?no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=1557&tx_ttnews[type]=3)

Christophe Demazière (2017), *Les Plans climat-énergie territoriaux (PCET)*, CEREMA. URL: [http://outil2amenagement.cerema.fr/les-plans-climat-energie-territoriaux-pcet-a842.html#sommaire\\_13](http://outil2amenagement.cerema.fr/les-plans-climat-energie-territoriaux-pcet-a842.html#sommaire_13)

Cleaner Energy Saving Mediterranean Cities - CES-Med (2017), *Rapport des Recommandations Nationales: Egypte, Algérie, Liban, Maroc, Israël, Palestine, Tunisie*. URL: <http://www.ces-med.eu/fr/publications/national-reports>

Clara Ariza & Henri Rueff (2016), *The climate change, migration and economic development nexus in North Africa: An overview*. Swiss Agency for Development and Cooperation. Voir [en ligne] [https://www.weadapt.org/sites/weadapt.org/files/2017/november/tip1\\_06june2016\\_caandhr\\_weadapt.pdf](https://www.weadapt.org/sites/weadapt.org/files/2017/november/tip1_06june2016_caandhr_weadapt.pdf)

Commission européenne (2013), *Empowering Local Authorities in partner countries for enhanced governance and more effective development outcomes*, Brussels, 15.5.2013 COM (2013) 280 final. URL: [https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-local-authorities-in-partner-countries-com2013280-20130515\\_en\\_4.pdf](https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-local-authorities-in-partner-countries-com2013280-20130515_en_4.pdf)

Commission européenne (2016), *Supporting climate action through the EU budget* (en anglais). URL: [http://ec.europa.eu/clima/policies/budget/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/budget/index_fr.htm)

Commission européenne (2016), *Action de l'UE, Action pour le climat, Mesures pour atteindre les objectifs climatiques*, Soutien financier. URL: [http://ec.europa.eu/clima/citizens/eu/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/clima/citizens/eu/index_fr.htm)

Commission européenne (2018), *High-level conference on clean energy financing: Delivering the energy transition for jobs, growth and investment*, European Parliament, Brussels. URL: <https://ec.europa.eu/energy/en/events/financing-clean-energy-all-europeans>

Communes forestières du Var et Agence 83 des politiques énergétiques (2017), *Rapport d'action 2017*. URL: [https://drive.google.com/file/d/1izUUVBX1DV7gtfB\\_MyjW\\_MSkPdY4WPjz/view](https://drive.google.com/file/d/1izUUVBX1DV7gtfB_MyjW_MSkPdY4WPjz/view)

DAI Europe (2017), *Evaluation of the EU support provided at regional and bilateral level in the field of environment in the Neighbourhood South countries (2010-2017)*, Final Report, Project No. 2017/388075 - Version 1.1, projet financé par l'Union Européenne, partenaires: ETI consulting et Particip GmbH. URL: <https://drive.google.com/file/d/1iRVUXkv1CbU9Z8My-WWmimlhfywGfX7e/view>

Daniel Donovan (2015), *Egypt's Coming Climate Calamity. The disappearing Nile Delta spells climate change doom for Egypt*, US news. URL: <https://www.usnews.com/opinion/blogs/world-report/2015/04/03/climate-change-is-consuming-the-nile-delta-and-egypt-with-it>

Econostrum (2018), *L'Institut de la Méditerranée appelle à la territorialisation du défi du changement climatique*, URL: [https://www.econostrum.info/L-Institut-de-la-Mediterranee-appelle-a-la-territorialisation-du-defi-du-changement-climatique\\_a24393.html](https://www.econostrum.info/L-Institut-de-la-Mediterranee-appelle-a-la-territorialisation-du-defi-du-changement-climatique_a24393.html)

Eduard Pla et al. (2014). *Impacts of climate change on water resources in the Mediterranean Basin: a case study in Catalonia, Spain*, Hydrological Sciences Journal, Volume 60, 2015 - Issue 12, Pages 2132-2147. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02626667.2014.947290?scroll=top&needAccess=true>

EEAA (2010), *Egypt Second National Communication Under the United Nations Framework Convention on Climate Change*, Egypt Environmental Affairs Agency, Cairo, Egypt, Quoted in Smith et al (2013). URL: <https://unfccc.int/resource/docs/natc/egync2.pdf>

EEA (2016), *Climate change, impact and vulnerability in Europe 2016*, EEA Report n°1/2017. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-and-vulnerability-2016>

EEA (2016), *Urban adaptation to climate change in Europe*, Report n° 12/2016, European Environment Agency. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/urban-adaptation-2016>

EEA (2017), *Renewable energy in Europe – 2017 Update. Recent growth and knock-on effects*, EEA Report No 23/2017. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe>

ENERGIES 2050 et CGLU Afrique (2017), *Enjeux et opportunités de la territorialisation des contributions déterminées au niveau national (CDN) en Afrique*, Collection Les Guides pour Agir, ENERGIES 2050. URL: <http://energies2050.org/guide-pour-agir-4-enjeux-et-opportunités-de-la-territorialisation-des-cdn-en-afrique/>

ENERGIES 2050, FEMISE et IM (2018), *Les défis du changement climatique en Méditerranée : la Méditerranée dans le nouvel Agenda climatique international*, Collection Les Guides pour Agir ENERGIES 2050. URL: <http://energies2050.org/rapport-mediterranee-2018/>

- ESPON 2013 (2012), *Climate change may hamper territorial cohesion*, Map of the month, ESPON 2013 programme. URL: [https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/ESPON\\_MoM\\_190112.pdf](https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/ESPON_MoM_190112.pdf)
- EUR-Lex (2011), *Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée*. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3A128084>
- European parliament (2017), *Research for REGI Committee – Cohesion and Paris Agreements targets*, European Parliament Think Tank. URL: [http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL\\_STU\(2017\)601982](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=IPOL_STU(2017)601982)
- François Bertrand & Elsa Richard (2016), *L'action des collectivités territoriales face au " problème climat " en France : une caractérisation par les politiques environnementales*, Natures Sciences Sociétés, EDP Sciences, 2014, Territoires en transition environnementale, 22 (3), HAL archives ouvertes.fr, pp.195-203. URL: <https://hal-univ-tours.archives-ouvertes.fr/hal-01135164/document>
- François Bertrand (2017), *Déclinaison territoriale et existence de l'adaptation aux échelles locales*, L'adaptation au changement climatique. Une question de sociétés, CNRS éditions, HAL archives ouvertes.fr, pp.275-282. URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01631178/document>
- Gaël Virlovet (2015), *Vingt ans de lutte contre le réchauffement climatique en France : Bilan et perspectives des politiques publiques*, Les propositions du CESE, République Française, Section de l'environnement. NOR: CESL1100012X. URL: [https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Rapports/2015/2015\\_12\\_lutte\\_rechauffement\\_climatique.pdf](https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Rapports/2015/2015_12_lutte_rechauffement_climatique.pdf)
- Ghislain Dubois & Jean Paul Ceron (2010), *Les Régions, des relais pour les politiques climatiques ?*, Pouvoirs Locaux Trimestriel n°85 II. URL: <https://drive.google.com/file/d/1mkBi8CqgQuzvH4xUBAVhjh3jfqrgHlg/view>
- Gouvernement français (2004), *Plan Climat 2004*. URL: <http://www.comite21.org/docs/economie/axes-de-travail/alimentation-dechets-energie-transports/plan-climat.pdf>
- Gouvernement français (2016), *Qualité de l'air : plusieurs mesures essentielles entrent en vigueur*. URL: <http://www.gouvernement.fr/argumentaire/qualite-de-l-air-plusieurs-mesures-essentielles-entrent-en-vigueur-5240>
- Gouvernement français (2016), *Territoires à énergie positive pour la croissance verte*, Ministère de la Transition écologique et solidaire. URL: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/territoires-energie-positive-croissance-verte>
- Hans Günter Brauch (2010), *Climate Change Impacts for International, National and Human Security*, Presentation at the Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft, Freie Universität Berlin. URL: [http://www.afes-press.de/html/download\\_hgb.html](http://www.afes-press.de/html/download_hgb.html)
- ICLEI (2016), *La voix des collectivités locales dans les processus et les négociations climatiques au niveau international : histoire d'un plaidoyer pour le climat*, International Council for Local Environmental Initiatives, RITIMO. URL: <https://www.ritimo.org/La-voix-des-collectivites-locales-dans-les-processus-et-les-negociations>
- ICZM Platform (2017), *Actes de la conférence projet PAC VAR, La Conférence Projet du Programme d'Aménagement Côtier du Var (PAC Var)*, 6 octobre 2017, villa Noailles, à Hyères. URL: <http://iczmplatform.org/storage/documents/9G4MF1NX9LL2HZ2Z2eGVDomLDA1WpG2NMkDyabeU.pdf>
- IRAM (2008), *Décentralisation et gouvernance locale en Afrique. Institut de recherches et d'applications des méthodes de développement*, Février 2008. <https://www.iram-fr.org/ouverturepdf.php?file=426.pdf>



- IRD (2016), *The Mediterranean Region under Climate Change, A scientific update*, IRD Éditions/AllEnvi, Collection: Synthèses. URL: <http://www.editions.ird.fr/produit/433/9782709922210/The%20Mediterranean%20Region%20under%20Climate%20Change>
- Isabelle Roussel (2007), *Les collectivités locales et le changement climatique*, Publié dans Air Pur N° 72 - Deuxième semestre 2007. URL: [http://www.appa.asso.fr/\\_docs/7/fckeditor/file/Revue/AirPur/Airpur\\_72\\_Rousel.pdf](http://www.appa.asso.fr/_docs/7/fckeditor/file/Revue/AirPur/Airpur_72_Rousel.pdf)
- Jakob Graichen et al. (2016), *Climate initiatives, national contributions and the Paris Agreement*, Draft Discussion Paper - evaluating the GHG mitigation contribution of global, regional and national initiatives in relation to nationally determined contributions, Institute for Applied Ecology, partners: New Climate Institute & Fraunhofer ISI, Berlin, p. 5. URL: <https://www.oeko.de/oekodoc/2554/2016-079-de.pdf>
- Jon Barnett et al. (2013), *Reducing the risk of maladaptation in response to sea-level rise and urban water scarcity*, Routledge, Quoted in: Moser, C. & M. Boykoff (Eds.), *Successful Adaptation to Climate Change: Linking Science and Policy in a Rapidly Changing World*, pp.37-48. London and New York: Routledge. ISBN 9780415525008
- Julian Tangermann & Hind Aissaoui Bennani (2016), *Assessing the Evidences. Migration, Environment and Climate Change: Morocco*, International Organization for Migration. URL: <https://reliefweb.int/report/morocco/assessing-evidence-migration-environment-and-climate-change-morocco>
- Julien De Michele (2011), *La Cove - Service environnement*, Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat Venaissin, Carpentras. URL: [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/doc/Plan\\_de\\_concertation\\_A21\\_PCEt\\_09\\_CoVe\\_cle58d12f.doc](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/doc/Plan_de_concertation_A21_PCEt_09_CoVe_cle58d12f.doc)
- Katharina Waha et al. (2017), *Agricultural diversification as an important strategy for achieving food security in Africa*, Primary research article, wileyonlinelibrary.com/journal/gcb, Global Change Biology 2018; 24:3390–3400. URL: [http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/15186/1/Waha\\_et\\_al-2018-Global\\_Change\\_Biology.pdf](http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/15186/1/Waha_et_al-2018-Global_Change_Biology.pdf)
- Khaled El-Sayed Hassan (2013), *Impacts of Future Climate Change on Egyptian Population*, IUSSP paper, XXVII IUSSP International Population Conference, Busan, Republic of Korea. URL: [http://www.academia.edu/8280674/Impacts\\_of\\_Future\\_Climate\\_Change\\_on\\_Egyptian\\_Population](http://www.academia.edu/8280674/Impacts_of_Future_Climate_Change_on_Egyptian_Population)
- La documentation Française (2017), *Vers un 2e plan d'adaptation au changement climatique pour la France Enjeux et recommandations*, Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique, Rapport au Premier ministre et au Parlement. URL: [https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ONERC\\_Rapport\\_2017\\_vers\\_PNACC-2\\_Web.pdf](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ONERC_Rapport_2017_vers_PNACC-2_Web.pdf)
- Leila Mead (2018), *Talanoa and Beyond: Raising Ambition with Cities and Regions*, point Policy Briefing Note by GIZ, ICLEI and UN-Habitat. URL: <https://unhabitat.org/talanoa-and-beyond-raising-ambition-with-cities-and-regions/#>
- LGMA (2008), *Draft Text for a UNFCCC COP Decision* - suggested by United Cities and Local Governments, ICLEI-Local Governments for Sustainability, World Mayors Council on Climate Change, C40 Climate Leadership Group, Metropolis. Local Government Climate Sessions, Poznan 9-11 December 2008. URL: [http://archive.iclei.org/fileadmin/template/project\\_templates/climate-roadmap/files/COP\\_Dec/COP-Decision\\_A4\\_English.pdf](http://archive.iclei.org/fileadmin/template/project_templates/climate-roadmap/files/COP_Dec/COP-Decision_A4_English.pdf)
- Manfred Wieblet et al. (2015), *Who bears the costs of climate change? Evidence from Tunisia*, The Journal of Developing Areas, Tennessee State University College of Business, Volume 49, Number 2, pp. 1-21. URL: <https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW->

[Publications/Manfred\\_Wiebelt/who-bears-the-costs-of-climate-change-evidence-from-tunisia/KWP-1952.pdf](https://publications.manfred-wiebelt.com/who-bears-the-costs-of-climate-change-evidence-from-tunisia/KWP-1952.pdf)

Manuel Baude et al. (2018), *Chiffres clés du climat – France, Europe et Monde*, DATA LAB, Commissariat général au développement durable, Ministère de la transition écologique et solidaire, partenaire : Institute for Climate Economics. URL: [http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits\\_editoriaux/Publications/Datalab/2017/datalab-27-CC-climat-nov2017.pdf](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Datalab/2017/datalab-27-CC-climat-nov2017.pdf)

Marseille Provence Métropole (2012), *Le Plan Climat de Marseille Provence Métropole*. URL: <http://www.marseille-provence.fr/index.php/documents/plan-climat/737-plaquette-pcet-dec-2104-02/file>

MedCités (2016), *Réseau Méditerranéen pour le développement urbain durable*. URL: [http://www.medcities.org/documents/10180/0/brochure\\_MedCities\\_FRANC%C2%A6%C2%BAAIS.pdf/f/8badb42b-c32f-437c-a175-bfd6be98543f](http://www.medcities.org/documents/10180/0/brochure_MedCities_FRANC%C2%A6%C2%BAAIS.pdf/f/8badb42b-c32f-437c-a175-bfd6be98543f)

MedCOP Climat (2016), *Agenda des Solutions MedCOP Climat 2016*, Tanger. URL: <http://www.medcop-programme.org/2016/09/25/d%C3%A9couvrez-une-premi%C3%A8re-synth%C3%A8se-de-la-medcop-climat-2016/>

Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer (2016), *Mise en consultation du texte créant les plans climat air énergie territoriaux*. URL: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Mise-en-consultation-du-texte>

Nicolas Chauvot (2017), *Provence-Alpes-Côte d'Azur - Forte concentration de la population dans les principales communes*, Insee, n° 33. URL: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2540580>

OIF/IFDD (2016), *La transition énergétique, Connaître et partager pour agir*, Document réalisé par ENERGIES 2050 pour le compte de l'IFDD. ISBN 978-2-89481-222-8.

Oli Brown (2008), *Migrations et changements climatiques*, Organisation internationale pour les migrations (OIM), No.31. URL: [http://publications.iom.int/system/files/pdf/mrs-31\\_fr.pdf](http://publications.iom.int/system/files/pdf/mrs-31_fr.pdf)

Olivier Sartor (2018), *Billet de blog, L'UE se prépare à renforcer son engagement en faveur du climat*, IDDRI. URL: <https://www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/billet-de-blog/lue-se-prepare-renforcer-son-engagement-en-faveur-du>

ONU-Habitat (2016), *Sustainable Urbanization in the Paris Agreement Comparative review for urban content in the Nationally Determined Contributions (NDCs) Nairobi*, p. 12. URL: [http://budva2020.me/wp-content/uploads/2017/02/Sustainable-Urbanization-in-the-Paris-Agreement-full\\_Final.pdf](http://budva2020.me/wp-content/uploads/2017/02/Sustainable-Urbanization-in-the-Paris-Agreement-full_Final.pdf)

ONU Environnement/PAM Athènes (2017), *Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes* ONU Environnement/PAM Athènes, Grèce 2017. URL: [http://wedocs.unep.org/bitstream/id/56762/rccaf\\_fre.pdf](http://wedocs.unep.org/bitstream/id/56762/rccaf_fre.pdf)

Pays d'Aubagne (2012), *Plan d'Action- Agir ensemble*, l'agenda 21 de la PCET. URL: [http://paysdaubagne.fr/sites/default/files/documents/agenda\\_21\\_pcet\\_plan\\_actions\\_agirenssemble\\_oct2012.pdf](http://paysdaubagne.fr/sites/default/files/documents/agenda_21_pcet_plan_actions_agirenssemble_oct2012.pdf)

Plan Bleu (2018), *Vers un nouvel exercice de prospective sur l'environnement et le développement en Méditerranée : Rapport de benchmark des études existantes*. URL: <http://planbleu.org/fr/publications/vers-un-nouvel-exercice-de-prospective-sur-lenvironnement-et-le-developpement-en>

Plan Climat Energie Territoire (2012), *Ville de Marseille, Rapport 2012*. URL: [http://www.marseille.fr/sitevdm/document?id=18393&id\\_attribute=48](http://www.marseille.fr/sitevdm/document?id=18393&id_attribute=48)

- PNUE/PAM (2016), *Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025*, Plan Bleu, Centre d'Activités Régionales, Valbonne. URL: [https://planbleu.org/sites/default/files/publications/smdd\\_2016-2025\\_final.pdf](https://planbleu.org/sites/default/files/publications/smdd_2016-2025_final.pdf)
- PNUE (2017), *The Emissions Gap Report 2017. A UN Environment Synthesis Report*. URL: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR\\_2017.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf)
- Préfet de la région Provence- Alpes -Côte d'Azur (2013), *Partie 3 Scenarios objectifs et orientations*, Schémas Régional Climat Air Energie. URL: [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios\\_Objectifs\\_Orientations\\_cle5744b2.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE-Part3-Scenarios_Objectifs_Orientations_cle5744b2.pdf)
- Préfet de la région Provence- Alpes -Côte d'Azur (2017), *Dire de l'Etat sur le SRADDET*. URL: [https://www.maregionsud.fr/fileadmin/documents/En\\_savoir\\_plus/Guide\\_aides/Connaissance\\_du\\_territoire/9\\_-\\_Dire\\_Etat\\_SRADDET.pdf](https://www.maregionsud.fr/fileadmin/documents/En_savoir_plus/Guide_aides/Connaissance_du_territoire/9_-_Dire_Etat_SRADDET.pdf)
- Préfet de la région Provence- Alpes -Côte d'Azur (2017), *Plaquette Bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES)*, partenaires: Région PACA, ADEME, Cerema et CCI Provence Alpes Côte d'azur. URL: [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20172411\\_plaquettebeges-print.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20172411_plaquettebeges-print.pdf)
- Renaud Muselier (2018), *Une COP d'Avance : le plan climat de la région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur*, partenaires: Union Européenne, Méditerranée du futur, Région PACA et République française. URL: [https://www.maregionsud.fr/uploads/media/2018\\_02\\_27-Plaquette\\_plan\\_climat\\_web.pdf](https://www.maregionsud.fr/uploads/media/2018_02_27-Plaquette_plan_climat_web.pdf)
- Shlomit Paz et al. (2016), *Health Aspects of Climate Change in Cities with Mediterranean Climate, and Local Adaptation Plans*, International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 13(4): 438. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4847100/> Smith, Joel et al. (2013). Potential Impacts of Climate Change on the Egyptian Economy. Report Prepared for United Nation Development Programme, Cairo, Egypt. URL: [http://globalsupportprogramme.org/sites/default/files/downloads/egypt.report\\_final.pdf](http://globalsupportprogramme.org/sites/default/files/downloads/egypt.report_final.pdf)
- Simone Tagliapietra & Georg Zachmann (2016), *Energy across the Mediterranean: a call for realism*. Bruegel Policy Brief, Issue of April 2016. URL: [http://bruegel.org/wp-content/uploads/2016/04/pb-2016\\_03-1.pdf](http://bruegel.org/wp-content/uploads/2016/04/pb-2016_03-1.pdf)
- Stéphane Pouffary et al. (2018), *Enjeux et opportunités de la territorialisation des CDN en Afrique - Rôle des villes et des gouvernements locaux d'Afrique dans la mise en œuvre des stratégies nationales de lutte contre les changements climatiques*, les guides pour agir #4, Energies 2050 et CGLU Afrique. URL: [http://knowledge.uclga.org/IMG/pdf/2018-04-13\\_rapport\\_territorialisation-cdn\\_cglua\\_energies2050.pdf](http://knowledge.uclga.org/IMG/pdf/2018-04-13_rapport_territorialisation-cdn_cglua_energies2050.pdf)
- Syed Mahbubur & Mohammad Rahman Dulal Miah (2016), *Intended Nationally Determined Contribution from the Middle East and North Africa*, n° 92 Sustainability, DOI: 10.15356/2071-9388\_04v09\_2016\_07
- Sylvie Ollitrault (2018), *Les ONG, des outsiders centraux des négociations climatiques ?*, Revue internationale et stratégique, N° 109, pages 135 à 143, Cairn.info. URL: <https://www.cairn.info/revue-internationale-et-strategique-2018-1-page-135.htm>
- The Climate Group (2017), *How over 100 states and regions are acting on climate change*, Global State and Region Disclosure report. URL: [https://www.theclimategroup.org/sites/default/files/disclosure\\_update\\_2017\\_digital.pdf](https://www.theclimategroup.org/sites/default/files/disclosure_update_2017_digital.pdf)
- Thierry Paulais (2012), *Financer les villes d'Afrique – l'enjeu de l'investissement local*, Agence Française de Développement. URL: <http://www.afd.fr/financer-les-villes-dafrique-lenjeu-de-linvestissement-local>

UNEP (2017), *The Emissions Gap Report 2017. A UN Environment Synthesis Report*, UN environment. URL: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR\\_2017.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22070/EGR_2017.pdf)

WWF (2018), *Le défi climatique des villes*, Vers des métropoles françaises alignées avec l'Accord de Paris, rapport WWF, en collaboration avec ecoact. URL: [https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2018-07/20180704\\_Etude-defi-climatique-villes.pdf](https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2018-07/20180704_Etude-defi-climatique-villes.pdf)

### Sites Internet Consultés

ADEME. URL: <https://www.territoires-climat.ademe.fr/>

ADEME, *bilans GES*. URL: <http://www.bilans-ges.ademe.fr/fr/bilansenligne/bilans/index/siGras/0#>

ADEME, *Centre de ressources pour les Plans Climat-Energie Territoriaux, Elus : les réponses à vos questions*. URL: <http://www.territoires-climat.ademe.fr/elus/qu%E2%80%99est-qu%E2%80%99un-plan-climat-energie-territorial>

ADEME sur le label CITERGIE. URL: [http://www.citergie.ademe.fr/label-citergie\\_dispositif-europeen](http://www.citergie.ademe.fr/label-citergie_dispositif-europeen)

ADEME sur le type de collectivité et la valeur de la transmission énergétique. URL:

[http://observatoire.pcet-ademe.fr/?q=&region=21&departement=6&typecollectivite%5B0%5D=&typecollectivite%5B1%5D=&typecollectivite%5B2%5D=&typecollectivite%5B3%5D=&typecollectivite%5B4%5D=&typecollectivite%5B5%5D=&typecollectivite%5B6%5D=&typecollectivite%5B7%5D=&typecollectivite%5B8%5D=&typecollectivite%5B9%5D=&typecollectivite%5B10%5D=&valeur\\_transmission\\_energetique\\_fo%5B0%5D=&valeur\\_transmission\\_energetique\\_fo%5B1%5D=&demarches\\_coportees=&niveauengagement%5B0%5D=&niveauengagement%5B1%5D=&niveauengagement%5B2%5D=&niveauengagement%5B3%5D=&bilanges%5B0%5D=&bilanges%5B1%5D=&tepcv\\_tepos%5B0%5D=&citergie%5B0%5D=&populationcouverte%5B0%5D=&populationcouverte%5B1%5D=&dateplanaction=0](http://observatoire.pcet-ademe.fr/?q=&region=21&departement=6&typecollectivite%5B0%5D=&typecollectivite%5B1%5D=&typecollectivite%5B2%5D=&typecollectivite%5B3%5D=&typecollectivite%5B4%5D=&typecollectivite%5B5%5D=&typecollectivite%5B6%5D=&typecollectivite%5B7%5D=&typecollectivite%5B8%5D=&typecollectivite%5B9%5D=&typecollectivite%5B10%5D=&valeur_transmission_energetique_fo%5B0%5D=&valeur_transmission_energetique_fo%5B1%5D=&demarches_coportees=&niveauengagement%5B0%5D=&niveauengagement%5B1%5D=&niveauengagement%5B2%5D=&niveauengagement%5B3%5D=&bilanges%5B0%5D=&bilanges%5B1%5D=&tepcv_tepos%5B0%5D=&citergie%5B0%5D=&populationcouverte%5B0%5D=&populationcouverte%5B1%5D=&dateplanaction=0)

Air PACA. URL: <https://www.airpaca.org/>

AMP Métropole. URL: <https://climat.ampmetropole.fr/public/index.php?rub=prefs-utilisateur>

CCNUCC. URL: [http://di.unfccc.int/detailed\\_data\\_by\\_party](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party)

CGLU. URL: <https://www.uclg.org/fr/themes/changement-climatique>

CES MED, *Qu'est-ce que le Ces-Med?*. URL: <http://www.ces-med.eu/fr/qu%E2%80%99est-ce-que-le-ces-med>

Clima South. URL: <http://www.climasouth.eu/fr?refresh=02>

Climate action tracker. URL: <http://www.climateactiontracker.org/>

Climate action, *Zone des Acteurs Non-étatiques pour l'Action pour le Climat*. URL: <http://climateaction.unfccc.int/>

Climate-ADAPT. URL: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/>

Climate Initiative Plateforme. URL: <http://climateinitiativesplatform.org>

Climate Policy Info Hub. URL: <https://climatepolicyinfohub.eu/overview-climate-targets-europe>

COFOR83, *agence des politiques énergétiques du Var*. URL: <https://cofor83.fr/agence-des-politiques-energetiques-du-var/qui-sommes-nous#les-membres-actifs>

Commission européenne, *Action pour le climat, Une économie sobre en carbone à l'horizon 2050*.

URL: [http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050/index_fr.htm)

Commission européenne stratégies climat 2020. URL:

[https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020_en)

Commission européenne sur l'environnement. URL: <https://cor.europa.eu/fr/our-work/pages/enve.aspx>

Convention des maires. URL: <http://www.conventiondesmaires.eu/>

COP23 – Bonn 2017. URL: <https://cop23.com.fj/cop23-presidency-hosts-first-ever-open-dialogue-government-parties-non-state-actors/>

Cote d'Azur Touriscope. URL: [www.cotedazur-touriscope.com/v2/home/](http://www.cotedazur-touriscope.com/v2/home/)

CVE group. URL: <http://www.cvegroup.com/>

Data Sud. URL: <https://www.datasud.fr/>

Département 06 sur le plan climat. URL: <https://www.departement06.fr/en/plan-climat/trophees-climat-energie-5356.html>

DREAL, *Dispositifs d'aide pour les collectivités en transition énergétique*. URL: [http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/dispositifs-d-aide-pour-les-collectivites-en-a10448.html#sommaire\\_2](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/dispositifs-d-aide-pour-les-collectivites-en-a10448.html#sommaire_2)

DRIAS climat. URL: <http://www.drias-climat.fr/>

EnvironnementMarseille.fr, *Plan Climat Marseille*. URL: <http://environnement.marseille.fr/%C3%A9cologie/plan-climat-marseille>

Everimpact. URL: <http://www.everimpact.org/>

Gouvernement français sur les TEPCV, *Liste des Territoires à énergie positive pour la Croissance Verte*. URL: [http://www.tepcv.developpement-durable.gouv.fr/fichier/pdf/liste\\_des\\_cle7c2225.pdf?arg=395&cle=01dad2a19dd3c8a289e46e5af87738e3f1538df4&file=pdf%2Fliste\\_des\\_cle7c2225.pdf](http://www.tepcv.developpement-durable.gouv.fr/fichier/pdf/liste_des_cle7c2225.pdf?arg=395&cle=01dad2a19dd3c8a289e46e5af87738e3f1538df4&file=pdf%2Fliste_des_cle7c2225.pdf)

GREC-SUD. URL: <http://www.grec-sud.fr/>

ICLEI, *climate roadmap*. URL: <http://www.iclei.org/climate-roadmap/advocacy/unfccc/igma-at-unfccc.html>

IFDD Francophonie. URL: <https://www.ifdd.francophonie.org/ressources/ressources-pub-desc.php?id=701>

IFREMER. URL: [https://www.ifremer.fr/antilles/content/.../forum2%20CAR\\_PAP.ppt](https://www.ifremer.fr/antilles/content/.../forum2%20CAR_PAP.ppt)

I4CE, *Panorama financements climat domestiques*. URL: [https://www.i4ce.org/go\\_project/panorama-financements-climat-domestiques/panorama-financements-climat-france/17-12-12-sankey-simple-fr-2016/](https://www.i4ce.org/go_project/panorama-financements-climat-domestiques/panorama-financements-climat-france/17-12-12-sankey-simple-fr-2016/)

Légifrance, JORF n°0150 du 29 juin 2016 texte n° 5, Décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial. URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/6/28/DEV1603758D/jo/texte>

Made in Marseille, *Le budget Environnement de la Région Sud en augmentation en 2018*. URL: <https://madeinmarseille.net/32034-plan-climat-region-paca/>

Ma région Sud, *Europ4act : les fonds européens en PACA 2014-2020*. URL: <https://europe.maregionsud.fr/que-fait-leurope-dans-ma-region/chiffres-cles-2014-2020/>

Ma région Sud, *open data*. URL: <http://opendata.maregionsud.fr/objectifs.html>

Ma région sud (2016), *Impacts économiques du SRCAE*, ORECA. URL: <http://oreca.maregionsud.fr/>

Ma région Sud, *La concertation au cœur de la démarche*, Connaissance du territoire. URL: <https://www.maregionsud.fr/connaissance-du-territoire/strategie-regionale-damenagement/elaboration-du-projet-de-sraddet-les-grandes-etapes.html>

Mexico city pact. URL: <http://mexicocitypact.org/pactomexicocity/>

Mike Bloomberg, *Global impact*. URL: <https://www.mikebloomberg.com/global-impact/environment/>

Ministère de l'environnement, de l'économie et de la mer, *Plan climat-énergie territorial (PCET)*. URL: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Plan-climat-energie-territorial.html>

Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, *Schémas régionaux climat, air, énergie (SRCAE)*. URL: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Schemas-regionaux-climat-air,32879.html>

MMCO. URL: <https://www.mmco.fr/>

Morocco Country Profile (Rep.) (2017). URL: <http://www.internal-displacement.org/countries/morocco/>

Nations Unies, *site d'Habitat III*. URL: <https://www.habitat3.org/the-new-urban-agenda>



NER300. URL: <http://www.ner300.com/>

News room UNFCCC, *Initiative des gouvernements français et péruvien, du Secrétaire Général des Nations Unies et du Secrétariat de la CCNUCC*. URL: <http://newsroom.unfccc.int/lpaa-fr/lpaa/mobilisation-massive-des-acteurs-non-etatiques-a-la-cop21>

Nice Cote d'Azur sur le projet IRIS et la participation citoyenne. URL: <http://www.nicecotedazur.org/actualite/2018/06/13/le-projet-iris-et-la-participation-citoyenne>

PAP/RAC, *Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée*. URL: [http://www.pap-thecoastcentre.org/about.php?blob\\_id=56&lang=fr](http://www.pap-thecoastcentre.org/about.php?blob_id=56&lang=fr)

Plan climat Ouest. URL: <http://www.planclimatouest06.fr/>

Plan climat, *tableau climat*. URL: <http://planclimat.nice.fr/public/tableau-de-bord.html>

Plateforme NAZCA. URL: <http://climateaction.unfccc.int/>

Pôle territoires & changement climatique, SRCAE, *Le SRCAE se fond dans le SRADDET*. URL: <http://www.srcae.fr/spip.php?rubrique11>

Préfecture de la région PACA. URL: <http://www.prefectures-regions.gouv.fr/provence-alpes-cote-dazur/Region-et-institutions/Portrait-de-la-region/Chiffres-cles/Chiffres-cles>

Région PACA, *appel à projets TEPCV*. URL: <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/appel-a-projets-tepcv-territoires-a-energie-r2169.html>

Région PACA, *ORT*. URL: <https://www.ort-paca.fr/>

Région PACA sur le réseau régional climat. URL: <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/le-reseau-regional-paca-climat-r1050.html>

Région PACA sur le Schéma régional climat air énergie. URL: <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-climat-air-energie-r1404.html>

Région PACA sur les PCAET ou PCET des collectivités. URL: <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/sites-internet-des-pcaet-ou-pcet-des-collectivites-a3712.html>

Région PACA, *Etat d'avancement PCAET PACA*. URL: [www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018\\_04\\_suivi\\_pcaet.pdf](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018_04_suivi_pcaet.pdf)

Réseaux énergies, *Open data*. URL: <https://opendata.reseaux-energies.fr/pages/accueil/>

Tourisme PACA. URL: <http://tourismepaca.fr/pros/chiffres/>



## L'Institut de la Méditerranée

**L'Institut de la Méditerranée** (IM, Marseille), fondé en 1994 par la Région PACA, le Conseil Général Bouches-du-Rhône, la Mairie de Marseille et la CCIMP, est un institut de sciences économiques constitué en association loi 1901. Fervent défenseur de la construction de la région euro-méditerranéenne, l'IM contribue par ses travaux et ses initiatives à s'imposer comme un partenaire indispensable du dispositif de coopération euro-méditerranéenne.

Les différentes activités de l'IM s'organisent autour de deux grandes fonctions complémentaires : la fonction influence et la fonction d'identification et de suivi des projets. Les recherches et actions de l'Institut de la Méditerranée concernent la compétitivité des territoires méditerranéens, la coopération territoriale, les questions liées aux perspectives économiques des pays du sud de la Méditerranée, l'innovation, les ressources naturelles et l'énergie, l'environnement, l'éducation, le développement du secteur privé, l'entrepreneuriat social et les dynamiques sociales.

De façon générale, l'IM déploie ses efforts via :

- L'élaboration et mise en œuvre de projets de coopération/collaboration à l'international ;
- L'organisation d'ateliers et de conférences ;
- L'élaboration et mise en œuvre d'actions et de programmes de renforcement de capacités pour les acteurs locaux et pour des partenaires internationaux sur des thèmes prédéfinis ;
- La réalisation de publications (articles, rapports, minutes d'ateliers ou de conférences...);
- L'élaboration et mise en œuvre de campagnes d'informations à l'attention de groupes d'acteurs cibles, notamment les décideurs politiques.

IM collabore activement avec les acteurs locaux sur les questions de développement durable et ses experts ont participé à de nombreux ouvrages d'acteurs internationaux (AFD, BEI, Banque Mondiale etc.). L'IM participe également à de nombreux projets Européens (notamment EuropeAID-DGNEAR) sur les thématiques évoquées. L'IM est notamment co-coordonnateur du FEMISE (Forum euro-méditerranéen des instituts économiques), réseau historique d'instituts de recherche du Nord et du Sud de la Méditerranée.

### L'organisation

Président : Henry ROUX-ALEZAIS

Trésorier : Pr. Jean-Louis MOULINS

Président du Conseil Scientifique : Pr. Patricia AUGIER

Délégué Général : Dr. Constantin TSAKAS

### Contact

Institut de la Méditerranée

CMCI

2, rue Henri Barbusse

13241 Marseille Cedex 01

Téléphone : (33) 04 91 31 51 95

Fax : (33) 04 91 31 50 38

E-mail : [c.tsakas@femise.org](mailto:c.tsakas@femise.org)

## FEMISE

Le **FEMISE** (Forum euro-méditerranéen des instituts économiques) est un réseau historique d'instituts de recherche du Nord et du Sud de la Méditerranée, regroupant plus de 100 membres instituts de recherche en économie. FEMISE est coordonné par l'Institut de la Méditerranée (Marseille) et l'Economic Research Forum (Caire). FEMISE, constitué depuis 2005 en association loi 1901 et financé en grande partie par la Commission Européenne (DGNEAR), véritable Think-Tank sur les questions EuroMed, promeut le dialogue et la recherche sur les questions socio-économiques et propose des recommandations politiques pour les pays partenaires méditerranéens.

L'intégration régionale, le développement du secteur privé, le climat et l'inclusivité font partie des thèmes prioritaires du FEMISE. L'environnement, l'énergie et le changement climatique sont de plus en plus présents dans l'agenda de recherche et FEMISE collabore activement avec les acteurs EuroMed, incontournables sur les questions de développement durable et de changement climatique (Plan Bleu, CMI-Banque Mondiale, ENERGIES 2050).

FEMISE participe notamment dans le plan d'action THE NEXT SOCIETY pour soutenir l'innovation en Méditerranée. Ses activités ambitionnent d'accompagner le changement dans la région, en plaçant le secteur privé au cœur du dialogue et des dispositifs sur l'innovation et la compétitivité.

En somme, FEMISE est porteur de toute innovation et de projets innovants en termes de développement auprès de la Commission Européenne et des décideurs politiques du Sud.

Les rapports de recherche FEMISE sont disponibles gratuitement et nous vous invitons à les découvrir sur : [www.femise.org](http://www.femise.org)

Suivez nous sur Twitter: <https://twitter.com/femisenetwork>

### L'organisation

Président et Coordonnateur : Dr. Ibrahim ELBADAWI  
Président du Conseil Scientifique et Coordonnateur: Pr. Patricia AUGIER  
Trésorier : Henry ROUX-ALEZAIS  
Délégué Général : Dr. Maryse LOUIS  
Secrétaire Général : Dr. Constantin TSAKAS

### Contact

FEMISE  
CMCI  
2, rue Henri Barbusse  
13241 Marseille Cedex 01

Téléphone : (33) 04 91 31 51 95  
Fax : (33) 04 91 31 50 38

E-mail : [contact@femise.org](mailto:contact@femise.org)

## L'association ENERGIES 2050

**ENERGIES 2050** est née de la certitude que les trajectoires de développement de nos sociétés ne sont pas une fatalité. Depuis 2007 en tant que réseau informel et, depuis 2011 en tant qu'organisation non gouvernementale française sans but lucratif travaillant exclusivement dans l'intérêt général, l'association rassemble des membres et des partenaires d'une soixantaine de nationalités. Elle intervient au niveau international à la mise en place d'un nouveau modèle de développement résolument positif et solidaire afin de transformer les contraintes en possibilités d'action. ENERGIES 2050 est engagée dans la mise en œuvre de la *Grande Transition*, qu'il s'agisse la lutte contre les changements climatiques, de la mise en œuvre d'un développement soutenable, de la transition énergétique, des villes et des territoires durables ou de la mise en mouvement d'une société plus humaine, plurielle et solidaire, porteuse de paix et respectueuse des biens communs de l'humanité.

ENERGIES 2050 organise ses activités selon cinq axes complémentaires :

- Réaliser des projets démonstratifs et reproductibles accompagnés d'études techniques et d'actions de recherche pour témoigner des possibles ;
- Organiser des rencontres et des conférences ou y participer afin de multiplier les occasions d'échanges et de débats ;
- Publier les résultats de recherches afin de mutualiser et de partager les savoirs ;
- Éduquer, former et renforcer les capacités pour que chacun puisse comprendre, connaître et agir ;
- Communiquer au plus grand nombre pour informer, mobiliser et fédérer les envies d'agir.

ENERGIES 2050 met en œuvre des projets dans plus d'une quarantaine de pays. Ses thématiques d'intervention sont l'écodéveloppement et le développement durable, les politiques climatiques, environnementales et énergétiques, les villes durables, les défis et les opportunités d'agir des territoires ruraux et urbains, la transition énergétique, le tourisme responsable et durable, le bâtiment et le secteur de la construction, les ressources naturelles et les biens communs de l'humanité, l'économie de l'écologie et de l'environnement, les dynamiques entrepreneuriales responsables et la performance des entreprises, le genre, les changements de comportement et l'action citoyenne.

ENERGIES 2050 est un acteur reconnu des négociations sur les changements climatiques ainsi que dans l'élaboration et la mise en place de stratégies et programmes d'actions bas carbone aux niveaux nationaux et internationaux. L'association est connue pour la mise en place réussie de projets concrets à fort potentiel d'innovation dans les domaines de l'adaptation et de l'atténuation et dans le déploiement de programmes de renforcement de capacité. ENERGIES 2050 a accompagné plusieurs pays africains dans l'élaboration de leurs Contributions Prévues Déterminées au niveau National (CPDN) et dans des dossiers préparatoires pour la soumission au Fonds Vert pour le Climat. L'association a par ailleurs lancé ethiCarbon Afrique® un outil carbone solidaire et innovant qui a pour objet de contribuer à la révolution énergétique africaine.

ENERGIES 2050 est très active dans le bassin méditerranéen, qu'il s'agisse de la mise en œuvre de projets, la rédaction de rapports de référence ou encore de l'organisation et l'animation d'ateliers et formations. L'association était membre du Comité d'Organisation de la MedCop Climat Tanger en 2016 et collabore avec CGLU Afrique à Rabat pour la territorialisation des CDN africains et la mise en place d'une Task Force pour l'accès des villes et des gouvernements sous-nationaux à la finance climat.

### **ENERGIES 2050**

688 Chemin du Plan – 06410 Biot – France

[contact@energies2050.org](mailto:contact@energies2050.org) – [www.energies2050.org](http://www.energies2050.org)

+33 (0)6 80 31 91 89

Twitter : @ENERGIES2050 – Facebook : [www.facebook.com/ENERGIES2050/](https://www.facebook.com/ENERGIES2050/)