Document:/COM/01-QUOTIDIEN/Parutions/2015-08-10/Pages/IG/BII01-012.pgl Auteur:FLUCKIPT Date:11/08/2015 15:57:33

ENVIRONNEMENT 1700 km² de mines à ciel ouvert en Allemagne

Allemagne : pas si verte, la transition énergétique

En un quart de siècle, l'Allemagne a multiplié par près de huit la part des énergies renouvelables dans sa production électrique. Tout en restant fidèle au lignite, dont elle possède des réserves gigantesques. Et polluantes…

« Maison encore habitée. » Drôle d'affichette, sur une fenêtre de salon… Il faut dire que la rue, pourtant baignée d'un grand soleil, apparaît lugubre. En ce samedi après-midi, il n'y a personne. Ni piétons, ni circulation automobile, ni voitures garées. Les volets des maisons sont fermés, il y a des panneaux de bois occultant totalement certaines fenêtres. Pas de doute : ce village de Rhénanie du Nord, entre Düsseldorf et Cologne, est désert. Tout le monde est parti… sauf une solide septuagénaire, qui ne tarde pas à apparaître sur le pas de la « maison encore habitée ». Elle confirme sans détour : « Oui, je suis la seule de toute la rue. Tout le monde a quitté le village, sauf quatre paysans, pour lesquels « ils » n'ont pas trouvé de terres cultivables. » Comme en écho on entend soudain un bruit de tracteur…

La mine grignote le paysage

Mais qui sont donc ces « ils » qui ont vidé Immerath de ses 1000 habitants ? C'est le groupe RWE, le deuxième producteur d'électricité allemand, qui exploite, à quelques kilomètres de là, une gigantesque mine de lignite à ciel ouvert. Mine qui alimente par bandes transporteuses la centrale thermique géante de Neurath, aussi puissante qu'une centrale nucléaire, et à laquelle il faut donner à manger des milliers de tonnes de combustible, 24 heures sur 24.

La mine et la centrale avalent en réalité toute la campagne alentour : les forêts, les champs cultivés, les villages et même les autoroutes A44 et A61 seront méthodiquement décapés pour que le lignite puisse être mis à nu. RWE paie tout. La reconstruction du village, Immerath-Neu, à douze kilomètres, la construction d'une nouvelle autoroute. L'électricien a obtenu l'autorisation d'exploiter le gisement jusqu'en 2045. D'ici à cette échéance, il faudra encore évacuer et rebâtir six villages comme Immerath. Garzweiler, qui a donné son nom à la mine, n'existe plus depuis vingt ans…

La concession initiale portait sur 66 km². RWE a obtenu 48 km² supplémentaires, la superficie d'une ville comme Lyon. Au total, la mine sera plus grande que Paris. Quand on cherche Garzweiler sur Google Maps, on constate qu'aujourd'hui déjà elle est presqu'aussi étendue que la ville de Cologne proche. Et au Sud, d'autres plaies écorchent le paysage : Frechen, Bergheim, Fortuna-Garsdorf…

Le lignite ou « charbon brun »

Le lignite est le socle de l'électricité allemande. Avant Fukushima (mars 2011), ce charbon « brun » (Braunkohle), plus récent géologiquement et moins riche en carbone que la houille, était talonné par l'énergie nucléaire (23 % contre 22,2 %), devançant le charbon classique (18,5 %). Après la fermeture de huit réacteurs nucléaires d'un coup, et malgré la forte hausse des énergies renouvelables, le charbon noir a repris du poil de la bête (24,1 % de l'électricité allemande en 2013) et le lignite dépasse à nouveau le quart de la production. Sa consommation est quasiment revenue à son niveau record de 1991. Chez RWE, il représente plus de la moitié de l'électricité vendue (51,9 %).

Des éoliennes partout, mais…

Le lignite, disponible en abondance, est bien plus fiable que les éoliennes qui, elles aussi, poussent partout. La mine de Garzweiler est entourée de moulins modernes. Sauf que le jour de notre visite, ils étaient à l'arrêt. Pas de vent. Résultat : les énergies renouvelables représentent 8,5 % de la puissance installée de RWE… mais seulement 2,6 % de l'électricité produite.

Autour de la mine de Garzweiler, des points de vue ont été aménagés, où l'on peut voir à l'œuvre les engins monstrueux, hauts comme des immeubles de vingt étages, dont les roues à godets – chacun d'entre eux peut gober une voiture ! – raclent le minerai. Celui-ci est véhiculé par bandes transporteuses et arrosé pour rabattre les poussières. C'est une sorte de boue jaune qui part vers la centrale.

Un long fleuve tranquille ?

Ce long fleuve tranquille est loin d'être propre. Le lignite est l'énergie thermique la plus polluante au monde. Les vétustes centrales de l'ex-RDA ont certes été modernisées (et surtout agrandies). Elles n'émettent plus les nuages de suie grasse et acide qui maculaient les rues et faisaient dépérir les forêts. La pollution visible a diminué. Mais une tonne de lignite brûlée continue d'émettre 1,2 à 1,3 tonne de CO^2 ! Sans compter le soufre, l'oxyde d'azote, les nanoparticules – qui viennent aussi en France, comme tout le reste. Le lignite émet beaucoup plus de CO_2 que le gaz et même le charbon, mais l'Allemagne ferme des centrales au gaz (parce qu'il faut l'importer et qu'il est trop cher) et au charbon (parce qu'il s'épuise). Elle continue d'ouvrir des centrales au lignite…

La transition énergétique

Pourtant, la transition énergétique est une réalité. L'année dernière, pour la première fois, les énergies vertes (biomasse, éolien, hydraulique, solaire, géothermie) sont arrivées en tête de la production d'électricité allemande avec 157,4 térawattheures, devançant même d'une courte tête le lignite (156 TWh). Mais c'est surtout le nucléaire et le gaz qui ont régressé, et dans une moindre mesure, le charbon. La part du lignite n'a été entamée qu'à la marge. La transition énergétique à l'allemande, c'est la transition du nucléaire vers les énergies vertes, pas la décarbonation. Du moins pas dans un premier temps, qui sera long.

Dans les années 2000, l'Allemagne prévoyait de construire pas moins de trente centrales au lignite. Un bon nombre (dont celle de Neurath inaugurée en 2008 et celle, proche, de Grevenbroich inaugurée en 2012) sont aujourd'hui en service. Les dernières ont du mal à voir le jour, car la contestation environnementale monte. L'électricien Mibrag a « gelé » en avril dernier son projet à Profen (Saxe-Anhalt, est). Et l'opposition à la centrale de Bergheim-Niederhaussem, toute proche de Neurath, grippe le dossier. Mais RWE n'a pas dit son dernier mot… ■

PATRICK FLUCKIGER

Saurez-vous trouver la voiture garée au pied de ce monstre de 96 mètres de hauteur ? Une seule machine de ce type creuse 240 000 m³ de terre par jour. À Garzweiler, il y en a une demi-douzaine ! PHOTO P.F.

Tout a été déménagé… même le cimetière

Ses trois fils ont déjà construit leur maison neuve dans Immerath-Neu (nouveau Immerath), le village déplacé en dehors du périmètre de la concession minière de Garzweiler. La dernière habitante du village fantôme, 70 ans, reste seule dans la cossue maison familiale où elle a passé toute sa vie. Elle résiste, et ne cache pas sa mauvaise humeur. « Ma maison n'est pas finie, j'ignore quand je vais partir. » (En tout cas, elle ne veut pas le dire !) « En attendant, la nuit j'ai peur. Il y a des rôdeurs. L'autre soir, j'ai appelé la police parce que j'entendais un groupe juste sous mes fenêtres parler de visiter quelques maisons. La police m'a promis d'envoyer une voiture, mais elle n'est jamais venue ! »

Et d'exploser : « Vous êtes français ? Mais pourquoi venez-vous ici ? Pour voir la misère ? Vous croyez que c'est marrant, à mon âge, de quitter ma maison pour aller m'installer ailleurs ? »

Furieuse, mais résignée. En Allemagne, les déplacements de population sont monnaie courante autour des mines à ciel ouvert. En soixante ans, 80 000 personnes ont ainsi été expropriées et relogées, tant à l'ouest que dans l'ancienne RDA. Pour l'extension de la mine de Garzweiler, RWE a fait, comme d'habitude, les choses en grand. Depuis 2006, tout a été déménagé, y compris le cimetière… avec ses occupants.

Une ancienne boulangerie a été transformée en bureau d'accueil pour les formalités et les indemnisations – conséquentes. « Mais on touche moins si on ne s'installe pas à Immerath-Neu », grogne notre interlocutrice. Décidément très fâchée. ■

P. F.

Le nouveau village d'Immerath. En Allemagne, les déplacements de population pour cause d'extensions minières, on sait faire. PHOTO P. F.

1,3 milliard de tonnes de lignite sera extrait à Garzweiler d'ici à 2045. Sachant qu'une tonne de lignite émet, en brûlant, 1,2 à 1,3 tonne de dioxyde de carbone (CO_2), on peut chiffrer entre 1,44 et 1,56 milliard de tonnes de CO^2 les émissions de ce gaz à effet de serre provoqués par cette mine qui fournit à elle seule 6 % de l'électricité allemande.

REPÈRES

Énergies renouvelables

Entre 1990 et 2014, la production d'énergies renouvelables a été multipliée par près de huit en Allemagne, progressant de 20 térawattheures à 157 TWh (157 000 milliards de wattheures). Soit une moyenne de +5,7 TWh par an, un niveau sept fois plus élevé qu'en France. En 2014, l'Allemagne a ajouté 5,28 TWh (+14,3 %) à sa capacité éolienne, selon les statistiques de l'Association européenne de l'énergie éolienne. Mais les éoliennes allemandes sont peu performantes : elles ne produisent que 18 % de leur potentiel théorique, soit parce qu'une partie du parc est ancien, soit tout simplement par… manque de vent.

L'Allemagne, premier producteur de lignite

L'Allemagne est le premier extracteur mondial de lignite, et produit plus de 25 % de son électricité avec cette source d'énergie. Selon les estimations de l'office fédéral allemand BGR, 14,4 % des réserves mondiales de lignite (77 milliards de tonnes dont 40,8 milliards sont exploitables) gisent en Allemagne, en Rhénanie (ouest), en Saxe (est) et en Lusace (est).

Pollution

Selon l'ONG écologiste WWF, dix des trente usines thermiques les plus polluantes d'Europe se trouvent en Allemagne. Toutes fonctionnent au lignite.

Superficie

Les concessions de lignite portent en Allemagne sur 1 700 km². À titre de comparaison, la superficie du Luxembourg est de 2 586 km². 68 % des terrains exploités et remblayés ont pu être remis en culture.

Puissances

La centrale au lignite de Neurath a une puissance de deux fois 1 100 mégawatts. A titre de comparaison, Fessenheim a deux réacteurs de 900 MW, Tricastin, Cruas et Bugey quatre de 900 MW, Saint-Alban, deux réacteurs de 1 300 MW et Cattenom, quatre réacteurs de 1 300 MW.