



Office franco-allemand pour les énergies renouvelables  
Deutsch-französisches Büro für erneuerbare Energien

# Énergie citoyenne

## Les différents modèles participatifs en Allemagne

MÉMO

Octobre 2014



Auteur : Henrike Sommer, OFAEnR  
[henrike.sommer@developpement-durable.gouv.fr](mailto:henrike.sommer@developpement-durable.gouv.fr)

Soutenu par:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Soutenu par:



Ministère  
de l'Écologie,  
du Développement  
durable  
et de l'Énergie

## Disclaimer

Le présent texte a été rédigé par l'Office franco-allemand pour les énergies renouvelables (OFAEnR). La rédaction a été effectuée avec le plus grand soin. L'OFAEnR décline toute responsabilité quant à l'exactitude et l'exhaustivité des informations contenues dans ce document.

Tous les éléments de texte et les éléments graphiques sont soumis à la loi sur le droit d'auteur et/ou d'autres droits de protection. Ces éléments ne peuvent être reproduits, en partie ou entièrement, que suite à l'autorisation écrite de l'auteur ou de l'éditeur. Ceci vaut en particulier pour la reproduction, l'édition, la traduction, le traitement, l'enregistrement et la lecture au sein de banques de données ou autres médias et systèmes électroniques.

L'OFAEnR n'a aucun contrôle sur les sites vers lesquels les liens qui se trouvent dans ce document peuvent vous mener. Un lien vers un site externe ne peut engager la responsabilité de l'OFAEnR concernant le contenu du site, son utilisation ou ses effets.

## Introduction

La transition énergétique progressant, les **structures décentralisées** de production et d'approvisionnement en énergie prennent de l'ampleur en France comme en Allemagne. Plus la production et l'approvisionnement en énergie se décentralisent, plus le rôle que les acteurs locaux, comme les régions et les communes, peuvent jouer, est grand. Et si le **champ d'action des communes est particulièrement vaste**, la **participation active des citoyens dans des projets locaux est en plus encouragée**.

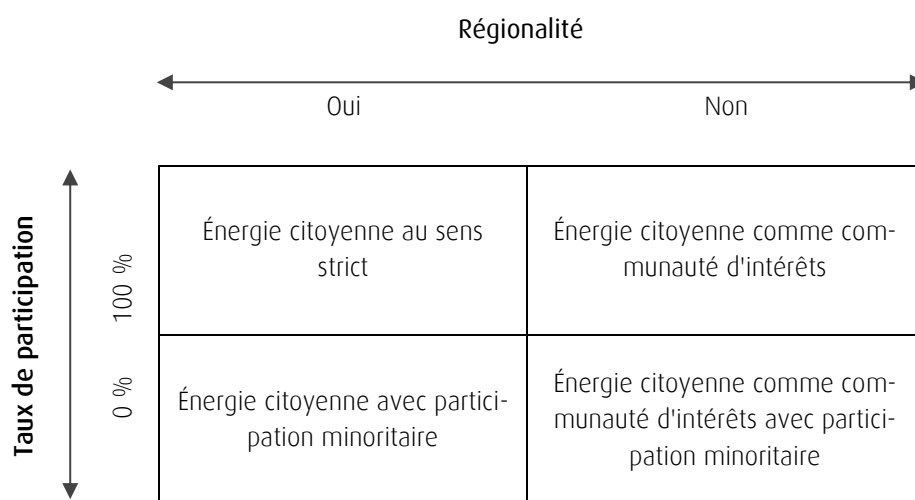
Cette participation des citoyens peut être de nature financière ou non-financière. La **participation des citoyens de nature financière** est une notion vaste qui va de la participation purement financière dans une installation jusqu'à la co-élaboration concrète d'un projet local.

Coopératives, sociétés anonymes et fonds sont des exemples de participation financière.

Des formes non financières de participation sont des groupes de travail, des ateliers et des séances d'information, par exemple. La participation citoyenne peut renforcer l'acceptation des projets dans le domaine des énergies renouvelables.

« Près de la moitié de la puissance EnR installée en Allemagne est entre les mains des citoyens. »

**Figure 1** : Diverses formes de l'énergie citoyenne.<sup>1</sup>



La participation citoyenne dans les énergies renouvelables est très répandue en Allemagne. Près de la moitié de la puissance EnR installée en Allemagne est aux mains de citoyens.<sup>2</sup> Une étude de l'association « *Kompetenzzentrum öffentliche Wirtschaft, Infrastruktur und Daseinsvorsorge* » de l'université de Leipzig a démontré que **90 % des communes**, ainsi que **82 % des entreprises** sont en faveur d'une large participation des citoyens à l'échelle communale en Allemagne.<sup>3</sup> Dans le domaine de l'énergie, **77 % des ménages** ont déclaré

<sup>1</sup> Cf. [Trend:research/Leuphana Universität Lüneburg \(2013\)](#) : p. 29.

<sup>2</sup> Cf. [Trend:research/Leuphana Universität Lüneburg \(2013\)](#) : p. 42.

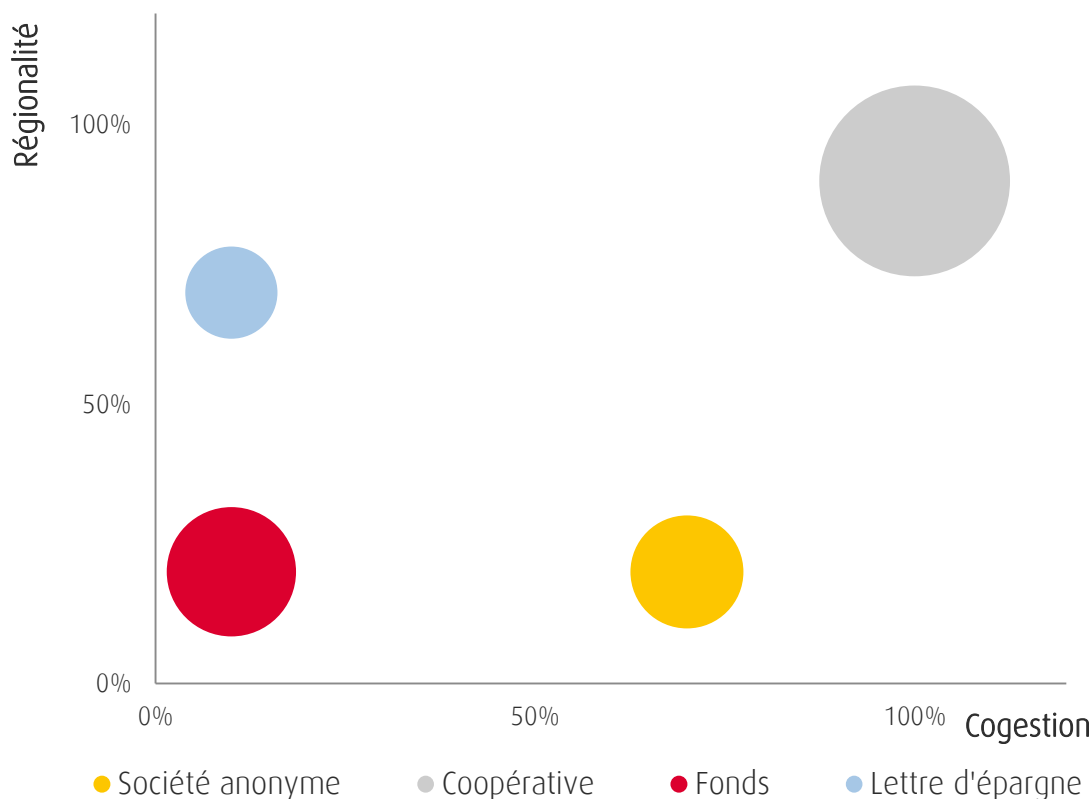
<sup>3</sup> Cf. [Albrecht/Grüttner/Lenk/Lück/Rottman \(2013\)](#) : p. 39.

souhaiter une plus grande participation citoyenne.<sup>4</sup> Dans d'autres pays aussi, comme le Danemark, ce concept est devenu un pilier important de la transition énergétique. En France, ce sujet gagne actuellement en importance, en particulier dans le contexte du projet de *loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)*. Les premiers projets pilotes ont pu voir le jour avec des organisations comme *Énergie partagée* et le parc citoyen éolien de *Béganne*.

## L'énergie citoyenne en Allemagne

L'implication des citoyens, l'important rôle des communes, ainsi que le rachat de l'électricité renouvelable à un tarif d'achat défini, même après l'introduction du mécanisme de commercialisation directe de l'électricité renouvelable à la bourse avec prime de marché, constituent un cadre stable permettant le développement continu des projets d'énergie citoyenne en Allemagne. Encore 66 en 2001, le nombre des coopératives de l'énergie<sup>5</sup> est depuis passé à environ 890<sup>6</sup>. Il existe diverses formes d'énergie citoyenne financière qui se différencient selon la régionalité, le droit de codécision et leur occurrence. Ces trois critères sont représentés dans le graphique suivant.

**Figure 2** : Les différents modèles d'énergie citoyenne financière.



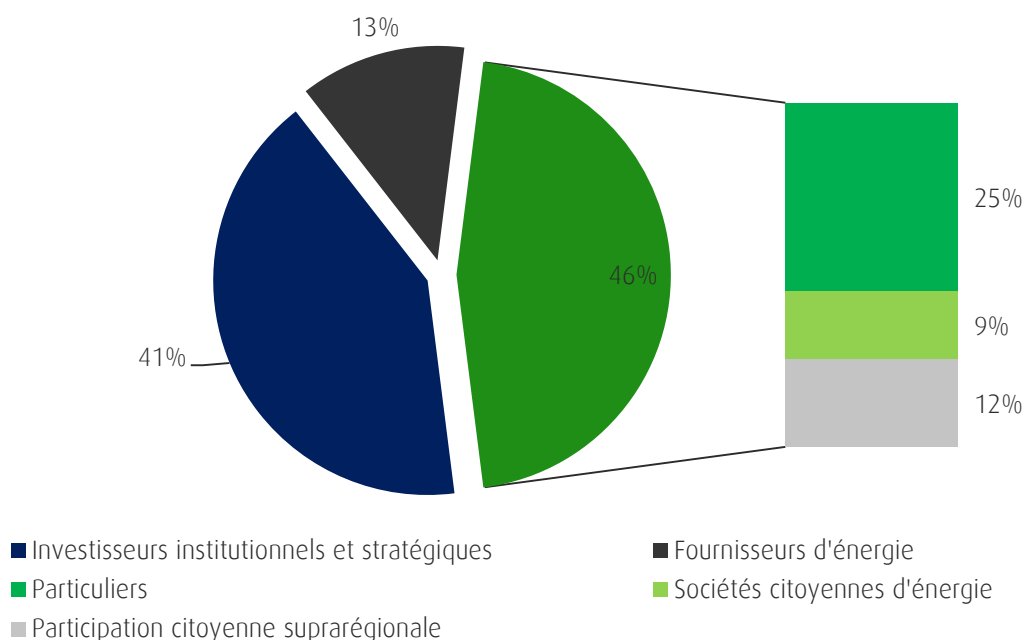
<sup>4</sup> Cf. ebd.: p. 42.

<sup>5</sup> Cf. Holstenkamp et Müller (2013) : p. 4.

<sup>6</sup> Cf. Agentur für Erneuerbare Energien (2014).

Comme le montre le graphique suivant, **près de la moitié des puissances installées** en énergies renouvelables est en Allemagne entre les  **mains des citoyens**.

**Figure 3** : Structure de possession des capacités renouvelables électriques installées en Allemagne en 2012 (total de 77,1 GW).<sup>7</sup>



## Modèles d'énergie citoyenne en Allemagne

### Coopératives

En Allemagne, la coopérative constitue la **forme juridique la plus répandue** pour une participation citoyenne financière en énergies renouvelables. Son capital est apporté par les membres sous forme de parts sociales.<sup>8</sup> Chaque membre dispose d'une voix indépendamment de la hauteur de l'apport.<sup>9</sup> La coopérative se compose de l'assemblée générale, du conseil de surveillance et du directoire.<sup>10</sup> Des dispositions supplémentaires peuvent être fixées dans les statuts, comme l'obligation d'être domicilié dans une commune spécifiée, par exemple.<sup>11</sup> Les coopératives sont une **forme de société bien établie** et très répandue qui est également choisie dans des secteurs économiques comme le secteur bancaire, l'agriculture et le commerce de détail.

La coopérative est une **forme juridique appréciée** pour différentes raisons. Elle offre entre autres des **avantages fiscaux** et représente en Allemagne la **forme juridique la moins exposée au risque d'insolvabilité**, car elle est contrôlée en interne et régulièrement contrôlée par la fédération des coopératives.<sup>12</sup> Elle n'est pas soumise à l'obligation de publication de prospectus financier. Pour créer une coopérative, il faut au mini-

<sup>7</sup> Cf. [Trend:research/Leuphana Universität Lüneburg \(2013\)](https://www.trendresearch.com/fr/leuphana-universitaet-lueneburg-2013) : p. 42.

<sup>8</sup> Cf. art 7 de la loi allemande sur les coopératives dans sa version publiée le 16 octobre 2006 (BGBl. I p. 2230), modifiée en dernier lieu par l'article 8 de la loi du 15 juillet 2013 (BGBl. I p. 2379).

<sup>9</sup> Cf. ebd. article 43 paragraphe 3.

<sup>10</sup> Cf. ebd. articles 24; 36; 43.

<sup>11</sup> Cf. ebd. article 8.

<sup>12</sup> Cf. Genossenschaftsverband (2014).

mum trois membres dont l'adhésion et le départ ne nécessitent aucune formalité notariale. Si les statuts excluent une obligation de financement supplémentaire, les membres sont responsables uniquement à hauteur de leur apport. Ces points font de la coopérative une forme juridique **flexible et facile à gérer**.<sup>13</sup>

La coopérative est empreinte de **l'esprit coopératif**.<sup>14</sup> Elle a pour autres caractéristiques une gestion démocratique, une participation financière de ses membres, son autonomie, son indépendance, sa responsabilité personnelle et son autogestion.<sup>15</sup>

Une coopérative de l'énergie est un **modèle de participation surtout régional** pour la production et l'approvisionnement décentralisés en énergie. Ce modèle est recommandé aux agriculteurs qui exploitent à plusieurs une installation de méthanisation, par exemple, mais se prêtent également aux réseaux de chaleur de proximité et aux parcs éoliens citoyens.<sup>16</sup> Aux vues du caractère régional et du **taux élevé de participation**, il s'agit ici **d'énergie citoyenne au sens strict**.

L'ancrage local des coopératives de l'énergie peut **favoriser l'acceptation** d'un projet d'énergie renouvelable, car les citoyens sur place ne se sentent pas exclus d'un projet qui les concerne directement. Par leur participation financière, ils sont **activement impliqués** dans le projet et en tirent aussi profit. Une plus grande acceptation permet de baisser les coûts de mise en œuvre d'une installation, car le nombre de recours est en moyenne plus faible. De par son haut degré d'implication régionale, la coopérative perd toutefois en flexibilité dans le choix du site.

Il existe des coopératives dans tous les domaines des énergies renouvelables. **Des exemples** tirés de l'éolien, du solaire et du biogaz illustreront ci-après le principe de la coopérative.

## Exemples

L'**Energiegenossenschaft Ingersheim (coopérative énergétique d'Ingersheim)** a été créée en 2002 et compte environ **360 membres**. Le caractère régional de cette coopérative se traduit par **ses 75 % de membres issus de la population locale**. Une éolienne a été érigée pour un **investissement de 3,6 millions d'euros**. Elle produit environ **3,9 millions de kWh** par an. La coopérative a apporté à elle seule 80 % du capital requis et seulement les 20 % restants ont dû être financés par des fonds externes.<sup>17</sup>

La **Photovoltaik Genossenschaft Diekholzen (coopérative photovoltaïque de Diekholzen)** a été créée en 2009. **100 membres locaux** exploitent ici **9 installations solaires**, dont certaines équipent des bâtiments publics. Avec une puissance totale de **256 kWp**, la production globale d'électricité en 2012 s'est élevée à **210 000 kWh**. Cette coopérative a **investi 47 000 euros dans ce projet**.<sup>18</sup>

En 2010, la **Biogas Greven eG (coopérative de biogaz de Greven)** a été créée par des **producteurs agricoles locaux**. Depuis, **51 membres** ont construit une installation de méthanisation pour **6 millions d'euros d'investissement**. La production totale d'électricité s'élève à **10 millions de kWh** par an. La chaleur à

---

<sup>13</sup> Cf. Genossenschaftsverband Bayern (2014).

<sup>14</sup> Cf. Boewe/Meckert (2013): p. 196.

<sup>15</sup> Cf. Higl (2006): p. 6 et suivantes.

<sup>16</sup> Cf. Trend:research/Leuphana Universität Lüneburg (2013) : p. 59.

<sup>17</sup> Cf. Energiegenossenschaft Ingersheim (2014).

<sup>18</sup> Cf. Photovoltaik Genossenschaft Diekholzen eG (2014).

l'échappement est aussi récupérée et alimente les chauffages de la piscine extérieure et de l'école primaire entre autres. La puissance thermique annuelle est de 1200 kWth.<sup>19</sup>

## Sociétés anonymes

Les sociétés anonymes sont des sociétés jouissant d'une entité juridique distincte dont le capital social est divisé en actions.<sup>20</sup> Ces actions peuvent être à tout moment librement revendues, notamment à la bourse.<sup>21</sup> La détention d'actions confère un droit de vote.<sup>22</sup> Le nombre de voix de l'actionnaire dépend du nombre de ses actions. La société anonyme se compose des organes suivants : assemblée générale, directoire et conseil de surveillance. L'assemblée générale regroupe tous les actionnaires et nomme le conseil de surveillance, apporte des modifications aux statuts ou décide de l'affectation du bénéfice.<sup>23</sup> Le directoire dirige la société.<sup>24</sup> Le comité de surveillance est chargé de la supervision du directoire.<sup>25</sup> Les sociétés anonymes agissant dans le domaine des énergies renouvelables représentent une forme de participation citoyenne, car acheter des actions permet de participer financièrement au développement d'un projet d'énergie renouvelable. Les citoyens impliqués sont souvent de petits actionnaires dans la mesure où ils détiennent une part relativement faible de la société. Dans la société anonyme ABO Invest AG, présentée plus loin en exemple, 80 à 90 % des actions sont détenues par de divers petits actionnaires. Comparé à une coopérative locale, chaque actionnaire détient en moyenne une part plus faible de l'entreprise, les actionnaires étant en règle générale en plus grand nombre que les membres de coopératives. Par ailleurs, les actionnaires ne sont pas forcément issus de la population locale. Vu ce taux de participation plutôt bas et une régionalité relativement faible, on peut ici parler d'une énergie citoyenne au sens large, contrairement à l'énergie citoyenne au sens strict qui se distingue, elle, par un haut degré de régionalité et un fort pourcentage de participation.

De par leur faible ancrage local, les sociétés anonymes sont moins à même de favoriser l'acceptation des projets. Néanmoins, cet aspect offre une plus grande flexibilité dans le choix et dans la réalisation des projets.

Une variante particulière de la participation citoyenne via des sociétés anonymes est très appréciée au Danemark, car elle allie les avantages de la flexibilité et une optique locale : 20 % des actions du projet sont réservés à la population locale. Les sociétés anonymes peuvent ainsi à la fois agir avec souplesse et favoriser l'acceptation d'un projet par l'implication plus active des citoyens locaux.

## Exemples

La société Bürgerwindaktie ABO Invest AG est un exemple de participation financière dans le domaine des énergies renouvelables. Créée en 2010, cette société anonyme opère dans les secteurs de l'énergie éolienne et du biogaz. Son installation de méthanisation et ses 54 éoliennes sont implantées en Allemagne, en Irlande, en France et en Finlande. 32 millions d'actions au total sont en circulation, dont 80 à 90 % sont détenues par le grand public.

---

<sup>19</sup> Cf. Ville de Greven (2014).

<sup>20</sup> Cf. article 1 de la loi allemande relative aux actions du 6 septembre 1965 (BGBl. I p. 1089), qui a été modifiée en dernier lieu par l'article 26 de la loi du 23 juillet 2013 (BGBl. I p. 2586).

<sup>21</sup> Cf.. ebd. article 3 paragraphe 2.

<sup>22</sup> Cf. ebd. article 12.

<sup>23</sup> Cf. ebd. article 119 paragraphe 1.

<sup>24</sup> Cf.. ebd. article 76 paragraphe 1.

<sup>25</sup> Cf.. ebd. article 111 paragraphe 1.

EnBW offre aussi un modèle de participation citoyenne qui permet aux citoyens d'investir dans des parcs éoliens existants en investissant entre 1000 à 10 000 euros à un taux d'intérêt fixe. Le plafonnement de l'investissement est fixé à 2 millions d'euros.<sup>26</sup> Ce plafonnement signifie un pourcentage de participation des citoyens très bas. Parallèlement, la régionalité est peu marquée.

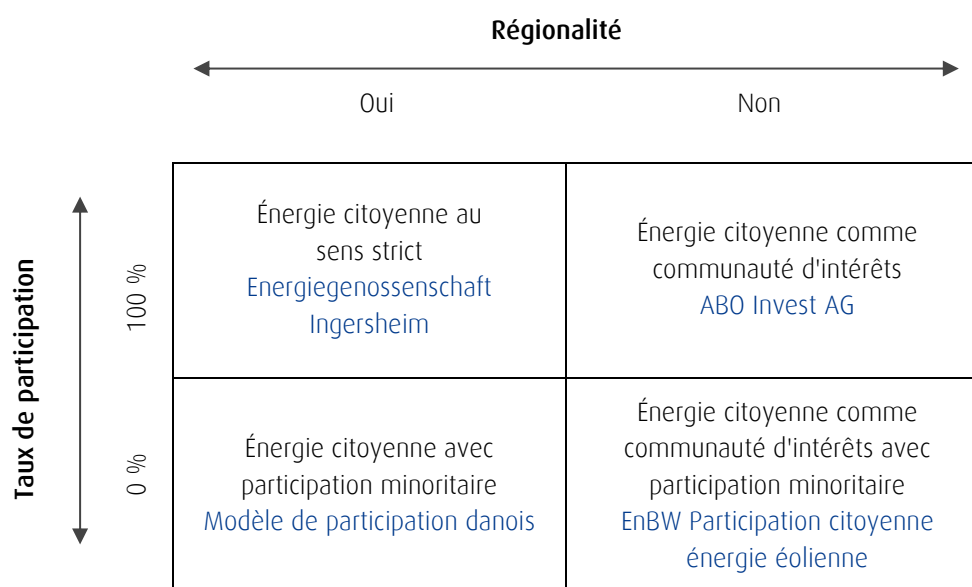
## Conclusion

La progression rapide de la transition énergétique en Allemagne n'aurait pas été possible sans l'importante participation citoyenne qui a financé 46 % de la puissance actuelle installée dans les énergies renouvelables. La réussite de l'énergie citoyenne dépendait, et dépend toujours en partie de sa faculté de s'adapter aux changements des cadres réglementaires et mécanismes de soutien.

En conséquence, les approches de l'énergie citoyenne comme outil de financement de la transition énergétique sont très variées. Les différents modèles peuvent être comparés les uns aux autres à la lumière des critères « régionalité » et « taux de participation ».

Les exemples présentés dans le mémo sont à classer en termes d'approche comme suit :

Figure 4 : Différents modèles d'énergie citoyenne financière.



<sup>26</sup> Cf. EnBW (2014).



## Sources

**Agentur für Erneuerbare Energien** (2014) : Wachstumstrend der Energiegenossenschaften ungebrochen. Disponible en ligne à l'adresse <http://www.unendlich-viel-energie.de/wachstumstrend-der-energiegenossenschaften-ungebrochen>, mise à jour du 14/10/2014

Loi allemande relative aux actions du 6 septembre 1965 (BGBl. I p. 1089), modifiée en dernier lieu par l'article 26 de la loi du 23 juillet 2013 (BGBl. I p. 2586).

**Albrecht, Romy/Grüttner, André/Lenk, Thomas/Lück, Oliver/Rottmann, Oliver** (2013) : Optionen moderner Bürgerbeteiligung bei Infrastrukturprojekten. Ableitungen für eine verbesserte Beteiligung auf Basis von Erfahrungen und Einstellungen von Bürgern, Kommunen und Unternehmen. Ed. par Kompetenzzentrum Öffentliche Wirtschaft, Infrastruktur und Daseinsvorsorge e.V. Leipzig. Disponible en ligne à l'adresse [http://www.wifa.uni-](http://www.wifa.uni-leip-)

[zig.de/fileadmin/user\\_upload/KOZE/Downloads/Optionen\\_moderner\\_Bu%CC%88rgerbeteiligungen\\_bei\\_Infrastrukturprojekten\\_.pdf](http://www.wifa.uni-leipzig.de/fileadmin/user_upload/KOZE/Downloads/Optionen_moderner_Bu%CC%88rgerbeteiligungen_bei_Infrastrukturprojekten_.pdf), mise à jour du 14/10/2014.

**Boewe, Marius/Meckert, Matthias** (2013): Leitfaden Windenergie. Planung, Finanzierung und Realisierung von Onshore-Windenergieanlagen. Stuttgart : Boorberg.

Loi allemande sur les coopératives dans sa version publiée le 16 octobre 2006 (BGBl. I p. 2230), modifiée en dernier lieu par l'article 8 de la loi du 15 juillet 2013 (BGBl. I p. 2379).

**EnBW** (2014): EnBW Bürgerbeteiligung. Kapitalanlage Windenergie. Disponible en ligne à l'adresse <https://www.enbw.com/privatkunden/tarife-und-produkte/buergerbeteiligung/index.html>, Mise à jour du 24/10/2014.

**Energiegenossenschaft Ingersheim** (2014) : Energiegenossenschaft Ingersheim und Umgebung eG. Disponible en ligne à l'adresse <http://www.eg-ingersheim.de/>, mise à jour du 20/10/2014.

**Genossenschaftsverband** (2014) : Die Rechtsform eG. Disponible en ligne à l'adresse <https://www.genossenschaftsverband.de/gruendungszentrum/GnG-genossenschaft/rechtsform-im-ueberblick>, mise à jour du 22/10/2014.

**Ingersheim Genossenschaftsverband Bayern** (2014) : Die Vorteile der Genossenschaft im Überblick. Disponible en ligne à l'adresse <https://www.gv-bayern.de/standard/artikel/die-vorteile-der-genossenschaft-im-ueberblick-714>, mise à jour du 22/10/2014.

**Higl, Michael** (2008) : Theorie der Genossenschaft. Eine industrieökonomische Analyse. Francfort-sur-le-Main : Peter Lang.

**Holstenkamp, Lars/Müller, Jakob R.** (2013) : Zum Stand von Energiegenossenschaften in Deutschland. Ein statistischer Überblick zum 31.12.2012. Leuphana Universität Lüneburg. Lüneburg (Arbeitspapierreihe Wirtschaft & Recht, 14). Disponible en ligne à l'adresse [http://www.leuphana.de/fileadmin/user\\_upload/PERSONALPAGES/\\_ijkl/janner\\_steve/Homepage\\_Master/wpbl\\_14.pdf](http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/PERSONALPAGES/_ijkl/janner_steve/Homepage_Master/wpbl_14.pdf), mise à jour du 14/10/2014.

[Photovoltaik Genossenschaft Diekhofen](http://www.photovoltaik-diekhofen.de/) (2014) : Photovoltaik Genossenschaft Diekhofen eG. Disponible en ligne à l'adresse <http://www.photovoltaik-diekhofen.de/>, mise à jour du 20/10/2014.

[Stadt Greven](http://www.greven.net/) (2014): Bioenergie. Disponible en ligne à l'adresse [http://www.greven.net/politik\\_verwaltung/themen/klima/bioenergie.php](http://www.greven.net/politik_verwaltung/themen/klima/bioenergie.php), mise à jour du 20/10/2014.

[Trend:research/Leuphana Universität Lüneburg](http://www.leuphana.de/) (2013) : Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie in Deutschland. Commandé par l'initiative « Die Wende - Energie in Bürgerhand » et Agentur für Erneuerbare Energien. Brême/Lünebourg. Disponible en ligne à l'adresse <http://100-prozent-erneuerbar.de/wp-content/uploads/2013/10/Definition-und-Marktanalyse-von-B%C3%BCrgerenergie-in-Deutschland.pdf>, mise à jour du 14/10/2014.