



CHANGER L'AVENIR ÉNERGÉTIQUE: LA SOCIÉTÉ CIVILE, ACTEUR MAJEUR DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE

Étude du CESE sur le rôle de la société civile dans la mise en œuvre
de la directive sur les énergies renouvelables

RAPPORT FINAL

(janvier 2015)

La présente étude a été réalisée par une équipe de neuf membres de l'Observatoire du développement durable (ODD) et de la section «Transports, énergie, infrastructures et société de l'information» (TEN) du CESE, à savoir:

- un groupe restreint de trois membres, qui a dirigé les travaux et effectué des visites dans les six États membres. Il se composait de M. Lutz Ribbe, en qualité de coordonnateur général, et de M^{mes} Isabel Caño Aguilar et Brenda King,
- un groupe élargi, qui a apporté son soutien pour la réalisation des études de cas dans les pays de l'UE sélectionnés et comprenait MM. Andrzej Chwiluk (Pologne), Pierre-Jean Coulon (France), Tom Jones (Royaume-Uni), Vitas Mačiulis (Lituanie), Georgi Stoev (Bulgarie) et Frank van Oorschot (Pays-Bas).

Le secrétariat de l'Observatoire du développement durable du CESE (M^{me} Rayka Hauser et M. Nuno Quental) a fourni une assistance permanente pour organiser des études de cas et rédiger le présent rapport.

L'équipe du CESE chargée de l'étude tient à remercier tout particulièrement le Conseil du développement durable de la région française de Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA), le gouvernement du Pays de Galles, le Syndicat polonais des mineurs, les représentations de la Commission européenne en Allemagne, en Bulgarie, en Pologne et au Pays de Galles, ainsi que les organisations de la société civile, associations de producteurs d'énergie renouvelable, coopératives, initiatives collectives et entreprises sociales, ou encore les pouvoirs publics de l'échelon national, régional et local qui, dans les pays visités, ont été nombreux à apporter leur soutien pour organiser l'étude, à prendre une part active aux débats, à exprimer leur enthousiasme pour faire progresser les énergies renouvelables décentralisées ou à fournir, chacun depuis son point de vue spécifique, des contributions de valeur pour formuler les conclusions du présent travail.

Le document qui suit s'est en effet nourri essentiellement de l'abondante matière première qu'un large éventail d'intervenants a fournie au groupe d'étude lors de ses visites et entretiens.

Table des matières

<u>1.Synthèse des principaux constats et recommandations.....</u>	<u>5</u>
<u>1.1Principaux constats.....</u>	<u>5</u>
<u>1.1.1Un moment opportun.....</u>	<u>5</u>
<u>1.1.2Un sentiment de frustration.....</u>	<u>5</u>
<u>1.1.3Des arguments de poids en faveur de l'énergie renouvelable citoyenne.....</u>	<u>5</u>
<u>1.1.4Un potentiel énorme qui reste en grand partie inexploité.....</u>	<u>5</u>
<u>1.2Principales recommandations.....</u>	<u>5</u>
<u>1.2.1Instaurer un environnement de concurrence équitable pour les énergies renouvelables.....</u>	<u>6</u>
<u>1.2.2Inscrire la production citoyenne d'énergie renouvelable au rang des priorités d'action.....</u>	<u>6</u>
<u>1.2.3Établir des cadres réglementaires stables en faveur de la production citoyenne d'énergie renouvelable.....</u>	<u>6</u>
<u>1.2.4Ouvrir le champ à un dialogue avec la société civile sur la politique énergétique.....</u>	<u>6</u>
<u>1.2.5Lancer un dialogue transparent concernant les prix, les coûts et les avantages en matière énergétique.....</u>	<u>7</u>
<u>1.2.6Traiter les répercussions sociales de la transition énergétique.....</u>	<u>7</u>
<u>2.Introduction.....</u>	<u>7</u>
<u>3.La démarche de l'étude.....</u>	<u>9</u>
<u>3.1Objectifs.....</u>	<u>9</u>
<u>3.2Méthodologie.....</u>	<u>10</u>
<u>4.Les progrès des énergies renouvelables dans l'UE: aperçu succinct.....</u>	<u>11</u>
<u>5.L'argumentation en faveur d'un engagement de la société civile dans l'énergie renouvelable citoyenne.....</u>	<u>13</u>
<u>5.1L'énergie citoyenne dégage les fonds nécessaires pour la transition énergétique vers les renouvelables.....</u>	<u>14</u>
<u>5.2L'énergie renouvelable citoyenne encourage le développement collectif et combat la précarité énergétique.....</u>	<u>14</u>
<u>5.3L'énergie renouvelable citoyenne est créatrice nette d'emplois et de croissance économique.....</u>	<u>15</u>
<u>6.Le débat sur les prix et les coûts des énergies renouvelables.....</u>	<u>16</u>
<u>7.Quelles sont les conditions préalables à réunir pour débrider les potentialités de l'énergie citoyenne?.....</u>	<u>17</u>
<u>7.1Un cadre d'intervention stable et cohérent.....</u>	<u>17</u>
<u>7.2Un processus de définition des politiques transparent et inclusif.....</u>	<u>18</u>
<u>7.3Des procédures administratives simples et transparentes.....</u>	<u>18</u>
<u>7.4Des dispositifs d'aide adaptés aux besoins de la production citoyenne décentralisée d'énergie renouvelable.....</u>	<u>19</u>
<u>7.5Le traitement des obstacles à l'énergie renouvelable citoyenne.....</u>	<u>20</u>

<u>7.6Le développement et la rénovation des réseaux en vue de leur adaptation aux besoins des énergies renouvelables.....</u>	<u>21</u>
<u>7.7Gestion et stockage de l'énergie.....</u>	<u>23</u>
<u>8.Conclusions.....</u>	<u>23</u>
<u>A.Annexes.....</u>	<u>25</u>
<u>A.1.Rapports des missions dans les États membres.....</u>	<u>25</u>
<u>A.2.Liste des avis du CESE traitant des énergies renouvelables.....</u>	<u>25</u>

2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (directive de l'UE sur les énergies renouvelables):

«(3) Il est admis que l'innovation et une politique compétitive et durable dans le domaine de l'énergie permettent de créer de la croissance économique. Dans bien des cas, la production d'énergie à partir de sources renouvelables dépend des petites et moyennes entreprises (PME) locales ou régionales. Les perspectives de croissance et d'emploi offertes, dans les États membres et leurs régions, par les investissements effectués dans la production d'énergie à partir de sources renouvelables aux niveaux régional et local sont considérables. C'est pourquoi la Commission et les États membres devraient soutenir les mesures prises aux niveaux national et régional pour favoriser le développement dans ces domaines, encourager l'échange de meilleures pratiques relatives à la production d'énergie à partir de sources renouvelables entre les initiatives de développement locales et régionales et promouvoir le recours aux Fonds structurels dans ce domaine.

(4) Dans l'action en faveur du développement du marché des sources d'énergie renouvelables, il est indispensable de tenir compte de l'impact positif sur les possibilités de développement régionales et locales, sur les perspectives d'exportation, sur les possibilités de cohésion sociale et d'emploi, notamment en ce qui concerne les PME ainsi que les producteurs d'énergie indépendants. (...)

(6) Il convient de soutenir les phases de démonstration et de commercialisation des technologies décentralisées qui utilisent des énergies renouvelables. Le passage à la production d'énergie décentralisée comporte de nombreux avantages, y compris l'utilisation de sources d'énergie locales, une sécurité d'approvisionnement en énergie locale accrue, des distances de transport écourtées et une réduction des pertes liées au transport d'énergie. Cette décentralisation favorise également le développement des collectivités locales et la cohésion au sein de celles-ci, via de nouvelles sources de revenus et la création d'emplois à l'échelon local.» (...)

(43) Afin d'inciter les citoyens à contribuer aux objectifs fixés dans la présente directive, les autorités compétentes devraient envisager la possibilité de remplacer les autorisations par une simple communication à adresser à l'organe compétent lors de l'installation de dispositifs décentralisés de petite envergure destinés à la production d'énergie à partir de sources renouvelables.»

1. Synthèse des principaux constats et recommandations

1.1 Principaux constats

1.1.1 Un moment opportun

Dans tous les États membres qu'elle a visités, l'équipe chargée de l'étude a trouvé une société civile vigoureuse, mobilisée en faveur de la transition énergétique, consciente du potentiel que recèlent les renouvelables et désireuse de récolter les fruits de la production décentralisée d'énergie renouvelable. La délégation a pu relever chez ses interlocuteurs une certaine effervescence, concernant les créneaux que l'énergie renouvelable ménage pour des dégager des revenus, assurer le développement communautaire et induire l'innovation sociale, tout comme elle a constaté leur soif d'obtenir des informations sur les bonnes pratiques et les politiques d'aide mises en place dans d'autres États membres.

1.1.2 Un sentiment de frustration

Parallèlement, les parties prenantes ont fait part des frustrations que leur inspirent les entraves bureaucratiques auxquelles elles se heurtent, les récentes réformes des politiques en la matière, qui privilégient les grands acteurs de la production énergétique centralisée au détriment des producteurs et groupements de petite envergure, l'absence de reconnaissance, de la part des responsables politiques, de la valeur que revêt l'énergie citoyenne ou encore, dans certains cas, le manque de dialogue constructif avec les pouvoirs publics. Ces obstacles sont bien connus et la Commission européenne les a décrits de manière détaillée dans son rapport sur les progrès accomplis dans le secteur des énergies renouvelables¹, de 2013. La persistance de telles barrières, voire leur durcissement, par exemple avec les procédures d'enchères que plusieurs États membres ont instaurées pour la production énergétique renouvelable, apparaissent aux yeux de certains représentants de la société civile comme une attaque frontale menée à l'encontre l'énergie citoyenne, au bénéfice des producteurs centralisés.

1.1.3 Des arguments de poids en faveur de l'énergie renouvelable citoyenne

Une des principales conclusions auxquelles l'étude est parvenue est que la société civile ne se satisfait pas d'être simplement consultée sur la politique énergétique: les collectivités, les organisations citoyennes et les particuliers aspirent à passer à la production active d'énergie renouvelable et nombre d'exemples et d'arguments en ce sens ont été exposés à l'équipe de la présente étude.

L'énergie citoyenne favorise l'adhésion de la collectivité aux énergies renouvelables, en suscitant soutien et mobilisation pour le processus de la transition énergétique. Elle dégage les ressources nécessaire pour cette transformation, génère des avantages socio-économiques partagés à l'échelon local et maintient dans la collectivité la valeur ajoutée qui est créée. En effet, produire de l'énergie à partir de sources renouvelables devient ainsi une perspective économique à exploiter non plus, ou non plus seulement, pour les entreprises traditionnelles du secteur énergétique mais désormais aussi pour les citoyens, les agriculteurs, les coopératives, les PME, les communautés locales, les organisations caritatives ou les organisations non gouvernementales. Elle encourage le développement, la coopération et l'innovation à l'échelon local. Grâce aux filières décentralisées, les particuliers et les collectivités sont en mesure de supporter ensemble le coût des énergies renouvelables et de profiter

conjointement de leurs avantages, ainsi que d'explorer des pistes pour mieux articuler l'offre et la demande - on peut citer ici l'exemple des chaufferies collectives. Lorsque l'encadrement de la politique en la matière autorise de telles initiatives, la production citoyenne d'énergie renouvelable peut être créatrice nette d'emplois et de croissance économique au plan local.

L'étude du CESE a révélé que le déploiement des énergies renouvelables s'effectue tout particulièrement à un rythme plus soutenu dans les États membres qui ont donné à leurs habitants la possibilité de lancer leurs propres initiatives énergétiques citoyennes, à titre individuel ou de manière collective. L'une des conditions préalables qui sont essentielles pour ce développement est l'existence de régimes d'aide bien conçus, ainsi que de cadres réglementaires favorables à la production citoyenne d'énergies renouvelables. S'ils veulent profiter de cette nouvelle donne, il conviendrait que dans leurs politiques climatiques et énergétiques, l'UE et les États membres insistent avec beaucoup plus de vigueur sur le lien à établir entre la production décentralisée d'énergie renouvelable et le développement régional et local. Le temps est venu de décider d'un faisceau puissant, stable et cohérent de dispositifs de soutien aux énergies renouvelables citoyennes pour faire progresser l'Europe sur la voie d'une économie à faibles émissions de carbone.

1.1.4 Un potentiel énorme qui reste en grand partie inexploité

L'étude a révélé que cinq ans après l'adoption de la directive, les documents sur les politiques nationales en la matière ne font pratiquement aucune allusion à une stratégie cohérente pour soutenir une production décentralisée d'énergie renouvelable au profit des communautés locales. Dans aucun des États membres où elle s'est rendue, l'équipe responsable de l'étude n'a pu constater l'existence d'une stratégie cohérente des gouvernants nationaux qui viserait à encourager l'énergie citoyenne. Bien au contraire, l'instabilité de la politique en la matière et les récentes réformes des cadres réglementaires applicables aux renouvelables ont abouti à créer des incertitudes, faire naître des réticences à engager de nouveaux investissements et susciter une forte inquiétude, parmi les acteurs concernés, quant à l'avenir de l'énergie citoyenne.

1.2 Principales recommandations

1.2.1 Instaurer un environnement de concurrence équitable pour les énergies renouvelables

Comme le relève le rapport de la Commission sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la directive sur les énergies renouvelables² de 2013, on fera observer que le déploiement des énergies renouvelables devra continuer à s'appuyer sur des aides tant que l'UE sera dépourvue d'un marché intérieur de l'énergie ouvert et axé sur la concurrence, dont les imperfections seront gommées et qui internalisera les coûts que l'utilisation des combustibles fossiles induit au plan sanitaire, environnemental et social. Dans la logique de l'engagement réitéré dans le texte final de la conférence Rio+20 intitulé «L'avenir que nous voulons», les pouvoirs publics devraient également œuvrer à éliminer progressivement les politiques, nuisibles autant qu'inefficaces, de subvention aux combustibles fossiles, «favorisant le gaspillage et compromettant le développement durable». La tarification du carbone ne constitue qu'une voie parmi d'autres pour internaliser les coûts externes, en augmentant le prix relatif des technologies basées sur les combustibles fossiles.

1.2.2 Inscrire la production citoyenne d'énergie renouvelable au rang des priorités d'action

Si une nouvelle politique énergétique ne peut être mise en œuvre sans l'appui des citoyens, cette adhésion, une fois acquise, permet de réaliser les objectifs poursuivis bien plus rapidement que beaucoup ne l'imaginent. Le CESE recommande que les décideurs politiques, au niveau local, national et européen fassent explicitement figurer au rang de leurs priorités l'appropriation citoyenne de la production d'énergie renouvelable. Il conviendrait que le prochain rapport sur l'état d'avancement atteint par la mise en œuvre de la directive sur les énergies renouvelables, qui est attendu pour 2015, dépasse la simple compilation de statistiques et examine tout particulièrement dans quelle mesure les pouvoirs publics sont parvenus à éliminer les entraves bureaucratiques et à ouvrir des possibilités d'accès au marché pour de nouveaux intervenants, ainsi que pour les acteurs de moindre envergure.

1.2.3 Établir des cadres réglementaires stables en faveur de la production citoyenne d'énergie renouvelable

- Les procédures administratives en matière d'énergie citoyenne devraient devenir plus simples, rapides et abordables, financièrement parlant.
- Il conviendrait que les projets énergétiques citoyens soient connectés au réseau à un coût et dans des délais qui soient raisonnables et que les gestionnaires d'infrastructures encourrent des sanctions en cas de non-respect de cet impératif.
- Des guichets uniques devraient opportunément orienter les investisseurs, de l'étape de l'étude de faisabilité et de la planification jusqu'à celle de la réalisation sur le terrain.
- L'électricité produite à partir de sources renouvelables doit bénéficier d'un accès prioritaire au réseau par rapport à celle issue de combustibles fossiles ou du nucléaire.
- Il s'impose que l'énergie renouvelable citoyenne soit dispensée de procédures qui génèrent des charges, des dépenses et une insécurité disproportionnées, comme les obligations de commercialiser directement la production.
- La principale forme d'aide à la production énergétique citoyenne doit consister en tarifs de rachat, lesquels fournissent aux producteurs une manière simple et fiable de chiffrer avec précision leurs investissements et leurs revenus. Par la sécurisation des sommes investies qu'il induit, ce dispositif accroît les chances des petits acteurs d'obtenir les crédits nécessaires. Lesdits tarifs peuvent et doivent être adaptés constamment pour refléter la baisse des coûts d'investissement.
- Afin de pallier les fluctuations dans la fourniture d'électricité et leurs incidences dramatiques sur les prix de l'électricité en période de pointe, le système des tarifs de rachat pourrait être complété par des mécanismes de gestion de l'énergie qui traitent ce problème de la variabilité, qu'il s'agisse de la facturation nette (voir ci-dessous), des réseaux intelligents ou du développement des capacités de stockage, pour ne prendre que ces exemples.
- S'agissant des énergies renouvelables, les États membres se devraient de faire montre de la plus grande prudence vis-à-vis du recours aux appels d'offres, dans la mesure où des procédures complexes et dispendieuses peuvent faire peser des charges excessives sur les épaules des producteurs à petite échelle et sont susceptibles d'aboutir en fait à exclure la production énergétique citoyenne du bénéfice des aides aux renouvelables. L'avantage ainsi donné aux gros producteurs centralisés et la diminution de la concurrence pourraient avoir pour effet d'augmenter le prix payé par le consommateur. En outre, là où le marché de l'énergie est inexistant, les appels d'offres seraient inopérants. Les lignes directrices concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie pour la période 2014-2020 devraient être clarifiées dans ce sens.

- Il y a lieu que les producteurs d'énergie citoyenne puissent bénéficier de la facturation nette et d'un soutien pour le courant qu'ils produisent.
- Les Fonds structurels et de cohésion de l'UE, ainsi que les budgets nationaux, devraient réserver les ressources nécessaires pour garantir que la progression des énergies renouvelables et de la production énergétique décentralisée ne bute pas sur des limitations dues au réseau.

1.2.4 Ouvrir le champ à un dialogue avec la société civile sur la politique énergétique

- L'élaboration et l'exécution de la politique en matière d'énergies renouvelables doivent s'effectuer dans un dialogue permanent avec les acteurs de la société civile, afin de déboucher sur une approche commune de cette action, des objectifs partagés en la matière, une adhésion à sa mise en œuvre, ainsi qu'une culture de coopération et de confiance mutuelle. Le dialogue européen sur l'énergie mené par le CESE devrait apporter une contribution à cet égard.
- La société civile devrait être habilitée à participer à l'élaboration des plans d'action climatique et énergétique des États membres, ainsi qu'au suivi et à l'examen de leur mise en œuvre.
- Les stratégies, les programmes de financement et les mesures de soutien, qu'ils se situent au niveau de l'UE, des États membres, des régions et des collectivités locales, devraient être soumis à un suivi et à des réexamens réguliers, avec la participation active de la société civile, le but étant de garantir que loin d'entraver la production énergétique citoyenne, ils contribuent bien à l'encourager. Il est tout particulièrement important d'examiner d'un œil attentif l'instauration de mesures controversées, comme les obligations de commercialisation directe ou les appels d'offres, afin de détecter les répercussions dommageables qu'elles peuvent exercer sur l'énergie citoyenne et de les rectifier rapidement.

1.2.5 Lancer un dialogue transparent concernant les prix, les coûts et les avantages en matière énergétique

Les débats sur la politique énergétique étant souvent dominés par des considérations de prix à courte vue, il est nécessaire de mener une discussion publique transparente concernant les coûts et les tarifs de l'énergie. Les renouvelables ont des coûts externes très faibles: il s'agit là d'une caractéristique qui les démarque fortement des énergies conventionnelles, lesquelles reportent sur la société actuelle et sur les générations à venir d'importantes externalités, du point de vue de la santé comme de l'environnement. Il convient de mettre à la disposition du grand public des informations claires et exhaustives, afin qu'il dispose d'un tableau complet des coûts et bénéfices liés aux subventions qui sont accordées aux énergies renouvelables, aux combustibles fossiles et à l'énergie nucléaire, y compris pour ce qui est de leurs incidences externes sur la santé humaine et le bon état de l'environnement, ou encore des avantages récoltés grâce aux économies sur les importations énergétiques ou à la sécurité énergétique. Ainsi que le fait observer le rapport de la Commission sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la directive sur les énergies renouvelables³ de 2013, la baisse constante des coûts des énergies renouvelables n'empêche pas qu'il faille continuer à prendre des dispositions financières, juridiques et administratives pour soutenir leur déploiement et il en sera ainsi aussi longtemps que l'UE ne se sera pas dotée d'un marché intérieur de l'énergie qui soit ouvert et axé sur la concurrence, pour en éliminer les imperfections et internaliser les coûts externes.

1.2.6 Traiter les répercussions sociales de la transition énergétique

Si l'on estime que du point de vue de l'emploi et des revenus, la transition énergétique devrait avoir un impact net positif, il apparaît par ailleurs que certains des secteurs énergétiques traditionnels subissent actuellement des pertes de marchés et d'effectifs, lesquelles ne sont toutefois pas nécessairement liées à la montée en puissance des énergies renouvelables. Les gouvernements devraient assumer la responsabilité de gérer les incidences socio-économiques de la transition vers une économie à faible intensité de carbone, qui, au final, bénéficiera à la société tout entière. Il y a lieu de mettre en place des stratégies nationales de transition sociale qui soient étroitement articulées avec le déploiement des énergies renouvelables, afin de garantir une transition sans heurts, de fournir les compétences nécessaires pour les nouveaux postes de travail et de traiter de manière ciblée tout impact social négatif sur l'emploi et les foyers socialement vulnérables. Les pouvoirs publics sont tenus de veiller à ce que les coûts du soutien aux énergies renouvelables citoyennes soient équitablement répartis sur l'ensemble de la société.

2. Introduction

Les responsables politiques de l'Union européenne ont défini de concert un objectif politique clair: d'ici à 2050, elle devra avoir réduit ses émissions de CO₂ dans une proportion de 80 à 95 %. Elle se muera ainsi en une économie à faible intensité de carbone, qui utilise efficacement ses ressources et se montre respectueuse du climat. Cette ligne d'action ne répond pas uniquement à des préoccupations liées au changement climatique: une révolution énergétique s'impose tant pour relever les défis posés par des combustibles fossiles qui sont par nature épuisables que pour mettre un terme à la situation de dépendance dans laquelle se trouve l'Europe, tributaire d'importations énergétiques en provenance de régions politiquement instables. Il est nécessaire de développer des filières énergétiques qui soient capables d'offrir une énergie propre, sûre et abordable aux consommateurs d'aujourd'hui comme aux générations à venir. La planification de notre production énergétique doit intégrer les externalités sociales, environnementales et sanitaires et tenir compte des impacts sur l'humanité de demain.

Les énergies renouvelables ont un rôle crucial à jouer dans cette transition. La directive européenne de 2009 sur les énergies renouvelables⁴ a été conçue dans l'optique de stimuler la production d'énergie renouvelable de l'UE et d'accroître la sécurité de son approvisionnement. Pour 2020, elle prescrit à chaque État membre de parvenir à ce que les sources d'énergie renouvelables atteignent une certaine part dans sa consommation énergétique finale, de manière à ce qu'il contribue à l'objectif de 20 % de renouvelables qui a été assigné à l'Union dans son ensemble. Le cadre de l'UE pour les politiques en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030 demande qu'à cette date, la part des renouvelables ait enregistré une nouvelle progression et soit passée à 27 %. Le Comité économique et social européen soutient cette visée⁵, tout en demandant que des objectifs nationaux de parts d'énergie renouvelable soient également fixés au niveau de chacun des États membres, afin que la Commission puisse les contraindre à agir et s'assurer qu'ils apportent bien leur contribution au but commun.

4 Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE.

5 Avis sur «Un cadre d'action en matière de climat et d'énergie pour la période comprise entre 2020 et 2030» (NAT/636).

Dans la lettre de mission qu'il a adressée à la nouvelle commissaire à l'énergie, le président de la Commission européenne, Jean-Claude Juncker, s'exprime en ces termes: «Nous devons également renforcer la part des énergies renouvelables sur notre continent. L'enjeu n'est pas seulement de mener une action climatique responsable: il s'agit aussi d'un impératif de politique industrielle, si nous voulons continuer à pouvoir disposer à moyen terme d'une énergie d'un prix abordable. Je crois fermement au potentiel de la «croissance verte» et ma volonté est que l'UE devienne le numéro un mondial des énergies renouvelables.»

Le CESE a reconnu les défis techniques, économiques et sociaux inhérents à la transition vers une économie qui gère efficacement les ressources et émet peu de carbone. Des inquiétudes ont été exprimées concernant la répartition des coûts et avantages de la transition, l'intégration de sources énergétiques dispersées et fluctuantes dans le système d'alimentation électrique, les nouvelles infrastructures qui sont requises et l'hostilité de l'opinion publique locale à certains types d'équipements d'énergie renouvelable. Des efforts appréciables sont déployés pour relever ces défis. Le développement technique et l'essor des marchés ont fait baisser le coût des technologies énergétiques durables et des avancées ont été engrangées dans le développement de réseaux intelligents et d'autres outils destinés à gérer les fluctuations de l'offre et de la demande.

En se lançant dans la présente étude, le CESE avait bien conscience que la conception et la mise en œuvre des politiques en matière d'énergies renouvelables constituent une problématique qui; au moins autant qu'a des questions techniques et technologiques, touche à la structuration des marchés et à des enjeux socio-économiques. Dans ce travail, il ne vise donc pas à analyser les défis relevant de la technique, qui font actuellement l'objet d'autres débats mais a préféré se pencher plutôt sur un aspect nettement moins exploré: dans ce vaste processus de mutation, à savoir **quelle est la fonction qu'assume - ou pourrait assumer, ou devrait assumer - la société civile?**

Sa mission se limite-t-elle à examiner les politiques et les projets nouvellement présentés et à leur donner son assentiment? Les intervenants de la société civile sont-ils consultés et, si tel est le cas, cette concertation est-elle ou non suivie d'effets? Ou encore, la société civile est-elle pleinement associée à la démarche et lui a-t-on laissé les moyens de jouer un rôle actif, voire primordial, pour l'émergence d'un système décentralisé de production énergétique renouvelable? Enfin, quels sont les facteurs de réussite et les difficultés à surmonter en la matière?

Jusqu'à présent, la société civile n'a été intégrée dans la production d'énergie que d'une manière marginale. Le secteur énergétique a fait l'objet d'une forte centralisation et les rôles y sont clairement répartis. La production énergétique classique, qui reste majoritaire, s'est toujours effectuée dans un petit nombre de grands équipements pivots, consistant pour la plupart en centrales qui utilisent des combustibles fossiles ou recourent au nucléaire. Le marché s'est trouvé dominé par une poignée de grandes sociétés énergétiques: en Allemagne, par exemple, elles sont quatre, le Royaume-Uni en compte six, tandis que la France n'en possède qu'une seule. Les citoyens, les entreprises et l'industrie n'ont eu qu'un statut de consommateurs passifs, qui paient pour la fourniture de prestations énergétiques.

L'essor de l'énergie à faibles émissions de carbone provoquera des modifications radicales dans le secteur énergétique. Les énergies renouvelables sont, par essence, décentralisées, dans la mesure où elles tirent parti de ressources qui, souvent, ne sont disponibles qu'à l'échelle locale ou sont impossibles ou trop coûteuses à transporter. La production d'énergie et d'électricité s'effectuera ainsi dans l'environnement de vie immédiat de la population, de sorte que les infrastructures énergétiques seront nettement plus visibles dans le paysage.

Si l'on veut mener cette politique à bonne fin, il est nécessaire qu'elle suscite l'adhésion: cet axiome a été valable pour les schémas énergétiques du passé et se vérifiera sans doute plus encore pour ceux de demain. Ce n'est pas seulement l'action générale de l'UE en matière de climat qui nécessite le soutien de la société civile: tout projet spécifique, tout équipement, qu'il utilise l'éolien, le solaire ou le biogaz, doit réussir à se faire accepter par la population locale. Une initiative a davantage de chances de recevoir bon accueil quand les personnes concernées arrivent à discerner les avantages qui découleront des changements apportés à leur cadre de vie, et, plus encore, dès lors qu'elles en seront les bénéficiaires directs.

Si l'on se place sous l'angle du changement climatique planétaire, l'identité du propriétaire ou de l'exploitant d'une éolienne n'a aucune importance; du point de vue de l'adhésion à la politique concernée, elle peut en revanche être décisive. En conséquence, la mise en œuvre de la directive sur les énergies renouvelables et, par-là, de la politique climatique apparaît clairement liée à la question de savoir **qui bénéficiera en priorité des accès et des ouvertures requis pour réaliser cette production énergétique et en retirer les avantages**: sera-ce des investisseurs extérieurs, qui utilisent les ressources locales à leur profit, ou plutôt la population sur place, qui pourra tirer parti des ressources en soleil, biomasse ou vent qui sont exploitables sur son lieu de vie et générer non seulement de l'énergie mais un surcroît de rentrées, de perspectives et d'emplois pour sa région? Par ces considérations, on ne veut pas donner à entendre que les petits producteurs doivent ou puissent réaliser à eux seuls la transition vers l'énergie renouvelable: l'important est plutôt d'assurer que les particuliers et les collectivités soient dotés de la capacité de concurrencer les grands investisseurs centralisés afin de créer de la valeur à l'échelon local et de jouer un rôle de choix dans ladite transition énergétique.

La directive européenne sur les énergies renouvelables reconnaît que la production énergétique à l'échelle des régions et des communes peut devenir un gisement de croissance et d'emploi. Elle appelle les États membres à soutenir les mesures nationales et régionales en faveur de son développement et à encourager le recours aux financements structurels dans ce domaine, même si elle ne reconnaît, ni ne soutient explicitement le développement des énergies renouvelables mené sous l'impulsion collective.

Dans la présente étude de l'Observatoire du développement durable, des investigations sont menées sur l'expérience qui a été retirée de ce type de dispositifs dans six États membres. Le présent rapport présente les conclusions de ces recherches menées par le CESE et émet, à l'adresse des institutions de l'UE et des décideurs politiques nationaux, des recommandations visant à améliorer l'environnement régissant la production décentralisée d'énergie renouvelable qui est assurée par et pour des groupements locaux et des acteurs de la société civile.

Il s'accompagne de six rapports nationaux qui offrent des informations complémentaires concernant chacun des six États membres qui ont été visités au cours de l'étude.

3. La démarche de l'étude

3.1 Objectifs

L'étude vise à répondre à deux questions spécifiques:

- Quel est le rôle de la société civile dans l'application de la directive sur les énergies renouvelables? Agit-elle simplement comme un observateur informé, est-elle consultée lors des processus décisionnels ou est-elle directement engagée dans la production énergétique, de telle sorte que, tout à la fois, elle contribue à la transition vers une économie à faibles émissions de carbone et en retire les avantages?
- Dans quelle mesure les cadres réglementaires nationaux et régionaux (dispositifs politiques, administratifs, financiers et techniques) encouragent-ils la production d'énergie renouvelable par la société civile?

Pour répondre à ces interrogations, l'étude s'est efforcée de **détecter des stratégies et mesures concrètes** qui, aux différents niveaux de gouvernance, stimulent la production d'énergie renouvelable et l'enrichissent d'avantages pour la communauté locale, la démarche suivie à cette fin ayant été de mettre en évidence des exemples louables et d'avancer des recommandations d'action.

Dans le présent rapport, nous utilisons l'expression d'«**énergie renouvelable citoyenne**» pour désigner la production décentralisée d'énergie renouvelable qui, détenue (pour au moins 50 %) ou exploitée par des citoyens, des collectivités locales, des groupements à but caritatif, des organisations non gouvernementales, des agriculteurs, des coopératives, ou encore de petites et moyennes entreprises, crée un flux de valeur locale qui est susceptible de rester au sein de la région concernée. Tous les projets d'énergie renouvelable ne sont pas créateurs de valeur pour les communautés locales. Notre définition n'inclut pas, par exemple, les grands parcs éoliens détenus par de grosses sociétés, dont la valeur ajoutée échappe à la collectivité présente localement.

3.2 Méthodologie

L'étude est fondée sur la collecte et l'analyse de diverses sources d'information et, plus encore, sur les réactions recueillies auprès de toute une série d'intervenants lors des missions menées dans un large échantillon d'États membres. Les actions entreprises ont été:

- une recherche documentaire concernant la bibliographie, les données statistiques et les textes relatifs aux politiques nationales,
- des entretiens avec des acteurs clés au niveau de l'UE,

- un questionnaire en ligne accessible aux pouvoirs publics et aux parties prenantes, couvrant les différents aspects des régimes nationaux qui encadrent les énergies renouvelables, au plan administratif, technique et financier,
- des missions menées dans six États membres choisis, comportant des ateliers et des auditions avec les pouvoirs publics et les acteurs intéressés, ainsi que des visites à des projets locaux d'énergie renouvelable. La sélection de ces six États a été effectuée de manière à ce qu'ils (a) fournissent un échantillonnage géographiquement équilibré de l'UE, (b) offrent des exemples de «nouveaux» et d'«anciens» États membres et (c) soient représentatifs des différents points de départ et niveaux de mise en œuvre concernant la directive sur les énergies renouvelables.

Les missions se sont déroulées aux dates suivantes:

- en Allemagne: du 11 au 13 mars 2014,
- en Pologne, du 7 au 9 avril 2014,
- en France, du 23 au 24 avril 2014,
- au Royaume-Uni, du 5 au 7 mai 2014,
- en Lituanie, du 13 au 15 mai 2014,
- en Bulgarie, du 14 au 16 juillet 2014.

Il est intéressant de noter qu'au moment où les visites y ont été effectuées, tous ces pays procédaient à des réformes d'envergure dans leurs cadres d'action et dispositifs en matière d'énergies renouvelables. Lors de ces missions, il a par conséquent été possible de glaner certains éléments au cours de débats animés portant sur les effets que ces modifications de politique étaient susceptibles de produire en matière d'énergie citoyenne. Des comptes rendus de chacune de ces missions sont annexés au présent rapport.

Étant axée sur la société civile, la présente étude a porté son attention sur les sources d'énergie renouvelables dans lesquelles il est classique que s'investissent les communautés locales: le solaire (capteurs photovoltaïques et thermiques), l'éolien, la biomasse et le biogaz et le petit hydroélectrique.

4. Les progrès des énergies renouvelables dans l'UE: aperçu succinct

Bien que l'économie de l'UE reste hautement dépendante des combustibles fossiles et importés, la part des renouvelables dans sa consommation énergétique brute finale ne cesse d'augmenter. En 2012, elle atteignait 14,1 % en 2012⁶, s'inscrivant ainsi dans la trajectoire de la directive sur les énergies renouvelables, qui a fixé pour ces sources d'énergie l'objectif d'une contribution de 20 % dans la consommation énergétique finale brute en 2020. La progression s'est toutefois effectuée à des rythmes fort variables d'un État membre à l'autre et s'est ralentie en 2014. Si cette tendance devait se poursuivre, l'UE pourrait rester en deçà de cette ambition de 20 %.

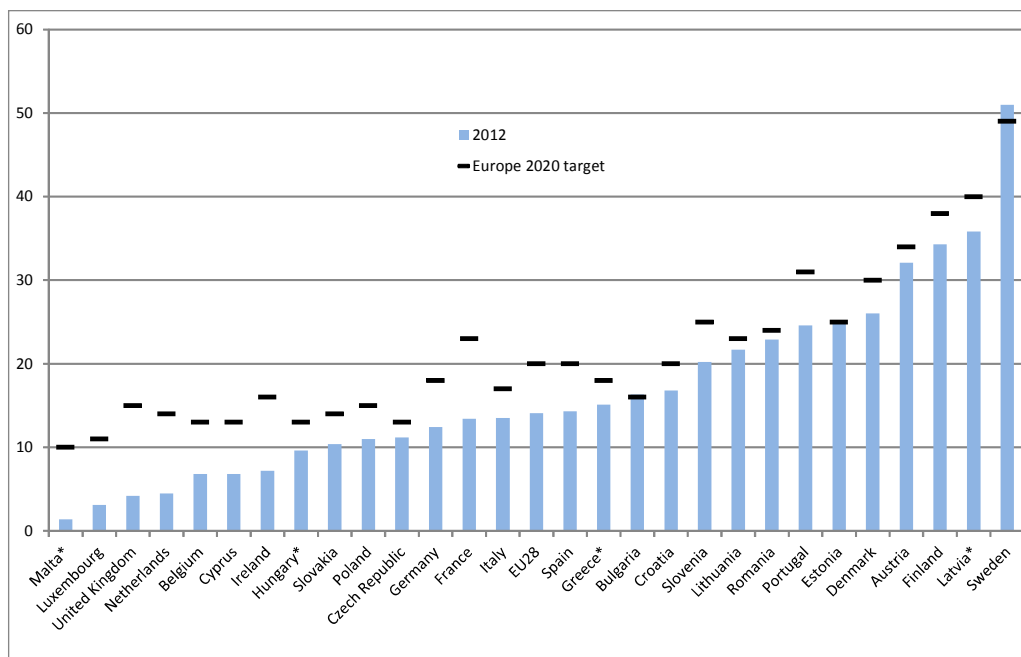


Figure : part de l'énergie produite à partir de sources renouvelables par État membre (en % de la consommation énergétique finale brute)

Source: communiqué de presse Eurostat STAT/ 14/ 37, du 10 mars 2014

Selon les données d'Eurostat pour 2012, la production énergétique renouvelable de l'UE repose essentiellement sur la biomasse (46 %) et l'hydroélectricité (16 %) mais de nouveaux types de renouvelables, comme le **solaire photovoltaïque** et l'**éolien** gagnent du terrain et ouvrent de nouvelles possibilités d'engagement pour la société civile.

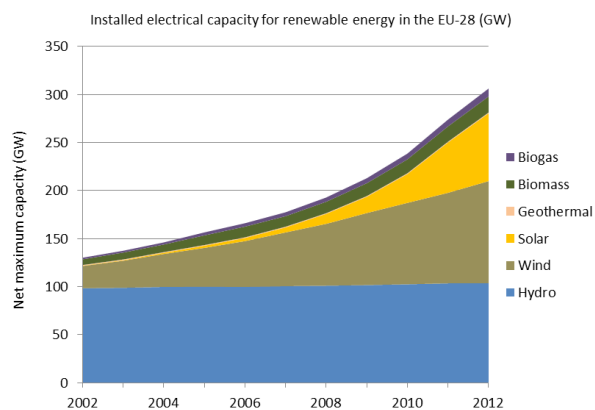


Figure : capacité électrique installée pour l'énergie renouvelable dans les 28 États membres de l'UE

Source: d'après des données fournies par Eurostat

La consommation finale d'**électricité produite à partir de sources renouvelables (SER-E)** a atteint 23,5 % en 2012. Cette réussite s'explique en partie par la croissance spectaculaire enregistrée dans le secteur du photovoltaïque et de l'éolien, qui, en 2012, représentaient respectivement 23 et 35 % des capacités installées dans l'UE pour la production électrique fondée sur des énergies renouvelables.

Dans le secteur de l'énergie renouvelable utilisée à des fins de chauffage et de refroidissement (SER-C&R), la progression des renouvelables a été nettement plus lente: leur part était, toujours en 2012, de 15,6 %. La biomasse intervient pour 15 % de la production de chaleur et 87 % de l'énergie renouvelable utilisée à des fins de chauffage et de refroidissement. Le biogaz reste à la traîne, n'assurant que 3 % de cette énergie renouvelable utilisée à des fins de chauffage et de refroidissement. La biomasse est souvent exploitée pour la production de chaleur dans des installations de cogénération thermoélectrique (CTE) mais cette combustion s'effectue en grande partie dans des installations inefficaces. La biomasse ligneuse reste d'un usage fort répandu en Europe orientale, y compris, dans le cas de la Pologne, au prix de grosses importations en provenance de Russie. L'énergie ainsi obtenue est rangée dans la catégorie des renouvelables et ses producteurs obtiennent des «certificats verts», alors qu'en fait, elle n'apporte aucun avantage du point de vue de la réduction des émissions et contribue parfois à la déforestation. En outre la plupart des installations de cogénération de chaleur et d'électricité brûlent de manière combinée un mélange de charbon et de biomasse, de sorte qu'il est difficile de vérifier les chiffres annoncés pour la part des renouvelables: ce problème a été soulevé par des intervenants en Pologne, en Lituanie et en Bulgarie. En Pologne, 70 à 75 % des certificats verts octroyés entre 2007 et 2011 l'ont été à des centrales électriques au charbon, avec pour effet que leurs profits se sont accrus et que le prix desdits certificats a chuté, baisse qui, par ricochet, a affecté durement les installations de production éolienne et les a dépouillées de rentabilité économique.

Il est important de noter que jusqu'à présent, le débat politique et sociétal sur les énergies renouvelables s'est essentiellement concentré sur la production d'électricité, cantonnant la production de chaleur dans un rôle subalterne. Il y a lieu de réexaminer cette priorité car la consommation énergétique est nettement plus importante pour le chauffage que pour le secteur électrique. En outre, la combinaison d'une production d'électricité renouvelable et de chaleur pourrait être une excellente occasion d'obtenir ces capacités de stockage, par conversion d'électricité en chaleur, dont le besoin se fait sentir de manière urgente et qui pourraient être sollicitées en continu dans le cadre d'une production d'énergie renouvelable qui présente un caractère fluctuant.

5. L'argumentation en faveur d'un engagement de la société civile dans l'énergie renouvelable citoyenne

Lors de ses visites d'étude, le CESE a pu prendre connaissance de bien d'éléments attestant de l'importance que revêt l'énergie renouvelable citoyenne, qu'il s'agisse d'obtenir l'assentiment des populations pour l'installation des nouveaux équipements à cette fin ou de dégager les fonds nécessaires pour assurer la transition, sans oublier des enjeux comme ceux d'assurer une autosuffisance sur le long terme, de parvenir à créer de la valeur régionale et du développement local ou de mettre un terme aux monopoles traditionnels dans le domaine énergétique. Ces considérations ne signifient pas que la société civile doive ou puisse réaliser à elle seule la transition vers l'énergie renouvelable: l'important est plutôt d'assurer que les cadres réglementaires lui offrent un environnement de concurrence équitable et lui ménagent la possibilité de concourir à jeu égal avec les grands investisseurs centralisés et d'assumer un rôle important dans ladite transition énergétique.

1.1 La société civile demande à jouer un rôle actif

Les visites d'étude que le CESE a effectuées dans six États membres de l'UE, ainsi que les débats menés à Bruxelles avec des organisations de la société civile, ont abouti à certains résultats qui étaient inattendus. L'équipe chargée de l'étude a ainsi rencontré une société civile très ouverte⁷, dont les acteurs, non contents d'être favorables à l'énergie renouvelable, y voyaient en outre une chance qui s'ouvrait pour eux dans le cadre de la transition énergétique. Les débats avec les parties prenantes, le fait mérite d'être souligné, ont été dominés par des considérations socio-économiques et axés sur les avantages potentiels pour les communautés locales, plutôt que sur les préoccupations d'atténuation du changement climatique.

L'assurance dont ont témoigné les acteurs de la société civile que l'équipe a rencontrés dans les différents États membres variait très fortement d'un État membre à l'autre. En Allemagne, des intervenants nous ont affirmé que « nous ne sommes pas simplement des partisans de la transition énergétique: nous sommes la transition énergétique. Le tournant énergétique, l'Energiewende, n'a été enclenché ni par des hommes politiques, ni par les grandes entreprises énergétiques: c'est nous qui lui avons donné naissance. Les pressions que nous avons exercées ont créé les conditions générales voulues pour que la transition soit possible. » En Pologne, en Lituanie ou en Bulgarie, au contraire, le fort intérêt manifesté pour l'énergie renouvelable citoyenne était assombri par la frustration extrême ressentie face aux obstacles administratifs et financiers qui sont posés à la participation aux processus de prise de décision politique et à la production énergétique. Au lieu de saluer la valeur de la nouvelle politique en matière de climat et d'énergie et les potentialités qu'elle recèle, il est apparu que pour les représentants gouvernementaux de ces trois pays, l'énergie renouvelable citoyenne était essentiellement synonyme de menaces et de problèmes. Tout en émettant des doutes quant à la capacité des renouvelables à couvrir une part appréciable des besoins en électricité, reprenant par là un argumentaire usité dans les premières phases de la transition énergétique, ils ont par ailleurs exprimé des inquiétudes face à l'important taux de déploiement de ces énergies.

La société civile, pour sa part, a répondu de manière nette et cohérente à la principale question posée par l'étude: oui, elle entend prendre une part active à la production énergétique renouvelable. Comme l'a résumé un des participants au débat en Pologne, « le vent et le soleil de notre région, nous ne voulons pas les voir exploités par d'autres. Nous avons la volonté d'utiliser nos ressources à notre profit. » Enfin, l'équipe a discerné, chez les participants, un énorme désir d'être informés des exemples de bonnes pratiques et des réussites emblématiques, tout comme des leçons à tirer pour éviter de réitérer des erreurs commises par d'autres avant eux.

1.2 L'énergie citoyenne favorise l'adhésion de la collectivité aux énergies renouvelables

La réussite de la transition énergétique suppose un haut niveau d'adhésion de la part de la société civile. Lors des missions du CESE, des intervenants ont fait état de certaines situations où la société locale s'est montrée hostile à des infrastructures d'énergie renouvelable, cette opposition portant notamment sur des parcs éoliens. D'une manière caractéristique, les dossiers concernés sont ceux où

⁷ Y ont notamment participé des représentants des petites entreprises, des universitaires, des organisations non gouvernementales du domaine environnemental, des groupements locaux, des coopératives ou des collectivités territoriales.

des investisseurs extérieurs ont implanté des équipements énergétiques renouvelables sans que les communautés locales n'y trouvent guère d'avantages ou de compensations. Au contraire, lorsqu'ils ont été associés à un projet d'énergie renouvelable, les citoyens et les entrepreneurs locaux sont nettement plus susceptibles d'en apprécier les effets positifs et d'en accepter les éventuelles contraintes, qu'elles soient de nature esthétique ou autre. Un excellent exemple de l'importance que revêt le développement local a été exposé lors du débat sur l'énergie renouvelable communautaire que le CESE a tenu en novembre 2013⁸: il concerne l'île de Samsø, au Danemark, région dont les renouvelables couvrent à présent la totalité des besoins énergétiques, pour l'essentiel grâce à un engagement citoyen qui s'est concrétisé dans des projets gérés par la communauté. Dans le cadre des efforts déployés pour préserver l'adhésion et la participation des citoyens au secteur des énergies renouvelables, les promoteurs de l'éolien sont tenus de vendre à la population locale des parts de leurs projets.

Enfin, il importe tout autant de faire observer que l'énergie renouvelable citoyenne a également pour effet de sensibiliser le citoyen, de l'émanciper et de l'inciter à faire entendre sa voix et à peser sur la définition des politiques. Ce processus conforte la démocratie et la légitimité des décisions prises par le politique. Il peut contribuer à améliorer le dialogue et à développer la confiance et la coopération entre les institutions et la société civile.

5.1 L'énergie citoyenne dégage les fonds nécessaires pour la transition énergétique vers les renouvelables.

Il est indubitable que le déploiement des énergies renouvelables et des infrastructures qui y sont liées mobilisera d'importantes ressources financières⁹ et l'on s'accorde à reconnaître que ces fonds devront, en majeure partie, provenir du secteur privé. Des régimes d'aide bien conçus ont pu débloquer et offrir, avec un effet de levier, un énorme volant de moyens financiers, investis par des citoyens, des groupements ou des entrepreneurs locaux. Le potentiel de l'investissement citoyen dans la transition énergétique n'a été exploité qu'en partie, la situation à cet égard variant fortement d'un État membre à l'autre. Le Danemark et l'Allemagne constituent probablement la meilleure illustration d'une transition qui est largement assurée par la société civile.

En Allemagne, les investissements dans l'énergie renouvelable citoyenne ont atteint 5,14 milliards d'euros en 2012, alors que la même année, les grands fournisseurs traditionnels du secteur énergétique n'ont investi que 1,7 milliards d'euros dans les renouvelables. Dans ce pays, la capacité photovoltaïque installée dépasse les 30 000 MW et augmente à un rythme de 7 MW par jour, soit autant que celle dont dispose actuellement toute la Pologne. Près de la moitié de cette capacité est détenue par plus d'un millier de coopératives énergétiques, citoyens et exploitants agricoles.

8 Débat de novembre 2013 sur le thème «Initiatives locales en matière d'énergies renouvelables: exemples positifs, facteurs de réussite et rôle de la société civile», <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.events-and-activities-local-renewable-energy>.

9 Ce constat ne vaut assurément pas que pour l'énergie renouvelable. Dans son train de mesures sur le climat et l'énergie à l'horizon 2030, la Commission européenne fait valoir que «les coûts de la transition vers une économie à faible intensité de carbone ne diffèrent pas sensiblement des coûts qui seront engagés en tout état de cause pour renouveler un système énergétique vieillissant, faire face à l'augmentation des prix des combustibles fossiles et respecter les politiques dans les domaines du climat et de l'énergie. On observera cependant un très net effacement des dépenses de combustibles au profit d'équipements innovants à haute valeur ajoutée, ce qui stimulera les investissements dans les produits et services innovants, créera des emplois et de la croissance et améliorera la balance commerciale de l'Union.»

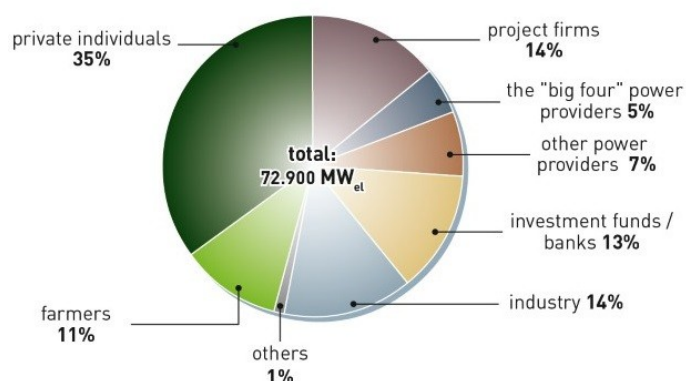


Figure : répartition de la propriété des capacités installées d'énergie renouvelable pour la production électrique en Allemagne (2012)

Source: blog «Transition énergétique allemande» (2014)

Dans les premiers stades du «tournant énergétique», l'importance des investissements à consentir et, par conséquent, des tarifs de rachat de la production électrique solaire incitaient les particuliers à injecter dans le réseau l'électricité photovoltaïque qu'ils produisaient. Dans ce domaine, un bouleversement complet a été observé. Du fait des développements fulgurants de la technologie et de la baisse des coûts d'investissement qu'ils ont induite, les petits producteurs ont maintenant davantage intérêt à autoconsommer leur électricité, de sorte qu'ils en achètent de moindres quantités sur le réseau. Cette évolution a eu à son tour pour effet d'encourager leurs efforts visant à optimiser leur propre consommation énergétique, de sorte qu'elle coïncide davantage avec leurs pics productifs et réduit, par exemple, leurs pointes d'utilisation d'énergie en fin d'après-midi ou début de soirée.

Une production décentralisée d'énergie renouvelable a pour caractéristique typique d'être réalisée à proximité du consommateur et ouvre ainsi de vastes perspectives de réduction des coûts d'infrastructure de réseau. En outre, il est ressorti de l'étude effectuée par le CESE que les producteurs à petite échelle tablent sur des marges bénéficiaires nettement moins élevées que les grands producteurs.

5.2 L'énergie renouvelable citoyenne encourage le développement collectif et combat la précarité énergétique

Les énergies renouvelables exploitent des ressources qui sont disponibles localement. Dès lors que les cadres réglementaires adéquats ont été mis en place, la production énergétique assurée par des citoyens et des communautés locales génère une nouvelle chaîne de valeur, qui est susceptible de rester au sein de la région concernée. Certaines communautés exploitant les énergies renouvelables peuvent ainsi conserver d'énormes ressources financières qu'elles avaient l'habitude de consacrer aux importations d'énergie et de combustibles fossiles et investissent désormais pour créer des emplois supplémentaires sur leur territoire et y générer de la croissance socio-économique.

On peut en citer pour exemple la collectivité de Treuenbrietzen, en Allemagne, qui, avec le concours de sa population, a créé ses propres installations énergétiques, utilisant le soleil, le vent et le biogaz. L'équipement biogazier assure une production combinée d'électricité et de chaleur, qui est distribuée grâce au nouveau réseau de chauffage collectif dont la localité a assuré elle-même l'installation. Le

reste des besoins calorifiques est couvert en partie par une chaudière à copeaux de bois. En outre, la communauté a créé un réseau électrique distinct et est en train de se doter de ses propres ressources de stockage de l'énergie, de façon à accéder à l'indépendance énergétique. Le prix de l'électricité locale, de 16,6 ct/kWh, est de 30 à 35 % inférieur aux tarifs électriques moyens pratiqués en Allemagne. Le chauffage, quant à lui, est fourni aux consommateurs à 7,5 ct/kWh, bien en dessous des dépenses qu'il leur faudrait consentir pour se chauffer au gaz ou au gazole. Treuenbrietzen apporte ainsi la preuve que les énergies renouvelables locales peuvent effectivement générer des économies.

Les initiatives citoyennes en matière d'énergies renouvelables encouragent les différents acteurs locaux à coopérer, comme en témoigne l'essor exponentiel des coopératives énergétiques dans toute l'UE (figure 4).



Figure : statistique et carte provisoires des coopératives énergétiques collectives enregistrées
Source: projet REScoop (2014)

Qui dit projets d'énergie renouvelable locale dit également modèles économiques novateurs, développement des entreprises sociales et coopération renforcée. L'équipe qui a réalisé l'étude a constaté l'existence, dans les communautés locales, d'une foule d'innovations entrepreneuriales et sociales qui ont valeur de modèles. Une installation au biogaz associée à plusieurs exploitations agricoles, par exemple, a eu pour effet d'atténuer le risque économique qu'elles encourent et de fournir de la matière première, tout en résolvant par ailleurs le problème environnemental posé par le lisier. En Bulgarie, les copropriétaires d'un immeuble à appartements, s'étant constitués en coopérative, ont pu équiper tout le bâtiment de panneaux solaires thermiques grâce aux loyers qu'un opérateur de téléphonie mobile leur verse pour une antenne-relais installée sur le toit de leur bâtiment. Une autre illustration de créativité dans la résolution de problèmes locaux est fournie par la coopérative énergétique allemande qui a doté les tribunes du stade local de football d'une toiture couverte de panneaux solaires et a remboursé l'investissement consenti par ses coopérateurs en utilisant le revenu produit par la vente de l'énergie, ainsi qu'en leur fournissant des billets annuels pour toutes les rencontres de l'équipe. Au Pays de Galles, l'équipe responsable de l'étude s'est rendue sur le site d'une initiative qui, dans la commune de Talybont-on-Usk, utilise l'énergie renouvelable pour assurer le chauffage de l'école locale et le fonctionnement de deux voitures électriques au profit de la population, en recourant, pour leur alimentation, à des panneaux photovoltaïques installés sur le toit de bâtiments municipaux.

Dans les régions rurales de Pologne, où la piètre qualité du réseau provoque souvent des coupures d'alimentation et des baisses de tension, avec tous les problèmes dont elles s'accompagnent. Selon les estimations présentées par des parties prenantes consultées lors de la mission du CESE, lancer dans ces territoires un programme de développement des énergies renouvelables s'avérerait moins onéreux que les 30 à 60 milliards de zlotys¹⁰ qu'il serait nécessaire d'engager, d'ici 2020, pour rénover entièrement le réseau de lignes électriques à longue distance. Dans sa stratégie de développement régional à l'horizon 2020, la région polonaise de Podlachie considère que les énergies renouvelables constituent le moyen de renforcer l'économie régionale et fait observer que chaque année, c'est un flux de plus de cinq milliards de zlotys¹¹ qu'elle est contrainte de verser à l'extérieur pour ses importations d'énergie. Étant donné qu'en recourant à des sources d'énergie renouvelables, il est d'ores et déjà possible de produire localement électricité et chaleur à des coûts inférieurs, la stratégie régionale «met l'accent sur le développement d'un système énergétique local décentralisé et la stimulation d'une révolution des énergies renouvelables à ce niveau, grâce à laquelle la population deviendra propriétaire des équipements de production d'énergie et de chaleur». Le texte affirme expressément que pour empêcher une perte de ressources pour la région, il conviendra que les investissements soient essentiellement détenus par la population.

5.3 L'énergie renouvelable citoyenne est créatrice nette d'emplois et de croissance économique

La montée en puissance des énergies renouvelables crée des emplois supplémentaires à tous les maillons de leurs chaînes de valeur. Ces créations sont particulièrement importantes dans le domaine de l'efficacité énergétique (0,38 emploi-année par GWh), le photovoltaïque (0,87), les biocarburants (0,21) et l'éolien (0,17), alors qu'en comparaison, elles ne se montent qu'à 0,11 pour le charbon et le gaz. Un autre aspect intéressant est que la plupart des postes offerts sur le marché des énergies renouvelables s'adressent à des travailleurs hautement qualifiés et qu'ils sont des locaux dans une proportion de cinq sur six. Aussi l'UE doit-elle veiller au bon développement du savoir et des compétences qui sont nécessaires afin de satisfaire les besoins de ce nouveau marché du travail.

Néanmoins, même si le déploiement des renouvelables présente un bilan net positif, la transition énergétique aboutira également à ce que certaines branches d'activité, fondées sur les combustibles fossiles et, dans quelques États, sur le nucléaire, essuieront quant à elles des pertes de marchés et d'effectifs. Les inquiétudes à ce propos sont particulièrement fortes dans les pays où un grand nombre de travailleurs sont employés dans ces activités. Il s'impose dès lors de mettre en place des stratégies nationales qui ménagent une transition en douceur, développent les nouvelles qualifications requises et traitent les répercussions sociales des pertes d'emploi dans les secteurs énergétiques traditionnels

10 Environ 7 milliards d'euros.

11 Environ 1,5 milliard d'euros.

6. Le débat sur les prix et les coûts des énergies renouvelables

Généralement, le débat public sur l'énergie citoyenne reste dominé par les préoccupations de prix et, durant l'élaboration de la présente étude, le coût des énergies renouvelables est un sujet qui a été sans cesse mis sur le tapis. Dans certains des pays visités, les hommes politiques et les médias s'en sont pris aux mécanismes de soutien à ces énergies, en les accusant d'être l'une des raisons de l'augmentation des tarifs énergétiques appliqués aux particuliers. Les mécanismes économiques régissant le secteur des renouvelables constituent une donnée fondamentale à prendre en ligne de compte pour discerner si l'aide publique reste effectivement nécessaire pour atteindre les objectifs climatiques et énergétiques et produire des avantages sur le long terme ou si elle ne fait que générer des profits d'aubaine en un temps où les budgets publics sont placés sous haute surveillance et soumis à forte contrainte.

La question qui se pose est de déterminer à quelle échéance la société s'efforce de limiter les coûts encourus. Une voie qui est bon marché sur le court terme peut devenir coûteuse sur un horizon plus long et vice versa. À elle seule, cette considération suffit à réfuter les intervenants qui jugent que les renouvelables sont chères et constituent une plaie pour les finances publiques¹². En réalité, comme il est habituel en matière de technologies, la hausse des volumes produits aboutit à faire baisser le coût unitaire, par le mécanisme dit du «**taux d'apprentissage**». Les coûts de production des énergies renouvelables sont avant tout tributaires des dépenses d'investissement. Jusqu'il y a peu, les technologies des renouvelables étaient plus onéreuses que celles du charbon et du nucléaire, car elles étaient dans un stade de grande immaturité, leur développement technologique s'étant opéré parallèlement à leur introduction sur le marché. En 2008, le tarif de rachat pour l'énergie photovoltaïque en Allemagne était de 46 ct/kWh, et correspondait à des coûts de production qui étaient alors plus élevés; aujourd'hui, il est au maximum de 12,8 ct/kWh pour les petites installations de moins de 10KW et beaucoup plus faible pour les grandes installations et il épouse ainsi la baisse continue des frais technologiques.

12

À ce stade de la discussion, il est opportun d'observer que pour la seule année 2011, les producteurs de combustibles fossiles ont été subventionnés à hauteur de 523 milliards d'euros.

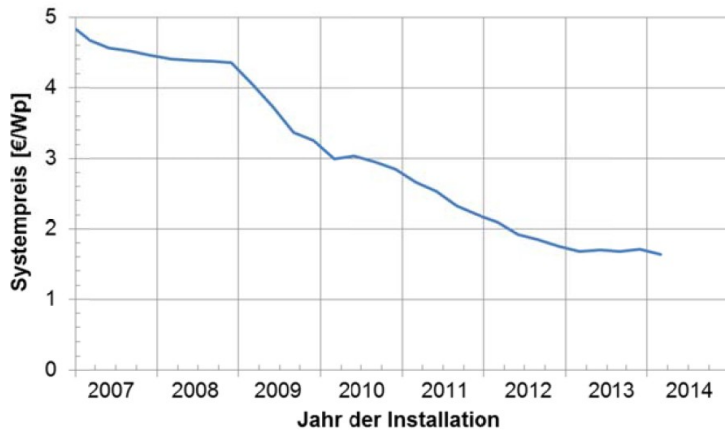


Abbildung 3: Durchschnittlicher Endkundenpreis (Systempreis, netto) für fertig installierte Aufdachanlagen bis 10 kW_p, Daten aus [BSW]

pour la période comprise entre 2020 et 2050» (COM(2014) 15)¹³ que «les coûts de la transition vers une économie à faible intensité de carbone ne diffèrent pas sensiblement des coûts qui seront engagés en tout état de cause pour renouveler un système énergétique vieillissant, faire face à l'augmentation des prix des combustibles fossiles et respecter les politiques dans les domaines du climat et de l'énergie. On observera cependant un très net effacement des dépenses de combustibles au profit d'équipements innovants à haute valeur ajoutée, ce qui stimulera les investissements dans les produits et services innovants, créera des emplois et de la croissance et améliorera la balance commerciale de l'Union.»

Une production décentralisée d'énergie renouvelable a pour caractéristique typique d'être réalisée à proximité du consommateur et ouvre ainsi de riches perspectives de réduction des coûts d'infrastructure de réseau. En outre, l'étude effectuée par le CESE a mis en évidence que les producteurs à petite échelle tablent sur des marges bénéficiaires nettement moins élevées que celles qui sont caractéristiques des grands producteurs.

Qui plus est, bon nombre des avantages qui découlent des énergies renouvelables et justifient qu'elles bénéficient d'un soutien prioritaire vont au-delà des simples performances économiques. Ces énergies contribuent à atténuer les changements climatiques, à créer des emplois et générer des revenus durables au niveau local, à accroître la sécurité énergétique, à réduire la dépendance vis-à-vis des importations en provenance de régions instables et à redresser la balance commerciale de l'UE en la rendant moins dépendante des combustibles fossiles. Des politiques qui font l'impasse sur les répercussions de long terme et les nombreux avantages annexes des énergies renouvelables peuvent aboutir à ce que les palettes énergétiques du futur seront peu avantageuses. Il serait dommageable de porter brutalement un coup d'arrêt à une évolution prometteuse au moment même où elle commence à porter ses fruits.

¹³ Certains des intervenants consultés pour la présente étude ont évoqué le débat, qui était encore en cours au moment où les visites ont été effectuées, sur Hinckley Point C, les deux réacteurs en projet au Royaume-Uni - entre-temps, la Commission européenne a approuvé les subventions qui étaient alors à l'examen. Sur les 35 prochaines années, leur futur exploitant, EDF, recevra un montant de 10,9 ct, indexé sur le taux annuel d'inflation, pour chaque kWh d'électricité qui sera produira. Ce prix dépasse notablement la durée et le niveau des tarifs de rachat allemands pour l'énergie éolienne.

¹⁴ COM(2014) 15 final.

Si l'on estime que du point de vue de l'emploi et des revenus des ménages, la transition énergétique devrait avoir un impact net positif, certains des producteurs classiques d'énergie subissent d'ores et déjà des pertes de marchés qui ont des répercussions sur des postes de travail du secteur. Cette question devrait être traitée d'urgence et avec le souci d'anticiper sur les évolutions. Il y a lieu de mettre en place des **stratégies nationales** et de les articuler étroitement avec la politique de déploiement des énergies renouvelables, afin de garantir une transition en douceur, de fournir les compétences nécessaires pour les nouveaux emplois et de traiter de manière ciblée toute retombée sociale négative sur l'emploi et les ménages socialement vulnérables. Le problème bien réel que constitue la pauvreté énergétique doit être traité par des mesures concrètes et bien ajustées mais on ne peut en prendre argument pour maintenir les prix de l'énergie à un niveau artificiellement bas, par exemple comme en Bulgarie. De même, les pertes d'emplois dans les secteurs traditionnels, dont certaines ne sont pas nécessairement corrélées à la montée en puissance des renouvelables, ne doivent pas servir de prétexte pour bloquer l'essor de l'énergie renouvelable décentralisée, comme le fait la Pologne, pour ne citer que ce pays. Les gouvernements devraient assumer la responsabilité de gérer les incidences socio-économiques de la transition vers une économie à faible intensité de carbone, qui sera profitable, au final, à tous les secteurs de la société.

7. **Quelles sont les conditions préalables à réunir pour débrider les potentialités de l'énergie citoyenne?**

1.3 **Un environnement de concurrence équitable**

Ainsi que le fait observer le rapport de la Commission sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la directive sur les énergies renouvelables¹⁵ de 2013, la baisse constante des coûts des énergies renouvelables n'empêche pas qu'il faille continuer à prendre des dispositions financières, juridiques et administratives pour soutenir leur déploiement, et ce, aussi longtemps que l'UE ne sera pas dotée d'un marché intérieur de l'énergie qui soit ouvert et axé sur la concurrence, donnant la possibilité d'éliminer ses imperfections et d'internaliser les coûts externes, tant sanitaires qu'environnementaux et sociaux, qui sont liés à l'utilisation des combustibles fossiles. La tarification du carbone ne constitue qu'une voie parmi d'autres pour internaliser ces coûts externes, en augmentant le prix relatif des technologies basées sur les combustibles fossiles. Les revenus tirés de la vente de quotas peuvent être réaffectés ou versés dans des fonds de soutien aux renouvelables.

7.1 **Un cadre d'intervention stable et cohérent**

La cohérence et la stabilité des politiques constituent un facteur essentiel pour tout investissement: il en est également ainsi dans le secteur des énergies renouvelables, ainsi que l'ont souligné les intervenants rencontrés lors de toutes les visites, sans exception aucune, consacrées à l'étude de cas. Des politiques stables et harmonisées donnent aux investisseurs la possibilité de bâtir un projet, de faire face aux risques et d'accéder au crédit.

15

COM(2013) 175 final.

Avec ses dispositions clés, à savoir la facilité avec laquelle les renouvelables peuvent accéder au réseau, la priorité dont elles bénéficient, leur commercialisation assurée par l'exploitant du réseau et la garantie de vingt ans qui leur est octroyée pour leur tarif de rachat, la loi allemande sur les énergies renouvelables (EEG) a garanti un excellent niveau de sécurité pour les investissements et a permis à la production énergétique citoyenne de se développer plus vite encore que personne n'aurait plus l'imaginer.

Remanier des fondations d'une telle solidité peut avoir des effets fâcheux, ne serait-ce qu'en plaçant le petit investisseur dans l'incertitude quant à la possibilité de pouvoir encore bénéficier d'un soutien financier au-delà de la phase de planification, par exemple du fait que dans l'intervalle, un plafonnement annuel aura été introduit sur les nouvelles installations. Néanmoins, des réformes radicales de l'encadrement en la matière étaient en train d'être discutées¹⁶ ou sur le point d'être instaurées au moment où les responsables de la présente étude ont effectué leurs visites en Allemagne, en Pologne, en France et au Royaume-Uni. En Bulgarie, les petits producteurs ont fustigé les contradictions entre les textes de loi, ainsi que la décision qu'a prise le gouvernement d'interrompre le déploiement des énergies renouvelables à partir de 2013, après avoir annoncé que les objectifs pour 2020 avaient été atteints. S'il est une pratique totalement inacceptable, c'est bien de changer rétrospectivement les termes d'une réglementation générale une fois que les installations d'énergie renouvelable sont entrées en service, comme l'a fait la Bulgarie, où l'instauration de nouvelles taxes et redevances sur les renouvelables a acculé à la faillite les acteurs qui avaient investi dans le photovoltaïque ou l'éolien de petite puissance. Bien que la Cour suprême bulgare ait annulé, en juin 2014, la taxation à 20 % qui avait instaurée en janvier de la même année pour l'électricité produite par le vent ou le soleil, les sommes que les exploitants avaient déjà versées entre-temps ne leur ont pas été restituées. En France, le moratoire imposé en 2010 aux dispositifs de soutien du photovoltaïque a abouti de même à geler pratiquement tout investissement.

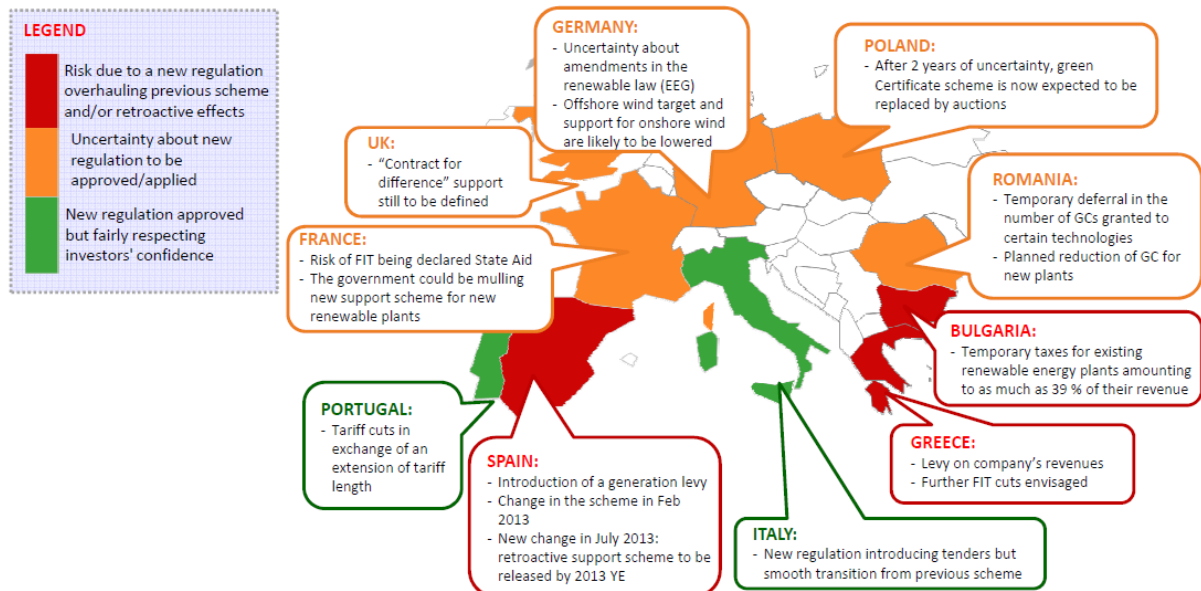


Figure : degré d'incertitude concernant les politiques en matière de sources d'énergies renouvelables dans l'UE
Source: EDP Renováveis (2013)

S'ajoutant au facteur de déstabilisation que l'incertitude juridique représente pour les investissements, de récentes réformes de la politique en la matière témoignent d'une nette tendance à réduire les aides aux petits producteurs et à les placer en situation d'infériorité vis-à-vis de ceux de grande taille, par exemple en instaurant des procédures d'enchères pour la production énergétique renouvelable. Des discussions menées dans l'ensemble des pays visités, il est ressorti que les producteurs d'énergie renouvelable mettent cette évolution et les lignes directrices de la Commission concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et l'énergie pour la période 2014-2020¹⁷, lesquelles restreignent de manière significative la marge de manœuvre des États membres pour ce qui est de garantir des tarifs de rachat pour les investissements dans les renouvelables après 2016. Tout en reconnaissant qu'il est nécessaire d'éviter les indemnités excessives et de développer les énergies renouvelables d'une manière qui soit proportionnée au regard de leur coût, certains acteurs qui ont pris part aux auditions locales ont qualifié les récentes réformes des cadres d'aide à ces énergies de «course à l'abîme» et d'aucuns ont noté une recentralisation rampante, menée à l'instigation de l'UE sous prétexte des arguments d'efficacité de la dépense et de réduction des coûts.

L'Agence internationale de l'énergie¹⁸ constate que «c'est précisément au moment où les énergies renouvelables deviennent une option rentable dans un nombre croissant de cas que l'incertitude des politiques afférentes s'accroît dans certains marchés essentiels de l'OCDE». Les effets inhibants de ces changements opérés dans les cadres réglementaires ont pu être observés dès 2014 et l'UE risque de manquer son objectif de parvenir d'ici 2020 à ce que 20 % de sa consommation finale brute soit assurée par les énergies renouvelables.

7.2 Un processus de définition des politiques transparent et inclusif

Au même titre que leur stabilité, le **caractère démocratique du processus de définition des politiques** et de leur réforme constitue l'une des problématiques majeures qui ont émergé au cours de l'étude du CESE. Comme il l'a fait valoir dans son initiative de dialogue énergétique européen, toute politique, pour être couronnée de succès et produire des résultats durables, doit être élaborée dans un climat de débat ouvert et transparent mené à tous les niveaux avec les acteurs de la société civile. Il s'agit là d'un impératif essentiel pour susciter une approche partagée des questions en jeu, définir des objectifs communs et dégager un large consensus dans la phase de mise en œuvre. Alors qu'en Allemagne et au Danemark, la transition énergétique a été un processus procédant de la base, dans lequel c'est la société civile qui a été le déclencheur des actions et en a largement assuré la mise en œuvre, l'équipe qui a réalisé la présente étude n'a trouvé, dans des autres pays où elle a enquêté, comme la Bulgarie ou la Pologne, la moindre trace ni d'un véritable dialogue, ni d'une confiance mutuelle entre les pouvoirs publics et les producteurs d'énergie citoyenne.

7.3 Des procédures administratives simples et transparentes

17 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52014XC0628%2801%29>

18 Medium-Term Renewable Energy Market Report 2014 - Market Analysis and Forecasts to 2020 («Rapport 2014 sur le marché des énergies renouvelables à moyen terme - Analyse du marché et prévisions jusqu'en 2020»), Agence internationale de l'énergie.

Les petits producteurs n'étant pas nécessairement des experts en énergie, il convient qu'ils aient accès à une assistance et à des conseils et qu'ils bénéficient de procédures administratives qui soient simples, transparentes et susceptibles d'être menées à terme dans des délais raisonnables. Les États membres examinés dans la présente étude divergent beaucoup en ce qui concerne les procédures requises et les délais nécessaires pour l'approbation des petites installations d'énergie renouvelable et il existe une corrélation entre ces différences et leurs taux respectifs de déploiement de l'énergie citoyenne. Alors qu'en Allemagne, par exemple, il suffit d'une seule journée ouvrable et de soumettre une demande en ligne pour obtenir l'autorisation d'installer un panneau solaire sur un toit, les parties prenantes d'autres pays, comme la Bulgarie, la Lituanie, la Pologne ou le Royaume-Uni (Pays de Galles) ont fait état de démarches complexes, étalées sur des mois, voire des années. Pour les petits producteurs, il peut s'avérer coûteux et risqué de s'embarquer dans le processus, long et complexe, d'obtention de permis et de planification, en particulier lorsque le cadre réglementaire et les tarifs de rachat subissent entre-temps des modifications d'importance.

7.4 Des dispositifs d'aide adaptés aux besoins de la production citoyenne décentralisée d'énergie renouvelable

→ L'appel prioritaire sur le réseau

Les énergies renouvelables devraient bénéficier d'une clause d'**appel prioritaire** sur le réseau c'est-à-dire que les opérateurs de ce dernier soient tenus de les acheter prioritairement, en l'occurrence par rapport à l'énergie nucléaire et à celle provenant de sources fossiles. En Allemagne, cet achat en priorité a été établi par la loi de promotion des énergies renouvelables de 2000 et a été préservé dans sa version réformée de 2014.

Les tarifs de rachat

Le dispositif d'aide aux énergies renouvelables qui est le plus répandu, et de loin, est celui des tarifs de rachat, qui offre des conventions d'achat à long terme (de 10 à 25 ans) pour fournir aux réseaux de l'énergie renouvelable, laquelle est commercialisée sur le marché par leurs gestionnaires. Le producteur perçoit le tarif de rachat fixé, sans être astreint à une obligation de commercialisation directe.

Les tarifs de rachat devraient rester le principal mécanisme d'aide aux projets citoyens d'énergie renouvelable. Ils donnent aux fournisseurs la possibilité de chiffrer avec précision leurs investissements et leurs revenus. Par la sécurisation des investissements qu'il induit, ce dispositif accroît les chances des petits acteurs d'obtenir les crédits nécessaires.

Dans le cas de la transition énergétique allemande, les tarifs de rachat ont été financés par l'instauration de la redevance pour l'énergie renouvelable, qui représente la différence entre le prix de l'électricité en bourse et le tarif de rachat garanti, lequel, pour le photovoltaïque, était supérieur à 50 ct/kWh dans les premiers temps de ce «tourant énergétique» et se situe à 12 ct/kWh à l'heure actuelle. Lors des pics de production électrique, les prix boursiers de l'électricité, en plongeant, entraînent une augmentation de la redevance pour l'énergie renouvelable. L'écroulement des prix électriques n'est toutefois pas imputable à la seule surproduction d'énergies renouvelables mais à l'échec du système d'échange quotas d'émission, à la disponibilité d'une offre à bon marché fournie par des centrales à charbon, lesquelles ne doivent pas internaliser les coûts sanitaires et environnementaux qu'elles infligent à la société, ainsi qu'à l'absence d'un marché de l'électricité pleinement développé et de capacités de gestion du réseau et de stockage de la production.

Lorsque les développements technologiques ont abouti à réduire drastiquement les coûts de l'éolien et du photovoltaïque, les gouvernements de certains États membres n'ont pas eu la réaction de diminuer de manière suffisamment rapide les tarifs pour les installations nouvelles. En conséquence, ces dernières ont été nombreuses à bénéficier de contrats de long terme où les prix de rachat excédaient largement l'investissement consenti et leur octroyaient ainsi des profits d'une générosité disproportionnée. En fait, les tarifs peuvent aisément faire l'objet d'adaptations régulières, afin qu'ils reflètent la baisse constante des coûts d'investissement. Dans la plupart des pays, ils ont déjà été réduits et sont soumis à des mises à jour régulières. Le retard avec lequel les autorités de régulation ont réagi pourrait toutefois avoir des conséquences, dans les années à venir, pour les prix énergétiques et, fort injustement, pour l'image de l'énergie renouvelable et des tarifs de rachat.

Afin de pallier les fluctuations dans la fourniture d'électricité et leurs incidences spectaculaire sur les prix de l'électricité en période de pointe, le système des tarifs de rachat pourrait être complété par des mécanismes de gestion de l'énergie qui traitent ce problème de la variabilité, qu'il s'agisse de la facturation nette, des réseaux intelligents ou du développement des capacités de stockage, pour ne prendre que ces exemples (voir ci-dessous).

Les primes de rachat

À la suite de récentes réformes politiques, on a pu observer un important basculement vers le système des **primes de rachat**, en vertu duquel les producteurs sont tenus, à partir d'une certaine capacité installée, de vendre directement leur électricité sur le marché de l'énergie et devraient ensuite recevoir une certaine somme au-delà du prix du marché. L'instauration des primes de commercialisation n'a pas manqué d'inquiéter les producteurs d'énergie citoyenne. Pour ceux de petite ou moyenne envergure, la commercialisation directe représente une lourde charge logistique supplémentaire et réduit leurs perspectives d'obtenir un financement pour leurs projets, étant donné qu'un prêteur sera par ailleurs moins enclin à considérer qu'une prime de rachat constitue un flux de revenus solvable.

→ **La facturation nette**

Une des pistes les plus appréciables qui s'ouvrent pour favoriser l'énergie citoyenne est la **facturation nette**, grâce à laquelle les producteurs raccordés au réseau peuvent utiliser leur propre électricité tout en lui vendant leurs éventuels excédents. La facturation nette peut permettre aux prosummateurs de prélever sur le réseau, en n'ayant à payer que les frais relatifs à celui-ci, une quantité d'électricité exactement identique à celle qu'ils y ont précédemment injectée. Cette formule, combinée avec des mesures de gestion de l'énergie, pourrait transformer le réseau public en un véritable espace de «stockage virtuel». Le Danemark a instauré ce système en 1998 pour le photovoltaïque et l'initiative y est incontestablement une réussite. Début 2014, le Parlement lituanien a entamé lui aussi l'examen d'un avant-projet de loi en ce sens.

→ **Les systèmes de quotas**

Un autre mécanisme d'aide qui est communément utilisé consiste à instaurer des quotas obligatoires à respecter en matière d'énergies renouvelables. Le stade de mise en œuvre atteint par ces mécanismes varie selon les pays qui y recourent, tout comme leur degré de succès. En Pologne, par exemple, les distributeurs d'énergie ont l'obligation d'acheter sur le marché des «certificats verts», lesquels proviennent toutefois pour la majeure partie de centrales traditionnelles au charbon qui, en plus de celui-ci, utilisent également comme combustible de la biomasse, importée en partie de Russie. Les revenus produits par les certificats verts étaient censés contribuer au déploiement des énergies renouvelables mais l'étude du CESE a montré qu'en lieu et place, ils ont eu indirectement pour effet d'abaisser le prix de l'électricité produite par recours au charbon. En outre, l'utilisation à grande échelle qui a été faite de la biomasse a fait chuter de manière spectaculaire le prix des certificats verts en Pologne et, par-là, la rentabilité des investissements dans l'éolien, par exemple. Les certificats verts sont ainsi devenus un instrument totalement inopérant, voire contreproductif. À cet égard, un prix de rachat est un outil qui offre plus de prévisibilité et offre une meilleure rémunération aux producteurs, en particulier dans le cas de technologies à coûts élevés.

→ **L'aide aux investissements**

Si les mécanismes que l'on vient de mentionner consistent à récompenser la production, il existe également, vu le fort engagement en capital qu'exigent les énergies renouvelables, certains instruments qui visent à surmonter la barrière de l'investissement. Dans le schéma le plus courant, ceux qui investissent dans des installations de petite et moyenne capacité peuvent ainsi choisir d'opter pour les tarifs de rachat ou de percevoir une aide unique à l'investissement, afin de réduire leurs coûts initiaux. Ces mécanismes peuvent être particulièrement intéressants pour les régions qui bénéficient des Fonds structurels. Il convient de les adapter et de les gérer avec soin, pour éviter de générer des profits excessifs, de créer des foyers d'inefficacité qui amènent les prix de l'énergie à des niveaux inutilement élevés et font que le bouquet énergétique ne sera pas optimal, ou encore de détourner les ressources d'aides de l'énergie citoyenne vers les fonds spéculatifs.

Encadré 1: l'exemple de la «transition énergétique» allemande (*Energiewende*)

Au premier semestre de 2014, les énergies renouvelables ont fourni plus de 30 % de l'électricité consommée en Allemagne. La croissance phénoménale qu'elles y ont enregistrée est imputable en bonne partie à la loi nationale de promotion des énergies renouvelables qui est entrée en vigueur

en 2000. Même s'il ne visait pas explicitement à promouvoir l'énergie citoyenne, ce texte a créé l'encadrement général qui a permis à la société civile de se muer en producteur actif d'énergie renouvelable. Il a apporté les garanties suivantes:

- des procédures simples de planification et d'autorisation pour les investisseurs, en l'absence d'obstacles administratifs,
- un accès aisé au réseau,
- un appel prioritaire aux renouvelables par ledit réseau, par rapport au nucléaire et aux énergies fossiles,
- des tarifs de rachat fixés pour une durée de vingt années,
- une commercialisation de l'électricité produite qui est assurée par l'opérateur du réseau,
- une aide à l'investissement par le truchement de crédits préférentiels qui sont octroyés en faveur des équipements d'énergie renouvelable par l'Établissement de crédit pour la reconstruction (KfW),
- la couverture des coûts résultant de ladite loi au moyen d'une redevance pour les énergies renouvelables, prélevée sur les prix de l'électricité, étant entendu que les industries à très forte intensité énergétique pourraient en être exemptées, afin que leur compétitivité au plan mondial ne soit pas compromise.

Tel qu'il se dégage des visites effectuées par le CESE dans les différents pays, le paysage en matière de tarifs, quotas, aides et subventions témoigne d'une très grande complexité, laquelle se justifie en partie, même s'il convient de la maintenir au niveau le plus bas possible, par la nécessité de différencier les dispositifs d'aide:

- une différenciation par combustibles ou technologies stimule le développement de celles-ci, même si leurs coûts divergent et qu'elles ne sont pas en mesure d'entrer directement en concurrence les unes avec les autres. La démarche a alors pour effet d'accélérer leurs taux d'apprentissage, ainsi que de prendre en considération les spécificités de leurs structures de coûts.
- Une modulation par catégorie de puissance évite quant à elle que la rente des producteurs ne gonfle indûment sous l'effet des économies d'échelle et peut également servir à encourager directement l'énergie citoyenne, qui est généralement associée à des capacités électriques de faible ampleur.
- Enfin, une variation de traitement suivant les vecteurs énergétiques, par exemple, pour l'électricité par rapport à la chaleur, permet d'assigner à chacun d'entre eux des objectifs propres. À la différence du secteur électrique, où les prix de rachat sont généralement versés pour des périodes excédant dix années, la production renouvelable de chaleur est encouragée, dans la plupart des cas, par des prêts et subventions qui aident à couvrir les coûts d'investissement qu'elle requiert. Le Fonds chaleur de la France constitue un bon exemple à cet égard. À partir de 2015, la Lituanie instaurera également des obligations en matière de chauffage et de refroidissement par sources d'énergie renouvelables qui s'appliqueront à tous les bâtiments nouveaux et aux rénovations majeures du bâti existant.

7.5 Le traitement des obstacles à l'énergie renouvelable citoyenne

→ **Une approche prudente en matière d'appels d'offres**

Dans plusieurs des pays couverts par la présente étude, des réformes récentes ont fait des appels d'offres la procédure qui sera utilisée à titre principal pour octroyer les tarifs de rachat ou les primes à la production énergétique renouvelable. Ne sont exemptées de ce processus d'enchères que les installations qui ont une très faible production: ce sont les lignes directrices de l'UE pour les aides d'État en matière d'énergie et d'environnement qui sont, en partie au moins, à la base de cette évolution.

Dans tous les pays visités, les parties prenantes ont exprimé leurs inquiétudes quant aux procédures d'enchères qui, complexes et onéreuses, augmenteront leurs coûts de financement et amoindriront leurs chances d'obtenir un crédit en raison des risques d'investissement accrus, vu qu'ils n'auront pas la certitude d'obtenir une aide. Se combinant avec la quasi-incapacité des petits producteurs à fournir les volumes habituellement exigés dans les appels d'offres, cette charge d'un poids disproportionné qui est imposée aux projets de faible envergure aura pour effet d'empêcher en pratique la société civile et les communautés locales de bénéficier des avantages de l'aide aux énergies renouvelables. Elle pourrait également s'avérer destructrice pour la concurrence sur les marchés de l'énergie, dans la mesure où seule une poignée de gros producteurs sera capable de soumettre des offres.

En conséquence, les appels d'offres donnent l'avantage aux grands producteurs et, de ce fait, favorisent une éventuelle recentralisation, en évinçant particuliers et associations de la production d'énergies renouvelables. Avantager les gros producteurs opérant dans un système centralisé pourrait déboucher sur une augmentation des prix payés par le consommateur, étant donné que les grandes entreprises escomptent des marges bénéficiaires plus élevées que les producteurs d'énergie citoyenne. En outre, les appels d'offres ne peuvent fonctionner là où le marché de l'énergie est inexistant. Les expériences dont il a été fait état dans certains des pays visités, au Royaume-Uni notamment, donnent à penser qu'en fait, les appels d'offres augmentent le coût global des projets et le risque qu'ils prennent du retard ou soient annulés. Au Royaume-Uni, les mises aux enchères, qui ont été le premier dispositif adopté pour l'aide aux renouvelables, ont été abandonnées par la suite pour un mécanisme de quotas, lequel a été ensuite remplacé par des tarifs de rachat dans le cas des projets d'une capacité inférieure à 5 MW.

Un plafonnement sans rigidité excessive des objectifs dans le domaine des énergies renouvelables

Pour modérer le développement des énergies renouvelables, plusieurs États membres ont mis en place des mécanismes qui, dès que les objectifs pour la période concernée ont été atteints, réduisent ou interrompent le soutien qui leur est accordé. Parmi les pays visités dans le cadre de l'étude, la Bulgarie en offre un exemple particulièrement frappant: en 2013, le gouvernement a déclaré que l'objectif national 16 % d'énergie renouvelable à l'échéance de 2020 était atteint et, depuis lors, les gestionnaires de réseau ont invoqué cet argument pour refuser de raccorder au réseau de nouveaux producteurs d'électricité renouvelable. La Lituanie a plafonné l'aide publique à l'électricité renouvelable, en fixant, pour chacune des grandes technologies ressortissant aux renouvelables, des objectifs qui sont tout sauf ambitieux, si bien qu'il n'a pas fallu deux ans pour que ces quantités maximales soient atteintes, à la seule exception de l'hydroélectricité.

Si l'on peut légitimement plaider pour un plafonnement en faisant valoir qu'il y a lieu de donner plus de prévisibilité au secteur des énergies renouvelables, afin de gérer les évolutions sociales, économiques et technologiques qui y sont liées, il est capital, toutefois, que cette limitation n'équivaille pas, pour l'État membre concerné, à abdiquer toute ambition en matière de transition

énergétique ou ne devienne une manière de bloquer les progrès dans les domaines où ils auraient pu et dû se poursuivre.

L'élimination des entraves au raccordement au réseau

Les installations de faible puissance, du type caractéristique des énergies citoyennes, sont généralement raccordées au réseau de distribution. Cette connexion reste un problème dans bien des pays couverts par la présente étude, et ce, que ce soit du point de vue des procédures administratives, des délais d'attente ou des coûts. Alors qu'aux termes de la directive sur les énergies renouvelables, la connexion des projets d'énergie renouvelable doit être garantie, les frais élevés qui sont souvent facturés par certains opérateurs empêchent l'exercice effectif de ce droit. Le nombre de points pour le raccordement pour un projet nouveau est souvent limité, si bien que les producteurs d'énergie citoyenne ne sont pas en mesure de se connecter à un prix raisonnable. Les microréseaux parallèles peuvent offrir une voie pour contourner cet obstacle, voire constituer la solution appropriée, financièrement parlant, pour les zones reculées, où le réseau est faiblement maillé, voire inexistant. La loi allemande sur la promotion des énergies renouvelables constitue un excellent exemple de bonne pratique en matière de connexion au réseau¹⁹.

L'exemption de l'obligation de commercialisation directe

Prescrire aux producteurs d'énergie citoyenne de commercialiser directement leur production leur impose une charge supplémentaire et significative et compromet leurs chances d'obtenir un financement pour leurs projets, dans la mesure où aux yeux d'un organisme de prêt, une prime de rachat apparaîtra vraisemblablement comme une source de revenus à financer qui est moins solvable.

7.6 Le développement et la rénovation des réseaux en vue de leur adaptation aux besoins des énergies renouvelables

Les architectures traditionnelles des réseaux ont été conçues à une époque où l'énergie était produite sur un mode centralisé et diffusée de manière unidirectionnelle, avec de grosses centrales émettant à haute tension un flux qui parvient aux consommateurs à des tensions plus faibles. Il s'impose à présent de les adapter pour répondre aux caractéristiques de dispersion et de fluctuation de renouvelables telles que l'éolien, le solaire et l'énergie des marées, dont l'implantation requiert tout à la fois de procéder à des modifications structurelles dans les infrastructures et de mieux coordonner les marchés de l'électricité et la production électrique, ainsi que de mettre en œuvre des dispositifs de gestion de l'énergie afin que l'électricité excédentaire puisse être exportée ou stockée. Il devient de plus en plus important d'assurer la **coordination entre les gestionnaires de réseaux de transport (GRT)**, par des initiatives qui assurent leur bonne articulation au niveau régional. En réalisant des prévisions de la demande énergétique, un organisme comme le CORESO est en mesure d'informer les gestionnaires de réseaux de transport de cinq États membres sur les excédents et les déficits nationaux et régionaux d'électricité qui sont attendus, de façon à ce qu'ils soient mieux à même de gérer leurs réseaux et de

19 Loi sur la promotion des énergies renouvelables, article 8 «Connexion (1) Les opérateurs de réseaux doivent raccorder au réseau immédiatement et en priorité les installations qui produisent de l'électricité à partir de sources renouvelables et de grisou, à un point d'accès au réseau qui est approprié du point de vue du voltage et qui se situe le plus près possible en ligne droite de l'installation, à moins qu'il ne soit établi que le réseau concerné ou un autre possède un point de connexion plus approprié sur le plan technique ou économique; pour vérifier si un point de raccordement est plus adapté économiquement parlant, il y a lieu de prendre en compte les coûts de connexion directe. Si une ou plusieurs installations dont la capacité installée totale est inférieure à 30 KW sont situées sur un terrain qui dispose déjà d'une connexion au réseau, c'est le point de raccordement dudit terrain qui est considéré comme le plus approprié.»

faire face à tout problème. Une des manières de traiter le problème de l'intermittence des énergies renouvelables consiste à mettre en place des **systèmes hybrides**, qui combinent une palette diversifiée de sources d'énergie, de dispositifs de stockage énergétique et de mécanismes de gestion de l'offre. S'ils sont bien gérés, ils donnent naissance à un «**réseau intelligent**», capable d'assurer de manière efficace une fourniture d'électricité durable, économique et sûre. L'équipe qui a réalisé la présente étude a pu observer un excellent exemple d'une initiative de ce type, le «Nice Grid» français, qui a pour visée d'assurer à ses 1 500 clients résidentiels, professionnels et industriels une gestion optimisée de l'énergie et une autonomie accrue dans ce domaine, en intégrant des mécanismes de stockage et de gestion de la demande et en réduisant la charge de pointe d'une proportion allant jusqu'à 17 %.

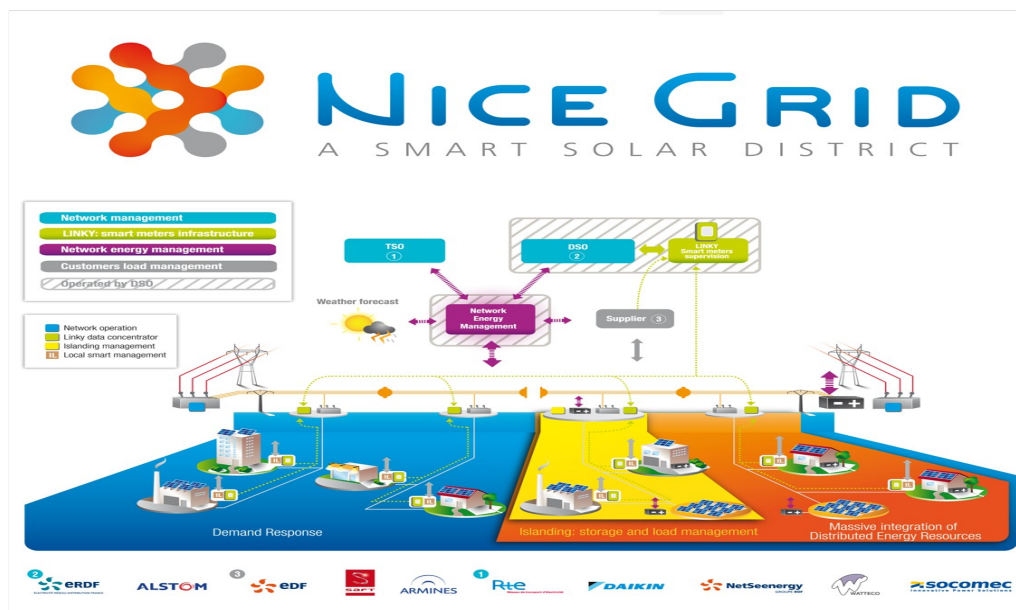


Figure : architecture du «Nice Grid»

Source: Nice Grid (2014)

Durant la visite qu'elle a effectuée en Allemagne, l'attention de l'équipe chargée de la présente étude a été attirée sur une déclaration de l'Agence fédérale allemande des réseaux concernant les structures de production décentralisée: «La transformation du système énergétique n'aura évidemment des perspectives optimales de succès que si tous les acteurs intéressés coopèrent entre eux. [...] Nous devrions favoriser les approches qui ont pour effet que l'énergie soit, le plus possible, consommée à la source. Tel est le principe sur lequel la fourniture de courant a toujours reposé, car il réduit au maximum les pertes de réseau²⁰.»

20 «Smart Grid and Smart Market: Keynote Paper of the Federal Grid Agency on the changing energy supply system» («Réseau intelligent et marché intelligent: document d'orientation de l'Agence fédérale des réseaux sur l'évolution du système de distribution d'énergie»), 2011.

7.7 Gestion et stockage de l'énergie

Le caractère intermittent de certaines énergies renouvelables reste un défi pour la gestion de l'approvisionnement. Néanmoins, avec le déploiement étendu des énergies renouvelables, de nouvelles solutions novatrices se profilent à l'horizon. La combinaison d'une production d'électricité renouvelable et de chaleur pourrait être une excellente occasion d'acquérir les capacités de stockage dont nous avons un besoin urgent et qui pourraient être sollicitées en permanence dans le cadre d'une énergie produite à l'aide des renouvelables, qui présente un caractère fluctuant. Un système qui convertit **l'électricité en chaleur**, en l'occurrence en utilisant l'électricité renouvelable «bon marché» à des fins de chauffage ou de refroidissement grâce à des pompes à chaleur et des réservoirs d'eau chaude, constitue une autre solution viable sur le plan économique comme sur celui de la gestion de l'énergie. Cette possibilité a été débattue au cours de la mission effectuée en France et des projets afférents sont déjà mis en œuvre en Allemagne.

8. Conclusions

Pour autant que l'environnement réglementaire approprié soit en place, la société civile montre un fort désir d'assumer un rôle majeur dans la transition vers une production énergétique décentralisée et durable - et elle en a la capacité. Ses acteurs, dans tous les pays visités à l'occasion de la présente étude, étaient conscients de l'ouverture économique qui leur est ainsi offerte et se sont montrés hautement intéressés à s'engager à produire de l'énergie renouvelable, afin de dégager des revenus et de garder au sein des communautés locales la valeur ainsi créée. Là où un cadre propice a été mis en place, les petits producteurs ont rapidement investi le marché, sont devenus le fer de lance du développement des énergies renouvelables et ont transformé le paysage énergétique national. Les projets d'énergie renouvelable ont souvent formé le noyau dur d'initiatives collectives qui dégagent des avantages sociaux, économiques et environnementaux beaucoup plus étendus que la seule production énergétique, étant donné qu'ils stimulent la coopération, l'innovation sociale, l'enseignement, l'amélioration des services locaux ou la création d'emplois à cet échelon. En outre, quand il est propriétaire d'installations qui produisent une énergie durable et qu'il tire un gain de cette production, le citoyen est plus enclin à accepter de nouvelles infrastructures et à supporter d'éventuelles nuisances. Avec son énorme gisement de capacités collectives d'investissement, de réalisation et d'innovation, la société civile fournit des ressources essentielles pour assurer la transition vers une énergie durable.

Pourtant, l'énorme potentiel collectif que recèle la société civile pour faire progresser la transition vers une énergie durable, tout comme les perspectives qu'ouvre la production énergétique décentralisée s'agissant de stimuler le développement local et régional, restent largement inexploités. Dans les pays visités, l'étude a relevé d'excellents exemples pour ce qui concerne les stratégies d'intégration de la collectivité aux actions, les procédures administratives simplifiées, les incitations financières ou la facilitation de l'accès au réseau et aux marchés en faveur des petits producteurs d'énergies renouvelables. Néanmoins, l'équipe chargée de la présente enquête n'a trouvé dans aucun État membre une quelconque stratégie gouvernementale qui aurait été appliquée avec cohérence dans le but explicite de libérer le potentiel de la société civile dans le domaine énergétique et de créer des conditions de concurrence équitable pour l'énergie renouvelable citoyenne. Bien au contraire, l'instabilité de la politique en la matière et les récentes réformes des cadres réglementaires applicables

aux renouvelables ont accru l'incertitude, fait naître des réticences à engager de nouveaux investissements et suscité une forte inquiétude, parmi les acteurs concernés, quant à l'avenir de l'énergie produite par le citoyen. Dès lors qu'à des procédures d'autorisation aussi longues que complexes viennent s'ajouter les bouleversements continuels des dispositifs de soutien, ainsi que les discriminations dont souffrent les petits producteurs, voire, dans certains cas, des taxes et redevances supplémentaires imposées aux renouvelables, les investisseurs de petite ou moyenne importance se trouvent nettement désavantagés par rapport aux grands acteurs de la production d'énergie.

L'étude du CESE a constaté qu'il était urgent que la production décentralisée d'énergies renouvelables par les citoyens devienne explicitement un dossier à soutenir. À l'échelon national, local ou régional, il conviendrait que les pouvoirs publics fixent des cibles à atteindre en matière de développement de l'énergie citoyenne, qui répondent en particulier au souci de les intégrer dans des cadres de planification des énergies renouvelables au niveau local. Les mécanismes de soutien doivent réserver un traitement spécifique à l'énergie citoyenne. Les subventions, prêts et dispositifs d'aide à la production devraient être conçus de telle manière qu'ils fournissent aux investisseurs un cadre stable, garantissant un retour sur investissement qui soit décent sans être excessif. Les procédures administratives doivent être simples, rapides et abordables pour les producteurs d'énergie citoyenne. On recommandera de regrouper l'ensemble des démarches auprès de guichets uniques, qui orienteraient et accompagneraient les investisseurs éventuels tout au long des différentes étapes du processus, de la planification à la réalisation, et seraient les seuls interlocuteurs pour l'ensemble des formalités bureaucratiques.

Au niveau de l'UE et des États membres, l'élaboration et la mise en œuvre de la politique en matière d'énergies renouvelables devraient s'effectuer dans le cadre d'un dialogue permanent avec les acteurs de la société civile, afin de d'assurer la présence d'une compréhension commune, d'objectifs partagés, d'un soutien à la mise en œuvre et des avantages à long terme qui résultent d'une culture de la coopération et de la confiance mutuelle. Le dialogue européen sur l'énergie mené par le CESE pourrait apporter une contribution à cet égard. Plus spécifiquement, il sera essentiel que les acteurs de la société civile soient à même de contribuer à dessiner les contours des plans nationaux d'action énergétique des États membres pour la réalisation des objectifs de 2030 en matière de climat et d'énergie, ainsi que d'en examiner et revoir la mise en œuvre. Les stratégies, programmes de financement et mesures de soutien, tant européens que nationaux et régionaux, devraient faire l'objet, avec la participation active de la société civile, d'un suivi et d'un réexamen réguliers visant à s'assurer qu'ils favorisent l'énergie citoyenne et ne lui nuisent pas. Il est tout particulièrement important d'examiner d'un œil attentif les mesures controversées qui sont instaurées, comme les appels d'offres, afin de repérer les handicaps qu'elles peuvent infliger à l'énergie citoyenne et de les rectifier rapidement.

Pour accroître le rythme de développement de l'énergie citoyenne, il est nécessaire de passer à un nouveau paradigme dans le développement du réseau. Améliorer sa gestion, aux différents échelons territoriaux, et assurer une coordination entre les opérateurs du système de transport représente un élément essentiel pour que les énergies renouvelables puissent se déployer massivement et avec succès. D'énormes investissements sont indispensables pour son extension, sa modernisation et son adaptation aux défis posés par la production décentralisée et intermittente. Il conviendrait de réserver, au sein des Fonds structurels et du Fonds de cohésion de l'UE, les ressources nécessaires pour réaliser les objectifs climatiques et énergétiques de 2020 et garantir ainsi que l'avancée des renouvelables ne soit pas freinée par les carences dudit réseau.

Généralement, le débat public sur l'énergie citoyenne reste dominé par les préoccupations de prix et peut même céder aux sirènes du populisme. Une discussion transparente doit être menée sur les coûts et les prix de l'énergie. Il convient de fournir une information claire et exhaustive sur les dépenses liées aux subventions qui sont accordées aux énergies renouvelables, aux combustibles fossiles et à l'énergie nucléaire, ainsi que sur les bénéfices qui peuvent être retirés des importations énergétiques qui ont pu être évitées et sur les avantages environnementaux et sanitaires, qu'il est difficile de transposer en termes monétaires.

Enfin, et cette dimension n'est pas la moins importante, on soulignera si l'on estime que du point de vue de l'emploi et des revenus des ménages, la transition énergétique devrait avoir un impact net positif, certains des producteurs classiques d'énergie subissent d'ores et déjà des pertes de marchés qui ont des répercussions sur les postes de travail du secteur. Cette question devrait être traitée d'urgence et avec le souci d'anticiper sur les évolutions. Il y a lieu de mettre en place des stratégies nationales en étroite coordination avec la politique de déploiement des énergies renouvelables afin de garantir une transition en douceur, fournir les compétences nécessaires pour les nouveaux profils et traiter de manière ciblée tout impact social négatif sur l'emploi et les foyers socialement vulnérables. Le problème bien réel que constitue la pauvreté énergétique doit être traité par des mesures concrètes et bien ajustées mais on ne peut en prendre argument pour maintenir les prix de l'énergie à un niveau artificiellement bas, par exemple comme en Bulgarie. De même, les pertes d'emplois dans les secteurs traditionnels, dont certaines ne sont pas nécessairement corrélées à la montée en puissance des renouvelables, ne doivent pas servir de prétexte pour bloquer l'essor de l'énergie renouvelable décentralisée, comme c'est le cas en Pologne, par exemple. Les gouvernements devraient assumer la responsabilité de gérer les incidences socio-économiques de la transition vers une économie à faible intensité de carbone, qui sera profitable, au final, à tous les secteurs de la société.

*

* *

A. Annexes

A.1. Rapports des missions dans les États membres

Disponible sur www.eesc.europa.eu/red-study

A.2. Liste des avis du CESE traitant des énergies renouvelables