

4. Un pacte social pour la transition énergétique

Le projet d'« Union de l'énergie » vise à adopter une approche globale de la transition énergétique (voir chapitre 1). Pour autant, il ne dispose pas encore d'une dimension sociale forte qui permette aux décideurs et aux citoyens d'avoir la visibilité et la compréhension nécessaires de ces enjeux et ainsi favoriser une action déterminée pour relever les défis et amplifier le soutien populaire nécessaire au succès de la transition.

Les enjeux sociaux de la transition énergétique sont multiples. La transition énergétique²⁹³ transforme profondément toute l'économie et redessine le marché de l'emploi. De nouveaux emplois « verts » sont créés dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Certains emplois existants sont redéfinis et exigent une mise à niveau des compétences des travailleurs. D'autres emplois encore sont détruits, notamment dans les secteurs de l'énergie fossile et certaines industries fortement émettrices de gaz à effet de serre (GES). Des questions se posent quant à l'accompagnement des travailleurs concernés, leurs besoins de formation et la qualité des nouveaux emplois. L'enjeu est de maximiser la création d'emplois de la transition énergétique tout en atténuant son impact négatif. Cela est impératif pour garantir une « transition juste », selon l'expression reprise dans l'Accord de Paris²⁹⁴.

L'impact social de la transition énergétique va bien au-delà de son impact sur l'emploi. Tous les Européens, en tant que citoyens et consommateurs, sont concernés. Une énergie plus propre, couplée à une réduction de la consommation énergétique, contribue à la réduction de la pollution de l'air et donc à l'amélioration de la santé des citoyens. La transition énergétique offre également aux consommateurs la possibilité de mieux maîtriser leur consommation d'énergie et/ou de produire leur propre énergie et ainsi réduire leur facture. Enfin, la transition énergétique — qui se doit d'être inclusive — est l'opportunité de sortir plus de 50 millions d'Européens de leur situation de précarité énergétique.

Mettre ces questions au cœur de l'agenda de l'Union de l'énergie est naturellement avant tout une question de justice sociale. Le succès de la transition

²⁹³. Pour une définition de la transition énergétique, voir introduction

²⁹⁴. Préambule de l'Accord de Paris de décembre 2015 : « il est nécessaire de tenir compte des impératifs d'une transition juste pour la population active et de la création d'emplois décents et de qualité ».

énergétique sera mitigé s'il y a des travailleurs « perdants » ou si les plus vulnérables sont laissés à l'écart de ses bénéfices. Mais cette dimension sociale dont doit être dotée l'Union de l'énergie a également une justification économique et politique. Dans un contexte de chômage élevé, notamment chez les jeunes, il est indispensable d'exploiter pleinement le potentiel de créations d'emplois dans les secteurs en développement, tout comme il est crucial d'éviter que cette transition n'entraîne des régions vers un déclin économique source de chômage structurel. Enfin, la montée des nationalismes souligne que l'UE ne s'est pas assez posée la question de la soutenabilité politique de ses structures et ses politiques. L'UE doit tourner la page de son élitisme et devenir plus clairement un projet populaire et au service des peuples européens. Dans le cadre de l'Union de l'énergie, la création d'une dimension sociale est un élément essentiel pour garantir la soutenabilité politique et l'appropriation du projet ce qui, à son tour, est un impératif à la réussite de la transition énergétique.

Les opportunités et les défis qui se posent aux « travailleurs » et aux « citoyens/consommateurs » européens doivent ainsi remonter dans le rang des priorités de l'Union de l'énergie. Cette dernière repose aujourd'hui sur cinq dimensions-clés²⁹⁵ auxquelles il est urgent d'ajouter une sixième : celle d'un « Pacte social pour la transition énergétique », qui rassemblera l'ensemble des enjeux sociaux de cette transition.

Ce chapitre souhaite esquisser les grandes lignes de ce « pacte social » qui garantira que la transition énergétique soit une transition juste, et pas juste une transition. Il se structure en deux parties. La première se consacre aux travailleurs, pour analyser l'impact de la transition énergétique sur l'emploi en Europe (4.1.1), puis présenter les axes d'action répondant aux défis de la transition énergétique (4.1.2. à 4.1.4.). La deuxième partie est consacrée aux citoyens/consommateurs et commence par souligner l'importance de mettre en avant et tirer pleinement profit des opportunités offertes par la transition énergétique, notamment en termes de santé publique (4.2.1) et de gains de pouvoir d'achat grâce à une meilleure maîtrise de la consommation énergétique (4.2.2.). Ensuite, nous analysons l'enjeu de la précarité énergétique en Europe et présentons des recommandations pour que la transition énergétique soit l'opportunité d'éradiquer ce phénomène en Europe (4.2.3.). Enfin, nous résumons dans la conclusion nos recommandations pour construire ce « pacte social pour la transition énergétique ».

²⁹⁵. Les cinq domaines étroitement liés sur lesquels repose le projet de l'Union de l'énergie sont : i) sécurité énergétique, solidarité et confiance ; ii) marché intérieur de l'énergie ; iii) efficacité énergétique ; iv) décarbonisation de l'économie ; v) recherche, innovation et compétitivité.

4.1. Une transition juste pour les travailleurs : réduire l'insécurité et maximiser les opportunités

Pour rassembler autour de la nécessité de la transition énergétique, ce ne sont pas uniquement les avantages environnementaux qui sont soulignés — qui sont suffisants en eux-mêmes — mais aussi les bénéfices économiques et sociaux de cette transition, en particulier son impact positif sur la création d'emplois. La Communication de la Commission *Une énergie propre pour tous les Européens* présentée fin 2016 l'illustre : parmi les arguments en faveur d'un objectif d'efficacité énergétique plus ambitieux à l'horizon 2030 (30% au lieu de 27%), la Commission met en avant la création de 400 000 emplois supplémentaires²⁹⁶.

De nombreuses études ont été réalisées pour estimer ce potentiel de création d'emplois de la transition énergétique, qui dépend naturellement de la détermination politique avec laquelle cette transition est mise en place et du niveau des financements publics et privés qui y sont attachés (voir chapitre 3.). Malgré les incertitudes, il est certain que la transition énergétique crée des emplois dans des nouvelles activités mais entraîne également des pertes et des redéfinitions d'emplois dans les secteurs des énergies fossiles et ceux à fortes émissions de GES. L'impact de la transition énergétique sur le marché de l'emploi ne se limite cependant pas à la question de la *quantité* d'emplois ; l'enjeu de la *qualité* des nouveaux emplois est tout aussi importante.

Nous commençons par présenter un aperçu des opportunités et des défis liés à la transition énergétique pour le marché de l'emploi européen (4.1.1.). Sur cette base, nous présentons les grands axes qui doivent être au cœur du volet « travailleurs » du pacte social que nous souhaitons pour l'Union de l'énergie et qui doivent permettre de maximiser le potentiel de création d'emplois de la transition énergétique et anticiper ses risques afin de les atténuer, tout en garantissant un partage équitable des coûts inévitables (4.1.2. à 4.1.5.).

4.1.1. Impact de la transition énergétique sur l'emploi en Europe

Nous présentons dans cette section des éléments qui permettent de mieux comprendre le potentiel de création d'emplois de la transition (4.1.1.1) ainsi que les défis posés aux secteurs intensifs en CO₂ et aux régions fortement dépendantes de ces activités par l'objectif de réduction des émissions de CO₂ (4.1.1.2).

²⁹⁶ Commission européenne, *Une énergie propre pour tous les Européens*, COM 2016 860, 30 novembre 2016, page 5.

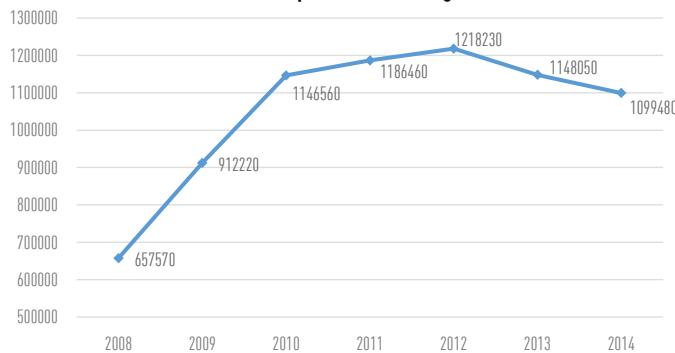
4.1.1.1. Énergies renouvelables et efficacité énergétique : quel potentiel de création d'emplois ?

Parmi les objectifs de l'Union de l'énergie, le développement des énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique sont synonymes de création de nouveaux emplois et de redéfinition d'emplois existants.

Un document de travail de la Commission européenne datant de 2012 estimait qu'à l'horizon 2020, le développement des énergies renouvelables pourrait permettre la création de 3 millions d'emplois, auxquels s'ajouteraient 2 millions d'emplois qui seraient créés ou maintenus grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique²⁹⁷.

L'évolution de l'emploi dans le secteur des énergies renouvelables au cours des dernières années met en lumière le potentiel de création d'emplois de la transition énergétique : entre 2008 et 2014, selon les données d'EurObserv'ER, le nombre d'emplois dans les énergies renouvelables a augmenté de presque 70% (figure 1). Il y avait en 2014 dans l'UE plus d'un million d'emplois liés directement ou indirectement aux énergies renouvelables.

FIGURE 1 ► Évolution du nombre d'emplois dans les énergies renouvelables dans l'UE 27 (2008-2014)



Source : Base de données EurObserv'ER pour les années 2008 à 2013 ; EurObserv'ER, *Etat des énergies renouvelables en Europe*, 15^e bilan EurObserv'ER, édition 2015, pour l'année 2014.

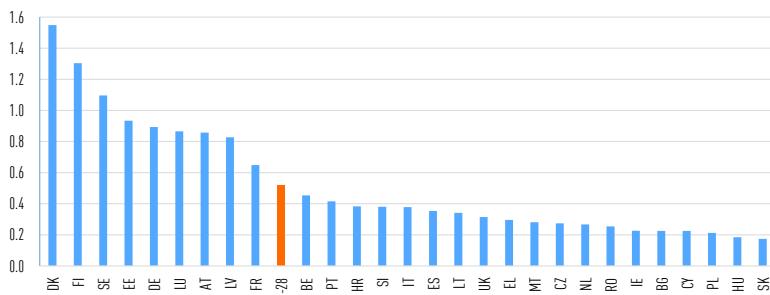
Malgré cette augmentation spectaculaire, les 3 millions d'emplois à l'horizon 2020 ne seront pas atteints car, depuis 2012, les emplois dans les énergies renouvelables se contractent sensiblement. Bien que parmi les causes de cette

²⁹⁷ Commission européenne, *Exploiting the Employment Potential of Green Growth*, document de travail, SWD (2012) 92, 18.4.2012, p. 8.

contraction, il y ait des enjeux structurels (notamment la forte contraction de l'emploi dans le secteur photovoltaïque dû en partie à une délocalisation de la production des panneaux solaires en Chine), c'est une cause conjoncturelle qui en est la principale responsable, selon le baromètre d'*EurObserv'ER* 2015. En effet, dans le contexte de crise financière/budgétaire, la majorité des États membres ont choisi de réduire leurs investissements dans les énergies renouvelables, ce qui a impacté négativement l'emploi dans ce secteur²⁹⁸. À l'opposé, les gouvernements états-unien et chinois ont eux choisi d'investir dans des plans de relance par la transition énergétique, ce qui s'est traduit par une hausse des investissements dans les énergies renouvelables dans ces pays (voir 4.1.4.1.).

Ces emplois dans les énergies renouvelables ne sont pas uniformément distribués au sein de l'UE (voir figure 2). Si dans l'UE-28, en 2014, l'emploi dans les énergies renouvelables représentait 0,52% de l'emploi total, dans certains pays le poids de ce secteur sur l'emploi total était bien plus important. Ainsi, la part la plus importante de l'emploi total est enregistrée dans les pays nordiques (Danemark, Finlande et Suède avec 1,55%, 1,3% et 1,1% respectivement). Pour la Finlande et la Suède, cela s'explique par le fort développement de la biomasse, alors qu'au Danemark, l'éolien représente presque 75% de l'emploi dans les énergies renouvelables (le leader mondial de l'éolien est l'entreprise danoise Vestas). Les pays de l'Europe du Sud et centre-orientale connaissent eux un niveau d'emploi plus bas dans ce secteur.

FIGURE 2 ► Emploi dans les énergies renouvelables en 2014 dans l'UE (emplois directs et indirects en pourcentage de l'emploi total)

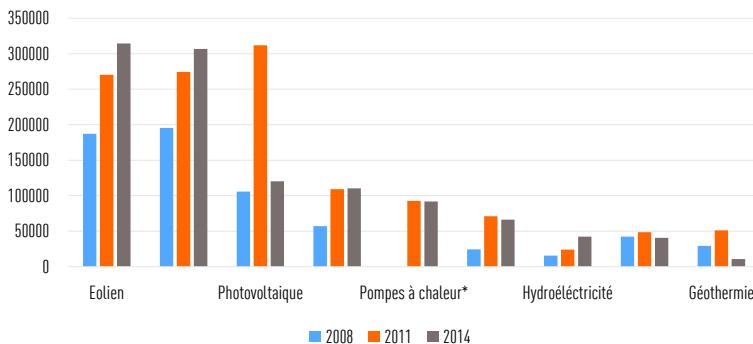


Source : calcul de l'auteur sur la base des données Eurostat (pour l'emploi total) et des données de l'*Etat des énergies renouvelables en Europe*, 15^e bilan *EurObserv'ER* pour le nombre d'emplois dans les énergies renouvelables.

298. Il y a des exceptions à cette tendance de baisse des emplois dans les énergies renouvelables depuis le début de la crise. Les exceptions les plus notables sont celles du Royaume-Uni, du Luxembourg et de Malte, qui ont augmenté de respectivement 90%, 130% et 500% leurs emplois dans les énergies renouvelables entre 2011 et 2014, selon les données disponibles dans les bilans annuels de *EurObserv'ER*.

Parmi les énergies renouvelables, l'éolienne et la biomasse présentent les chiffres les plus élevés d'emplois à travers l'UE (plus de 300 000 chacun) et en très forte augmentation entre 2008 et 2014 (contrairement à l'emploi dans le photovoltaïque qui s'est fortement contracté entre 2011 et 2014).

FIGURE 3 ► Emploi total dans les énergies renouvelables par technologie, UE-27



Source : Données disponibles dans les 9^e, 12^e et 15^e bilans annuels sur l'état des énergies renouvelables en Europe de EuObserv'ER. * Pour les pompes à chaleur les données sont de 2012 et 2014.

Au-delà des énergies renouvelables, l'efficacité énergétique est également une source de nouveaux emplois et redéfinit des emplois existants, notamment dans la construction (rénovation et isolation des bâtiments par exemple). Une étude de Cambridge Econometrics publiée fin 2015 estime que les « emplois dans l'efficacité énergétique »²⁹⁹ s'élevaient en 2010 à plus de 900 000 au sein de l'UE-28. Si nous analysons la part de ces emplois sur l'emploi total, ils représentent 0,44% de l'emploi dans l'ensemble de l'UE. Contrairement à la situation enregistrée pour les énergies renouvelables, les pays d'Europe centre-orientale enregistrent des ratios d'emplois dans l'efficacité énergétique plus élevés que la moyenne de l'UE (ce qui est lié à la mauvaise isolation du parc de logements enregistrée dans un grand nombre de ces pays).

²⁹⁹. Cambridge Econometrics, *Assessing the employment and social impact of energy efficiency*, novembre 2015, p 7. Cette étude adopte une définition restrictive des « emplois dans l'efficacité énergétique » comme les « emplois dans les entreprises dont l'activité principale est l'offre de biens et services pour lesquels la principale motivation pour l'acquisition par le consommateur est d'économiser de l'énergie ».

TABLEAU 1 ► Estimation des emplois dans la production de biens et services d'efficacité énergétique dans les pays de l'UE en 2010

	NOMBRE D'EMPLOIS	% DE L'EMPLOI TOTAL
CZ	31 000	0.64
MT	1 000	0.62
EE	3 000	0.55
IT	119 000	0.54
HU	20 000	0.54
SI	5 000	0.53
BG	16 000	0.53
PL	79 000	0.52
SK	12 000	0.52
RO	43 000	0.52
LT	6 000	0.49
HR	8 000	0.49
DE	179 000	0.48
LV	4 000	0.48
PT	22 000	0.48
LU	1 000	0.46
FI	11 000	0.46
AT	17 000	0.43
SE	18 000	0.41
ES	72 000	0.39
BE	17 000	0.38
IE	7 000	0.38
FR	94 000	0.37
EL	15 000	0.35
DK	9 000	0.34
UK	93 000	0.33
NL	26 000	0.32
CY	1 000	0.26
UE-28	929 000	0.44

Source : Cambridge Economics, *Assessing the employment and social impact of energy efficiency*, novembre 2015, p. 41.

L'impact de l'amélioration de l'efficacité énergétique ne se limitera pas à ces « emplois de l'efficacité énergétique » (qu'il s'agisse de nouveaux emplois ou d'emplois redéfinis). L'étude ajoute que si nous utilisons une définition plus large d'« emplois dans l'efficacité énergétique », en incluant les entreprises dont les biens et services peuvent potentiellement apporter des économies d'énergie (même s'ils ne sont pas achetés principalement à cette fin), le nombre d'emplois dans l'efficacité énergétique serait porté à 2,4 millions. De plus, comme le souligne la Commission européenne, les biens et services permettant d'améliorer l'efficacité énergétique ont également un effet d'entraînement sur l'emploi par les effets multiplicateurs induits par les changements dans les prix et les revenus (double dividende). Par exemple, la réduction de la facture énergétique des ménages liée à une meilleure efficacité énergétique leur permettra d'avoir une part plus importante de leur revenu pour dépenser dans d'autres biens et services³⁰⁰.

En conclusion, il y a plus de 2 millions d'emplois dans l'UE liés aux renouvelables ou à l'efficacité énergétique. Selon le paquet de la Commission *Une énergie propre pour tous les Européens*, il y a un potentiel de création de 900 000 emplois supplémentaires à l'horizon 2030 (dont 400 000 dans l'efficacité énergétique), à condition que les investissements — publics et privés — nécessaires soient mobilisés, ainsi qu'analysé dans le [chapitre 3](#).

4.1.1.2. Redéfinitions et pertes d'emplois liées à la réduction des émissions de GES

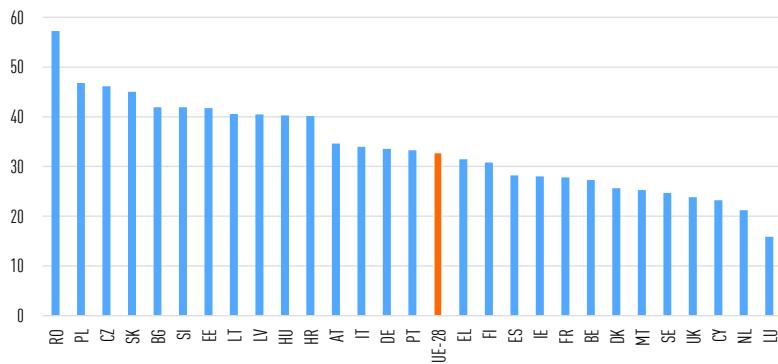
Aux côtés des créations d'emplois liées à la transition énergétique, il y a des secteurs d'activité qui enregistrent des pertes et/ou des redéfinitions d'emplois existants. Les principaux secteurs concernés sont ceux à forte intensité de CO₂ : la production d'énergie et l'industrie manufacturière (responsables respectivement de 26% et 19% des émissions de GES dans l'UE), auxquels s'ajoutent l'agriculture (12%), le transport (11%) et la construction (11%, en incluant d'autres services)³⁰¹. Ces secteurs d'activité représentent presque 33% de l'emploi total de l'UE en 2015, soit environ 70 millions de travailleurs ([voir figure 4](#)). Il y a des différences importantes entre les pays de l'UE concernant la part d'emploi dans les secteurs les plus polluants. Ces emplois représentent 57% et 47% en Roumanie et en Pologne respectivement, contre 16% au

³⁰⁰. Commission européenne, *Employment in Europe 2009*, octobre 2009, p. 117.

³⁰¹. Données Eurostat pour 2014.

Luxembourg et 21% aux Pays-Bas. Tous les pays d'Europe centrale et orientale enregistrent un taux largement supérieur à la moyenne de l'UE.

FIGURE 4 ► Emploi dans les secteurs à forte émission de GES en pourcentage de l'emploi total en 2015



Source : Auteur sur la base des données de l'Enquête européenne des forces de travail (EFT) d'Eurostat

La transition vers une économie sobre en CO₂ n'a cependant pas le même impact en termes d'emploi sur tous les secteurs les plus polluants (voir encadré 1). Dans les secteurs de l'agriculture, des transports et de la construction, il s'agit avant tout de transformations d'emplois existants, voire de créations, plus que de pertes d'emplois. Concernant les secteurs de l'énergie et de l'industrie manufacturière, le risque de destructions d'emplois existe. Les secteurs liés à l'extraction et production d'énergie de combustibles fossiles cèdent peu à peu leur place aux énergies renouvelables.

ENCADRÉ 1 ► Principales tendances sur l'emploi des secteurs à fort taux d'émission de CO₂ liées à la transition énergétique

- **Énergie** : la transition d'une production basée sur les combustibles fossiles vers les énergies renouvelables impliquera des pertes d'emplois dans les secteurs qui dépendent de l'utilisation des combustibles fossiles, comme l'extraction de charbon et la chaîne d'approvisionnement de pétrole, et une création d'emplois dans de nouveaux secteurs.
- **Transport** : la transition des combustibles fossiles vers l'électrique ne devrait pas avoir un impact négatif en termes d'emplois. Néanmoins, l'emploi de ce secteur risque d'être structurellement

modifié par le déploiement des véhicules autonomes (pour les emplois de chauffeurs), et les changements de comportements de consommation faisant prévaloir l'usage de la voiture sur sa possession individuelle (pour les emplois dans la construction de voitures).

- **Agriculture** : le développement de la biomasse et d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement (plus intensive en main d'œuvre) représente une opportunité en termes d'emplois ;
- **Construction** : l'objectif d'augmenter l'efficacité énergétique (y compris celle des bâtiments) impacte positivement l'emploi de ce secteur.
- **Industries intensives en énergie** : l'impact sur l'emploi peut être négatif si (A) le secteur est soumis à la concurrence internationale et (B) si les politiques publiques (à travers notamment le marché européen d'échanges de quotas de CO₂) aggravent sans compensation les coûts de production d'une manière plus importante que dans d'autres régions du monde. Pour assurer la compétitivité des industries en risque de délocalisation dû aux coûts des politiques énergétiques, l'UE dispose déjà de mesures pour prévenir la « fuite carbone ».

Source : Commission européenne, *European semester thematic fiche — Green jobs : employment potential and challenges*, 2015.

L'extraction charbonnière illustre les difficultés rencontrées par ces secteurs d'activité. L'industrie du charbon employait directement 185 000 travailleurs au sein de l'UE en 2015, contre plus de 240 000 en 2012, soit une baisse de plus de 20% des emplois dans ce secteur en 3 ans. Cette baisse s'explique en partie par la baisse de la production européenne de charbon en propension de la baisse de la consommation européenne de charbon³⁰² ainsi que par une automatisation croissante et les dynamiques du commerce mondial.

92% des emplois de l'extraction charbonnière dans l'UE sont concentrés dans cinq États : Pologne (54%), Allemagne (13,6%), République Tchèque (9,7%), Roumanie (8,1%) et Bulgarie (6,3%). L'OCDE met en évidence que les coûts de l'ajustement sont distribués inégalement entre les régions car l'industrie charbonnière est fortement concentrée géographiquement (l'indice de concentration géographique est le plus élevé en Pologne et en République Tchèque³⁰³). Dans certaines régions européennes, les entreprises d'extraction charbonnière comptent encore parmi les plus gros employeurs. La réduction progressive des activités de ces entreprises charbonnières ou leur abandon pur et simple ont dès lors de lourdes répercussions pour les régions concernées.

³⁰². British Petroleum, *Statistical Review of World Energy 2016*, 65^e édition, juin 2016

³⁰³. OCDE, *The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*, rapport final pour la Commission européenne, Paris, 4 juin 2012, p. 48

TABLEAU 2 ► Personnes employées dans l'industrie du charbon dans l'UE en 2012 et 2015

	2012	2015	VARIATION 2012 – 2015
PL	128 000	99 498	-22%
DE	34 200	25 068	-27%
CZ	22 000	18 000	-18%
RO	21 000	15 042	-28%
BG	13 000	11 765	-10%
EL	7 500	4 919	-34%
UK	5 800	1 975	-66%
SK	3 700	2 190	-41%
ES	3 400	3 324	-2%
HU	2 100	1 655	-21%
SL	1 600	1 274	-20%
UE	240 600	185 000	-23%

Source : Euracoal, [Coal industry across Europe](#), 6^e édition, 2017

Concernant l'industrie manufacturière, les industries pour lesquelles les transformations internes sont plus susceptibles de se traduire en pertes d'emplois sont celles qui répondent à deux critères cumulatifs. D'une part, l'énergie représente une part importante de leurs coûts de production et donc l'augmentation des coûts de l'énergie est suffisamment importante pour impacter significativement le coût de production. D'autre part, ces industries sont exposées à une concurrence mondiale et par conséquent cette augmentation risque de favoriser des produits importés.

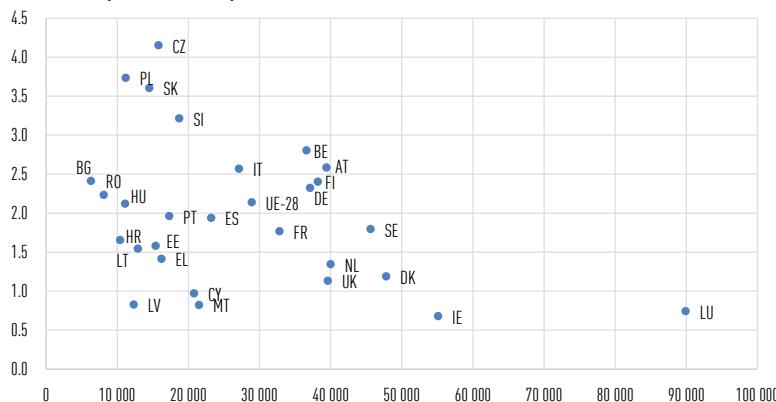
Plusieurs études soulignent que les principales industries à forte intensité énergétique qui sont également soumises à un certain degré de concurrence mondiale sont les suivantes : métallurgie (fer, acier et aluminium), l'industrie du papier et carton et l'industrie chimique et de produits non-métalliques (ciment et verre)³⁰⁴. Une approche globale de la transition énergétique (voir cha-

³⁰⁴. Manfred Bergmann, Andreas Schmitz, Mark Hayden et Katri Kosone, "Imposing a unilateral carbon constraint on energy-intensive industries and its impact on their international competitiveness—Data and analysis", Economic papers n°298, Commission européenne, décembre 2007

pitre 1.) impose néanmoins à voir aussi les gains que ces industries ont à faire dans la transition énergétique. Ainsi, le déploiement des éoliennes augmente la demande d'acier et donc les emplois dans ce secteur. Il en va de même pour la demande d'aluminium, qui est favorisée par des mesures de limitations des émissions de CO₂ des véhicules, ce qui incite les constructeurs à utiliser des matériaux plus légers (par exemple l'aluminium, certains plastiques). Ainsi, une étude secteur par secteur devrait prendre en compte tant les coûts de la transition que ses bénéfices notamment via une demande plus soutenue de certains types de production.

La [figure 5](#) présente le poids en termes d'emploi des secteurs les plus susceptibles de subir des pertes d'emplois liées à la transition énergétique (les industries intensives en énergie mentionnées ci-dessus et le secteur de l'extraction). Cet indicateur est rapporté au PIB par habitant de chaque pays. Cette figure illustre que certains pays d'Europe centrale et orientale, qui enregistrent des niveaux de PIB par habitant en dessous de la moyenne de l'UE, sont particulièrement concernés par le risque de pertes d'emplois lié à la transition énergétique (République tchèque, Pologne, Slovaquie, Slovénie, Bulgarie et Roumanie) dans la mesure où le poids de l'emploi dans les secteurs cités est supérieur à la moyenne de l'UE.

FIGURE 5 ► Emploi dans les secteurs de l'extraction, de l'industrie chimique, de produits non métalliques, de métallurgie et de papier et carton en pourcentage de l'emploi total en 2015 et PIB par habitant à prix courants en 2015 (euros)



Source : Calculs de l'auteur sur la base des données Eurostat

L'OCDE souligne que la concentration relative au sein de l'UE des secteurs les plus susceptibles de subir des pertes d'emplois dans des pays qui ont un PIB par habitant relativement faible (voir [figures 4 et 5](#)) est accompagnée d'une concentration de l'éco-innovation dans quelques pays à revenus plus élevés (notamment les pays nordiques et l'Allemagne), ce qui suggère que les coûts et bénéfices pour le marché du travail associés à la transition énergétique peuvent être inégalement distribués entre les pays et, potentiellement, d'une manière régressive³⁰⁵.

4.1.2. Faire d'un défi une opportunité : anticiper et planifier les transitions des secteurs/régions menacés de pertes d'emplois

Le Comité pour l'Emploi de l'UE a publié en 2010 un rapport dans lequel sont présentés quatre scénarios possibles pour un « verdissement du marché de l'emploi ». Le plus pessimiste est caractérisé par des pertes nettes d'emplois, dans la mesure où d'importantes pertes d'emplois dans les secteurs polluants ne seraient pas compensées par la création de nouveaux emplois dans les secteurs « verts ». Le scénario plus optimiste, à son tour, repose sur le succès d'une « croissance verte » où la « fuite de CO₂ » n'est pas trop importante (notamment grâce à des technologies efficaces en énergies et des méthodes de production plus vertes dans les secteurs traditionnels) et il y a une création nette d'emplois³⁰⁶.

L'UE fera face à un scénario plus ou moins favorable, selon les politiques publiques engagées. Comme le souligne l'OCDE, l'une des particularités des changements structurels associés à la transition énergétique est que cette dernière est en grande partie induite par les politiques des gouvernements (ce qui n'est pas le cas par exemple pour d'autres transitions, comme celle induite par la révolution des technologies d'information et communication). D'où l'importance d'anticiper et planifier les transitions des secteurs et régions menacés par des pertes d'emplois et d'y apporter des réponses via l'action publique.

Cela implique une approche globale qui intègre les différentes politiques publiques comme le présente le [chapitre 1](#). Ainsi que proposé dans le [chapitre 2](#), l'UE doit affirmer une politique industrielle fondée sur l'innovation pour faire face aux problèmes de transformation de certains secteurs. La politique régionale doit aussi répondre aux problèmes rencontrés par les régions touchées par une accumulation d'effets de restructuration. Les politiques sociales et de l'emploi

³⁰⁵. OCDE, *The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*, rapport final pour la Commission européenne, Paris, 4 juin 2012, p. 46

³⁰⁶. Pour plus d'informations sur les quatre scénarios voir: Comité Emploi, *Towards a greener labour market – The employment dimension of tackling environmental challenges*, rapport final adopté par l'EMCO le 10 novembre 2010, p. 7

doivent faciliter les transitions en évitant les situations de chômage structurel, en garantissant l'offre adéquate de compétences requises pour les nouveaux emplois et en garantissant un partage équitable des coûts inévitables.

4.1.2.1. Limiter, lisser dans le temps et compenser les pertes d'emplois

Nous pouvons identifier trois étapes dans la stratégie de transformation des secteurs/régions potentiellement perdants de la transition énergétique : i) anticiper le changement ; ii) planifier et préparer le changement ; iii) mesures de soutien/ d'accompagnement social (voir 4.1.3.)³⁰⁷.

La première étape est celle de l'identification des secteurs/régions où les risques sont les plus importants. Il s'agit d'évaluer, sur la base de l'analyse des données et de la recherche, l'ampleur du défi auquel ces secteurs et régions font face et réfléchir à une transition vers une économie locale plus soutenable au niveau environnemental et social. Dans la mesure où la transition énergétique est un processus conduit, et non subi, par les gouvernements nationaux et les institutions européennes, l'exercice d'anticipation et de planification du changement doit aller de pair avec la définition et la mise en place des objectifs énergétiques.

Cet exercice permettra d'identifier et promouvoir les meilleures réponses aux défis qui se posent aux différents secteurs/régions concernés. Ces réponses passeront par i) l'adoption de mesures pour limiter et lisser dans le temps les destructions d'emplois ; et/ou ii) l'adoption de mesures de compensation des pertes d'emplois qui seront inévitables pour que les régions concernées ne se retrouvent pas en situation de déclin économique, ce qui, au-delà des conséquences économiques et sociales désastreuses, minerait le soutien des citoyens envers la transition énergétique et risquerait de favoriser la montée des nationalismes en Europe.

Les pertes d'emplois liées à l'objectif de réduction des GES pourraient être réduites si des changements technologiques et comportementaux majeurs pouvaient être introduits dans la production pour réduire l'impact environnemental négatif des industries intensives en CO₂ (par exemple développer des technologies de capture et stockage de CO₂ économiquement viables, passer des combustibles fossiles au renouvelables ou utiliser du ciment « bas-carbone » issu du recyclage de déchets)³⁰⁸. Si ce changement repose souvent sur des choix individuels des acteurs privés, ils peuvent et doivent être encouragés par les autorités publiques. À titre

^{307.} GHK, *The Impacts of Climate Change on European Employment and Skills in the Short to Medium-Term: A Review of the Literature*, rapport final, volume 2, mai 2009, p. 2

^{308.} OCDE, *The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*, rapport final pour la Commission européenne, Paris, 4 juin 2012, p. 78

d'exemple, une partie importante de la reconversion des combustibles fossiles aux sources d'énergie renouvelable a aujourd'hui lieu dans de grandes entreprises du secteur énergétique (par exemple les compagnies d'électricité) où la direction s'engage souvent dans la reconversion de sa main d'œuvre³⁰⁹.

ENCADRÉ 2 ► Le pilier social du plan d'action européen pour le secteur automobile « Cars 2020 »

Le plan d'action présenté par la Commission européenne en 2012 pour l'industrie automobile a pour objectif de contribuer à renforcer l'industrie automobile de l'UE jusqu'en 2020. Ce plan d'action s'appuie sur la vision de la compétitivité et de la durabilité de l'industrie en 2020 et propose des actions concrètes à prendre sur des questions relatives aux émissions, au financement de la recherche, à l'électromobilité, à la sécurité routière, aux nouvelles compétences, à la réglementation intelligente, aux négociations commerciales et à l'harmonisation internationale. Ce plan d'action inclut quatre piliers dont un social visant à anticiper l'adaptation et à atténuer les incidences sociales des ajustements industriels. Ce pilier prévoit un ensemble d'initiatives dont les suivantes :

- encourager l'utilisation du Fonds social européen (FSE) pour la reconversion des travailleurs et l'actualisation de leurs compétences ;
- identifier les bonnes pratiques et de promouvoir une approche anticipative dans la restructuration, en consultation avec les représentants des régions où le secteur automobile est très présent, les autorités responsables de l'emploi et les parties prenantes du secteur ;
- dans les cas de fermeture d'usines et de réductions importantes des effectifs, inviter les États membres à envisager le recours au Fonds européen d'ajustement à la mondialisation (FEM) ;

La Commission européenne travaille actuellement sur des propositions non législatives et législatives sur le secteur du transport. Ces propositions, qui seront normalement présentées à l'été/automne 2017, devraient permettre une mise à jour de ce plan de 2012.

Source : Commission européenne, *Plan d'action pour l'industrie automobile de l'UE en 2020*, Memo 12-845, 8 novembre 2012

Les plans d'action que la Commission a présentés concernant l'avenir de certains secteurs (CARS 2020, Construction 2020) et qui présentent les priorités d'actions en termes d'investissement et de financement de l'innovation, des propositions de révision de la réglementation européenne ou encore des mesures pour atténuer les incidences sociales des ajustements industriels illustrent le rôle-clé que l'UE a à jouer dans ce domaine (voir encadré 2). Il est nécessaire de tirer les enseignements de ces initiatives et examiner dans quels autres secteurs une telle démarche serait porteuse de fruits, par exemple en lien avec la mise en place d'une politique

309. OCDE, *ibid.*, p. 109

industrielle européenne pour la transition énergétique dans le cadre de la création par la Commission européenne du *Clean Energy Industrial Forum*³¹⁰.

Malgré ces avancées, des restructurations importantes de secteurs d'activité et/ou de régions auront lieu. Il est important d'organiser ce processus au niveau régional et local, par exemple en prévoyant un arrêt progressif et ordonné de l'activité des mines afin de lisser dans le temps l'impact de cette mesure sur l'emploi local et ainsi mieux accompagner les travailleurs dans leur mobilité professionnelle et/ou géographique.

Si des réductions importantes d'emplois sont anticipées dans certaines régions, il est essentiel d'envisager une restructuration profonde pour repositionner ces régions sur un modèle socio-économique durable. Cela a déjà eu lieu par le passé et il convient de tirer les leçons des expériences passées. La Fondation européenne d'études progressistes (FEPS) a publié en 2016 une étude dans laquelle elle présente trois cas de succès de restructurations régionales (Bilbao en Espagne et la région de Rhénanie-du-Nord-Westphalie en Allemagne) et sectorielle (le charbon au Royaume-Uni)³¹¹.

L'anticipation et la planification de la restructuration impliquent donc de pouvoir identifier de nouveaux secteurs d'activité qui viendront compenser l'activité économique et les emplois perdus par le déclin de certains secteurs. Le Danemark nous offre un bon exemple : le secteur de la construction navale qui était condamné a été remplacé par le développement de l'énergie éolienne.

ENCADRÉ 3 ► Bilbao : un cas de succès de restructuration

Bilbao est l'un des cas de plus grand succès de transition profonde. Dans les années 1970, la structure industrielle de Bilbao était dominée par de grandes industries manufacturières (acier, construction navale et ingénierie mécanique). La ville a fortement souffert de la crise économique des années 1970, ce qui s'est traduit par une forte augmentation du chômage entre 1975 et 1985. Aux problèmes économiques et sociaux de la ville, s'ajoutait une dégradation environnementale importante liée à la forte concentration d'industries polluantes.

Malgré l'urgence, la restructuration de la région n'est engagée qu'à la fin des années 1980. En 1991, le « Plan stratégique pour la revitalisation de la métropole de Bilbao » est adopté et crée deux agences dédiées à faciliter, promouvoir et gérer le changement : « Bilbao Metropoli-30 » et « Bilbao Ria 2000 ». Les objectifs du plan sont : i) renouvellement urbain ; ii) intervention environnementale ; iii) renforcement de l'identité culturelle ; iv) développement d'un secteur de haute-technologie basé sur la connaissance.

³¹⁰. Commission européenne, *Une énergie propre pour tous les Européens*, COM 2016 860, 30 novembre 2016

³¹¹. Sanjeev Kumar, Arianna Americo et Charlotte Billingham, "The new social contract: a just transition", Fondation européenne d'études progressistes, Bruxelles, 2016

Le gouvernement espagnol a accepté de payer les coûts de la relocalisation industrielle et a payé des départs à la retraite anticipés pour les travailleurs de plus de 50 ans. De son côté, le gouvernement basque avait pour mission de reconstruire la ville en développant de nouveaux secteurs d'activité. Les emplois industriels se sont fortement réduits, passant de 48% de l'emploi total en 1975 à 22% en 2005. Pour autant, le taux de chômage a baissé de 25% dans les années 80 à 11% en 2004 et le nombre d'emplois de la région métropolitaine a augmenté de 267 mil en 1995 à 380 000 en 2005.

Source : Sanjeev Kumar, Arianna Americo et Charlotte Billingham, "The new social contract : a just transition", Fondation européenne d'études progressistes, Bruxelles, 2016

4.1.2.2. Mettre les partenaires sociaux et les autorités locales au premier plan

L'exercice d'anticipation et de planification du changement doit suivre une approche venant du terrain (*bottom up*), dans la mesure où les acteurs les plus proches des entreprises et des travailleurs concernés doivent être les moteurs de la transition. La transition énergétique doit s'appuyer sur une bonne collaboration entre les autorités nationales et les syndicats, dans la mesure où il y a un consensus populaire sur la nécessité de la transition énergétique (voir chapitre 1.).

L'étude de la FEPS sur les cas de succès de restructurations régionales et sectorielles met en évidence quelques traits communs aux trois transitions analysées³¹².

Le premier est la nécessité d'une rupture avec le passé pour s'engager dans un processus de transition qui sera long (une à deux décennies, voire plus). Pour cela, il est naturellement indispensable de compter sur l'engagement des partenaires sociaux et de les impliquer dans les plans d'action sectoriels et/ou les restructurations régionales afin de trouver un compromis entre les besoins des industries traditionnelles et le besoin de renouveau.

Un deuxième trait commun entre les trois restructurations est la nécessité d'un consensus politique et d'une appropriation de la volonté de transition par les dirigeants. Cela est surtout essentiel pour les dirigeants régionaux et locaux, qui se savent responsables vis-à-vis de la population locale. Alors que les transitions prennent de nombreuses années, il est également nécessaire de « dépolitiser » les plans de transitions afin d'assurer une continuité entre gouvernements.

Enfin, il faut un partage clair des responsabilités entre les différents acteurs. Les régions doivent se centrer sur la transformation alors que les gouvernements nationaux et l'UE se concentrent sur les mesures de soutien aux secteurs qui

³¹². Sanjeev Kumar, Arianna Americo et Charlotte Billingham, *ibid.*

souffrent des destructions d'emplois. L'étude de la FEPS souligne l'importance des fonds structurels et de cohésion de l'UE dans le financement de la transition.

4.1.3. Accompagner les travailleurs « perdants » de la transition et garantir un partage équitable des coûts inévitables

4.1.3.1. Réduire l'insécurité liée aux redéfinitions et pertes d'emplois

La Commission européenne souligne dans sa communication sur l'Union de l'énergie de 2015 : « Pour que la transition énergétique soit juste et équitable, une reconversion des travailleurs de certains secteurs ou une mise à niveau de leurs qualifications sera donc nécessaire et, le cas échéant, il faudra prendre des mesures sociales à l'échelon approprié »³¹³.

Les mesures de soutien et d'accompagnement social sont indispensables afin d'éviter ou du moins atténuer les conséquences sociales négatives (notamment une hausse du chômage structurel) des transformations sectorielles/régionales liées à la transition vers une économie sobre en CO₂. Cela doit prendre la forme d'une prestation adéquate de remplacement du revenu couplée à une activation effective des bénéficiaires de ces prestations. Il faut garantir que les flux de travailleurs des entreprises en déclin vers celles en croissance seront accompagnés d'une sécurité de revenu et d'une formation aux nouveaux emplois, ce qui est une précondition essentielle pour atteindre la réallocation souhaitée des travailleurs tout en désamorçant l'éventuelle opposition aux politiques liées à la transition énergétique.

ENCADRÉ 4 ► Programmes de soutien des travailleurs dans l'extraction de charbon en Allemagne

Dans les années 1950, le secteur de l'extraction de charbon employait plus de 500 000 travailleurs en Allemagne. Ces travailleurs n'étaient plus que 33 000 en 2007 ; et 10 000 en 2015. Cette réduction drastique de l'emploi dans ce secteur a été accompagnée d'un ensemble de mesures sociales, ce qui a permis de garantir la coopération des syndicats et éviter des situations de chômage structurel dans les régions les plus dépendantes de ce secteur d'activité.

L'Allemagne a ainsi mis en place, dès les années 1960, des paiements compensatoires et des aides à la transition pour les travailleurs touchés par les réductions d'emplois. Cela inclut deux types de soutien :

³¹³ Commission européenne, *Cadre stratégique pour une Union de l'énergie résiliente, dotée d'une politique clairvoyante en matière de dérèglement climatique*, COM (2015) 80, Bruxelles, 25 février 2015

- L' « aide financière d'ajustement » (*Anpassungsgeld*), offerte aux travailleurs dans l'extraction de charbon qui ont perdu leur emploi et qui sont âgés de plus de 50 ans. Cette aide financière, d'environ 113 500 euros par an en moyenne, est payée pendant 5 ans (en 2015, un total de 116 millions d'euros a été dépensé dans cette aide financière).
- L' « allocation d'ajustement » (*Anpassungsbeihilfe*), visant aider les travailleurs plus jeunes à transiter vers d'autres secteurs d'emploi ; cette allocation finançait des formations et des frais de déplacement et de relocalisation.

Source : Sabrina Schulz et Julian Schwartzkopff, « [Instruments for a managed coal phase-out – German and international experiences with structural change](#) », Briefing paper, E3G, juillet 2016.

Afin d'apporter la meilleure réponse aux travailleurs touchés par la transition, il est utile d'analyser leurs profils. Malgré une grande hétérogénéité des situations, des études — notamment de l'OCDE et de la Commission³¹⁴ — mettent en évidence que les travailleurs peu qualifiés et/ou âgés sont surreprésentés dans de nombreux secteurs à forte intensité énergétique (même s'il y a des exceptions, comme par exemple le secteur de l'électricité et de l'industrie chimique).

Cela peut rendre la transition plus difficile, dans la mesure où la recherche empirique a prouvé que les travailleurs peu qualifiés et âgés font face à des coûts de transition au-dessus de la moyenne — qui se traduisent par des durées de chômage plus longues et des pertes de salaire plus importantes lorsqu'ils retrouvent du travail³¹⁵.

La question qui se pose est celle de savoir s'il est nécessaire de mettre en place des programmes ciblés pour fournir un soutien additionnel aux travailleurs les plus négativement impactés par la transition énergétique. Cela pourrait prendre plusieurs formes. Pour les transitions à Bilbao (voir encadré 3) et en Rhénanie du Nord Westphalie par exemple, des plans de départ anticipé à la retraite ont été mis en place, entre autres mesures d'accompagnement social.

4.1.3.2. Créer un fonds européen d'ajustement à la transition énergétique

Au niveau de l'UE, la Commission doit proposer la mise en place d'un Fonds européen d'ajustement à la transition énergétique. Ce fonds apporterait une aide aux États membres et aux autorités locales pour financer des mesures de

³¹⁴ OCDE, *The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*, rapport final de la Commission européenne, Paris, 4 juin 2012 et Commission européenne, *Exploiting the Employment Potential of Green Growth*, Document de travail, SWD (2012) 92, 18 avril 2012

³¹⁵ OCDE, *The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*, rapport final de la Commission européenne, Paris, 4 juin 2012, p. 50

formation, reconversion, accompagnement et entreprenariat pour les travailleurs ayant perdu leur emploi à la suite de changements structurels majeurs liés à la transition énergétique (en tirant les leçons de ce qui a été fait en 2006 pour les « perdants » de la mondialisation avec la création du Fonds européen d'ajustement à la mondialisation (FEM)) ([voir encadré 5](#)). Dès 2011, l'Organisation Internationale du Travail proposait d'élargir la portée du FEM afin d'inclure les processus d'ajustement découlant du « verdissement » de l'économie³¹⁶.

Au-delà des arguments économiques en faveur d'un tel instrument, il y a des arguments d'équité : il serait injuste que l'ensemble de la population profite des bénéfices de la transition énergétique, alors même que le coût de l'ajustement ne serait supporté que par une petite minorité de travailleurs.

Le fonds d'ajustement à la transition énergétique pourrait être financé par une partie des recettes du système communautaire d'échange de quotas d'émission (EU-ETS). Le Parlement européen a d'ailleurs récemment présenté une proposition qui va dans ce sens en défendant que « les États membres devraient également faire face aux aspects sociaux de la décarbonation de leurs économies et utiliser les recettes de la mise aux enchères pour promouvoir la formation et la réaffectation de la main-d'œuvre touchée par la transition professionnelle dans une économie en voie de décarbonation »³¹⁷. À défaut, il serait financé par le budget de l'UE, comme c'est le cas aujourd'hui du FEM ([voir encadré 5](#)).

ENCADRÉ 5 ► Le Fonds européen d'ajustement à la mondialisation

Le Fonds européen d'ajustement à la mondialisation (FEM) a été créé en 2006 pour aider les travailleurs ayant perdu leur emploi à la suite de changements structurels majeurs survenus dans le commerce international en raison de la mondialisation (par exemple lorsqu'une grande entreprise est délocalisée en dehors de l'UE), ou du fait de la crise économique et financière mondiale. Le FEM cofinance des projets comportant des mesures telles que l'aide à la recherche d'un emploi, l'orientation professionnelle, les études, formations et reconversions, l'accompagnement et l'encadrement, l'entrepreneuriat et la création d'entreprise.

En général, le FEM ne peut intervenir que lorsque plus de 500 travailleurs ont été licenciés par une seule entreprise (y compris ses fournisseurs et les producteurs en aval), ou si un grand nombre de travailleurs sont licenciés au sein d'un secteur particulier dans une ou plusieurs régions avoisinantes.

L'Union peut cofinancer jusqu'à 60 % du coût de la réinsertion des travailleurs licenciés sur le marché du travail. Le FEM dispose d'un budget très faible : 150 millions d'euros par an.

^{316.} Organisation internationale du travail, *Towards a greener economy : the social dimensions*, Genève, 2011.

^{317.} Parlement européen, *Rapport coût-efficacité des réductions d'émissions et investissements à faible intensité de carbone*, adopté le 15 février 2017

En pratique, la première demande, introduite par la France le 9 mars 2007, concernait 1 345 licenciements chez des sous-traitants de Peugeot SA résultant d'une concurrence accrue, particulièrement en provenance d'Asie, sur le marché des petites voitures. Depuis, la Commission a reçu 148 demandes de cofinancement du FEM émanant de 21 États membres, pour un montant total de près de 600 millions d'euros, visant à aider 138 888 travailleurs licenciés et 2 944 personnes sans emploi ne suivant ni enseignement ni formation (NEET).

Les trois secteurs ayant reçu le plus de financements du FEM sont : i) la construction automobile ; ii) les produits informatiques et composants électroniques ; et iii) les machines et équipements.

Source : Commission européenne, DG Emploi, affaires sociales et inclusion

4.1.4. Maximiser le potentiel de création d'emplois de la transition énergétique

Le potentiel de création d'emplois pour l'UE lié à la transition énergétique ne sera pas atteint automatiquement. Pour preuve, les 3 millions d'emplois espérés dans les énergies renouvelables en 2020 ne seront pas atteints à cause notamment des décisions de politiques publiques prises depuis 2010 (voir 4.1.1.).

4.1.4.1. Assurer les investissements nécessaires et promouvoir l'innovation

La première condition pour maximiser le potentiel de création d'emplois est celui d'engager les investissements nécessaires dans le secteur de l'énergie (voir chapitre 3.). Comme nous l'avons vu, la contraction de l'emploi dans les énergies renouvelables depuis 2012 a été en grande partie due à la baisse des investissements.

Selon le rapport annuel du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), les investissements en énergies renouvelables ont baissé de 14% en Europe en 2015, alors qu'ils ont augmenté de 17% en Chine et de 19% aux États-Unis. En 2011, l'Europe représentait 44% des dépenses mondiales d'investissement en énergies renouvelables ; aujourd'hui elle n'en représente que 17%, contre 36% pour la Chine (voir tableau 3). L'indice d'attractivité des pays pour les énergies renouvelables publié par Ernst&Young place les États-Unis, suivis de la Chine et de l'Inde, comme les lieux les plus attractifs pour investir dans des projets dans les énergies renouvelables. Sur les 10 pays les plus attractifs, seuls deux sont européens : l'Allemagne (en 5^e) et la France (en 7^e)³¹⁸.

³¹⁸ Ernst&Young, "Renewable Energy Country Attractiveness Index", octobre 2016

TABLEAU 3 ► Investissements dans les énergies renouvelables en milliards de dollars

	2011	2014	2015	VARIATION 2014-2015
Monde	278.5	273	285.9	5%
États-Unis	49.1	37	44.1	19%
Europe	122.9	62	48.8	-21%
Chine	47.4	87.8	102.9	17%
Inde	12.8	8.3	10.2	22%

Source : Programme des Nations Unies pour l'Environnement, [Global trends in renewable energy investment 2016](#), 2016.

Si les Européens veulent créer plus d'emplois verts, ils doivent investir plus dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Pour atteindre les objectifs énergétiques que l'UE s'est fixée pour 2030, la Commission européenne estime qu'il est nécessaire d'investir environ 379 milliards de dollars chaque année sur la période 2020-2030, principalement dans l'efficacité énergétique, les sources d'énergie renouvelables et les infrastructures³¹⁹. Ces investissements sont une source de croissance non négligeable, notamment pour les pays du Sud qui ont les conditions climatiques propices au développement de l'énergie solaire et ont un stock immobilier avec des besoins importants de rénovation et d'isolation thermique (comme nous le verrons dans la [section 4.2.](#)).

Mais si les pays européens doivent investir dans la transition énergétique, ils doivent également se différencier pour rester compétitifs. L'expérience des énergies renouvelables, en particulier du photovoltaïque, met en évidence la concurrence que l'UE subit dans ce domaine de la Chine. Alors que l'Europe importe de Chine une large majorité des panneaux solaires installés dans les pays européens, la priorité européenne ne doit pas être de récupérer les parts de marché sur les panneaux solaires actuels, mais plutôt d'investir dans le déploiement des panneaux de prochaine génération. Cela passe par la politique industrielle et d'innovation proposé dans le [chapitre 2](#).

4.1.4.2. Prévoir les besoins en compétences pour les nouveaux emplois

Accroître l'investissement et renforcer la politique d'innovation sont des conditions nécessaires, mais non suffisantes, pour maximiser la création d'emplois liés

³¹⁹ Commission européenne, [Une énergie propre pour tous les européens](#), COM 2016 860, 30 novembre 2016, page 4

à la transition énergétique. Pour tirer pleinement partie de la dynamique créée par la transition vers une économie à faible émission de CO₂ — et faciliter cette transition —, il est ainsi essentiel de garantir la disponibilité d'une main d'œuvre qualifiée, et éviter ainsi un déficit de compétences qui, selon le Centre européen pour la formation professionnelle (Cedefop), est perceptible dans certains secteurs, dans certains pays³²⁰. Par ailleurs, la formation professionnelle peut contribuer à permettre à certains travailleurs de devenir innovateurs au sein de leur entreprise (voir 2.3.4.).

La transition énergétique doit ainsi avoir un impact sur les politiques d'éducation et de formation afin de garantir le développement des compétences indispensables aux emplois nouveaux ou redéfinis par les exigences d'une économie plus sobre en CO₂.

Ce volet « compétences » de la transition énergétique repose sur deux priorités : i) mieux prévoir les besoins en compétences créés par la transition énergétique pour que les autorités compétentes et les parties prenantes puissent s'adapter au changement ; ii) promouvoir l'acquisition de ces compétences par les travailleurs.

L'UE entreprend depuis plusieurs années différents exercices visant à identifier les compétences requises pour les nouveaux emplois, qu'ils soient liés à la transition énergétique ou à d'autres défis, tels que la transition numérique. Il s'agit notamment de l'initiative du « panorama des compétences de l'UE », qui fournit une vision d'ensemble des perspectives d'emploi et des besoins en compétences à court et moyen terme à l'échelon européen, national et sectoriel. La dimension sectorielle de cet exercice est fondamentale et doit profiter des contributions des parties prenantes à l'échelon sectoriel, en particulier les conseils sectoriels et les alliances sectorielles pour les compétences.

Cet exercice de l'UE est un bon point de départ ; néanmoins, une approche “one size fits all” ne serait pas utile compte tenu des différences entre les États membres en termes de secteurs d'activités. Ainsi, les États membres doivent s'appuyer sur les résultats de cet exercice européen pour tirer les conclusions et enseignements pour leur marché de l'emploi.

Dans cet exercice de diagnostic, un deuxième élément s'avérerait utile : celui d'identifier les compétences des travailleurs dans les secteurs en déclin qui

³²⁰. Voir par exemple CEDEFOP, “Green skills and environmental awareness in vocational education and training – synthesis”, Research paper n°24, Luxembourg, 2012, p. 9: “Some skill shortages persist, particularly for sheet-metal workers, electricians and insulation workers. Germany, Finland and the UK report sizable skill shortages in these occupations”

seraient utiles pour les nouveaux emplois. Il s'agit de maximiser les situations de mise à niveau de compétences plutôt que d'acquisition de compétences entièrement nouvelles pour les travailleurs : cela réduit les coûts de formation et permet de valoriser les compétences des travailleurs qui doivent se reconvertis.

4.1.4.3. Promouvoir l'acquisition des compétences – vers un « Erasmus vert » ?

Sur la base de l'exercice d'identification des besoins de compétences pour les emplois nouveaux ou redéfinis de la transition énergétique, les États membres doivent modifier ou adapter les qualifications et les programmes correspondants d'enseignement et de formation pour pouvoir répondre aux nouvelles demandes du marché. De nombreux exemples de bonnes pratiques nationales sont aujourd'hui disponibles. En Espagne, par exemple, la région de Navarre a enregistré une forte progression de l'offre de formation en énergies renouvelables, notamment grâce à la création d'un centre de formation qui y est pleinement consacré (*voir encadré 6*).

Pour promouvoir les carrières dans ces nouveaux emplois, s'il est nécessaire d'assurer une adéquation entre l'offre de formation et les besoins des entreprises, cela n'est cependant pas suffisant pour garantir l'adhésion des travailleurs aux carrières professionnelles de la transition énergétique. En effet, deux défis se posent.

D'une part, ces nouveaux emplois sont souvent encore mal connus, il est donc difficilement envisageable qu'un jeune travailleur se projette dans une carrière donc il connaît mal le métier. Il y a donc là un défi d'information et de communication où, plus que les autorités nationales, ce sont les autorités locales et européennes (par une sensibilisation transnationale) qui peuvent avoir un rôle important à jouer.

D'autre part, se pose également un défi d'attractivité de ces emplois. Comme le souligne la Commission européenne³²¹, certains États membres souhaitant développer les emplois « verts » se heurtent à la difficulté d'attirer les jeunes vers des emplois manuels auxquels sont associées de mauvaises conditions de travail et des rémunérations faibles. Il y a donc un exercice à poursuivre, de la part des autorités européennes et nationales, mais aussi des partenaires sociaux, visant à améliorer le statut de ces nouveaux emplois.

De plus, plusieurs études soulignent que le développement des compétences des emplois nouveaux ou redéfinis de la transition énergétique bénéficiera de deux évolutions des systèmes éducatifs des États membres : i) l'augmentation du

³²¹Commission européenne, *Exploiting the Employment Potential of Green Growth*, Document de travail, SWD (2012) 92, 18 avril 2012

nombre de jeunes étudiants dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STEM) ; ii) le développement de l'enseignement et de la formation professionnelle (VET) car, comme le souligne l'OCDE « la majorité des pays considère qu'un système d'éducation et formation professionnelle performant est une élément essentiel pour la croissance verte »³²².

Une initiative de l'UE qui pourrait contribuer de manière significative à faire connaître les métiers de la transition énergétique et à les valoriser serait de mettre en place un volet « vert » de l'initiative « Erasmus Pro » que la Commission a annoncé fin 2016 et qui doit permettre d'ici 2020 à 50 000 apprentis de réaliser une mobilité de six à douze mois dans un autre État membre. La Commission pourrait allouer une partie des fonds de cette initiative (qu'il sera nécessaire de renforcer à partir de 2020 pour toucher un plus grand nombre de jeunes) pour des mobilités d'apprentis issus des filières qui forment aux emplois de la transition énergétique. Cela aurait également l'avantage d'inciter les jeunes à se former à des emplois dans des secteurs en développement, ce qui aura un impact positif sur la réduction du chômage des jeunes en Europe.

Enfin, il est essentiel d'accorder une attention particulière aux besoins de formation des travailleurs des PME et des autoentrepreneurs. Les travaux de l'OCDE mettent en évidence que les PME font face à des difficultés pour mettre à niveau les compétences de leurs travailleurs et pour adapter leurs compétences aux exigences émergentes de l'emploi liées à la transition énergétique. Une autre étude sur l'efficacité énergétique rappelle que s'il y a un fort potentiel pour l'emploi dans le secteur de la construction lié à l'amélioration de l'efficacité énergétique, il peut y avoir un manque de compétence de la main d'œuvre pour faire face aux besoins du fait d'un fort taux de travail indépendant dans ce secteur, ce qui pourrait ralentir les progrès vers une amélioration de l'efficacité énergétique³²³. À titre d'exemple, pour faire face à ce défi, l'Espagne a adopté le programme *"Emplea Verde"* ayant pour objectif de créer 1000 nouvelles entreprises « vertes » et former 50 000 travailleurs de PME ou travailleurs indépendants³²⁴.

³²². OCDE, *The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*, rapport final de la Commission européenne, Paris, 4 juin 2012

³²³. Cambridge Economics, *Assessing the employment and social impact of energy efficiency*, novembre 2015, p 93

³²⁴. Site internet de la DG Emploi, Affaires sociales et inclusion de la Commission européenne

ENCADRÉ 6 ► L'expérience de Navarre dans l'organisation d'une forte expansion de l'offre de formation pour le secteur des énergies renouvelables

Dans les années 1980-1990, la région espagnole de la Navarre a connu une forte crise économique lorsque le coût élevé des prix du pétrole a réduit la compétitivité de son seul grand employeur industriel, une usine de voitures Volkswagen.

Le chômage a augmenté pour atteindre un pic de 13% en 1993. Le gouvernement régional a réagi en adoptant des mesures actives de politique industrielle, notamment en matière de formation des salariés afin de développer le secteur des énergies renouvelables. Il s'en est suivi une évolution rapide et réussie de l'industrie éolienne, facilitée par les conditions géographiques et climatiques favorables de cette région et une stratégie publique et privée claire. La région a augmenté la part d'électricité produite à partir de sources renouvelables à 65%.

Depuis 2002, la Navarre met en œuvre le Plan de formation environnementale. En coopération avec la Confédération des entrepreneurs de Navarre et l'Association industrielle de Navarre, le gouvernement régional a identifié les principales pénuries de compétences dans la région, par le biais d'un projet intitulé « Talent stratégique dans le secteur des énergies renouvelables ». Sur la base de ces résultats, elle a créé le CENIFER, un centre de formation public sur les énergies renouvelables, devenu l'un des principaux fournisseurs de formation dans ce secteur. En 2006, le pays a lancé, au sein de l'Université publique de Navarre, le premier programme de formation en ingénierie électrique spécialisé en électricité éolienne et solaire.

Entre 2002 et 2006, l'emploi dans le secteur des énergies renouvelables en Navarre a augmenté de 183%. Pour la seule année 2007, 100 entreprises et plus de 6 000 emplois dans le secteur des énergies renouvelables ont été créés. Le chômage a baissé à 4,7%. Même lors du déclin économique de 2009 et la baisse du taux d'emploi, la Navarre a conservé le plus faible taux de chômage d'Espagne. Ces résultats témoignent du succès d'un policy mix associant des mesures environnementales et liées aux compétences à une réponse proactive à la crise économique, dans la perspective d'une évolution dynamique à long terme.

Source : Nations Unies, *Just transition of the workforce, and the creation of decent work and quality jobs*, technical paper, 26 octobre 2016.

4.1.5. Garantir la qualité des emplois nouveaux ou redéfinis

Les nombreuses études sur la quantification des emplois de la transition énergétique contrastent avec l'information limitée concernant la qualité de ces emplois notamment en termes de : i) salaires ; ii) couverture par la négociation collective ; et iii) santé et sécurité au travail. Des tendances sont néanmoins souvent mises en avant et présentent des opportunités en terme d'amélioration de la qualité des emplois, mais également des défis.

Étant donné que la transition énergétique implique des investissements dans la recherche et l'innovation visant à développer et déployer de nouvelles méthodes de production moins polluantes, plusieurs études soulignent qu'une partie des emplois peu qualifiés perdus seront remplacés par des emplois plus qualifiés. Cette demande de travailleurs plus qualifiés devrait être accompagnée de salaires plus élevés. De même, les emplois qui seront redéfinis et impliqueront une mise à niveau des compétences des travailleurs — notamment dans le secteur de la construction — devront mener à des gains salariaux.

La transition énergétique n'est cependant pas synonyme d'emplois qualifiés ; les nouveaux emplois des énergies renouvelables ont un fort besoin de main d'œuvre peu qualifiée. Pour ces emplois, un risque de pertes salariales existe, étant donné que les secteurs des industries traditionnelles et des industries extractives par exemple, sont fortement syndiqués, alors même qu'il y a un risque que les nouveaux secteurs soient moins bien couverts par la négociation collective, ce qui pourrait avoir un impact sur le niveau de rémunération ou les avantages salariaux des travailleurs. Afin de garantir que la transition énergétique est porteuse d'emplois « décents », selon l'expression de l'OIT reprise dans l'Accord de Paris, il est nécessaire d'associer les partenaires sociaux à tous les niveaux.

L'engagement des partenaires sociaux est également fondamental pour les enjeux de santé et sécurité au travail des nouveaux emplois. Car, même si des technologies et produits plus « propres » sont plus susceptibles de réduire les risques d'exposition des travailleurs à des substances nocives — et donc de réduire les risques pour la santé des travailleurs —, il convient d'évaluer avec soin d'éventuels nouveaux risques liés aux emplois nouveaux ou redéfinis de la transition énergétique. Les partenaires sociaux ont un rôle fondamental pour recenser et évaluer tout nouveau risque ; il incombera alors aux autorités européennes d'adapter en conséquence la législation européenne relative à la santé et sécurité au travail.

4.2. Une transition juste pour les citoyens et les consommateurs : garantir des bénéfices pour tous, en particulier les plus vulnérables

Les Européens sont concernés par la transition énergétique en tant que travailleurs (voir 4.1.), citoyens mais également en tant que consommateurs. Le deuxième volet du

« Pacte social » dont doit se doter l'Union de l'énergie doit ainsi garantir que la transition énergétique apporte un ensemble de bénéfices tangibles aux Européens et que tous soient en mesure d'en profiter. Au premier rang de ces bénéfices, nous retrouvons l'impact positif sur la santé publique, que ce soit par une diminution de la pollution de l'air, grâce à des énergies plus propres, ou par un meilleur confort thermique des logements — en particulier des ménages pauvres — grâce aux mesures de rénovation et à l'amélioration de l'efficacité énergétique ([voir 4.2.1.](#)).

À ce bénéfice, s'ajoute celui de permettre aux consommateurs de réduire leur facture énergétique grâce à une réduction de leur consommation d'énergie. Pour cela, les consommateurs doivent s'investir (en changeant leur comportement de consommation) tout comme investir dans cette transition, en choisissant des biens plus économies en énergie, en préférant les systèmes de chauffage moins énergivores, en engageant les travaux permettant de limiter les pertes d'énergie de leur logement ou encore en produisant leur propre énergie (et devenant ainsi « consommateurs »). Les autorités publiques doivent faciliter ce rôle plus actif qui est souhaitable pour les consommateurs d'énergie et garantir leur protection dans un marché de l'énergie qui est souvent perçu comme complexe ([voir 4.2.2.](#)).

Le principal risque de la transition énergétique pour le consommateur est celui de voir une partie d'entre eux — ceux touchés ou menacés par la précarité énergétique — être exclus des bénéfices de cette transition. Sans une politique publique adaptée, il y a le risque que la transition énergétique nourrisse un clivage entre une partie des consommateurs qui serait en mesure de tirer pleinement profit de la transition et d'autres qui non seulement ne profiteraient pas d'une baisse de leur consommation par une meilleure efficacité énergétique mais pourraient en plus voir leur situation précaire s'aggraver à cause du choix de financer les subventions aux renouvelables par une hausse des taxes sur l'électricité. Il est indispensable pour son succès de garantir que la transition énergétique soit inclusive ; la lutte contre la précarité énergétique en Europe doit être un des objectifs centraux de cette transition. Nous rappelons dans la [section 4.2.3.](#) l'ampleur du phénomène de la précarité énergétique en Europe et esquissons les grandes lignes de la stratégie à suivre pour avoir une transition qui soit au service de la lutte contre la précarité énergétique en Europe.

4.2.1. La transition énergétique : un enjeu de santé publique

La transition énergétique, qui développe les « énergies propres »³²⁵, doit avoir un impact positif sur la santé des citoyens européens. Cet enjeu est une question-clé si les autorités nationales et européennes veulent garantir le soutien et l'engagement des citoyens envers la transition énergétique. Bien que cette question soit assez large, nous mettons en lumière deux conséquences majeures de la transition énergétique sur la santé publique : son impact positif sur la diminution de la pollution de l'air (4.2.1.1.) et les bénéfices des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique des logements sur le confort thermique et la qualité de l'air intérieur (4.2.1.2.). Alors que le premier enjeu touche tous les citoyens, le deuxième concerne plus particulièrement les ménages en situation de précarité énergétique.

4.2.1.1. La transition énergétique au service de la réduction de la pollution de l'air

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) le rappelle : une réduction des niveaux de pollution de l'air entraîne une amélioration de la santé cardiovasculaire et respiratoire de la population, tant à court qu'à long termes³²⁶. L'UE a enregistré des avancées importantes aux cours des décennies passées pour améliorer la qualité de l'air : depuis 1990, les émissions d'oxyde de soufre ont baissé de presque 90% et celles d'oxyde d'azote de plus de 50% ; les émissions de particules fines ont quant à elles été réduites de presque 20% depuis 2000.

ENCADRÉ 7 ► Aperçu de l'action de l'UE en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air

L'UE a adopté en 2013 un paquet intitulé « Air pur pour l'Europe » qui expose le problème et les mesures nécessaires à la réalisation, d'ici 2030, des nouveaux objectifs intermédiaires de réduction des effets de la pollution pour la santé et l'environnement, ainsi qu'une proposition de ratification de l'amendement au protocole de Göteborg à la convention de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies (CEE-NU) sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance afin de réduire l'acidification, l'eutrophisation et l'ozone troposphérique.

³²⁵. Les énergies propres sont des énergies dont la production émet une faible quantité de gaz à effet de serre et de polluants de l'air (par exemple solaire, éolien, hydraulique). La biomasse fait figure d'exception, dans la mesure où bien qu'elle soit considérée comme neutre pour ses émissions de gaz à effet de serre, les fumées issues de sa combustion comportent en revanche de nombreux composés réglementés (oxyde d'azote, oxyde de soufre, particules...).

³²⁶. Organisation mondiale de la santé, *Qualité de l'air ambiant et santé*, Aide-mémoire n°313, septembre 2016.

L'UE dispose de trois mécanismes juridiques pour s'attaquer à la pollution atmosphérique :

- définir des normes générales de qualité de l'air pour la teneur de l'air ambiant en polluants atmosphériques ; la directive 2008/50/CE sur la qualité de l'air ambiant établit les normes de qualité de l'air de l'UE pour l'ozone troposphérique, les particules, les oxydes d'azote, les métaux lourds dangereux et un certain nombre d'autres polluants.
- fixer des limites (nationales) aux émissions totales de polluants ; la directive sur les plafonds d'émission nationaux (adoptée en 2001 et révisée en 2016) plafonne les émissions globales de cinq polluants : le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, les composés organiques volatils non méthaniqques, l'ammoniac et les particules fines.
- adopter des mesures législatives pour les diverses sources, par exemple, pour contrôler les émissions industrielles ou fixer des normes pour les émissions des véhicules, l'efficacité énergétique ou la qualité des carburants.
 - Pour limiter la pollution due aux transports routiers, plusieurs directives ont été adoptées afin de fixer des normes de performance en matière d'émissions pour diverses catégories de véhicules et pour réglementer la qualité des carburants.
 - Pour réduire la pollution de l'air générée par les navires, la directive 2012/33/UE limite la teneur en soufre des combustibles de soute des transports maritimes dans les mers européennes.
 - La directive sur les émissions industrielles (directive 2010/75/UE) fixe des obligations que doivent respecter les installations industrielles hautement polluantes et sert de base à l'octroi de licences et de permis d'exploitation pour ces installations. Elle consolide et regroupe en un texte unique toutes les directives applicables (incinération des déchets, composés chimiques volatils, grandes installations de combustion, prévention et réduction intégrées de la pollution, etc.) afin de faciliter leur application et de limiter au maximum la pollution provenant des diverses sources industrielles.

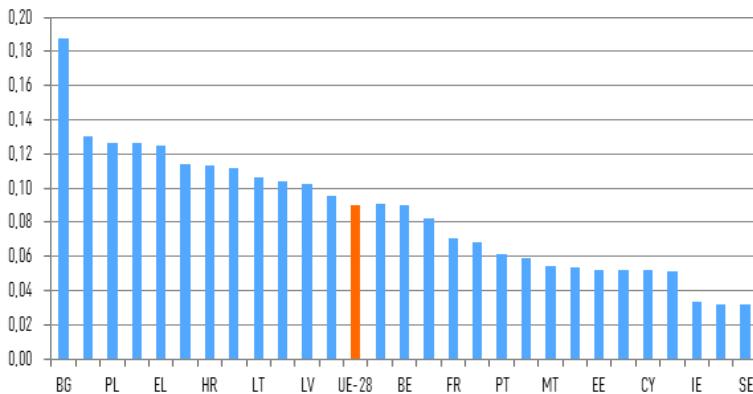
Source : Parlement européen, *Pollution atmosphérique et sonore, fiche technique sur l'UE*, décembre 2016.

Malgré cette amélioration, la pollution de l'air est toujours, au sein de l'UE, le principal danger pour la santé publique lié à l'environnement. L'Agence européenne pour l'environnement estime à plus de 430 000 le nombre de décès prématurés imputables à la pollution de l'air au sein de l'UE en 2013³²⁷. L'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) présente un chiffre moins élevé — 340 000 en 2015 — mais indique

³²⁷. Agence européenne pour l'environnement, *Air quality in Europe – 2016 report*, novembre 2016

qu'environ la moitié des 510 millions d'habitants de l'UE étaient exposés à des niveaux de concentration de particules fines supérieurs aux valeurs recommandées par l'OMS³²⁸. Comme l'illustre la **figure 6**, les pays les plus fortement concernés par une mortalité prématuée imputable à la pollution de l'air sont les pays d'Europe de l'Est (tous à l'exception de l'Estonie) et du Sud (Grèce et l'Italie).

FIGURE 6 ► Mortalité prématuée imputable à l'exposition aux particules fines (PM2.5) en pourcentage de la population totale en 2013



Source : Données disponibles dans Agence Européenne de l'Environnement, *Air quality in Europe – report 2016*, n°28/2016.

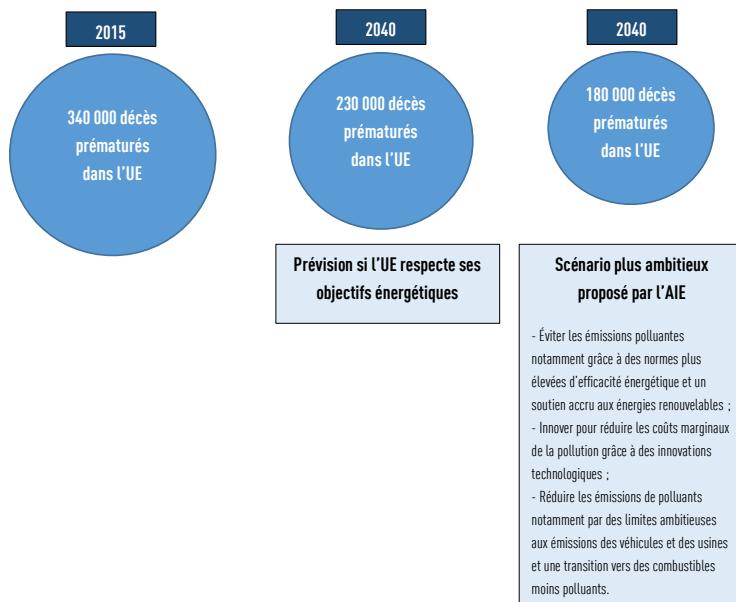
Alors que la production et l'utilisation d'énergie sont la source de pollution de l'air la plus importante dérivée de l'activité humaine³²⁹, les avancées vers les objectifs de l'Union de l'énergie (réduction des émissions de gaz à effet de serre, amélioration de l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables) ont des co-bénéfices importants notamment de matière de réduction de la pollution de l'air. L'AIE estime ainsi que le nombre de décès prématués liés à la pollution sera réduit à 230 000 par an en 2040 si l'UE atteint ses objectifs en matière énergétique.

328. Agence internationale de l'énergie, *Energy and Air Pollution: WEO 2016 Special Report*, 2016, p. 153

329. Agence internationale de l'énergie, *ibid.*

Les pays européens avancent donc dans la bonne direction, mais l'AIE souligne qu'ils devraient être plus ambitieux et propose un scénario alternatif, où les pays européens adopteraient des normes de contrôle de la pollution plus strictes, renforceraient encore l'efficacité énergétique des bâtiments et augmenteraient la part des énergies renouvelables dans la production d'énergie (voir encadré 8). Dans ce scénario, le nombre de décès prématurés serait réduit à moins de 180 000 par an à l'horizon 2040 et le nombre d'Européens exposés à des niveaux de particules fines supérieurs aux valeurs recommandées par l'OMC serait inférieur à 10% (contre 50% aujourd'hui).

ENCADRÉ 8 ► Réduction de la pollution de l'air en Europe – orientations de l'AIE pour une stratégie plus ambitieuse



Source : Agence internationale de l'énergie, *Energy and Air Pollution: WEO 2016 Special Report*, 2016.

S'engager dans un scénario plus ambitieux de réduction de la pollution de l'air a naturellement un coût. Néanmoins, l'AIE estime qu'un tel scénario apporterait également — au-delà d'un impact positif sur la santé — des bénéfices économiques qui dépasseraient largement les coûts engagés. Une étude d'impact de la Commission européenne le confirme, en concluant que les bénéfices économiques des nouvelles politiques de l'UE en faveur de la qualité de l'air peuvent être vingt fois supérieurs aux coûts de la mise en œuvre de ces politiques³³⁰. Ce qui peut freiner une action plus déterminée des autorités publiques est le fait que le coût de l'action soit immédiat, alors que les bénéfices ne seront visibles qu'à moyen/long terme.

Dans le même ordre d'idées, les coûts et les bénéfices de la transition énergétique ne sont pas uniformément distribués entre les États membres. Si tous les pays de l'UE seraient gagnants en terme de santé publique si la transition énergétique était accélérée, l'AIE met en évidence que les bénéfices relatifs les plus importants seraient enregistrés dans les pays d'Europe de l'Est, qui sont actuellement très dépendants des combustibles solides traditionnels pour leurs besoins de chauffage et qui remplacent progressivement dans le scénario proposé par l'AIE leur système de chauffage par des chaudières moins polluantes³³¹.

Dans ce contexte, l'idée d'un « pacte social » pour la transition énergétique prend tout son sens. Car, comme nous l'avons vu, c'est également dans des pays d'Europe de l'Est que des défis importants se posent en termes de destructions/redéfinitions d'emplois. Les coûts et les bénéfices de la transition énergétique doivent ainsi être abordés en « paquet ». Doter l'UE d'un pacte social doit permettre d'avoir une vision d'ensemble des défis et des opportunités dans le domaine social qu'apporte la transition énergétique, que ce soit pour l'UE dans son ensemble que pour les pays individuellement.

³³⁰. "EU Air quality and the EU energy system", présentation powerpoint de Thomas Verheyen, Chef d'unité à la DG Environnement de la Commission européenne, mars 2016.

³³¹. Dans le scénario plus ambitieux proposé par l'AIE, la perte moyenne d'espérance de vie serait réduite d'environ 30% en 2040 en Pologne, Roumanie et Hongrie par rapport au scénario basé sur les politiques actuelles. La même tendance serait enregistrée concernant la baisse du nombre de décès prématurés liés à l'exposition aux particules fines.

4.2.1.2. La transition énergétique et les mesures d'efficacité énergétique en faveur d'une amélioration du confort thermique et de la qualité de l'air intérieur

Les bénéfices de la transition énergétique sur la santé ne se limitent pas à la diminution de la pollution de l'air extérieur. En effet, un des trois objectifs de la transition énergétique est d'améliorer l'efficacité énergétique, notamment des logements, ce qui passe par une meilleure isolation thermique.

Alors que le premier enjeu de la transition énergétique pour la santé publique concerne tous les citoyens, ce deuxième ne concerne que ceux qui vivent dans des logements vétustes, mal isolés et/ou humides (plus de 15% des citoyens européens) et/ou n'ayant pas les moyens financiers de chauffer suffisamment leur logement (presque 10% de la population européenne est concernée, [voir tableau 4](#)). Entre 50 et 125 millions d'Européens sont donc concernés. Il s'agit bien souvent d'individus en situation de précarité énergétique ([voir 4.2.3.](#)).

De nombreuses études ont établi ce lien entre température/qualité de l'air intérieur et santé des habitants. L'OMS a conduit une étude (LARES — *Large Analysis and Review of European housing and health Status*) qui a permis d'étudier la relation entre l'efficacité énergétique de plus de 3 000 logements dans huit villes européennes et l'état de santé de leurs occupants. Après ajustement sur les caractéristiques des individus, le fait de déclarer un mauvais état de santé (avec des symptômes et pathologies spécifiques tels qu'hypertension, crises d'asthme, allergies, maux de tête, rhumes et maux de gorge) est apparu significativement associé à un mauvais confort thermique, à des problèmes d'étanchéité ainsi qu'à la présence d'humidité et/ou de moisissures³³².

³³². Étude citée dans Host S., Grange D., Mettetal L., Dubois U. « [Précarité énergétique et santé : état des connaissances et situation en Île-de-France](#) », Observatoire régional de santé Île-de-France, Paris, 2014, p. 8

TABLEAU 4 ► Indice de surmortalité hivernale UE-27 (1980-2013) en %

PAYS	INDICE DE SURMORTALITÉ HIVERNALE
MT	29,4
PT	28
CY	23,6
ES	20,6
IE	19,7
UK	18,6
EL	17,9
BG	17,8
RO	17,5
IT	16
FR	13,8
BE	13,6
SE	13,3
AT	13,2
SI	13,2
HU	12,3
DK	12,2
NL	11,8
DE	11,7
PL	11,7
LV	11,5
LT	11,5
LU	11,2
EE	10,9
CZ	10,8
FI	9,5
SK	8,2

Source : Données de Liddell, C. et al. *Excess winter deaths in 32 European countries: a critical review of methods*. Journal of Public Health, 2015, doi: 10.1093/pubmed/fdv184.

Les données concernant l'indice de surmortalité hivernale³³³ montrent également que cet indicateur n'est pas dépendant du climat mais est fortement lié aux mauvaises conditions d'habitation et à l'incapacité à chauffer suffisamment son logement³³⁴. En effet, les indices de surmortalité hivernale les plus élevés sont enregistrés dans des pays qui ont des hivers plus doux : Malte (29,4%), Portugal (28%), Chypre (23,6%) et Espagne (20,6%). L'article de Healy de 2003, met en évidence ce « paradoxe de la surmortalité hivernale » : il y a un risque plus important de décès pendant l'hiver pour ceux qui vivent dans le sud de l'Europe, où le climat est tempéré et les hivers doux, que s'ils vivent dans des pays plus au nord, tels que les pays Baltes (indice entre 10 et 12) ou la Finlande (9,5), où les hivers sont rigoureux³³⁵. Ces écarts s'expliquent par des différences de dépenses de santé, de conditions socio-économiques mais surtout par des différences de températures intérieures (bien chauffer son logement est impératif dans les pays où les hivers sont rigoureux). L'étude citée montre que les pays où l'efficacité énergétique des logements est plus élevée présentent une surmortalité hivernale plus faible³³⁶.

L'objectif d'améliorer l'efficacité énergétique notamment par des mesures d'isolation thermique devrait donc permettre d'améliorer le confort thermique et la qualité de l'air intérieur des logements, ce qui aura un impact positif sur la santé des consommateurs (et sur la baisse des dépenses publiques en santé), mais ce à condition qu'une attention particulière soit accordée aux ménages en situation de précarité énergétique (voir 1.2.3.)

ENCADRÉ 9 ► Le coût de la réhabilitation des habitations versus le coût des mauvaises conditions d'habitat

Le Royaume-Uni a lancé en 2004 un système de classification de l'habitat : le « Housing Health and Safety Rating System » (HHSRS). L'ensemble du parc de logements a été classé selon une typologie faisant intervenir des critères de dégradation et de dangerosité. 29 dangers potentiels ont été associés

³³³. L'indice de surmortalité hivernale indique, selon la définition européenne, « le surplus de morts pendant l'hiver (de décembre à mars inclus) en comparaison avec la moyenne des trois autres saisons ». Angela Tod et Harriet Thomson, “*Health impacts of cold housing and energy poverty*” in Katalin Csiba (ed.), *Energy poverty handbook*, Les Verts/Alliance Libre Européenne du Parlement européen, octobre 2016, p. 40.

³³⁴. Sian Jones, “*Social causes and consequences of energy poverty*”, in Katalin Csiba (ed.), *Energy poverty handbook*, Les Verts/Alliance Libre Européenne du Parlement européen, octobre 2016, p. 32.

³³⁵. Healy, J. D., “*Excess winter mortality in Europe: a cross-country analysis identifying key risk factors*”, *Epidemiol Community Health*, n°57, 2003, pp.784-789

³³⁶. Étude citée dans Angela Tod et Harriet Thomson, “*Health impacts of cold housing and energy poverty*”, in Katalin Csiba (ed.), *Energy poverty handbook*, Les Verts/Alliance Libre Européenne du Parlement européen, octobre 2016, p. 41

à ces différents critères ainsi que la probabilité moyenne de leur survenue. Les coûts financiers moyens induits, liés au système de santé uniquement (autres coûts pouvant être envisagés : arrêt de travail, perte de revenus, assurances...), ont été estimés. En parallèle, ont été évalués les coûts financiers directs nécessaires à la réhabilitation de cet habitat dégradé. Ainsi, pour 100 000 logements, le coût de la précarité énergétique induit pour le système de santé a ainsi été estimé à 5,3 millions de livres (soit 6,5 millions d'euros), alors que le coût de la réhabilitation s'élèverait à 1,5 millions de livres (soit, un peu plus de 1,8 millions d'euros).

Source : Host S., Grange D., Mettetal L., Dubois U. « Précarité énergétique et santé : état des connaissances et situation en Île-de-France », Observatoire régional de santé Île-de-France, Paris, 2014, p. 14.

4.2.2. « Consomm'acteurs » et « prosommateurs » — garantir que les citoyens tirent pleinement parti des bénéfices de la transition énergétique

La libéralisation des marchés de l'énergie — avec l'ouverture à la concurrence des monopoles et la possibilité de choisir son fournisseur d'énergie — a été l'étape nécessaire à l'« activation » des consommateurs dans le domaine de l'énergie.

Avec la transition énergétique, ce rôle de « consommateurs actifs » prend une nouvelle dimension, dans la mesure où le succès de la transition énergétique dépend en partie de la participation et de l'engagement des consommateurs.

Avant tout, pour atteindre l'objectif d'améliorer l'efficacité énergétique d'au moins 27-30% d'ici 2030, il faut que les ménages — qui représentent environ 26% de la consommation d'énergie de l'UE — soient impliqués. Cela passe par une réduction de leur consommation d'énergie grâce à une meilleure isolation des logements ou à l'adoption de nouveaux comportements, services ou technologies. En contrepartie, au-delà des bénéfices globaux que leur apporte la transition énergétique, ils profitent d'une réduction de leur facture énergétique et donc d'un gain de pouvoir d'achat.

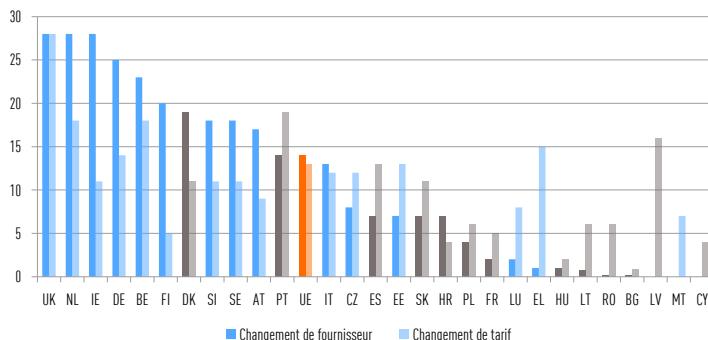
De plus, le comportement des consommateurs aura un rôle de plus en plus important dans le développement des énergies renouvelables. En effet, ces dernières étant souvent des sources d'énergies variables³³⁷, leur développement au-delà d'un certain seuil exigera que les consommateurs puissent adapter leur consommation pour l'augmenter aux moments où ces énergies sont produites.

³³⁷ Parmi toutes les sources d'énergie renouvelable, les deux en plus forte progression sont l'éolien et le photovoltaïque, qui produisent tous deux de l'électricité lorsqu'il y a du soleil ou que le vent souffle, pas nécessairement lorsque les consommateurs souhaitent consommer de l'électricité.

Enfin, et ce n'est pas le moins important, les « consomm'acteurs » et les prosommateurs contribuent à la sensibilisation de la population sur la nécessité et l'importance de la transition énergétique et contribuent ainsi à l'appropriation populaire de la transition énergétique qui est indispensable au succès de cette transition.

Néanmoins, alors que la transition énergétique doit reposer sur des consommateurs-acteurs, il existe encore un fossé entre les consommateurs et le marché de l'énergie. Comme le souligne le Bureau européen des unions de consommateurs (BEUC), la majorité des consommateurs veut simplement utiliser les services d'énergie sans devoir s'impliquer dans la compréhension d'un marché complexe³³⁸. Cela est à nuancer. À titre illustratif, au niveau de l'UE, moins de 15% des consommateurs ont changé de fournisseur d'électricité au cours de 2012 à 2015 (voir figure 7). Cette moyenne cache une très forte disparité nationale puisque ce chiffre varie de 0% à presque 30% selon les États, ce qui semble indiquer que le consommateur n'est pas naturellement passif, mais que certaines politiques nationales réussissent à le maintenir dans cet état de passivité, alors que d'autres cherchent à l'activer.

FIGURE 7 ▶ Consommateurs ayant indiqué avoir changé au moins une fois de fournisseur/tarif d'électricité au cours des trois dernières années (printemps 2012 à printemps 2015)



Pays n'ayant pas de prix réglementés pour les ménages en bleu ; ceux en ayant un en gris.

Source : Données d'une Enquête consommateurs réalisées par Ipsos, London Economics et Deloitte entre février et juin 2015 disponibles dans Commission européenne, "Second consumer market study on the functioning of the retail electricity markets for consumers in the EU — Country fiches", 2016

³³⁸ BEUC, *Building a consumer-centric Energy union*, Position paper, juillet 2015, p. 16.

Le pacte social pour la transition énergétique doit ainsi avoir pour objectif de garantir que les consommateurs soient en mesure de tirer pleinement parti de la transition énergétique. Pour cela, il faut sensibiliser les consommateurs au « pourquoi » (bénéfices individuels — réduction de la facture énergétique, sentiment de contrôle sur sa consommation d'énergie — et collectifs — contribution au succès de la transition énergétique, réduction de la pollution de l'air) et au « comment » devenir un consommateur actif d'énergie.

Dans ce contexte, la campagne de sensibilisation qui sera lancée en 2017 par la Commission visant à encourager plus de consommateurs à participer et bénéficier des développements du marché de l'énergie, en mettant en évidence les avantages de l'efficacité énergétique et de la possibilité de changer de fournisseur d'énergie va dans le bon sens³³⁹. Dans son prolongement, la Commission pourrait inciter les États membres à mettre en place des programmes éducatifs de sensibilisation aux énergies vertes et à l'efficacité énergétique dispensés aux élèves du primaire et secondaire, comme le propose Claude Turmes³⁴⁰. L'objectif n'est pas uniquement de sensibiliser les enfants, mais que cette sensibilisation puisse toucher aussi leurs parents.

Cette sensibilisation est bien entendue insuffisante en soi pour induire des changements de comportement et garantir que les consommateurs tirent pleinement profit des bénéfices de la transition énergétique. L'organisation du marché de l'énergie présente encore des freins et des obstacles qu'il faut lever. Les décideurs politiques doivent garantir que les consommateurs qui le souhaitent puissent réduire leur consommation d'énergie, rénover et isoler leur logement ou encore devenir producteur d'énergie photovoltaïque ou éolienne.

4.2.2.1. Lever les obstacles à l'exercice d'un rôle actif pour les consommateurs d'énergie

Un des freins majeurs à l'implication des consommateurs est le fait qu'aujourd'hui la majorité des Européens ne reçoit des informations à jour concernant sa facturation d'énergie qu'une ou deux fois par an. Les consommateurs pourront difficilement changer leurs habitudes de consommation et économiser de l'énergie tant qu'ils ne reçoivent pas des informations complètes sur leur consommation

³³⁹. Commission européenne, *Deuxième rapport sur l'Etat de l'Union de l'énergie*, COM (2017) 53 final, 1^{er} février 2017, p.10

³⁴⁰. Claude Turmes, *Transition énergétique – une chance pour l'Europe*, Les petits matins, Paris, 2017, p. 449

d'énergie et les coûts correspondants et qu'ils n'ont pas facilement accès à leurs données de consommation en temps réel.

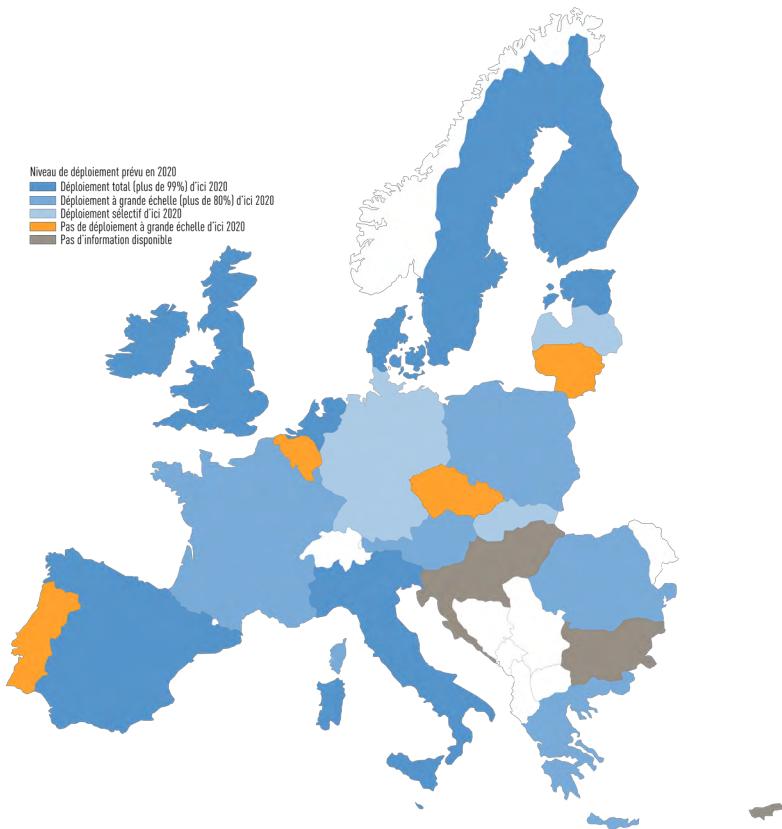
Une étape indispensable pour remédier à cette situation est le remplacement des compteurs classiques par des compteurs dits « intelligents », qui pourront fournir aux consommateurs un accès libre et fréquent à des données de consommation précises.

Dans le cadre du troisième paquet énergie de 2009, les États membres de l'UE se sont engagés à mettre en place des compteurs intelligents partout où cela est rentable, dans l'objectif de remplacer 80 % des compteurs électriques par des compteurs intelligents d'ici à 2020.

La situation des États membres dans le déploiement des compteurs intelligents est très diverse. 17 pays sur 28 se sont engagés dans un déploiement à grande échelle (plus de 80%) d'ici 2020 ([voir tableau 5](#)). Pour les autres États membres, l'analyse de la rentabilité de cette mesure n'a pas encore été réalisée ou n'a pas permis de confirmer la rentabilité de ce déploiement à grande échelle. L'Allemagne, qui s'était engagée dans ce domaine, a stoppé en 2015 l'objectif de déploiement à plus de 80% de compteurs intelligents, suite à une analyse coût-avantage défavorable³⁴¹.

³⁴¹. Une étude d'Ernst & Young de 2013 a estimé entre 15 et 20 milliards d'euros le coût d'un déploiement généralisé de nouveaux compteurs outre-Rhin. Le pays ne peut en effet pas compter sur des économies d'échelle comme par exemple en France, où ENEDIS assure la commande massive et standard de nouveaux compteurs, réduisant d'autant les coûts (5 milliards d'euros).

CARTE 1 ► Niveau de déploiement espéré des compteurs intelligents d'ici 2020 dans les États membres de l'UE



Source : Données du Joint Research Centre et de la DG Énergie de la Commission européenne (consultées en janvier 2017)

La généralisation des compteurs intelligents n'entraînera pas, en soi, des économies d'énergie. Ces dernières seront subsidiaires de l'utilisation que chacun fera de ce nouvel outil. Un rapport du Conseil Général de l'Environnement et du Développement durable français conclu par exemple qu'en France, l'utilisation du compteur intelligent pour la maîtrise de l'énergie est très peu développée :

seuls 0,3% des clients ayant un compteur intelligent ont demandé l'ouverture d'un compte sécurisé leur permettant de suivre leur consommation³⁴². Il est crucial d'y remédier, notamment en accompagnant le déploiement des compteurs intelligents du développement de programmes et/ou applications qui permettent aux consommateurs d'avoir accès à leur consommation en temps réel et en les sensibilisant aux possibilités que leur nouveau compteur leur offre.

Des études mettent en évidence que des solutions consistant à fournir aux consommateurs des informations sur leur consommation permettent aux consommateurs de réduire leur consommation d'énergie. À titre d'exemple, la Commission a entrepris une étude qui montre que les locataires sont en mesure de réduire leur consommation d'environ 8% simplement en changeant leurs habitudes de chauffage, grâce à l'accès aux informations sur leur consommation³⁴³.

S'intéresser à sa consommation énergétique peut revêtir un caractère ludique. Il y a cinq ans, personne n'aurait imaginé que les consommateurs seraient attirés par des applications/montres connectées leur permettant de compter le nombre de pas qu'ils font par jour. Et si, dans quelques années, les consommateurs s'intéressaient à combien consomment leurs appareils électroménagers, combien d'euros ils dépensent avec chaque geste du quotidien qui consomme de l'énergie, tout comme ils s'intéressent désormais à combien de pas ils font ou combien de calories ils brûlent dans la journée ? Voici un défi pour les acteurs européens.

Le déploiement des compteurs intelligents constitue une première étape qui doit être accompagnée de la création d'un cadre réglementaire incitatif pour les consommateurs. La Commission européenne a proposé en novembre 2016 une refonte du cadre réglementaire du marché de l'électricité afin notamment de permettre aux consommateurs d'être plus actifs. Elle propose ainsi de nouvelles dispositions visant à améliorer la clarté des informations sur les factures d'électricité, que chaque État mette en place un comparateur de prix d'électricité pour offrir une information indépendante à tous les consommateurs³⁴⁴, que les consommateurs puissent changer de fournisseur d'énergie plus facilement, rapidement (trois semaines) et sans frais de résiliation. Un autre chantier important pour la Commission est celui de promouvoir l'accès à des prix

³⁴². Bernard Flury-Héard et Jean-Pierre Dufay, *Le déploiement du compteur Linky*, Conseil général de l'environnement et du développement durable, rapport n°010655-01, janvier 2017

³⁴³. Commission européenne, *Une nouvelle donne pour les consommateurs d'énergie*, COM [2015] 339, SWD [2015] 141, 15 juillet 2015, page 3

³⁴⁴. L'indépendance de cet outil est cruciale car certains fournisseurs d'électricité pourraient soutenir des comparateurs non indépendants dont l'algorithme serait créé de façon à favoriser un fournisseur par rapport à d'autres.

de l'électricité dynamique aux consommateurs afin d'entraîner une modulation de la demande (avec une augmentation de la consommation lorsque les prix de l'énergie sont bas et une réduction lorsqu'ils sont élevés). Cela permettra aux consommateurs de payer moins s'ils consomment à certains moments.

4.2.2.2. Créer un cadre réglementaire européen pour les « prosommateurs »

Le développement des énergies renouvelables offre aux consommateurs la possibilité de produire leur propre énergie et de revendre au réseau celle qu'ils ne consomment pas.

Il n'y a pas à ce stade de cadre réglementaire commun ni de définition commune des « prosommateurs » au niveau de l'UE. Des disparités importantes existent entre les États membres concernant les possibilités offertes aux citoyens pour devenir « prosommateurs ». Comme l'indique le rapport commandé par Greenpeace sur les droits des prosommateurs, en Allemagne environ la moitié des renouvelables sont détenues par des citoyens (prosommateurs individuels ou collectifs, via des coopératives). À l'opposé, en Pologne, il n'y avait fin 2015 que 4 700 micro-installations qui produisaient de l'électricité à partir d'énergie renouvelable (pour une capacité installée d'environ 35 MW)³⁴⁵.

Alors que les enjeux relatifs aux « prosommateurs » dépendent aujourd'hui pour l'essentiel de réponses nationales, à partir du moment où la Commission affirme que les citoyens sont au cœur de l'Union de l'énergie, il lui incombe de garantir un maximum d'équité entre les consommateurs pour qu'ils puissent tirer le plus grand parti de la transition énergétique, indépendamment du pays où ils se trouvent dans l'UE.

La Commission devrait donc s'engager dans la définition d'un cadre réglementaire européen pour les prosommateurs, qui inclurait une définition commune et des réponses aux principaux freins aujourd'hui identifiés.

Trois questions doivent en particulier être traitées au niveau européen :

- Manque d'accompagnement ou d'accès à des informations fiables sur les différentes options en terme de technologie dans un contexte où la qualité des offres sur le marché diffère fortement. Le BEUC a identifié certaines tendances qui peuvent devenir des problèmes majeurs si une réponse n'est pas apportée rapidement, à savoir : l'absence de conseil indépendant pendant la vente, des problèmes pendant le processus d'installation ou encore l'insatisfaction

³⁴⁵ Josh Roberts, "Prosumer rights: options for a legal framework post-2020", ClientEarth, mai 2016, p. 12.

des consommateurs concernant la performance ou le service de maintenance offert par les installateurs. La définition d'un cadre commun permettrait donc de définir des dispositions spécifiques pour l'information et la protection des prosommateurs qui seraient valables dans tous les pays européens.

- Absence de certitude quant au cadre réglementaire pour les prosommateurs, qui découle de l'instabilité des programmes de soutien au développement des renouvelables dans de nombreux États membres. Cela inclut, entre autres, l'introduction de frais de réseau, l'incapacité à recevoir une rémunération juste pour l'excédent d'électricité qui est exporté vers le réseau ou encore l'introduction rétroactive de modifications aux mécanismes de soutien aux renouvelables.
- Difficultés d'accès au réseau dans certains États membres où les barrières administratives, notamment des procédures d'autorisation longues et complexes, découragent les consommateurs et augmentent les coûts d'investissement. C'est ainsi que la proposition actuelle de la Commission européenne suggère de garantir l'accès prioritaire au réseau électrique pour le renouvelable installé par des petits producteurs (installations inférieures à 500kW), ce qui protège les petits prosommateurs. Néanmoins, la question des prosommateurs exige également une analyse approfondie du partage des coûts du réseau entre consommateurs et prosommateurs, comme le rappelle le BEUC, afin de trouver le bon compromis entre « autonomie dans la production et la consommation et solidarité dans sa contribution à l'équilibre du système grâce aux réseaux de distribution et de transport »³⁴⁶.

Définir ce cadre commun n'est pas une question accessoire, dans la mesure où s'il y a des cas d'abus, de fraude, de mauvaise gestion etc., cela minera l'appropriation populaire de la transition énergétique (alors même que les prosommateurs sont censés avoir un impact positif sur la soutenabilité politique de cette transition). L'Espagne nous en offre l'exemple avec les conséquences désastreuses subies par les consommateurs par la politique nationale concernant le développement des énergies renouvelables (voir encadré 10).

Il serait également utile d'organiser diverses formes de partage d'expériences (afin d'inciter à l'échange de bonnes pratiques) et assurer une meilleure visibilité de l'évolution des prosommateurs au sein de l'UE dans le cadre du bilan annuel de

³⁴⁶. Claude Turmes, [Op. cit.](#), p. 442

l'Union de l'énergie. Dans cet ordre d'idées, le CESE préconise, dans un avis d'initiative sur ce sujet, à la Commission « d'effectuer un suivi concernant le développement du "prosumérisme" dans les pays de l'UE, en en faisant un des éléments du rapport qu'elle élabore annuellement dans le cadre de l'Union de l'énergie »³⁴⁷.

Enfin, le développement du « prosumérisme » entraîne un enjeu d'équité sociale : les autorités publiques doivent mettre en place les dispositifs nécessaires pour garantir que, compte tenu des coûts d'entrée importants, il n'y a pas une polarisation entre les ménages aisés qui peuvent devenir prosommateurs et les ménages plus pauvres qui ne pourraient pas y accéder mais financerait par leurs taxes les programmes d'incitations financières aux renouvelables (voir 4.2.3.).

ENCADRÉ 10 ► Tirer les leçons du système de soutien au développement des énergies renouvelables en Espagne

L'Espagne a voulu fortement développer les énergies renouvelables dans les années 2000. En 2007, le gouvernement met en place un système de primes et de tarifs de rachat très généreux pour les énergies vertes ; le prix qu'il paye pour l'électricité d'origine photovoltaïque est ainsi douze fois supérieur au prix de marché pour l'électricité.

Dans une certaine mesure, l'initiative a été un succès car la capacité des panneaux solaires photovoltaïques a été multipliée par cinq en un an (de 690 MW en 2007 à 3,5 GW en 2008). Néanmoins, le coût du système de primes et de tarifs de rachats a également explosé, passant de 190 millions d'euros en 2007 à 3,5 milliards d'euros en 2012. Alors que le gouvernement ne voulait pas passer cette augmentation des coûts entièrement aux consommateurs, le déficit cumulé énergétique (la différence entre les coûts et les revenus régulés du système électrique) a atteint 26 milliards d'euros (ou presque 3% du PIB).

Pour faire face à ce déficit, le gouvernement a adopté en 2009 les premières coupes dans les primes accordées en 2007. À partir de là, une dizaine de changements législatifs (avec effets rétroactifs) ont rogné petit à petit la rentabilité des installations et entraîné d'importantes difficultés financières pour les producteurs, en particuliers les plus petits (producteurs individuels ou via des coopératives). Cela a naturellement nourri une méfiance des consommateurs à l'égard de l'investissement dans les énergies renouvelables, qui s'est effondré au cours des dernières années. L'Espagne qui comptait à la fin des années 2000 parmi les 10 pays du monde les plus attractifs pour investir dans les énergies renouvelables n'était plus qu'en 28^e position en 2016.

Sources: « Les sacrifiés de la bullet verte espagnole », *Les Échos*, 12 mai 2014 ; « Spain solar power clouded by government U-turn », *EUObserver*, 27 octobre 2015 ; « The cost del sol », *The Economist*, 20 juillet 2013 ; Ernst & Young, *Renewable Energy Country Attractiveness Index*, octobre 2016.

³⁴⁷ Comité économique et social européen, *Prosommation énergétique et coopératives de prosommateurs d'énergie : possibilités et défis dans les États membres de l'UE*, Avis d'initiative, 19 octobre 2016, p. 16.

4.2.2.3. Garantir la protection des consommateurs et de leurs données personnelles

Garantir la protection des consommateurs passe avant tout par les protéger des pratiques commerciales déloyales, trompeuses et/ou agressives. Le marché de l'énergie étant un marché avec lequel les consommateurs ne sont souvent pas très familiers et étant aussi en évolution avec l'offre de nouveaux services et biens, ce genre de pratiques commerciales peut plus facilement avoir lieu.

Pour y faire face, au-delà de la loi générale des consommateurs qui s'applique au secteur de l'énergie, un ensemble spécifique de droits pour les consommateurs d'énergie a été introduit dans le troisième paquet énergie³⁴⁸. Il faut garantir que dans chaque État membre, ces droits sont en vigueur et appliqués (voir chapitre 1.).

Protéger les consommateurs d'énergie implique aussi de garantir la protection de leurs données personnelles. En effet, avec le déploiement des compteurs intelligents, il est crucial de rassurer quant au risque de profilage des utilisateurs par la lecture des données de consommation énergétique (qui permettraient de déduire les présences et absences du domicile, les rythmes de vie, le type de chauffage, etc). Comme nous l'avons vu en France, le déploiement des compteurs intelligents « Linky » a suscité de nombreuses interrogations de la part des défenseurs de la vie privée, malgré des recommandations plutôt strictes sur la collecte des données émises par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) (voir encadré 11). Face aux réticences qui peuvent être exprimées par les consommateurs, le BEUC propose de respecter le principe de base du libre choix individuel : les consommateurs qui ne souhaitent pas s'équiper d'un compteur intelligent doivent voir leur choix respecté et ne doivent se voir imposé aucun frais supplémentaire³⁴⁹. Alternativement, il pourrait être requis de proposer aux consommateurs qui le souhaitent que l'intégralité de leurs données soit stockée uniquement sur un disque dur présent chez eux et qu'ils soient les seuls à pouvoir y accéder.

³⁴⁸. Pour plus d'informations voir: Working group consumers as energy market actors, *Draft report*, p. 11.

³⁴⁹. BEUC, "Protecting and empowering consumers in future smart energy markets", février 2013, p. 3.

ENCADRÉ 11 ► Protection des données personnelles de consommation d'énergie en France

La CNIL a précisé les modalités d'enregistrement de la courbe de charge des abonnés de manière à respecter la protection des données personnelles :

- les compteurs « Linky » doivent être paramétrés pour enregistrer en local (au domicile de l'abonné) la courbe de charge, au pas horaire, pour une durée maximale d'un an ;
- le consentement de l'abonné doit être demandé pour la remontée de la courbe de charge dans le système d'information d'ENEDIS ainsi que pour la transmission de la courbe de charge aux tiers ;
- l'usager est en position de s'opposer au déclenchement de ce stockage en local, par le biais d'une case à cocher, sans avoir à motiver sa décision ;
- l'usager peut, à tout moment, désactiver ce stockage et purger ses données (notamment en cas de déménagement).

Source : Commission nationale de l'informatique et des libertés, Délibération n° 2012-404 portant recommandation relative aux traitements des données de consommation détaillées collectées par les compteurs communicants, 15 novembre 2012.

4.2.3. Pour une Union de l'énergie au service de l'éradication de la précarité énergétique

Il y a plus de 50 millions de personnes au sein de l'UE qui sont en risque de précarité énergétique — elles ne sont pas en mesure de chauffer convenablement leur domicile et/ou ne réussissent plus à payer leurs factures d'énergie. Si la transition énergétique apporte des bénéfices aux consommateurs, elle est également accompagnée du risque de voir ces consommateurs plus vulnérables ne pas être en mesure de profiter pleinement des bénéfices de la transition énergétique. Sans politiques publiques d'accompagnement, il y a même le risque que la transition énergétique exacerbe les risques de polarisation sociale.

Sur la base d'un aperçu du phénomène de la précarité énergétique dans l'UE (4.2.3.1.), nous analysons l'impact de la transition énergétique sur la précarité énergétique (4.2.3.2.). S'il est indispensable de garantir que la transition énergétique n'a pas un impact négatif sur les consommateurs en situation ou en risque de précarité énergétique, cela n'est pas suffisant. Le pacte social de l'Union de l'énergie doit avoir pour ambition de garantir que la transition énergétique soit au service de l'éradication de la précarité énergétique à travers l'Europe (4.2.3.3.). Il s'agit avant tout d'une question de justice sociale, mais c'est également un enjeu politique, car comme pour les travailleurs, s'il y a des consommateurs « perdants » de la transition énergétique, il sera plus difficile d'avoir le soutien citoyen qui est indispensable au succès de cette transition.

4.2.3.1. La précarité énergétique dans l'UE

Le problème de la précarité énergétique a été reconnu publiquement au Royaume-Uni avant de gagner, depuis la fin des années 2000, une attention politique croissante à travers l'UE. Bien qu'il n'existe pas de définition commune européenne de la précarité énergétique, il est fréquemment admis que cette situation concerne « une situation dans laquelle les individus ou les ménages ne sont pas en mesure de chauffer correctement leur logement ou de recourir aux autres services énergétiques nécessaires, à un prix abordable »³⁵⁰.

Le défi de la précarité énergétique a été explicitement reconnu dans la législation européenne avec le troisième paquet de propositions législatives pour des règles communes pour les marchés intérieurs de l'électricité et du gaz qui a été adopté en 2009. Ce paquet prévoit ainsi que : « Les États membres prennent les mesures appropriées pour protéger les clients finals et veillent en particulier à garantir une protection adéquate aux consommateurs vulnérables. Dans ce contexte, chaque État membre définit le concept de consommateurs vulnérables, en faisant éventuellement référence à la précarité énergétique et, notamment, à l'interdiction de l'interruption de la connexion à l'électricité de ces clients lorsqu'ils traversent des difficultés. Les États membres prennent des mesures appropriées, telles que des plans nationaux d'action dans le domaine de l'énergie, des prestations au titre des régimes de sécurité sociale pour assurer aux consommateurs vulnérables l'approvisionnement nécessaire en électricité, ou des aides à l'amélioration de l'efficacité énergétique, afin de lutter contre la précarité énergétique là où elle se présente, y compris dans le contexte plus large de la pauvreté en général »³⁵¹.

ENCADRÉ 12 ► Définir et mesurer la précarité énergétique

L'indice le plus souvent utilisé pour quantifier la précarité énergétique au niveau national est celui du « taux d'effort énergétique », selon lequel sont en situation de précarité énergétique les ménages qui consacrent plus d'un certain seuil (par exemple 10% en Irlande du Nord, Écosse et Pays de Galles) de leurs revenus aux dépenses énergétiques. Dans le même ordre d'idées, la Commission proposait en 2010 que soient considérés en situation de précarité énergétique les ménages qui allouent une part plus de deux fois supérieure à la moyenne nationale de leurs dépenses totales de consommation aux produits

350. Steve Pye et Audrey Dobbins, "Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures", Policy report Insight_E, mai 2015, p.2.

351. Article 3.7 de la directive 2009/72/CE concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité du 13 juillet 2009.

énergétiques. Si cet indice du « taux d'effort énergétique » présente l'avantage d'être simple, il pose néanmoins des problèmes de rigueur. En effet, il exclut les ménages qui restreignent leur consommation d'énergie pour limiter leurs dépenses et peut, à l'opposé, inclure des ménages plus aisés qui ont des usages énergétiques déraisonnés.

DÉFINITIONS OFFICIELLES DE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE AU SEIN DE L'UE		
Royaume-Uni	Irlande du Nord, Écosse et Pays de Galle (depuis 2001)	« Un foyer est considéré comme souffrant de précarité énergétique s'il doit dépenser plus de 10% de ses revenus pour maintenir un niveau de chaleur approprié. »
	Angleterre (depuis 2013)	« Un foyer est considéré comme souffrant de précarité énergétique si : i) ses revenus sont inférieurs au taux de pauvreté (en tenant compte des coûts énergétiques) ; ii) ses coûts énergétiques sont supérieurs à ceux d'un autre ménage du même type. »
France (depuis 2010)		« Est en situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat. »
Irlande (depuis 2016)		« La situation de précarité énergétique caractérise un foyer ne pouvant disposer à son domicile d'un niveau de services énergétiques acceptable (y compris le chauffage, l'éclairage, etc.) en raison de son incapacité à répondre à ses besoins à un prix abordable. »
Slovaquie (depuis 2015)		« La précarité énergétique (...) définit la situation dans laquelle se trouvent les ménages dont les dépenses mensuelles moyennes pour leur consommation d'électricité, de gaz, de chauffage et de production d'eau chaude représentent une part substantielle de leurs revenus mensuels moyens. »
Chypre		« La précarité énergétique concerne les consommateurs se trouvant en situation difficile du fait de leurs faibles revenus (...), mais aussi de leur statut professionnel, de leur statut marital et de conditions de santé particulières, et qui ne peuvent donc pas faire face aux coûts de leurs besoins raisonnables en électricité, ces coûts représentant une part importante de leurs revenus disponibles. »

Source : Katalin Csiba (ed.), *Energy poverty handbook*, The Greens/EFA group of the EP, 2016, p. 137-138.

Le défi de la précarité énergétique est certes lié à celui de la lutte contre la pauvreté en général, mais doit être traité comme un défi à part entière, car il a des causes et des solutions qui lui sont propres (voir 4.2.3.2. et 4.2.3.3.). De plus, le fait de reconnaître ce défi dans la législation européenne et de le traiter dans le contexte de la politique énergétique est particulièrement pertinent compte tenu que l'UE a des compétences accrues dans le domaine de l'énergie (qui est une compétence partagée de l'UE) par rapport aux politiques de lutte contre la pauvreté (où l'UE ne peut pour l'essentiel que coordonner l'action des États membres).

S'il n'y a pas une définition commune de la précarité énergétique, il n'y a pas non plus de règle commune pour mesurer ce phénomène. Les indicateurs basés sur le niveau de dépenses énergétiques en pourcentage du revenu sont souvent utilisés au niveau national lorsqu'il s'agit de mesurer le problème à des fins de politique publique. Cet indice du « taux d'effort énergétique » présente néanmoins des limites (voir encadré 12). Pour cette raison, afin d'évaluer l'étenue du problème en Europe, les études pan-européennes ont le plus souvent recours à trois indicateurs de l'Enquête sur les revenus et les conditions de vie d'Eurostat (EU-SILC) : i) l'incapacité à maintenir une température adéquate dans le logement ; ii) avoir des arriérés de factures courantes et iii) vivre dans un logement ayant soit des fuites dans la toiture, soit des murs, sols ou fondations humides, soit de la pourriture dans l'encadrement des fenêtres ou au sol.

TABLEAU 5 ► Indicateurs de précarité énergétique (2015) (en %)

	INCAPACITÉ À MAINTENIR UNE TEMPÉRATURE ADÉQUATE DANS LE LOGEMENT	POPULATION TOTALE VIVANT DANS UN LOGEMENT AYANT SOIT DES FUITES DANS LA TOITURE, SOIT DES MURS, SOLS OU FONDATIONS HUMIDES, SOIT DE LA POURRITURE DANS L'ENCADREMENT DES FENÊTRES OU AU SOL	ARRIÉÉS DE FACTURES COURANTES
UE-28	9,4	15,2	9,0
BE	5,2	18,2	5,1
BG	39,2	12,9	31,4
CZ	5,0	8,9	3,0
DK	3,6	16,1	3,4
DE	4,1	12,8	4,0
EE	2,0	13,4	7,9
IE	8,9	14,5	18,2
EL	29,2	15,1	42,0
ES	10,6	15,2	8,8
FR	5,5	12,6	5,9
HR	10,0	10,9	28,5
IT	17,0	24,1	12,6
CY	28,3	26,5	20,1
LV	14,5	24,4	16,7
LT	31,1	17,0	8,4
LU	0,9	14,4	2,4
HU	9,6	25,4	19,4
MT	13,9	10,2	10,2
NL	2,8	15,7	2,7
AT	2,6	11,7	3,5
PL	7,5	11,9	9,2
PT	23,8	28,1	7,8
RO	13,1	12,8	17,4
SL	5,6	26,9	17,5
SK	5,8	6,3	5,7
FI	1,7	4,4	7,5
SE	0,9	7,5	2,7
UK	7,8	14,8	7,0

Source : Eurostat EU-SILC, données 2014 pour l'Irlande

Ainsi, selon les données Eurostat, 9,4% de la population européenne ne pouvait pas maintenir une température adéquate dans son logement en 2015, soit environ 50 millions d'Européens, avec un nombre similaire d'Européens concernées par des retards de paiements de leurs factures courantes.

Ces chiffres se traduisent par des réalités nationales très différentes ([voir tableau 5](#)). Une asymétrie centre-péphérie est ainsi identifiable : les pays du Sud et de l'Est de l'Europe — sauf quelques exceptions (Espagne, Pologne, République Tchèque, Slovaquie, Estonie et Malte) — présentent une part plus importante de la population en risque de précarité énergétique que les pays du centre et du nord de l'UE. Cela mène certains auteurs à parler d'une « fracture énergétique » géographique et sociale à travers l'UE, qui se traduit par une proportion plus élevée de ménages dans les États membres les moins développés étant incapables de répondre à leurs besoins énergétiques de base³⁵².

La Grèce et la Bulgarie ont les pourcentages les plus importants de personnes avec des retards de paiement ; en Grèce cela concerne plus de 40% de la population, ce qui est naturellement lié à la crise économique que traverse le pays depuis le début de la décennie. À l'opposé, ce problème a une très faible portée en Suède, au Danemark, en Autriche, en Allemagne, aux Pays-Bas, au Luxembourg et en République Tchèque.

Dans six pays européens — tous d'Europe de l'Est ou du Sud — environ un habitant sur quatre habite dans un logement présentant des infiltrations, de l'humidité ou des moisissures (Italie, Chypre, Lettonie, Hongrie, Portugal et Slovénie).

La Bulgarie, la Lituanie, la Grèce, le Portugal et Chypre sont les pays où la part de la population qui a du mal à maintenir une température adéquate dans son logement est la plus élevée. Cela peut paraître surprenant pour les pays méditerranéens, qui ont des hivers plus doux, alors que des pays avec des hivers très froids (Suède, Finlande, Pays-Bas et Danemark) ne sont que très faiblement concernés par ce problème. Mais les pays du Sud subissent les conséquences d'un parc de logements mal isolés et de l'absence dans une grande partie des logements d'un système de chauffage adéquat. Le problème de la

^{352.} Stefan Bouzarovski et Sergio Tirado Herrero, "Understanding the core-periphery divide in the geographies of European Energy Poverty", in *Energy poverty handbook*, The Greens/EFA group in the European Parliament, octobre 2016

précarité énergétique dans certains pays du Sud depuis le début de la décennie est également naturellement lié aux politiques d'austérité menées dans ces pays et qui ont conduit à une baisse du revenu des ménages.

Concernant les pays d'Europe de l'Est, Bouzarovski et Herrera affirment que dans les pays de l'ancien bloc soviétique « *le nombre de foyers insuffisamment chauffés a augmenté considérablement au cours des deux dernières décennies du fait de la combinaison, entre autres, d'une augmentation rapide des prix, d'une protection sociale inadéquate et d'une faible efficacité énergétique des logements* »³⁵³.

4.2.3.2. Quel impact de la transition énergétique sur la précarité énergétique ?

La précarité énergétique est causée par trois facteurs principaux : i) un faible revenu du ménage ; ii) un prix élevé de l'énergie ; iii) une mauvaise efficacité énergétique de l'habitation. Pour comprendre l'impact de la transition énergétique sur la précarité énergétique, il convient donc de comprendre son impact sur ces trois causes majeures du problème. Si la transition énergétique n'a pas d'incidence directe sur le niveau de revenu des ménages, elle a cependant un impact direct sur le prix de l'énergie et le niveau d'efficacité énergétique des habitations. Nous présentons ces deux enjeux ci-après.

L'impact de la transition énergétique sur le prix de l'énergie

Selon un rapport de l'Agence pour la coopération des régulateurs d'énergie (ACER) et du Conseil des régulateurs européens d'énergie (CEER), le prix de l'électricité pour les ménages a, entre 2008 et 2015, augmenté de 28%, alors que le prix du gaz a augmenté de 15%³⁵⁴.

Les [figures 8a et 8b](#) présentent deux indicateurs qui illustrent deux des facteurs de la précarité énergétique : les faibles revenus (mesurés par le taux de risque de pauvreté, c'est-à-dire la part des personnes ayant un revenu disponible équivalent inférieur à 60 % du revenu disponible équivalent médian national après transferts sociaux) et le prix de l'énergie (mesuré par le prix de l'électricité et du gaz en parité de pouvoir d'achat).

^{353.} Stefan Bouzarowski et Tirado Herrero, "The energy divide: integrating energy transitions, regional inequalities and poverty trends in the European Union", *European urban and regional studies*, SAGE, 2015, p. 3

^{354.} ACER/CEER, [2015 electricity and gas market monitoring report – retail markets](#), novembre 2016, p. 9

FIGURE 8A ► Prix moyen de l'électricité pour les ménages en PPA (par 100 kWh) et taux de risque de pauvreté en % dans l'UE-28 en 2015

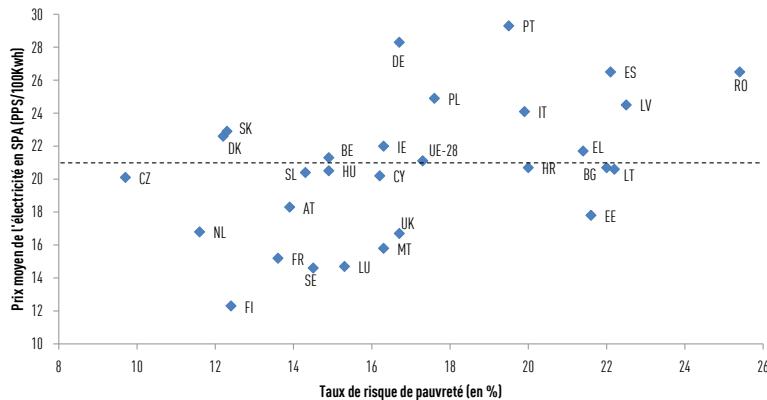
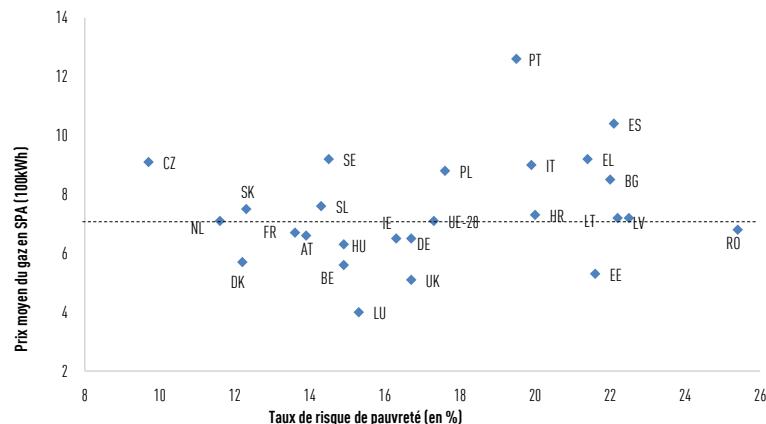


FIGURE 8B ► Prix moyen du gaz pour les ménages en PPA (par 100 kWh) et taux de risque de pauvreté en % dans l'UE-28 en 2015



Source : Données Eurostat

Tous les pays qui combinent un prix de l'électricité/gaz et un taux de risque de pauvreté supérieurs à la moyenne de l'UE sont des pays d'Europe du Sud ou de l'Est. Parmi ces pays nous en retrouvons cinq où la population est particulièrement concernée par le risque de précarité énergétique, selon [le tableau 5](#) : le Portugal, la Grèce, l'Italie, la Bulgarie et la Lettonie. Cette figure met aussi en lumière que le prix de l'énergie et les faibles revenus ne sont pas les seules causes de la précarité énergétique. En effet, trois pays qui sont en dessous de la moyenne de l'UE concernant le taux de pauvreté et le prix moyen de l'électricité, présentent néanmoins un risque de précarité énergétique important, selon [le tableau 5](#). Il s'agit de Chypre, de la Slovénie et de la Hongrie. Comme l'indique [le tableau 5](#), ces trois pays sont particulièrement concernés par les mauvaises caractéristiques des logements, ce qui se traduit par leur faible efficacité énergétique, autre cause de la précarité énergétique.

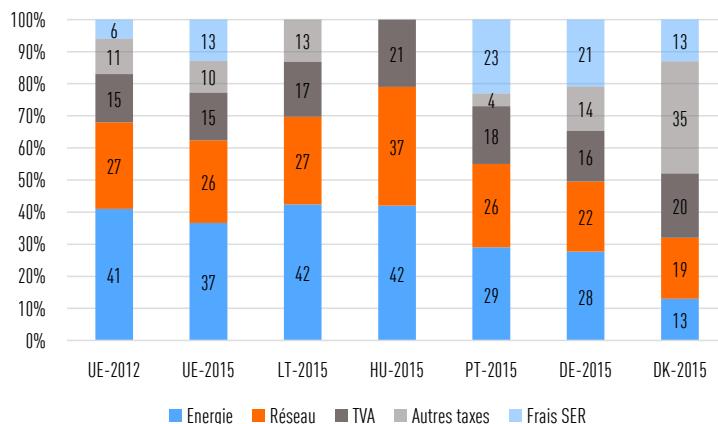
La transition énergétique permettra-t-elle une baisse du prix de l'énergie et contribuera ainsi à la lutte contre la précarité énergétique ? Rien n'est moins sûr, du moins à court terme. Les investissements engagés par les États membres dans les énergies renouvelables sont souvent financés par une augmentation des taxes sur l'électricité. Selon le rapport ACER/CEER de 2015, ces frais imposés aux consommateurs ont doublé au sein de l'UE entre 2012 et 2015, représentant 13% du prix de l'électricité en 2015 contre 6% trois ans auparavant. Cette moyenne européenne occulte des réalités nationales très diverses : les frais pour les sources d'énergie renouvelables (frais SER) représentent plus de 20% du prix de l'électricité dans certains pays tels que le Portugal et l'Allemagne, alors qu'ils sont inférieurs à 1% dans d'autres pays, notamment la Hongrie et la Lettonie (voir [figure 9](#)).

Des experts ont alerté sur l'effet régressif de ce mode de financement de la transition énergétique, dans la mesure où une augmentation des prix de l'énergie a un impact négatif sur le revenu des ménages pauvres nettement plus importants que sur celui des ménages plus aisés³⁵⁵. Cela relève d'un choix strictement national. Ainsi, les États auraient-ils pu financer les subventions au renouvelables via tout autre forme de taxe (par exemple l'impôt sur le revenu, la TVA, l'impôt sur les sociétés etc.). De plus, les services du Parlement européen ajoutent que les ménages pauvres « font face à une « double pénalité », dans la mesure où ils payent les subventions aux renouvelables via leurs factures d'énergie mais ne peuvent pas bénéficier de la

³⁵⁵. Louise Suderland et Darryl Croft, "Energy poverty – risks, conflicts and opportunities in the development of energy poverty alleviation policy under the umbrella of energy efficiency and climate change", in *Energy efficiency first: The foundation of a low-carbon society*, European council for an energy efficient economy Summer study, 2011

production d'énergies renouvelables eux-mêmes du fait des coûts élevés d'investissement initial »³⁵⁶. Il faut néanmoins souligner que de nombreux États membres protègent les ménages les plus pauvres de la hausse du prix de l'énergie (et donc de l'impact du coût du financement du développement des énergies renouvelables) par l'intervention de la politique sociale : tarifs sociaux, chèques énergies, etc.

FIGURE 9 ► Répartition du coût de l'électricité des offres standards pour les ménages réalisées par l'opérateur historique dans les capitales de l'UE – 2012-2015



Source: Données du rapport ACER/CEER 2015

Impact sur l'efficacité énergétique des logements

La transition énergétique a pour objectif d'améliorer fortement l'efficacité énergétique (par exemple de 27-30% d'ici 2030 au niveau UE et de 50% d'ici 2050 aux niveaux français et allemand). Pour cela, il faut naturellement améliorer l'efficacité énergétique des logements. Ainsi, et dans la mesure où la mauvaise efficacité énergétique des habitations est l'une des causes de la précarité énergétique, la transition énergétique doit avoir par cette voie un impact positif sur la réduction de la précarité énergétique en Europe. Si l'énergie coûte plus cher, mais que les ménages parviennent à réduire leur niveau de consommation énergétique, cela peut se traduire par une baisse de leur facture énergétique.

³⁵⁶. Nikolina Šajn, "Energy poverty: protecting vulnerable consumers", Briefing, Service de recherche du Parlement européen, mai 2016, p. 6

Néanmoins, les mesures qui permettent les meilleurs résultats en termes d'amélioration de l'efficacité énergétique, comme par exemple les mesures d'isolation ou de changement de mode de chauffage, impliquent souvent un coût élevé qui ne sera pas à la portée des ménages les plus modestes sans aides publiques. Dans le même ordre d'idées, les locataires bénéficieront plus difficilement des opportunités offertes par l'amélioration de l'efficacité énergétique que les propriétaires. Cela appelle à des mesures ciblées envers les consommateurs en situation ou en risque de précarité énergétique (voir 4.2.3.3).

En conclusion, si nous prenons les deux principaux canaux par lesquels la transition énergétique a un impact sur la précarité énergétique, à moins que des mesures ambitieuses de renforcement de l'efficacité énergétique ne soient mises en place, la transition énergétique peut contribuer à l'augmentation du risque de précarité énergétique.

4.2.3.3. Union de l'énergie : garantir une meilleure attention au défi de la précarité énergétique et soutenir les initiatives nationales pour y faire face

La question de la précarité énergétique fait déjà partie de l'agenda de l'Union de l'énergie ; néanmoins, cela ne s'est pas encore traduit par une action européenne ambitieuse de lutte contre la précarité énergétique, ce qui s'explique, selon Dobyns et Pye, par une compréhension partielle du problème due notamment aux insuffisances des indicateurs existants et par une volonté affichée de la Commission de laisser aux États membres la responsabilité de répondre à ce problème (action européenne guidée par le principe de subsidiarité)³⁵⁷. Pour y remédier, ce volet « précarité énergétique » du Pacte social de l'Union de l'énergie doit permettre de répondre à deux défis : garantir une meilleure compréhension et visibilité du défi, ainsi qu'identifier et soutenir (que ce soit par la législation européenne, les fonds communautaires ou la coordination d'initiatives nationales et locales) les meilleures solutions à ce problème.

Assurer une meilleure compréhension de l'ampleur et de l'impact de la précarité énergétique et identifier les meilleures solutions

La première étape pour garantir que l'Union de l'énergie soit au service de la lutte contre la précarité énergétique est celle d'avoir une meilleure compréhension et visibilité du défi. Aujourd'hui, nous l'avons vu dans le point 4.2.3.1., il y a une

^{357.} Dobbins, Audrey et Pye, Steve, "Member state level regulation related to energy poverty and vulnerable consumers", in *Energy poverty handbook*, The Greens/EFA group in the EP, octobre 2016, p. 119

approche européenne fragmentée au défi de la précarité énergétique : différentes définitions, différentes métriques pour mesurer le problème, différentes réponses (comme nous le verrons ci-après). Bien qu'il ne soit pas souhaitable d'avoir une approche unique et « top down » au défi de la précarité énergétique, notamment parce que des particularités nationales sont à prendre en considération — telles que la performance énergétique des bâtiments, le système énergétique ou le climat local —, une plus forte intervention de l'UE est nécessaire pour garantir que la transition énergétique ne laisse pas en marge une partie des consommateurs.

Pour cela, il est nécessaire d'améliorer la collecte de données pour fournir des informations additionnelles sur l'ampleur et l'impact de la précarité énergétique au sein de l'UE, d'évaluer l'efficacité des stratégies pour y faire face, promouvoir l'échange de bonnes pratiques.

De nombreux rapports soulignent l'importance d'avoir une définition commune européenne, sans que cela n'implique d'imposer une seule métrique pour son calcul. À titre d'exemple, le Parlement européen a demandé à la Commission en 2015 qu'elle propose une définition et des indicateurs de précarité énergétique ainsi qu'un plan d'action pour l'éradiquer³⁵⁸.

La Commission a fait un pas important dans cette direction en annonçant la création fin 2017 d'un Observatoire de la précarité énergétique qui produira des statistiques sur la précarité énergétique, disséminera les bonnes pratiques et sera source d'information sur la précarité énergétique. Mieux identifier et comprendre le défi de la précarité énergétique est une étape indispensable mais insuffisante pour résoudre le problème.

Des mesures palliatives aux mesures préventives pour éradiquer la précarité énergétique

Il existe différents types d'instruments pour protéger ceux qui sont en situation ou risque de précarité énergétique. Cela inclut avant tout les mesures de protection et information des consommateurs, notamment la protection contre les coupures d'électricité (que la Commission a proposé de renforcer en mettant en place de nouvelles garanties procédurales avant que la fourniture d'énergie à un consommateur ne puisse être coupée) et les campagnes de sensibilisation (concernant notamment les comparatifs de prix de l'énergie, les mesures — des plus faciles aux plus ambitieuses — d'efficacité énergétique, le suivi de sa consommation grâce aux compteurs intelligents, etc).

^{358.} Parlement européen, *Vers une Union européenne de l'énergie*, Résolution du 15 décembre 2015, paragraphe 150

Si ces mesures sont importantes, les deux principaux instruments pour répondre à la précarité énergétique sont, d'une part, les interventions financières visant à alléger les factures d'énergie et, d'autre part, les mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique.

Les premières incluent notamment les tarifs sociaux (présent en particulier dans les pays du Sud, notamment à Chypre, en Espagne, en France, en Grèce et au Portugal, mais aussi en Belgique³⁵⁹) ou les subventions énergétiques pour les ménages à faibles revenus. Néanmoins, il s'agit là de mesures passives, qui préservent le *statu quo*, représentant une charge croissante (compte-tenu de la hausse plus rapide du prix de l'énergie que du revenu des ménages) et récurrente sur les budgets publics. De plus, ce type de mesures présente bien souvent un ensemble de lacunes, comme le souligne le rapport publié en 2013 par la Caisse des Dépôts française sur la précarité énergétique. Cela inclut, entre autres, le problème du ciblage des ménages en situation de précarité énergétique. À titre d'exemple, au Royaume-Uni, seuls 12% des bénéficiaires du *Winter fuel payment* (initiative qui représente 90% du budget des mesures de soutien au revenu pour lutter contre la précarité énergétique) sont en situation de précarité énergétique³⁶⁰. De plus, les taux de non-recours sont souvent importants par manque de connaissance ou lisibilité des mesures. Ainsi, en France, il y aurait par exemple un taux de non-recours aux tarifs sociaux de l'ordre de 20%³⁶¹.

Ainsi, les interventions financières visant à alléger le coût des factures d'énergie sont des mesures palliatives — et non préventives — qui apportent une réponse à l'effet plutôt qu'à la cause du problème et qui de plus ne créent aucune valeur ajoutée et n'ont aucun effet de levier sur l'investissement privé ou la croissance. Si ces mesures palliatives sont nécessaires à court terme afin de soulager les symptômes les plus graves de la précarité énergétique, elles doivent cependant être considérées comme des mesures transitoires et être couplées à des mesures qui permettront de prévenir ce problème.

Des mesures ambitieuses de rénovation et isolation des logements des ménages vulnérables peuvent apporter une réponse structurelle à la précarité énergétique, dans la mesure où une meilleure efficacité énergétique permettra de

³⁵⁹. Steve Pye et Audrey Dobbins, "Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures", Policy report Insight_E, mai 2015, p. 46

³⁶⁰. Le *Winter Fuel Payment* intervient chaque année avant Noël pour les personnes retraitées de 60 ans ou plus, sous la forme d'un paiement automatique compris entre 100 £ et 300 £ ; cette aide vise à lutter contre la surmortalité hivernale des personnes âgées. Voir Association for the Conservation of Energy, *National fuel poverty budgets*, Briefing, mai 2012, p.4

³⁶¹. Johan Tyszler, Cécile Bordier et Alexia Leseur, « Lutte contre la précarité énergétique : analyse des politiques en France et au Royaume-Uni », Étude Climat, n°41, Caisse des dépôts et Consignations, septembre 2013, p. 24

réduire les factures énergétiques et améliorer le confort thermique des habitations. Cette réponse est la plus efficace et durable pour sortir les consommateurs d'une situation de précarité énergétique en Europe.

Les investissements de rénovation profonde des habitations ayant une mauvaise performance énergétique ont néanmoins un coût annuel potentiellement supérieur aux autres réponses à la précarité énergétique telles que les tarifs sociaux ou les subventions énergétiques, ce qui peut freiner leur développement. Pourtant, les dépenses réalisées en efficacité énergétique une année donnée offrent des gains sur plusieurs années (au-delà de la valorisation du capital), ce qui n'est pas le cas des dépenses en subventions énergétiques qui doivent être renouvelées chaque année. De plus, les dépenses en rénovation des habitations apportent de nombreux autres avantages au-delà de leur impact positif sur la réduction de la précarité énergétique³⁶² :

Au niveau social, quand ils ciblent les plus démunis, les programmes de rénovation des bâtiments contribuent non seulement à la réduction de la précarité énergétique mais aussi à l'amélioration de la santé publique (comme nous l'avons vu dans le [point 4.2.1.](#)) et à l'inclusion sociale via la réhabilitation de quartiers défavorisés :

- Au niveau économique, ces mesures augmentent l'investissement (l'investissement public entraîne de l'investissement privé) et l'emploi (les activités de rénovation ont un potentiel de création d'emplois considérable compte-tenu de l'importante intensité de main d'œuvre exigée dans le secteur de la construction), ce qui a un impact positif sur la croissance ;
- Au niveau budgétaire, l'amélioration de la santé publique découlant d'un meilleur confort thermique et d'une meilleure qualité de l'air intérieur devrait se traduire par une baisse des dépenses en santé et de protection sociale (moins d'arrêts maladie par exemple), comme l'illustre l'[encadré 8](#) ;
- Au niveau environnemental et énergétique, l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments contribue à atteindre les objectifs de la stratégie énergétique européenne, que ce soit celui d'une amélioration de l'efficacité énergétique de 27-30% d'ici 2030 ou la baisse des émissions de CO₂ (grâce à une réduction de la consommation d'énergie).

³⁶² Bogdan Atanasiu (coord.), *Alleviating fuel poverty in the EU – investing in home renovation, a sustainable and inclusive solution*, Buildings Performance Institute Europe, mai 2014, p. 8

Un rapport financé par la Commission européenne analysant les mesures adoptées par les pays de l'UE pour lutter contre la précarité énergétique conclue que 30% des mesures nationales analysées sont dédiées premièrement à l'amélioration de l'efficacité énergétique, contre 40% pour les aides financières et 20% pour la protection contre le débranchement³⁶³.

À titre d'exemple, au Royaume-Uni, en 2013-2014, le budget public de lutte contre la précarité énergétique s'élevait à un peu plus de 3 milliards d'euros, dont environ 2,6 milliards pour les programmes de soutien au revenu ou au prix de l'énergie contre seulement 500 millions (environ 15%) pour les mesures d'efficacité énergétique. Entre 2010 et 2014, les dépenses publiques de lutte contre la précarité énergétique ont été significativement coupées (-30%), mais les dépenses en efficacité énergétique ont baissé plus fortement que l'ensemble des dépenses (-50%)³⁶⁴.

La Commission européenne a donc la responsabilité, dans le cadre de l'Union de l'énergie, d'encourager les États membres à évoluer progressivement de mécanismes de contrôle des prix et de subventions énergétiques vers des dépenses publiques plus effectives de rénovation des bâtiments pour éradiquer à moyen terme la précarité énergétique dans l'UE. Elle pourrait à ce titre utiliser les outils de gouvernance européenne, tant ceux existant (par exemple le Semestre Européen car il s'agit de dépenses budgétaires des États) que ceux en construction (par exemple dans le cadre de l'actuelle négociation du règlement sur la Gouvernance de l'Union de l'énergie, [voir chapitre 1](#)).

Mieux cibler les ménages en situation de précarité énergétique dans les initiatives d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments

Les programmes nationaux d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments ne sont bien souvent pas exclusivement destinés aux ménages en situation de précarité énergétique. L'exigence de la Commission européenne à cet égard est qu'une partie — et non la totalité — des mesures d'efficacité énergétique soient mises en œuvre en priorité à l'égard des ménages en situation de précarité énergétique ou dans les logements sociaux.

³⁶³. Steve Pye et Audrey Dobbins, "Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures", Policy report Insight_E, mai 2015, p. 50

³⁶⁴. Les dépenses totales sont passées d'environ 4,4 milliards d'euros en 2010-2011 à environ 3,1 milliards d'euros en 2013-2014 ; celles en efficacité énergétique ont été réduites au cours de la même période de presque 1,1 milliards d'euros à environ 500 millions d'euros, selon les données disponibles dans l'étude Bogdan Atanasiu (coord.), *Alleviating fuel poverty in the EU – investing in home renovation, a sustainable and inclusive solution*, Buildings Performance Institute Europe, mai 2014, p. 32.

Compte-tenu des bénéfices économiques et environnementaux/énergétiques des programmes d'efficacité énergétique des bâtiments, il y a un intérêt à ne pas réservier exclusivement ces aides financières aux ménages en situation de précarité énergétique. Néanmoins, il est indispensable, pour garantir les bénéfices sociaux et budgétaires de ces programmes (réduction de la précarité énergétique, amélioration de la santé publique/baisse des dépenses publiques en santé et renforcement de l'inclusion sociale) d'encourager un meilleur ciblage des ménages en situation de précarité énergétique dans ces programmes nationaux.

Afin de garantir un meilleur ciblage, il faut avant tout que les États membres aient accès à des indicateurs qui permettront l'identification des ménages en situation ou risque de précarité énergétique. S'il faut être en mesure d'identifier les ménages en situation de précarité énergétique, il est tout aussi important de connaître certaines de leurs caractéristiques, notamment s'ils sont propriétaires ou locataires de leur logement.

Lorsque les ménages en situation de précarité énergétique sont propriétaires de leur habitation, l'information relative aux bénéfices des améliorations de l'efficacité énergétique et des incitations financières adéquates sont souvent convaincantes pour les mener à engager des travaux permettant d'améliorer l'efficacité énergétique de leur habitation. Par contre, pour les locataires, les incitations financières devraient être accompagnées de règles obligatoires pour les propriétaires, car ces derniers sont souvent réticents à l'idée d'améliorer l'efficacité énergétique de leur propriété car ils considèrent qu'ils n'en bénéficieront pas. Dans cet ordre d'idées, citons l'exemple britannique, où le gouvernement a interdit depuis avril 2016 aux propriétaires de refuser des demandes d'amélioration de l'efficacité énergétique de leurs locataires lorsqu'un soutien financier aux travaux existe. Et à partir d'avril 2018, il sera illégal de louer une habitation ayant une très mauvaise efficacité énergétique (notée moins de « E ») et que l'amélioration de l'efficacité énergétique est possible grâce à des co-financements publics³⁶⁵ (voir encadré 13). Dans cet ordre d'idées, mais avec l'objectif plus large d'accélérer la rénovation du parc immobilier européen, Claude Turmes propose « d'établir un niveau de performance en deçà duquel un bâtiment n'est plus autorisé à être cédé ou mis en location. Sur une échelle de A à G, on commencerait par exemple par la catégorie D, puis on augmenterait progressivement »³⁶⁶.

³⁶⁵. Bogdan Atanasiu (coord.), *Alleviating fuel poverty in the EU – investing in home renovation, a sustainable and inclusive solution*, Buildings Performance Institute Europe, mai 2014, p. 36

³⁶⁶. Claude Turmes, *Transition énergétique – une chance pour l'Europe*, Les petits matins, Paris, 2017, p. 283

ENCADRÉ 13 ► L'efficacité énergétique des logements au Royaume-Uni ; le Green Deal et l'Energy Company Obligation

Le « Green Deal », lancé en 2013 (et qui remplace tous les programmes d'efficacité énergétique existant jusque-là), est un programme de réhabilitation thermique du parc des logements qui s'appuie sur le principe du tiers investissement. Ce programme permet aux particuliers de financer leur rénovation énergétique par un tiers investisseur (ensemble de fournisseurs d'énergie et d'industriels spécialisés certifiés) qui se rembourse sur les économies d'énergie engendrées suite aux travaux. Le mécanisme doit permettre une amélioration de la qualité thermique à l'issue des travaux, et à terme, après remboursement de l'investissement, des économies nettes pour le propriétaire (l'occupant paye le crédit via la facture d'électricité, et le mécanisme – rattaché au logement – continue même en cas de changement de propriétaire). Le Green Deal repose sur deux principes : les mensualités de remboursement des travaux prévus sur la facture doivent être inférieures ou égales aux économies d'énergie prévisionnelles ; et la durée de remboursement ne doit pas excéder la durée de vie espérée des interventions effectuées. Ces principes limitent *de facto* le montant des prêts à environ 10 000 €. Pour le cas où le coût des travaux est supérieur (par exemple sur l'isolation extérieure des murs pleins), une obligation pesant sur les six grands énergéticiens du pays, l'Energy Company Obligation (ECO), a été créée en tant que mesure d'accompagnement du Green Deal. Entre 2013 et 2015, les énergéticiens s'étaient engagés à allouer chaque année 760 M€ vers des projets de rénovation jugés trop coûteux pour remplir les critères du Green Deal. L'ECO impose également d'attribuer annuellement 540 M€ vers des travaux d'amélioration thermique chez des foyers à bas revenu et difficiles d'accès, notamment en zone rurale, ainsi que les ménages vulnérables, en risque d'être en situation de précarité énergétique.

L'étude d'impact ex-ante du gouvernement britannique estime que le Green Deal et l'ECO permettront de sortir de la précarité énergétique entre 125 000 et 250 000 ménages d'ici à 2023.

Source : Johan Tyszler, Cécile Bordier et Alexia Leseur, « Lutte contre la précarité énergétique : analyse des politiques en France et au Royaume-Uni », Étude Climat, n°41, Caisse des dépôts et Consignations, septembre 2013, p. 25-26.

Les programmes nationaux de rénovation des bâtiments doivent ainsi compter parmi leurs priorités : i) la rénovation des logements sociaux ; ii) l'octroi de subventions ou prêts sans intérêt ou à des taux très faibles destinés aux ménages en situation de précarité énergétique ; iii) des réponses à l'enjeu de la rénovation des logements des locataires en situation de précarité énergétique. Ces priorités sont notamment mises en avant par le Parlement européen dans sa résolution « Une nouvelle donne pour les consommateurs d'énergie » de mai 2016, où il est proposé « d'envisager un objectif de réduction du nombre de maisons inefficaces sur le plan énergétique d'ici à 2030, en mettant l'accent notamment sur les propriétés de location et les logements sociaux »³⁶⁷.

³⁶⁷. Résolution du Parlement européen, *Une nouvelle donne pour les consommateurs d'énergie*, 26 mai 2016, paragraphe 38

De nombreuses études présentent des exemples de bonnes pratiques de programmes nationaux d'amélioration de l'efficacité énergétique dédiés aux consommateurs vulnérables ou en situation/risque de précarité énergétique (voir encadré 14). L'une des tâches du futur Observatoire européen de la précarité énergétique sera précisément de faire un inventaire de ces bonnes pratiques et de présenter des recommandations aux États membres, notamment permettant un meilleur ciblage des ménages en situation de précarité énergétique dans les programmes de rénovation des logements.

ENCADRÉ 14 ► Programmes d'efficacité énergétique ciblant les ménages à faibles revenus en France : « Habiter mieux » et « Chèque énergie »

Programme « Habiter Mieux »

Le programme « Habiter Mieux », lancé en 2010, est un programme de rénovation énergétique des logements visant les ménages à faibles revenus. Le programme est piloté par l'Anah et co-financé par des fonds publics (83%) et par les opérateurs (17%) pour un budget de 1,45 milliards d'euros.

Il ne s'adressait initialement qu'aux propriétaires occupants sous conditions de ressources. Le nombre limité de rénovations engagées à l'abri du programme au cours des trois premières années (moins de 50 000 pour un objectif de 300 000 à l'horizon 2017) a mené à une réforme en 2013. Le spectre des ayants-droits a été étendu aux propriétaires bailleurs ainsi qu'aux copropriétaires et le plafond d'éligibilité a été élargi en allant du premier décile jusqu'au revenu médian. Cela a rendu 46% des propriétaires éligibles, menant ainsi à une réallocation des fonds vers les ménages de la classe moyenne au détriment de ceux à plus faibles revenus. Il faut néanmoins souligner que cette réforme a également permis de diminuer le reste à financer pour les ménages (qui dépassait initialement souvent 5000 euros) par le rehaussement des aides initiales de l'Anah et de la prime d'État. Le programme repose sur :

1. La procédure de repérage des ménages grâce à l'action des collectivités territoriales, de leurs réseaux, des acteurs sociaux, des fournisseurs d'énergie, des professionnels du bâtiment.
2. L'accompagnement de ces ménages par des opérateurs locaux d'ingénierie sociale, technique et financière agréés. Dans ce cadre, le propriétaire occupant bénéficie d'une assistance à maîtrise d'ouvrage complète, à la fois technique (évaluation énergétique et aide à la définition du projet), administrative et sociale (aide au montage des dossiers de subvention, accompagnement dans le montage et la réalisation du projet).
3. La mise en place des procédures de récupération locale des certificats d'économies d'énergies (CEE) qui permet aux trois grands obligés, EDF, Engie et Total, d'accroître la part de CEE obtenue en contrepartie de leur contribution financière au programme « Habiter Mieux » ;
4. Le mécanisme de financement des travaux grâce :
 - a. aux subventions de base de l'Anah pour les propriétaires occupants sous conditions de ressources, afin de prendre en charge 35 % ou 50 % du montant des travaux engagés ;

- b. à une prime d'État financée par le Fonds d'aide à la rénovation thermique (Fart), sous la forme d'une aide forfaitaire d'un montant de 3 000 € cumulable avec l'aide précédente de l'Anah ;
 - c. à l'intervention éventuelle des missions sociales des sociétés anonymes coopératives d'intérêt général pour l'accession à la propriété (SACICAP) pour les ménages sans fonds propres et nécessitant le recours à un prêt bancaire (prêts sans intérêt et sans frais de gestion d'un montant maximum de 20 000 € et d'une durée de remboursement allant jusqu'à 10 ans).
 - d. Des aides complémentaires peuvent être apportées par les collectivités territoriales.
- D'un point de vue de l'efficacité énergétique, le programme présente de bons résultats avec des gains d'efficacité moyens de 38% après rénovation, ce qui est supérieur au seuil imposé d'un minimum de 25% pour chaque projet de rénovation.

« Chèque énergie »

Le chèque énergie, mis en place en 2016, remplace progressivement les tarifs sociaux d'énergie. Il est expérimenté dans une première phase dans certains départements (Ardèche, Aveyron, Côtes d'Armor et Pas-de-Calais) et sera généralisé à tout le pays en 2018. Le chèque énergie est une aide financière attribuée sous condition de ressources que les bénéficiaires peuvent utiliser pour payer leur facture (l'avantage par rapport aux tarifs sociaux est qu'il peut être utilisé pour financer toute source d'énergie, alors que les tarifs sociaux ne concernent que l'électricité et le gaz) ou bien pour financer des travaux de rénovation énergétique. Cela est un pas vers une approche intégrée (curative et préventive) de lutte contre la précarité énergétique.

Source : Johan Tyszler, Cécile Bordier et Alexia Leseur, « Lutte contre la précarité énergétique : analyse des politiques en France et au Royaume-Uni », Étude Climat, n°41, Caisse des dépôts et Consignations, septembre 2013 ; Steve Pye et Audrey Dobbins, "Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures", Policy report Insight_E, mai 2015 ; et www.chequeEnergie.gouv.fr/.

Les fonds européens au service de l'amélioration de la performance énergétique des logements

Entre 2007 et 2013, sur les 347 milliards de la Politique de Cohésion, 10 milliards ont été alloués aux projets d'énergie durable (5,1 milliards pour les mesures d'efficacité énergétique et 4,9 milliards pour le développement des énergies renouvelables dans les logements existants).

Au cours des dix dernières années, la Commission a assoupli les conditions d'utilisation des fonds structurels à des fins de rénovation des logements. Un changement majeur a dans ce contexte été engagé en 2009. Jusqu'en mai 2009, les fonds structurels pour des investissements dans des logements (mobilisés via le FEDER et qui ne pouvaient dépasser 2% du total de l'allocation de ce fonds) ne pouvaient être utilisés que dans des logements collectifs et logements sociaux ainsi que dans les bâtiments publics et seulement par les nouveaux États membres de l'UE (ayant adhéré en 2004 ou 2007 à l'UE). En mai 2009, un amendement au règlement

1080/2006 a : a) élargi à tous les État membres la possibilité de financer des dépenses en amélioration de l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables dans les logements existants ; b) inclut tous les logements existant (et non plus exclusivement les logements collectifs, sociaux ou bâtiments publics) dans les possibilités de financement ; c) porté à 4% le montant de l'allocation du FEDER qui pouvait être dépensé dans les projets d'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables dans le stock de logements existants.

Cette tendance a été poursuivie avec l'actuel cadre financier pluriannuel : les fonds alloués aux projets d'énergie durable ont plus que doublé entre la période 2007-2013 et la période 2013-2020, passant de 10 à 23 milliards d'euros. Désormais, plutôt qu'un seuil maximal, la politique de cohésion définit une part minimum (12% pour les régions les moins développées, 15% pour les régions en transition et 20% pour les régions les plus développées) du total des ressources du FEDER qui doivent, au niveau national, être alloués à des actions soutenant la transition vers une économie à faible émission de CO₂. De plus, au-delà du FEDER, le Fonds de Cohésion est également mis à contribution des investissements en efficacité énergétique et énergies renouvelables dans les logements, car une partie des 63,4 milliards d'euros du fonds peut y être allouée ([voir chapitre 3.](#)).

Comme nous l'avons vu, les fonds publics mobilisés pour des investissements en rénovation des bâtiments ont un effet de levier. Alors qu'il a été estimé qu'un euro de subvention en projets d'efficacité énergétique peut mobiliser 9 à 12,50 euros de financement privé, les 23 milliards d'euros (sur sept ans) du FEDER destinés aux projets d'énergie peuvent être à la source de plus de 200 milliards d'euros de financements privés³⁶⁸. Par conséquent, en plus des 23 milliards prévus pour la période 2014-2020, plus de 200 milliards d'euros pourrait être investis en programmes d'efficacité énergétique grâce aux fonds européens.

Si la Commission avance dans la bonne direction, de nombreux acteurs l'appellent à aller plus loin, en augmentant notamment la part des fonds de l'UE investis en programmes de rénovation destinés aux consommateurs vulnérables (dont ceux en situation de précarité énergétique).

³⁶⁸. Bogdan Atanasiu (coord.), *Alleviating fuel poverty in the EU – investing in home renovation, a sustainable and inclusive solution*, Buildings Performance Institute Europe, mai 2014, p. 52

ENCADRÉ 15 ► Programme de rénovation de 800 000 logements sociaux en France grâce au FEDER

Dans la Loi Grenelle, la France a alloué 320 millions d'euros du FEDER pour rénover 800 000 logements sociaux ayant une faible performance énergétique d'ici 2020. Entre février 2009 et avril 2013, selon l'évaluation du programme de rénovation, 58 800 ménages vulnérables ont reçu 233,7 millions d'euros du FEDER. Les mesures adoptées ont permis de réduire d'environ 40% la consommation d'énergie des ménages. De plus, ces 233,7 millions d'euros auraient généré un investissement total de 1,22 milliards d'euros dans l'économie locale, concernant 17 225 emplois additionnels (emplois essentiellement dans les PMEs locales).

Source : Bogdan Atanasiu (coord.), *Alleviating fuel poverty in the EU – investing in home renovation, a sustainable and inclusive solution*, Buildings Performance Institute Europe, mai 2014.

CONCLUSION

Doter l'Union de l'énergie d'un « Pacte social pour la transition énergétique » constituerait la reconnaissance par les dirigeants européens de l'impératif de garantir que la transition vers une économie sobre en CO₂ soit une transition juste et inclusive. Les enjeux sociaux de la transition énergétique gagneraient en visibilité et une approche intégrée des différents défis — et des réponses à y apporter — pourrait être mise en place. Cela serait la base pour une action plus déterminée des autorités européennes, nationales, régionales et locales (en étroite collaboration avec les partenaires sociaux) permettant de maximiser les opportunités offertes aux citoyens par la transition et pour en minimiser le coût éventuel, en garantissant que les plus vulnérables ne soient pas laissés à l'écart des bénéfices de cette transition.

Dans une Europe où le chômage reste, malgré l'évolution favorable des dernières années, à des niveaux trop élevés, la transition énergétique est synonyme de création d'emplois. Environ deux millions d'Européens travaillent dans le secteur des énergies renouvelables ou de l'efficacité énergétique et 900 000 emplois supplémentaires peuvent être créés d'ici 2030 selon la Commission. Afin de maximiser ce potentiel de création d'emplois, il est impératif de renforcer les investissements et miser sur l'innovation dans les secteurs de la transition énergétique, ce qui permettra aux pays européens d'avoir un avantage concurrentiel face aux autres pays du monde. Il est également indispensable de garantir que les travailleurs aient les compétences requises pour ces nouveaux emplois (ou les emplois redéfinis), pour qu'il n'y ait pas un manque de main d'œuvre ayant les compétences nécessaires pour répondre aux besoins des entreprises. Il faut mieux prévoir les besoins en compétences liés aux emplois « verts » (ce qui peut être

fait au niveau européen, notamment dans le cadre du « panorama européen des compétences » ainsi que promouvoir l'acquisition de ces compétences par les travailleurs. La mise en place d'un « Erasmus Pro vert », permettrait d'accroître la mobilité des apprentis des secteurs de la transition énergétique, afin de valoriser l'apprentissage, inciter les jeunes à se former à des métiers d'avenir et, ainsi, contribuer à la réduction du chômage des jeunes.

La transition énergétique est également synonyme d'une amélioration de la santé publique (et, par conséquent, d'une baisse des dépenses publiques en santé et protection sociale). Alors qu'il y a eu dans l'UE en 2015 plus de 430 000 décès prématurés liés à la pollution de l'air, accélérer la transition énergétique — notamment en imposant des limites plus ambitieuses aux émissions des véhicules, des centrales à charbon et des usines — permettrait d'améliorer la qualité de l'air et ainsi réduire plus rapidement les décès et les maladies liés à la pollution. Les programmes de rénovations des logements ont aussi un impact positif sur la santé publique, notamment sur la baisse de la surmortalité hivernale grâce à un meilleur confort thermique des habitations.

La transition énergétique a de plus le potentiel d'améliorer le pouvoir d'achat des consommateurs par la baisse de leur facture énergétique. Pour cela, les consommateurs doivent s'investir (en changeant leur comportement de consommation) et investir dans cette transition (en privilégiant les biens plus efficaces au niveau énergétique ou moins polluants, en améliorant l'efficacité énergétique de leur logement ou en produisant leur propre énergie). Les autorités publiques doivent lever les obstacles et inciter les Européens à adopter ce rôle de « consomm'acteurs » voire « prosommateurs ». Cela passe notamment par les campagnes de sensibilisation, la facilitation du changement de fournisseur d'énergie, le déploiement des compteurs intelligents, la garantie de l'accès à des prix de l'électricité dynamiques, l'accès prioritaire au réseau pour les petits producteurs ou encore la protection des données personnelles de consommation d'énergie afin d'éviter le profilage des utilisateurs.

Face à ces opportunités, la transition énergétique présente deux risques majeurs.

Le premier est celui d'une transition qui ne serait pas juste, dans la mesure où l'ensemble des Européens profiterait de ses bénéfices mais seule une partie supporterait le coût inévitable que toute transition engendre. Car en effet la transition énergétique est synonyme de redéfinitions et de pertes d'emplois dans les secteurs des énergies fossiles et les industries à forte émission de GES qui

sont exposées à la concurrence mondiale. Des restructurations de secteurs et de régions (notamment celles charbonnières) sont inévitables. L'UE doit, en étroite collaboration entre les autorités nationales et les partenaires sociaux, anticiper ces restructurations. Cela permettra de mettre en place des plans d'action visant à limiter les pertes d'emplois et à lisser dans le temps celles qui s'avéreront inévitables (par exemple en réduisant progressivement l'activité des mines de charbon) afin d'éviter que la transition énergétique n'entraîne certaines régions dans un déclin économique source de chômage structurel. De nouveaux secteurs d'activité doivent remplacer ceux en difficulté. Les travailleurs des secteurs « perdants » de la transition énergétique doivent voir leur parcours sécurisé. Il faut garantir que la mobilité des travailleurs des entreprises en déclin vers celles en croissance sera accompagnée d'une sécurité de revenu et d'une formation aux nouveaux emplois. À cette fin, nous préconisons la mise en place d'un Fonds européen d'ajustement à la transition énergétique qui financerait des mesures de formation, reconversion, accompagnement et entreprenariat pour ces travailleurs. Enfin, pour que la transition soit juste pour les travailleurs, les autorités publiques et les partenaires sociaux se doivent de garantir la qualité des nouveaux emplois, notamment en termes de salaires, couverture par la négociation collective, normes de santé et sécurité au travail.

Le deuxième risque est celui d'une transition qui ne soit pas inclusive, où les citoyens les plus vulnérables ne seraient pas en mesure de profiter des bénéfices qu'elle apporte. Sans l'action publique appropriée, les consommateurs aujourd'hui touchés par la précarité énergétique — plus de 50 millions dans l'UE — pourraient voir leur situation s'aggraver, notamment en conséquence du choix de certains pays de financer les investissements dans les énergies renouvelables par des taxes sur le prix de l'électricité. Ces mêmes consommateurs risquent également, compte-tenu de l'investissement initial nécessaire, de ne pas être en mesure de profiter d'une baisse de leur facture par la production de leur propre énergie ou une meilleure isolation/un chauffage plus performant de leur logement. Une transition inclusive sera une transition qui se donnera pour objectif d'éradiquer la précarité énergétique en Europe. Si les mesures palliatives — comme les aides financières au paiement des factures — sont nécessaires à court terme pour lutter contre la précarité énergétique, elles doivent être perçues comme temporaires, car seules les mesures de rénovation des logements permettront d'apporter une solution durable à ce phénomène. Les aides publiques à l'amélioration de l'efficacité énergétique des

logements doivent être allouées en priorité aux ménages en situation de précarité énergétique. Une attention particulière doit être accordée aux locataires, en adoptant par exemple une obligation de rénovation pour la location ou la vente d'un logement à faible efficacité énergétique. Afin d'apporter les meilleures réponses à ce défi, la Commission doit aider les États membres à mieux comprendre l'ampleur et l'impact de la précarité énergétique au sein de l'UE, évaluer l'efficacité des stratégies pour y faire face et promouvoir l'échange de bonnes pratiques entre pays.

Une approche intégrée de ces différents enjeux sociaux de la transition énergétique nous permet de dire qu'il n'y a pas de pays « perdants » de la transition énergétique sur le plan social en Europe. Certes, certains pays d'Europe centrale et orientale sont particulièrement concernés par une baisse de l'emploi liée à la transition énergétique étant donné qu'ils enregistrent des taux d'emplois dans les secteurs des énergies fossiles et à forte émission de GES supérieurs à la moyenne de l'UE. Néanmoins, dans les pays d'Europe centrale et orientale (tout comme dans les pays du Sud où le chômage reste très élevé), les besoins de rénovation du parc de logement (mal isolé) sont importants, offrant ainsi l'opportunité d'accroître l'emploi dans le secteur de la construction. De plus, les programmes de rénovation des logements apportent non seulement des bénéfices en terme d'emplois mais contribuent également à la lutte contre la précarité énergétique (qui est un phénomène important dans un bon nombre de pays d'Europe de l'Est et du Sud), à l'inclusion sociale et à une baisse des maladies cardiovasculaires et respiratoires (le nombre de décès liés à la pollution atteint les niveaux les plus élevés dans certains pays de l'Est et la surmortalité hivernale est plus importante dans un ensemble de pays du Sud).

Ce Pacte social pour la transition énergétique n'est pas un luxe mais un impératif pour réussir la transition énergétique. Il ne s'agit pas simplement de faire une transition permettant de « décarboner » le système énergétique européen, mais aussi d'utiliser cette opportunité pour apporter des solutions à d'autres problèmes majeurs qui impactent la vie des peuples : lutte contre le chômage, contre la pollution de l'air, contre la pauvreté. Ce Pacte social doit devenir la sixième dimension de l'Union de l'énergie pour permettre une transition juste et inclusive. Il en va de la soutenabilité politique et sociale de l'Union de l'énergie comme de l'Union européenne.