



Les politiques de l'Union européenne relatives à l'énergie et au climat : opportunités et défis dans les États du sud de l'Europe

Premier séminaire

Énergie et climat : l'Europe à la croisée des chemins

Bruxelles, le 5 novembre 2014



Énergie et climat : l'Europe à la croisée des chemins

Elaborée par l'Institut pour une politique européenne de l'environnement (IEEP), cette note d'information sera présentée aux députés européens membres des Commissions Environnement et Industrie dans le cadre d'une série de séminaires intitulée « Énergie et climat : l'Europe à la croisée des chemins ». L'objectif de ces séminaires est de proposer une vue d'ensemble équilibrée de certains enjeux clés relatifs à l'énergie et au climat auxquels l'Union européenne (UE) sera confrontée dans les prochaines années, et d'offrir la possibilité, en particulier aux nouveaux membres des Commissions, d'examiner le contexte et les objectifs probables des futures propositions de loi.

Ce premier séminaire contient des informations de fond et sera l'occasion d'échanger sur les différentes politiques relatives à l'énergie et au climat des États du sud de l'Europe, ainsi que sur les opportunités qui se présenteront à eux et les défis auxquels ils seront confrontés dans le cadre des objectifs du nouveau « Cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030 ». Il propose un débat sur les actions à mener au regard des dernières informations disponibles dans ce domaine, et fournit des liens vers d'autres sources d'information.

Trois autres séminaires s'intéresseront aux défis à relever pour mettre en œuvre les objectifs 2030, une fois qu'ils auront été adoptés par le Conseil de l'Union européenne, ainsi qu'aux implications politiques probables de ces derniers pour les co-législateurs.

Disclaimer: The arguments expressed in this policy brief remain solely those of IEEP, and do not reflect the opinion of any other party. Any errors that remain in the paper are solely those of the author. IEEP is grateful to the European Climate Foundation for supporting the preparation of these briefing documents. For more information about IEEP's work on EU climate and energy policy, please contact: Kamila Paquel at kpaquel@ieep.eu or Andrea Illes at ailles@ieep.eu.

Institute for European Environmental Policy

London Office
11 Belgrave Road
London, SW1V 1RB
Tel: +44 (0) 20 7799 2244
Fax: +44 (0) 20 7799 2600

Brussels Office
Quai au Foin, 55 / Hooikaai 55
B- 1000 Brussels
Tel: +32 (0) 2738 7482
Fax: +32 (0) 2732 4004

The Institute for European Environmental Policy (IEEP) is an independent not-for-profit institute dedicated to advancing an environmentally sustainable Europe through policy analysis, development and dissemination. For further information see our website: www.ieep.eu

Résumé et messages clés

- Les pays d'Europe du Sud sont particulièrement exposés à la sécheresse et à la pénurie d'eau, phénomènes qui sont exacerbés par le changement climatique. Placer les efforts d'atténuation et d'adaptation au changement climatique au cœur de la politique régionale pourrait être une stratégie gagnante.
- Les mesures politiques et réglementaires adoptées en Espagne et en Italie après le développement rapide du secteur photovoltaïque semblent avoir miné la confiance des investisseurs sur le marché. Or, la confiance des investisseurs est un facteur très important pour garantir le développement des énergies renouvelables et accroître l'efficacité énergétique.
- La situation macroéconomique difficile a entraîné la baisse des financements et, dans l'ensemble, l'augmentation de leur coût. La création de structures de financement durables en faveur de l'investissement devrait rester un défi majeur pour le secteur de l'énergie au cours des prochaines années.
- Le paquet énergie-climat pour 2030 pourrait stimuler l'investissement dans les pays d'Europe du Sud en favorisant le passage d'une énergie principalement issue du charbon et du gaz à des sources d'énergie renouvelables, avec le soutien d'une infrastructure énergétique renforcée.
- Le développement et la modernisation des interconnexions pourraient permettre de mieux capter les énergies renouvelables et de renforcer la sécurité énergétique de la région. Ils permettraient également d'accélérer l'harmonisation des marchés régionaux de l'énergie avec ceux des autres pays de l'Union européenne (UE), et d'accélérer la mise en œuvre du marché intérieur de l'énergie.
- À plus long terme, les pays d'Europe du Sud seraient largement gagnants s'ils parvenaient à freiner le changement climatique ; cela leur permettrait, en premier lieu, de ne pas avoir à payer les dégâts causés par celui-ci.
- La baisse des dépenses de santé liées à l'utilisation de combustibles fossiles polluants serait un avantage connexe important de la lutte contre le changement climatique.
- L'Espagne et l'Italie pourraient devenir des exportateurs nets d'électricité pour les pays de l'UE voisins grâce à l'énergie importée d'Afrique du Nord, sous réserve que leurs capacités d'interconnexion soient renforcées.



États Membres du sud de l'Europe traités dans cette note d'information

1. Contexte

1.1. Profils régionaux

Cette note d'information porte sur le Portugal, l'Espagne, l'Italie, la Slovénie, la Croatie, la Grèce, Malte et Chypre. La région compte plus de 136 millions d'habitants, soit 27 % de la population totale de l'UE. La moitié de ces pays ont rejoint l'UE en 2004 ou après, le dernier en date étant la Croatie, en 2013. La part des sources d'énergie renouvelable (SER) dans la consommation totale d'énergie augmente dans tous les États membres du sud, le Portugal figurant en tête de liste, Malte en dernier. Le tableau 1 présente les principaux indicateurs économiques et énergétiques.

Tableau 1 : Principaux indicateurs économiques et énergétiques de neuf Etats membres du sud.
Source : Eurostat¹

État membre	Population (en millions, en 2014)	PIB en SPA (en millions, en 2014)	PIB par habitant en SPA (UE 27=100, en 2014)	Production totale d'énergie primaire (en millions de tonnes équivalent pétrole, en 2012)	Consommation totale d'énergie finale (en millions de tep, en 2012)	Intensité énergétique (en kg équivalent pétrole / €1 000, 2012)	Dépendance énergétique (%)
Chypre	0,4	20	91	0,1	1,8	167,0	97,0
Croatie	4,2	67	61	3,5	5,9	225,6	53,6
Grèce	11,0	216	76	10,4	16,3	165,7	66,6
Italie	60,8	1561	100	31,8	119,0	117,3	80,8
Malte	0,9	9	86	0,0	0,4	147,4	100,5
Portugal	10,4	205	76	4,6	16,2	146,5	79,5
Slovénie	2,1	44	84	3,5	4,9	227,7	51,6
Espagne	46,5	1125	95	33,2	83,2	136,4	73,3
UE-28	507,4	12970	100	794,3	1103,4	143,2	53,4

L'intensité énergétique² varie beaucoup d'un pays à l'autre : en Espagne et en Italie, elle est inférieure à la moyenne de l'UE ; le Portugal, la Grèce, Malte et Chypre oscillent autour

¹ Eurostat, [Energy database](#), and [General database](#), 2014

de la moyenne de l'UE ; en Slovénie et Croatie, l'intensité énergétique est près du double de la moyenne de l'UE.

L'approvisionnement énergétique de l'Europe du Sud est très différent de celui du reste de l'UE. La dépendance aux importations d'énergie est élevée, seules la Slovénie et la Croatie présentant un ratio proche de la moyenne de l'UE, à 53 %³. Malte et Chypre⁴, qui dépendent presque entièrement des importations, surtout de pétrole, ont ainsi les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées à la production d'énergie les plus élevées parmi les États membres du sud⁵. Dans le reste de la région, la production d'électricité repose largement sur les importations de gaz. Cette forte dépendance énergétique expose la région à des tensions géopolitiques et accroît la volatilité des prix des matières premières. La production d'énergies fossiles contribue de manière significative aux émissions de GES, lesquelles ont augmenté dans tous les États membres du sud entre 1990 et 2011, ce qui contraste avec la baisse des émissions dans d'autres pays du sud de l'UE⁶.

Les interconnecteurs énergétiques sont sous-développés, notamment entre la péninsule ibérique et le reste du continent⁷. Cet isolement par rapport aux marchés de l'énergie du reste de l'UE aggrave le problème de la dépendance aux importations et celui de l'adéquation de la production énergétique avec l'intégration croissante au réseau et la variabilité des SER.

La récession économique a fortement affecté les ménages et l'industrie de la région. S'il est indéniable que le ralentissement a eu pour effet de limiter la consommation d'énergie, et donc, de réduire les émissions de GES, la crise a par ailleurs limité les investissements privés dans les infrastructures énergétiques, infrastructures qui sont cependant indispensables pour atteindre les objectifs fixés en matière d'énergie, de climat et de sécurité énergétique.

Les principales sources d'énergie renouvelable (SER) développées dans la région sont énergie hydraulique, éolienne et solaire. En 2012, l'Europe du Sud était dotée d'une capacité de production d'hydroélectricité de près de 53 GW (sur les 150 GW de l'UE-28)⁸, mais la contribution des ressources hydrauliques à la production d'énergie pourrait

² Energy intensity indicator is calculated as a ratio between the gross inland consumption of energy and the gross domestic product (GDP) for a given year.

³ Eurostat, [Energy dependence](#), tsdcc310.

⁴ Cyprus energy dependence could decrease after the significant hydrocarbon reserves in the country's Exclusive Economic Zone have been discovered. Cyprus strategic plan is to become the energy hub in the Eastern Mediterranean, <http://www.cyprusprofile.com/en/sectors/energy-and-environment>

⁵ Eurostat, [Greenhouse gas emissions intensity of energy consumption](#), tsdcc 220.

⁶ UNFCCC, [National greenhouse gas inventory data for the period 1990–2011](#), Total aggregate anthropogenic emissions of CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs and SF₆ including emissions/removals from land use, land-use change and forestry, 1990, 2000, 2005, 2010 and 2011, October 2013.

⁷ Interconnection is the physical linking of electricity or gas transmission systems across borders.

⁸ Eurostat, [Energy pocket book](#), 2014.

diminuer en raison de la **hausse des températures et de la désertification croissante**. Le potentiel hydroélectrique de la Slovénie et de la Croatie est encore loin d'être entièrement exploité⁹. Le rayonnement solaire y est nettement supérieur à celui de la partie nord du continent et constitue une source potentielle importante d'électricité solaire¹⁰. L'Italie et l'Espagne sont les principaux contributeurs, juste derrière l'Allemagne, à la position dominante de l'UE dans la consommation mondiale d'énergie solaire.

1.2. Politique actuelle relative à l'énergie et au climat

Les politiques de l'Europe du Sud relatives à l'énergie et au climat varient d'un pays à l'autre, et bien qu'elles ne soient pas coordonnées, elles présentent des problèmes communs : forte dépendance aux importations de combustibles fossiles, infrastructure de réseau sous-développée et conditions climatiques difficiles. L'efficacité actuelle de ces politiques peut être en partie évaluée au regard des progrès accomplis concernant la part des SER dans le bouquet énergétique.

Tableau 2 : Part des SER¹¹ dans la consommation finale d'énergie¹²

État membre	Part des SER (% en 2004)	Part des SER (% en 2012)	Objectif 2020 (%)
Chypre	3,1	6,8	13
Croatie	13,2	16,8	20
Grèce	7,2	15,1	18
Italie	5,7	13,5	17
Malte	0,3	1,4	10
Portugal	19,2	24,6	31
Slovénie	16,1	20,2	25
Espagne	8,3	14,3	20
UE28	8,3	14,1	20

La situation de chaque pays étant différente, les points de départ et les progrès réalisés dans le développement des SER et de l'efficacité énergétique le sont également. Étant donné que Chypre, Malte, l'Italie et la Grèce disposaient au départ d'une faible part de SER, leurs objectifs 2020 se situent sous la moyenne de l'UE. En revanche, le Portugal et la Slovénie ont pour objectif d'atteindre une part de SER dans leur consommation finale d'énergie supérieure à 20 % à l'horizon 2020. Actuellement, tous les pays de la région, à l'exception de Malte, sont bien placés pour atteindre leurs objectifs SER 2020 (tableau 2). Même si des exemples de bonnes pratiques en termes de politique énergétique et climatique peuvent être observés dans tous les États membres du sud, la section suivante

⁹ Š. Bojnec, D. Papler, [Obnovljivi izvori energije : hidro električna energija u Sloveniji](#), Technical Gazette 19, 4(2012), 795-800.

¹⁰ JRC, [PV Solar Electricity Potential in European Countries](#), 2006.

¹¹ RES (renewables) is equal to the sum of hydro, geothermal, solar PV, solar thermal, tide, wind, municipal waste, primary solid biofuels, biogases, bio gasoline, biodiesel, other liquid biofuels, non-specified biofuels and charcoal energy. Industrial waste not included.

¹² Eurostat, [Energy pocket book](#), 2014, the latest statistical data by sector of RES is available on [EUObserver Barometer website](#).

traitera principalement des progrès accomplis par le Portugal et l'Italie, et d'une initiative régionale commune : EUROMED.

Portugal : promotion des SER et des interconnecteurs

Jusqu'à présent, la décarbonisation du secteur énergétique portugais a été une réussite, et le pays est un vendeur net des quotas d'émission européens. L'objectif 2020 du Portugal concernant les énergies renouvelables¹³ est fixé à 31 %, un taux supérieur à la moyenne de l'UE, qui continue de progresser. La production d'électricité du Portugal provient actuellement à 47 % de SER (y compris hydroélectricité), mais cette part d'énergie renouvelable varie chaque année en fonction des conditions hydrologiques et du vent¹⁴. Les SER ont permis au Portugal de faire passer sa dépendance aux importations d'énergie de 84 % en 2004 à 80 % en 2014¹⁵. De nouvelles infrastructures sont prévues ou en cours de réalisation (centrales hydroélectriques), et le gouvernement a autorisé la création de quatre nouvelles usines de production de gaz afin de compenser la disponibilité variable des SER. Début 2013, le secrétaire d'État a annoncé un plan de modernisation du réseau électrique dans l'ouest du pays (d'un montant de 135 millions d'euros). Le Portugal contribue également de manière active à encourager des Projets d'intérêt commun dans la péninsule ibérique. Conscient des risques liés à l'isolement des systèmes de production d'énergie à forte intensité en CO², le Portugal a fortement mis l'accent sur le développement des interconnecteurs¹⁶.

Italie : un cas particulier d'efficacité énergétique

L'Italie a réussi à augmenter la part des SER dans sa consommation finale d'énergie de manière impressionnante : de 5,7 % en 2008, elle est passée à 13,5 % en 2012. Selon l'IRENA (International Renewable Energy Agency), l'impact économique de la hausse des SER en Italie se traduit comme suit : les 16 milliards de dollars investis dans des technologies d'électricité renouvelable en 2011 (grâce à des aides conséquentes de l'État) ont rapporté 23 milliards de dollars au PIB national¹⁷. Selon l'*American Council for an Energy-Efficient Economy* (ACEEE), en 2014, l'Italie était le deuxième pays au monde sur le plan de l'efficacité énergétique. Ses indicateurs d'efficacité énergétique continuent de progresser rapidement et le pays est sans conteste, avec l'Allemagne, une exception dans ce domaine. Cette bonne performance repose sur plusieurs facteurs : l'introduction de compteurs intelligents sur l'ensemble du territoire, le renforcement et l'extension du programme de certification d'efficacité énergétique, la prolongation des exonérations fiscales accordées aux travaux de construction efficaces sur le plan énergétique, l'utilisation de centrales de gaz à haute efficacité énergétique, et l'adoption de plans d'action nationaux relatifs à l'efficacité énergétique (Stratégie nationale pour l'énergie adoptée en 2013 et *Piano d'Azione per l'Efficienza Energetica* adopté en 2014). Les politiques relatives à l'énergie et au climat figurent parmi les priorités des décideurs politiques italiens, qui reconnaissent les bénéfices inhérents à ce type de politique pour réduire les coûts de l'énergie et atteindre les

¹³ Share of RES in Gross Final Energy Consumption.

¹⁴ Eurostat, [Electricity generated from renewable sources](#), tsdcc330.

¹⁵ Eurostat. [Energy dependence](#), tsdcc310

¹⁶ R. Weyndling, [Portugal threatens 2030 veto over interconnection](#), 7 October 2014.

¹⁷ IRENA, [Rethinking Energy](#), 2014, p.67,

objectifs de l'UE, assurer une plus grande sécurité de l'approvisionnement et une meilleure performance industrielle dans le secteur de l'énergie.

EUROMED : une initiative commune destinée à stimuler les SER et l'efficacité énergétique

Les Etats membres du sud, ainsi que d'autres pays de la région méditerranéenne sous les auspices du projet EUROMED¹⁸, coopèrent en vue d'économiser de l'énergie et de développer la part des SER (**Plan solaire méditerranéen**), en mettant particulièrement l'accent sur l'énergie éolienne et solaire¹⁹. Lancé en 2008, le Plan solaire méditerranéen est une initiative phare visant à créer une feuille de route pour encourager l'utilisation à grande échelle et durable des SER et accroître l'efficacité énergétique de la région méditerranéenne. L'initiative **MedRing** prévoit de relier l'UE à des pays du sud de la Méditerranée (hors UE) par des interconnexions électriques et gazières ; le « Ring » est considéré comme un élément déterminant pour développer le fort potentiel de la région dans les domaines de l'éolien et du solaire ; il permettra d'organiser un système d'import-export intercontinental d'énergies²⁰.

2. Opportunités et défis à venir

2.1. Nouvelles tendances

Plusieurs tendances sont susceptibles d'influencer la politique régionale relative à l'énergie et au climat. Certaines sont énumérées et présentées brièvement ci-dessous.

2.1.1. La hausse des prix de l'énergie pour le consommateur final

Le prix du gaz naturel²¹ payé par les ménages a augmenté de plus de 30 % entre 2008 et 2012 en Espagne, en Italie et au Portugal, et de 70 % en Croatie²². Sur la même période, le prix de l'électricité domestique a augmenté de 10 % en moyenne. Les prix de l'énergie en Europe du Sud sont liés au coût des importations de pétrole et de gaz et comprennent une surtaxe SER. Par exemple, en 2012, le supplément SER dû à la protection gouvernementale des industries à forte intensité énergétique représentait plus de 15 % du prix final de l'électricité domestique en Espagne, soit la tranche haute des prix observés dans l'Union européenne²³.

¹⁸ The Union for the Mediterranean (EUROMED) promotes economic integration and democratic reform in the Southern Mediterranean, African and Middle Eastern EU neighbours.

¹⁹ Mediterranean Solar Plan, [Strategy Paper](#), February 2010

²⁰ A. L'Abbate et al., Regional Energy Initiatives : MedReg and the Energy Community, 2014

²¹ Measured in national currencies, all taxes excluded; EC, [Energy Prices and Costs in Europe](#), SWD(2014) 20 final/2, March 2014.

²² Figures for Greece, Malta and Cyprus were not available on Eurostat.

²³ EC, [Energy Prices and Costs in Europe](#), SWD(2014) 20 final/2, March 2014.

2.1.2. Baisse des coûts des technologies éoliennes et solaires

Avec un prix qui tend à diminuer dans le temps, l'électricité éolienne et photovoltaïque (PV) devient plus accessible. Les prix du PV ont diminué de 80 % depuis 2008 et devraient continuer de baisser. En 2013, l'électricité solaire commerciale a atteint la parité réseau²⁴ en Italie, en Espagne et en Allemagne²⁵. Les coûts des systèmes PV décentralisés étant souvent inférieurs à ceux de l'électricité au détail, notamment en Espagne ou en Italie²⁶, des installations PV pour l'auto-consommation sont de plus en plus répandues. L'évolution de cette tendance dépendra de celle des prix de l'électricité au détail et de la mise en place d'un système de facturation nette.

2.1.3. Stagnation économique et signes de reprise

La crise économique continue de freiner la lutte contre le changement climatique, notamment en Grèce, au Portugal, et en Espagne. Les coupures rétroactives effectuées dans les régimes de prix de rachat qui soutenaient la production électrique en Espagne, et la diminution des aides aux SER intervenue en 2012 en Italie, ont ébranlé la confiance des investisseurs^{27,28}. La faible disponibilité des financements et leur coût élevé pourraient continuer de faire obstacle au développement des SER en Europe du Sud, sauf si les signaux positifs de reprise économique se confirment²⁹.

2.1.4. Précarité énergétique et évolutions dans le secteur du gaz

Les risques de perturbations de l'approvisionnement énergétique des États membres du sud sont de plus en plus importants. L'absence d'interconnexions avec les autres marchés européens de l'énergie menace la stabilité du réseau et limite la capacité d'intégration de SER intermittentes. Dans le bouquet de production énergétique SER des États membres du sud, la part des sources d'énergie éolienne et solaire intermittentes augmente. Ces ressources doivent être complétées ou (à très long terme) équipées d'une très grande capacité d'interconnexion, qui garantisse l'adéquation de l'approvisionnement énergétique quelles que soient les conditions climatiques et les profils de charge. La production électrique peut être assurée de façon flexible par des centrales au gaz adaptées (de petite taille) venant en renfort des SER variables ; un niveau élevé d'intégration du PV et de l'éolien aux systèmes énergétiques peut donc insuffler un changement dans le secteur gazier. Les services des opérateurs électriques secondaires nécessitent généralement une rémunération adéquate (« capacity payments » par exemple). L'Espagne et le Portugal disposent d'une importante capacité de regazéification du gaz naturel liquide (GNL), mais celle-ci n'est pas utilisée de manière optimale à cause du manque d'infrastructures d'interconnexion gaz-électricité. Mettre en œuvre des flux transfrontaliers d'énergie pourrait constituer l'une des solutions à une crise de l'énergie dans l'UE en cas de coupure sévère de l'approvisionnement en gaz russe.

²⁴ "Grid parity" is the point in time, at which a developing technology will produce electricity for the same cost as traditional technologies.

²⁵ IEA, [Technology Roadmap : Solar Photovoltaic Energy](#), 2014.

²⁶ EC, Staff Working Document : [Impact Assessment : A policy framework for climate and energy in the period from 2020 up to 2030](#) {COM(2014) 15 final}.

²⁷ EPIA, [Global market Outlook For Photovoltaics 2014 – 2018](#), 2014.

²⁸ C. Hornby, A. Sisto, [Italy puts new caps on renewable energy incentives](#), Reuters, April 2012.

²⁹ Linklaters, [Set to revive : investing in Europe's](#), 2014.

2.1.5. Phénomènes climatiques extrêmes

Le changement climatique a des répercussions encore plus graves sur l'Europe du Sud que sur le reste du continent. Si les émissions de GES se poursuivent au rythme actuel, l'Europe du Sud connaîtra très probablement une forte hausse de ses températures³⁰. Selon un rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), « il est très probable que le changement climatique augmente la fréquence et l'intensité des vagues de chaleur, notamment en Europe du Sud »³¹. La disponibilité des ressources en eau risque encore de diminuer et de provoquer des feux de forêt et de graves restrictions d'eau³². Le changement climatique freinera davantage l'activité économique de l'Europe du Sud que des autres régions de l'UE. Des scientifiques considèrent comme « très probable » le fait que le changement climatique diminue le rendement des cultures céréalières (en raison de sécheresses), de la pêche (en raison de la hausse des températures de l'eau) et ait un impact négatif sur la production laitière (la chaleur créant un stress pour les vaches laitières). La fréquence accrue des températures élevées dans les États membres du sud renforcera les risques de feux de forêt et les décès et les accidents liés à la chaleur.

2.2. Perspectives de la politique relative au climat dans la région

Les politiques nationales refléteront les engagements pris dans le cadre du paquet énergie-climat pour 2030. La politique relative au climat devra donc attirer les investissements dans l'infrastructure d'interconnexion, les SER et l'efficacité énergétique, afin d'assurer la croissance verte et la sécurité énergétique de la région. Les mesures politiques relatives à l'énergie et au climat susceptibles de stimuler l'investissement consistent notamment à :

- Mettre en œuvre des objectifs ambitieux et mesurables dans les domaines de l'efficacité énergétique, des SER, de la réduction des émissions de GES et de l'interconnexion, au-delà de 2020, afin d'envoyer aux investisseurs et aux décideurs politiques nationaux des signaux clairs, de réduire les coûts des quotas d'émissions de CO² et de mettre fin à la dépendance énergétique, ainsi que de profiter de tous les avantages en matière de santé,
- Garantir la stabilité des prix de l'énergie pour les consommateurs finaux grâce à la baisse des coûts des technologies éoliennes et solaires,
- Maintenir une certaine stabilité réglementaire afin d'attirer les financements et de regagner la confiance des investisseurs.

Les coûts liés à ces nouvelles mesures politiques seront principalement des coûts d'investissement en capital et dépendront de la situation de chaque pays, notamment de leur dépendance aux combustibles fossiles et du potentiel de développement des SER à l'échelle nationale. Pour une estimation financière complète de ces coûts, il faut tenir compte des facteurs suivants :

- investissements nécessaires pour moderniser les systèmes d'énergie, même hors objectifs climatiques ;

³⁰ S. C. Sherwood, S. Bony, J-L Dufresne, [Spread in model climate sensitivity traced to atmospheric convective mixing](#), Nature 505, 37–42 (02 January 2014).

³¹ IPCC, [Assessment Report : Europe](#), 2014

³² IPCC, [Climate Change : Impacts, Adaptation, and Vulnerability](#), 2014.

- contribution à la réduction des dépenses de santé grâce à la décarbonisation de l’approvisionnement énergétique ;
- risque de perturbation de l’approvisionnement et volatilité des prix à l’importation, et
- coûts liés aux dégâts causés par les conditions climatiques extrêmes.

2.3. Impacts potentiels du paquet pour 2030

Selon une étude récente, l’objectif actuel de réduire les émissions de GES de 40 % représenterait 0,2 % du PIB de l’UE en 2030³³. Pour les États membres du sud, cela représenterait respectivement 0,1 % du PIB du Portugal, 0,2 % du PIB de la Grèce, de Malte, de la Slovénie et de l’Espagne, 0,3 % du PIB de Chypre et de l’Italie, et 0,4 % du PIB de la Croatie. L’étude estime également qu’il serait moins coûteux de réduire la pollution atmosphérique locale due aux émissions de CO² que de limiter les émissions elles-mêmes. Cela pourrait notamment permettre de réduire la facture des importations d’énergie et d’éviter des dépenses de santé liées à des maladies respiratoires. Dans le domaine de la santé, l’Espagne pourrait ainsi économiser entre 0,8 et 2,2 milliards d’euros d’ici à 2030, la Grèce entre 347 et 981 millions d’euros, l’Italie entre 240 et 685 millions d’euros, et la Slovénie et le Portugal, respectivement, entre 47 et 133 millions d’euros et entre 43 et 122 millions d’euros. Les économies de santé seraient relativement limitées dans les autres États membres du sud. Les plus grands gagnants d’une baisse de la facture énergétique, grâce à l’adoption d’un objectif de réduction des émissions de GES de 40 %, sont l’Italie, l’Espagne, le Portugal et la Grèce. L’Italie et l’Espagne réduiraient le coût de leurs importations de combustibles fossiles de 9 milliards d’euros d’ici à 2030, la Grèce et le Portugal de 1,3 et 1,5 milliard d’euros respectivement.

Les chiffres précités montrent que même si, à court terme, ces mesures peuvent poser des difficultés d’ordre politique et des problèmes de disponibilité, un objectif minimal contraignant de réduction des émissions de GES de 40 %, ainsi que des objectifs de développement des énergies renouvelables, d’efficacité énergétique et d’interconnexion, permettraient d’assurer la croissance verte de la région, de renforcer la sécurité énergétique et de réduire le coût des importations d’énergie. Les investisseurs participeraient à la transition du charbon et du gaz vers les SER et l’efficacité énergétique. La modernisation et le développement du réseau pourraient être encouragés. À plus long terme, les mesures de lutte contre le changement climatique de l’UE pourraient permettre d’atténuer les dégâts causés par les conditions climatiques extrêmes dans le sud de l’Europe. La sécurité énergétique serait renforcée et les marchés régionaux de l’énergie s’harmoniseraient avec ceux du reste de l’UE, ce qui permettrait d’achever la mise en place du marché intérieur de l’énergie.

³³ Enerdata, [Costs and benefits to Member States of 2030 Climate and Energy Targets](#), February 2014

A lire pour aller plus loin

A. L'Abbate et al. (2014), Regional Energy Initiatives: MedReg and the Energy Community

Assessment of climate change policies in the context of the European Semester: [Country Reports 2014](#)

Ecologic (2013) Assessment of Climate Change Policies in the Context of the European Semester (Country Reports available at: <http://www.ecologic.eu/9921>)

Enerdata (2014) [Cost and benefits to EU Member States of 2030 Climate and Energy targets](#)

G. Carrilho da Graca, A. Augusto, M. M. Lerer (2012), [Solar powered net zero energy houses for southern Europe: Feasibility study](#), Solar Energy 86 (2012) 634–646

G. E. Halkosa, N.G. Tzeremes (2013) [Renewable energy consumption and economic efficiency: Evidence from European countries](#), Journal of Renewable and Sustainable Energy 5, 041803 (2013)

IEA (various years) Energy policies of IEA countries (Country Reports available at: http://www.oecd-ilibrary.org/energy/energy-policies-of-iea-countries_19900082)

IPCC (2014), [Climate Change: Impacts, Adaptation, and Vulnerability](#)

IPPC (2014), [Assessment Report: Europe](#)

IPPR (2014) [Europe's Power: Re-energising a progressive climate and energy agenda](#), The Institute for Public Policy Research

S. C. Sherwood, S. Bony, J-L Dufresne, [Spread in model climate sensitivity traced to atmospheric convective mixing](#), Nature 505, 37–42 (02 January 2014).

The Global Commission on the Economy and Climate (2014) [The New Climate Economy Report – Better Growth, Better Climate, Synthesis Report](#)