



# Cycles de séminaires en coopération entre Sciences Po – CERI et EDF R&D

# Equilibres et enjeux internationaux de l'énergie

### Séminaire 1:

Politique énergétique de la Pologne – Les défis du mix énergétique actuel

M. Krzysztof Bolesta, Conseiller principal du ministre de l'Environnement polonais en matière d'énergie et de climat

09 septembre 2014 Synthèse<sup>1</sup>

La politique énergétique actuelle de la Pologne repose sur un document d'orientation publié en 2009 qui a été élaboré avant la crise économique et financière. Il définit la trajectoire énergétique du pays jusqu'en 2030 mais se fonde sur des scénarios pré-crise qui méritent d'être revisités. Néanmoins la stratégie développée aborde les principaux enjeux auxquels la Pologne est confrontée :

l'augmentation de la demande en énergie finale, les insuffisances des infrastructures de production et de transport, les engagements en faveur de la protection de l'environnement et du climat, la domination du mix énergétique par le charbon, et la dépendance extérieure pour le gaz et le pétrole.

### I. Le plan d'action polonais

Le plan d'action polonais repose sur quelques grandes priorités :

#### 1. L'efficacité énergétique :

L'objectif polonais est de réduire l'intensité énergétique au niveau de l'UE15 de 2005 et de limiter la consommation d'énergie. Il s'agit d'agir à la fois sur la demande et sur l'offre d'énergie. Néanmoins, le système de « certificats blancs » dont la Pologne s'est doté pour inciter les fournisseurs énergétiques à améliorer leur efficacité énergétique n'est pas très efficace en raison de sa trop grande complexité. En revanche, le programme d'amélioration de l'isolation des habitations financé par les fonds européens et le fond spécial alimenté par les taxes fonctionne bien.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le contenu de ce document n'engage que la responsabilité de son auteur.

### 2. Amélioration de la sécurité de l'approvisionnement

En termes de capacité installée, la production électrique est sécurisée. Mais les installations vieillissent : 45% d'entre elles ont plus de 30 ans et 77% ont plus de 20 ans. C'est l'un des défis que doit aborder la politique polonaise.

Le second vise à diversifier le mix énergétique actuellement dominé à 84% par le charbon. Afin d'assurer son approvisionnement en gaz naturel, la Pologne s'est lancé dans la construction d'infrastructure, dont un terminal GNL à la frontière avec l'Allemagne. Ce terminal est important pour assurer la sécurité d'approvisionnement de la région si les interconnexions existent. En effet, la Pologne vise à réduire sa dépendance au gaz russe (80%) et à augmenter les échanges avec l'Allemagne : 15,5% de son gaz provient de ce pays.

#### 3. Nucléaire

La Pologne a prévu la construction de 2 centrales nucléaires d'ici à 2020. Mais une seule pourrait opérationnelle et plutôt à l'horizon 2024. Le gouvernement doit garantir les cadres légaux pour les investissements et les infrastructures et obtenir le soutien de l'opinion publique.

### 4. Les énergies renouvelables

La Pologne souhaite installer des énergies renouvelables (EnR) à condition qu'elles soient fiables et peu chères. Afin de respecter les directives européennes, l'objectif polonais est de disposer de 15% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2020 (contre 11% actuellement). A l'horizon 2030 la Pologne prévoit de produire 18,2% de l'électricité à partir des EnR. L'éolien représente la première source renouvelable, la biomasse la seconde. D'ailleurs c'est la mise en place de centrales de cogénération (charbon-biomasse) qui contribue à la hausse de la part des renouvelables dans le mix énergétique polonais. La cogénération a été encouragée par l'introduction de certificats « rouges ». En outre, l'installation de panneaux solaires individuels est soutenue par le biais de prêts et d'aides financières. Ce soutien financier a créé et consolidé une filière industrielle dans le solaire thermique qui exporte ses produits à hauteur de 100 millions d'euros.

## 5. Développement des marchés de l'énergie concurrentiels.

Pour avoir accès à une énergie moins chère, il faut arrêter les contrats d'approvisionnement et passer par des échanges sur des marchés concurrentiels. Cette approche permettrait de réduire la dépendance à un seul fournisseur. Il convient également de simplifier les démarches des consommateurs pour qu'ils soient incités à changer de fournisseur. Les consommateurs vulnérables doivent aussi être protégés. L'introduction de compteurs intelligents peut y contribuer mais la Pologne est en retard sur leur déploiement.

#### 6. Réduction de l'impact environnemental du secteur énergétique

La Pologne met en œuvre deux stratégies principales : l'amélioration de la qualité de l'air et le développement de technologies de charbon propre telles que les projets CCS. Cependant le seul projet CCS lancé a été annulé.

## II. La politique énergétique polonaise vs les objectifs européens

La Pologne est en mesure d'atteindre les objectifs européens fixés en matière de réduction de gaz à effet de serre, de part d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique. La principale question renvoie à la forte dépendance de la Pologne au charbon et à son impact sur le climat. Il semble possible de réduire la part du charbon mais certainement pas dans les 10 prochaines années. La Pologne a besoin d'investissements considérables. Une des difficultés repose dans l'inachèvement de la libéralisation des marchés de l'énergie. Mais il est vrai que l'énergie est un secteur qui concerne directement les entreprises nationales et la sécurité énergétique nationale. Son importance stratégique explique la résistance à l'introduction des mécanismes de marchés.

### III. Les facteurs exogènes : connus pour être inattendus

De nombreux évènements exogènes inattendus ont changé la donne sur les marchés de l'énergie :

Il s'agit d'abord de la révolution du gaz de schiste aux Etats-Unis. Elle a conduit à la baisse des prix du gaz américain de 66% et à une augmentation de la compétitivité américaine. Dans le même temps le prix du gaz a augmenté de 35% en Europe. La Pologne dispose de réserves de gaz de schiste dont les évaluations quantitatives varient. Le pays compte 66 puits d'exploration en septembre 2014. Mais aucun permis d'extraction n'a été délivré. Actuellement de nombreuses incertitudes pèsent sur l'avenir du gaz de schiste en Pologne.

Il s'agit également des effets de spill over de la transition énergétique allemande qui viennent perturber les réseaux de transport voisins. Les EnR allemandes sont délestées dans les infrastructures voisines et représentent une charge complexe à gérer pour les opérateurs de transport, entre autres de la Pologne. Les effets se font également sentir au niveau des prix : l'injection massive d'électricité renouvelable allemande fait baisser les prix de l'électricité. Par conséquent les producteurs locaux doivent fermer leurs centrales auxquels aucune aide d'Etat ne peut être accordée.

Ensuite le contexte actuel de crise entre la Russie et l'Ukraine fait peser de lourdes incertitudes sur l'approvisionnement en gaz pour l'hiver 2014.

Enfin la crise économique et financière influence négativement la demande d'énergie, ce qui conduit à limiter les capacités d'investissements dans les infrastructures vieillissantes.

### IV. Evaluation et révision : sait-on ce que l'on veut et sait-on quoi faire ?

Ce que l'on a appris de la politique énergétique conduite :

- le système de « certificats blancs » pour l'efficacité énergétique est trop complexe et ne fonctionne pas ;
- pour garantir la sécurité énergétique, la Pologne investit dans des gros projets de centrales nucléaires, de terminaux de gaz naturel liquéfié, des gazoducs, d'interconnexion. Or, on sait également que les délais sont rarement respectés;
- Le soutien financier aux ENR et à la cogénération a mis à mal le système ;

- Il est difficile d'introduire le marché concurrentiel alors que les champions nationaux disposent d'une position stratégique nationale ;
- La Pologne a misé sur le charbon propre mais peu de progrès technologiques ont été réalisés dans ce domaine.

Sur la base de ces constats, la Pologne doit revoir sa politique pour 2050 :

- les objectifs pour 2030 restent valables ;
- la diversification du mix énergétique doit inclure le nucléaire, la recherche de sources gazières diversifiées et moins onéreuses et la poursuite de l'exploration du gaz de schiste sous l'œil attentif de Bruxelles. Mais il restera dominé par le charbon même si sa part se réduira;
- les énergies renouvelables devront pénétrer le marché sans plus aucun soutien financier au-delà de 2030 ;
- la mise en œuvre d'une politique climatique reste difficile en raison de la position dominante du charbon héritée de l'histoire du mix énergétique polonais. Cet aspect risque de représenter un point d'achoppement avec l'Union Européenne.

#### Conclusion

La politique énergétique nécessite de faire des choix difficiles et courageux. L'économie dans son ensemble dépend d'un approvisionnement énergétique disponible, fiable et abordable. L'énergie influence également le secteur social : réduire la part du charbon touche aussi à l'emploi de 100 000 mineurs, de leurs familles et des autres entreprises liées à ce secteur. En tant que secteur crucial de la sécurité nationale, il apparaît difficile de lui appliquer les règles de marché.

#### Discussion

- Avec la crise ukrainienne, quels sont les scénarios possibles pour l'hiver 2014 ?
- Le fait que Donald Tusk soit devenu Président du Conseil Européen, cela signifie-t-il qu'il contribuera à faire passer les idées polonaises ?
- Le charbon polonais s'exporte-t-il?
- Où en est la Pologne sur le stockage de l'électricité renouvelable ?
- Avec les nouveaux fonds européens accordés aux projets CCS, comment se positionnent les projets polonais ?
- La réduction de la part du charbon est-elle réaliste et quels sont les risques sociaux qui y sont associés dans une région comme la Silésie ?
- Comment l'industrie solaire polonaise réussit-elle à faire face à la concurrence chinoise dans le domaine thermique ?
- Qu'attendent les polonais de l'Union Européenne et de ETS ?
- Quels sont les programmes de soutien à la micro-génération ?
- Quelle est la position de l'opinion publique sur le nucléaire ? Y-a-t-il consensus / opposition ? Le site a-t-il été choisi ?
- Pourquoi la Pologne veut-elle arrêter les subventions aux EnR après 2030 ?
- Qu'attendez-vous de la conférence internationale sur le climat à Paris ?