



**HAL**  
open science

# Les stratégies énergétiques européennes. Enjeux géopolitiques et marché intérieur

François Bafoil

► **To cite this version:**

François Bafoil. Les stratégies énergétiques européennes. Enjeux géopolitiques et marché intérieur. [Rapport de recherche] Centre de recherches internationales. 2015, pp.15. hal-03612773

**HAL Id: hal-03612773**

**<https://sciencespo.hal.science/hal-03612773>**

Submitted on 18 Mar 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# LES STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES EUROPÉENNES

## Enjeux géopolitiques et marché intérieur

### 11 JUIN 2015

**François Bafoil**

Directeur de recherche (CNRS) au CERI

## LES GRANDES LIGNES

Contrairement à ce que l'on pensait il y a quinze ans, les réserves mondiales d'énergies fossiles sont considérables. On ne cesse de découvrir de nouveaux gisements.

Cela a pour conséquence de faire baisser les prix du gaz et du pétrole ; les énergies renouvelables deviennent économiquement moins attractives.

En période de crise économique, la réduction des coûts prime sur la transition énergétique, qui avait été initiée pour répondre aux défis du changement climatique.

La Chine, qui doit sortir 1,1 milliard de ses ressortissants de la pauvreté est au cœur de l'enjeu climatique.

Union Européenne et Russie ont partie liée. La Russie exporte 50% de son gaz vers l'Union et plusieurs pays membres dépendent à 100% du gaz russe.

Pour l'UE comme pour la Russie, l'Ukraine est un problème. L'une et l'autre s'efforcent de contourner ce pays pour l'acheminement des hydrocarbures.

Mais l'UE et les grands producteurs d'Asie centrale cherchent aussi à s'affranchir de la Russie grâce à la construction du corridor Sud, qui traverse la Turquie d'est en ouest.

Les technologies des renouvelables ne sont pas au point : on ne sait stocker ni l'électricité ni le CO<sup>2</sup>. Les coûts de recherche et développement feront énormément monter les prix.

L'Union européenne est le seul ensemble régional à conduire une politique climatique. Mais la défense des souverainetés nationales empêche l'émergence d'une union énergétique proprement européenne.

Dans le domaine énergétique, la politique extérieure de l'Union européenne, notamment vis-à-vis de la Russie, s'explique aussi par sa politique interne et par l'inachèvement du Marché intérieur. C'est parce qu'il y a 28 membres et donc 28 politiques, et non pas une seule voix, que la politique européenne à l'égard de la Russie apparaît erratique et problématique.

## Des ressources fossiles surabondantes

Il y a une quinzaine d'années, on pensait que les ressources fossiles - pétrole, gaz, charbon - étaient en voie d'épuisement. Ce fut l'une des raisons de l'accélération de ce qu'on a ensuite appelé la transition énergétique. Sous l'effet de la perception de la finitude des ressources, on a conclu qu'il fallait changer de modèle, trouver des solutions alternatives : les énergies renouvelables. Or, depuis trois ans, on apprend, à l'étonnement général, que les réserves fossiles ne sont pas finies. De plus en plus de gisements sont découverts, en mer d'Andaman, dans le golfe de Thaïlande, en mer de Chine du Sud, au large d'Israël et de l'Égypte, sans parler des gaz de schiste. Loin de décroître, la production et la consommation des énergies fossiles resteront des éléments essentiels.

Après l'examen de ces données très générales, on cherchera à comprendre les raisons de la relation difficile entre l'Union européenne et la Russie, les stratégies de l'Union dans ce domaine, marquées par l'inachèvement du Marché intérieur.

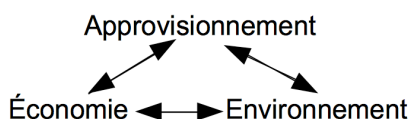
## Incertitudes et paradoxes

Jacques Percebois, dans le *Rapport énergie 2050*, insiste sur la notion d'incertitude : « *Nul ne peut prédire ce que sera le paysage énergétique en 2030, a fortiori en 2050. L'incertitude porte sur tous les domaines : elle est technologique, économique, politique, financière et même démographique.* »

L'incertitude économique porte sur les prix, largement variables ; l'incertitude technologique, notamment, est un point capital. On continue de subventionner des énergies renouvelables à des prix supérieurs au marché parce que les technologies ne sont pas matures. L'incertitude politique est prégnante avec l'utilisation des ressources énergétiques comme une arme dans la négociation.

## La notion de sécurité

Toutes ces incertitudes font que l'on marche à pas comptés. Néanmoins, un concept se dégage d'est en ouest et du nord au sud : celui de la sécurité. Elle concerne l'accès aux ressources, l'approvisionnement et la certitude d'un partenariat fiable, la question économique, celle des prix et des contrats de long terme, ainsi que celle de l'environnement (climat, CO<sup>2</sup>). Toutes les politiques se trouvent confrontées au même triangle :



Le problème de la sécurité est une question contradictoire. La politique climatique européenne se heurte, en réalité, à la politique économique puisqu'il s'agit d'un côté de réduire les consommations tout en s'efforçant de l'autre de réduire la facture de l'énergie, tout en investissant dans le secteur de l'énergie. C'est l'une des grandes contradictions. On ne peut pas dissocier sécurité les uns des autres les grands enjeux que sont l'accès aux énergies (*accessibility*), les approvisionnements – prix fixes par contrats de long terme (*affordability*) et la confiance dans les partenaires (*reliability*) – la diversification du mix et des partenaires, l'environnement (*sustainability*). Ce sont autant de vecteurs des transitions énergétiques, qui reposent sur la transformation des comportements et des habitudes et qui affectent toute la société.

L'Union européenne est confrontée aux mêmes enjeux que les autres régions du monde. Elle doit assurer la sécurité des approvisionnements, pour qu'il n'y ait pas de rupture, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur (c'est le problème central du Marché intérieur et celui des réseaux). La question climatique - réduction de la productions de CO<sup>2</sup> et réduction de la consommation - est celle qui devrait dominer. Elle sera l'objet de la conférence climatique de Paris à la fin de l'année. Quant à la compétitivité, elle passe par la réduction de la

facture énergétique. Or, il faut investir dans les énergies (notamment renouvelables) et de l'autre côté il faut prendre en considération les nécessités de la croissance et donc celle de l'énergie, qui s'imposent aux pays en moindre développement.

L'union énergétique repose sur cinq piliers :

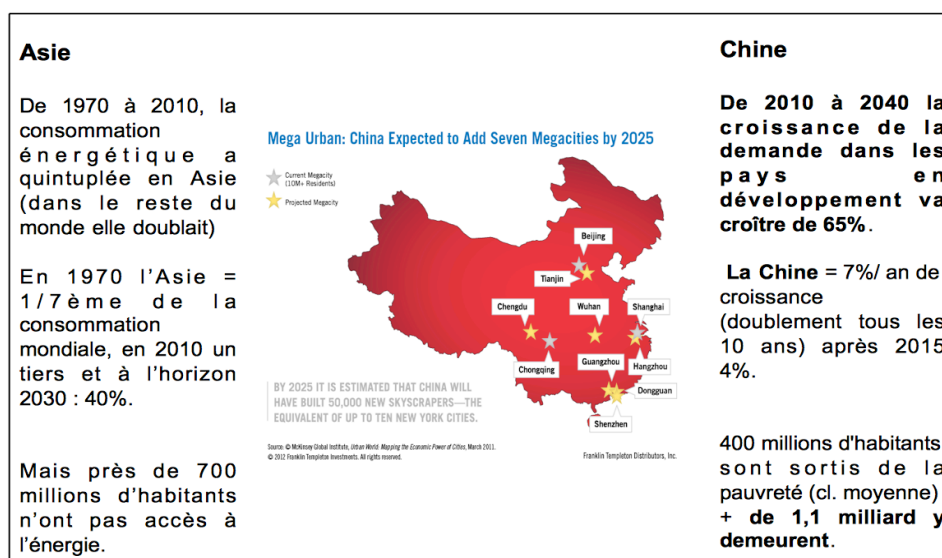
- La décarbonation (CO<sup>2</sup>). La politique climatique vient en premier, car elle devrait déterminer la politique énergétique.
- La sécurité des approvisionnements (prix à long terme et solidarité entre membres de l'UE).
- L'achèvement du Marché intérieur. C'est la question des réseaux. On ne peut pas dire qu'il y ait aujourd'hui, dans l'Union européenne, un marché intégré.
- L'efficacité énergétique (modération de la demande). Elle repose à 80% sur le bâtiment et les transports, qui doivent devenir moins consommateurs d'énergie.
- L'innovation. Il faut trouver des solutions technologiques en matière de réseaux, de captation du carbone, de stockage de l'électricité, etc.

## LA CROISSANCE D'ICI 2040

D'après le *World Outlook 2012* du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), les pays de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique), consomment 60% de l'énergie, les autres – l'immense majorité – 40%. Or, à l'horizon 2025-2030, ces proportions s'inversent. Les pays non-membres de l'OCDE sont dominés par la Chine et l'Inde qui connaissent une triple dynamique d'urbanisation, d'industrialisation et de motorisation. C'est pourquoi la consommation énergétique devient pour ces pays une question centrale. Ils utilisent d'abord ce qui est disponible : les énergies fossiles. Les énergies renouvelables se développent également mais leur croissance ne comblera pas celle de la consommation des énergies fossiles, dont l'importance s'accroît. Il y a dix ans, on pensait que le rapport entre les deux s'inverserait.

## La Chine au cœur de l'enjeu climatique

À l'horizon 2025, sept villes de plus de vingt millions d'habitants vont voir le jour en Chine. Ce pays est déjà responsable de 27% des émanations de gaz à effet de serre dans le monde ; les États-Unis 15%, l'Europe 7%. La question climatique est avant tout chinoise. Or, quelque 700 millions d'Asiatiques n'ont pas accès à l'énergie. Sur 1,5 milliard de Chinois, 400 millions sont sortis de la pauvreté, mais 1,1 milliard y demeurent. L'enjeu du développement est là. C'est à cette aune-là que l'on doit mesurer les négociations sur le changement climatique et la moindre consommation d'énergies fossiles.



Selon un rapport de l'Agence internationale de l'énergie, le pourcentage de consommation des énergies fossiles ne décroît presque pas entre 1990 et 2030, en dépit de la forte augmentation de la consommation mondiale. Si rien ne change, ce pourcentage sera supérieur à 80% en 2040, le nucléaire et les renouvelables comptant pour moins de 20%. Tout ce qu'on dit sur la réduction de la consommation des énergies fossiles et sur leur remplacement par les renouvelables est faux.

L'équilibre entre les producteurs et les consommateurs ne change pas beaucoup. Asie, Japon, Etats-Unis, Europe resteront dépendants du Golfe persique et de la péninsule arabique, quoi qu'on dise du boom des pétroles bitumineux. Il faut réévaluer l'idée selon laquelle les Etats-Unis s'orienteraient vers une production considérable de gaz de schiste qui leur permettrait de supplanter la production gazière du Golfe.

Deux hypothèses s'opposent pour expliquer que le prix du pétrole soit tombé de 150 dollars à 60 dollars. L'une voudrait que l'exploitation de schistes bitumineux aux Etats-Unis ait fait s'écrouler les prix du charbon, rendant possible son exportation vers l'Europe ; d'où, par effet indirect, une demande moindre de gaz russe, dont le prix a chuté. L'autre hypothèse est que si les prix sont maintenus bas, c'est que le Golfe et les pays de la péninsule arabique ont décidé de les baisser pour empêcher la production des États-Unis de dépasser la leur à l'horizon 2020 comme nombre de prévisions l'envisagent. L'Europe, pour sa part, continuera de dépendre de la Russie.

Bien que la production de charbon baisse en Europe et aux États-Unis, elle reste très importante dans certains pays. En dépit des protestations de l'Union européenne, la Turquie vient d'annoncer en juin 2015 la construction de 80 centrales à charbon d'ici 2019. C'est considérable. Par ailleurs, selon le Fonds monétaire international, 10 millions d'euros sont investis chaque minute dans les énergies fossiles, soit 4,74 mille milliards d'euros par an. La cessation programmée de consommation des énergies fossiles et leur remplacement par les énergies renouvelables exigent une dépense d'environ 45 milliards d'euros par an jusqu'à 2030, soit l'équivalent de 128 Airbus.

Il manque ce qui est pourtant au cœur de la problématique européenne : l'enjeu climatique. Celui-ci cède le pas devant l'aspect économique et cet aspect économique doit être rapporté au fait qu' environ 1,3 milliard d'humains n'ont toujours pas accès à l'électricité.

### **Gaz de schiste : une question d'acceptabilité sociale**

Les gaz de schiste sont, entre autres, une question d'acceptabilité sociale. Aux États-Unis, la densité est de 31 habitants au km<sup>2</sup>, en France de 112 habitants au km<sup>2</sup> ; au Dakota, où les puits sont nombreux, elle est de 2 habitants au km<sup>2</sup> ; dans la Marne, où se trouvent de vastes gisements, elle est de 234 habitants au km<sup>2</sup>. Les impacts sur l'environnement humain sont considérables. C'est l'une des raisons pour lesquelles l'exploitation des gaz de schiste est si mal reçue en France.

Les raisons du succès de l'exploitation des gaz de schiste aux États-Unis tiennent au fait que dominent bassins conventionnels largement connus ; un coût de production très faible ; l'importance du tissu pétrolier et parapétrolier ; un effort technologique massif ; un marché très dispersé ; le code minier américain, qui laisse la propriété du sous-sol au propriétaire du sol ; une volonté d'indépendance énergétique.

Les conséquences en sont la différence entre le prix du gaz et celui du pétrole qui se réduit considérablement ; l'attractivité du gaz qui a un effet direct sur les centrales à gaz et sur le prix du charbon, qui décline ; les émissions de carbone qui sont de 50% inférieures à celles du charbon, et de 70% inférieures à celles du pétrole.

Conclusion de ces observations générales, on ne va pas vers la réduction des énergies fossiles, contrairement à ce que l'on croyait il y a dix ou quinze ans.

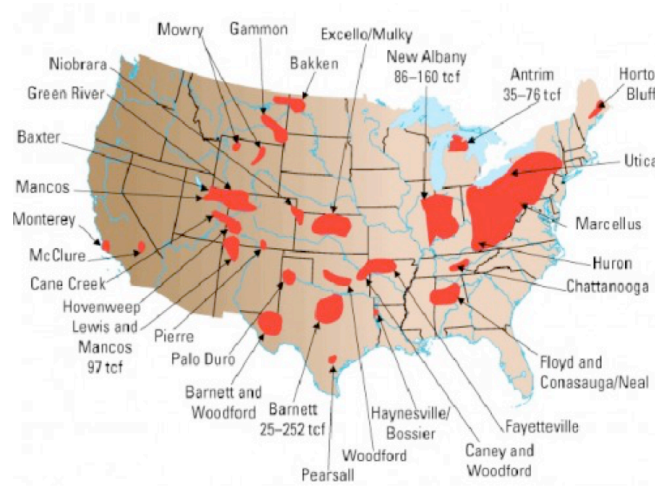


Figure 3.7 Major unconventional natural gas resources in Europe



This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.



Les gisements de gaz de schiste en Chine



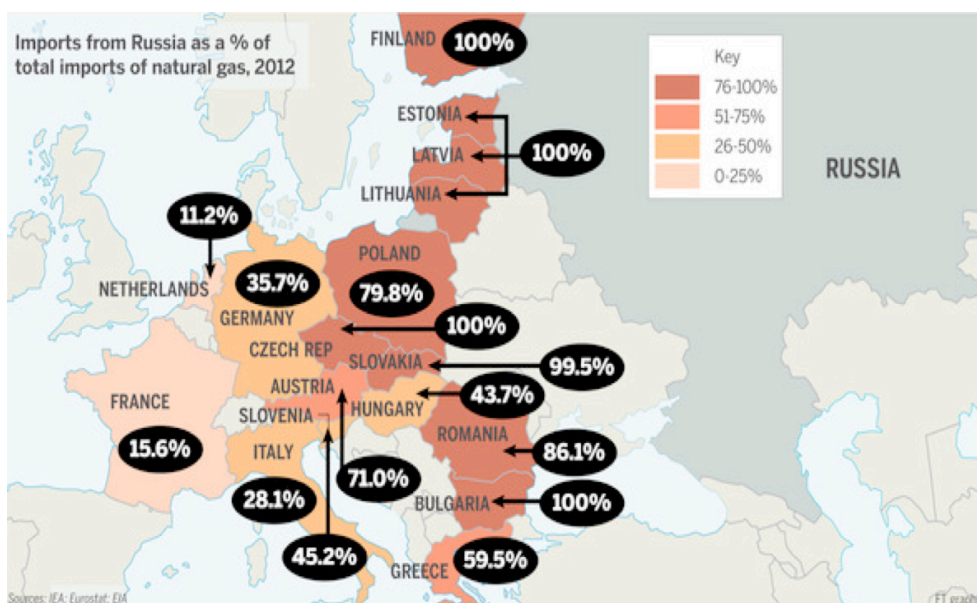
## L'UNION EUROPÉENNE ET LA RUSSIE

Si l'Union européenne n'a pas une politique unifiée vis-à-vis de la Russie et de Gazprom, c'est parce qu'elle n'est pas elle-même unifiée. En matière d'énergie, il n'y a pas de politique exclusive, mais une politique partagée entre les 28 États membres. On retrouve là le talon d'Achille de l'Union : les souverainetés nationales.

Les contraintes de l'Union européenne sont aussi celles de la Russie. Les Russes n'ont pas toute la main parce que les Européens sont les principaux clients. Les autres, en particulier la Chine, sont géographiquement très éloignés. Les pays intermédiaires d'Asie centrale tiennent avant tout à prendre leurs distances avec Moscou. Les deux ensembles – UE et Moscou – sont interdépendants et le resteront longtemps.

En 2005, l'UE importait 50% de sa consommation de pétrole et gaz naturel - un peu moins aujourd'hui. Elle n'a pas de ressources énergétiques ; celles de Norvège touchent à leur fin, celles de Grande-Bretagne sont épuisées. Le gaz de schiste ne peut pas être une alternative, car l'Union européenne ne dispose pas du même environnement industriel, social et normatif que les États-Unis. De plus, elle est entourée par la Russie, la Caspienne, l'Iran, l'Afrique du Nord. Elle n'a donc pas intérêt à développer des alternatives très coûteuses. L'UE est liée à la Russie et réciproquement. Le gaz russe représente 40% des importations communautaires, le pétrole russe, 35%. Mais certains pays sont plus dépendants de la Russie que d'autres pour leurs approvisionnements énergétiques. Cette diversification rend la question très aiguë : l'Union ne parle pas d'une seule voix.

La dépendance européenne au gaz russe en 2012



Les trois pays baltes, la Finlande, la République tchèque, la Slovaquie, la Roumanie et la Bulgarie importent de Russie la totalité ou la quasi-totalité de leur gaz naturel. L'Allemagne et l'Italie restent partiellement dépendantes de la Russie, l'Europe de l'Ouest beaucoup moins. Dès lors, les mots n'ont pas le même sens

pour tous. Quand les Polonais parlent de sécurité, ils pensent à la défense contre la Russie, les Français veulent garantir l'approvisionnement. Le même terme recouvre deux politiques différentes.

### La dépendance russe à l'UE

La Russie exporte vers l'Union européenne plus de 50% de sa production de gaz naturel. Russie et UE ont une contrainte commune : l'Ukraine. Ce pays ne paie pas sa consommation, ne rembourse pas ses dettes et siphonne le gazoduc. Il convient donc de contourner l'Ukraine. La Russie peut d'autant moins se passer de l'Europe que les alternatives sont, pour elle, très coûteuses. La construction des infrastructures de transport de gaz prend vingt à trente ans. Les délais de mise en œuvre sont beaucoup plus longs que pour le pétrole.

Vladimir Poutine a reconnu le caractère essentiel de l'interdépendance Russie-UE au Conseil européen de Lahti (Finlande, octobre 2006) : « Si l'UE couvre 44 % de ses besoins en gaz grâce aux importations en provenance de Russie, celle-ci dirige 67 % de ses exportations de gaz vers l'Europe. Or, la sécurité de l'offre repose sur la certitude qu'a le fournisseur que la demande va rester stable : l'importateur dépend de la fiabilité de son fournisseur et l'exportateur de celle de ses clients. C'est bien pour cela que la Russie privilégie la signature de contrats de long terme avec ses partenaires européens. »

Encore aurait-il fallu que les Russes ne négligent pas les aspects géopolitiques de leurs relations avec l'UE. L'annexion de la Crimée, la guerre en Ukraine ont conduit aux sanctions européennes.

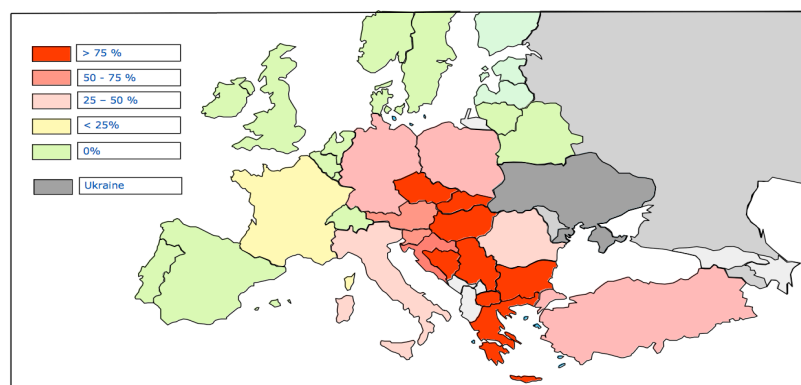
En outre, les prix se sont effondrés, tant ceux du pétrole que de la tonne carbone. Le droit à polluer était prévu, à l'origine, à environ 150 dollars la tonne ; il est actuellement de 9 dollars pour la France, 14 dollars en moyenne pour l'Europe, seule la Suède tenant bon sur les 150 dollars. Cela prouve bien que la politique économique et le développement l'emportent sur la politique climatique.

En définitive, il y a eu politisation des relations avec la Russie de la part de l'Union européenne, à cause de la Crimée et du Donbass, alors que la Russie entendait fonder des relations non politiques. Or le contrat n'est pas dissociable aux yeux de l'UE des conditions politiques dans lequel il s'inscrit. Il y a opposition entre un projet européen fondé sur le credo libéral et un projet russe fondé sur un rapport de force. L'Union européenne entend que Gazprom respecte les normes qu'elle a fixées : concurrence, non cumul des fonctions de production, de transmission, de distribution, de commercialisation. Gazprom ne l'entend pas de cette oreille.

### Moyens de pression

Pour faire plier ses partenaires, Moscou n'hésite pas à recourir à la force. C'est à dire à couper le robinet. La carte montre quels pourcentages de gaz ont manqué pendant deux semaines dans les différents pays d'Europe en 2009.

Pourcentages de réductions et coupures de gaz russe pendant deux semaines en 2009





Par ailleurs, la Russie joue sur les prix. En 2013, Gazprom vendait le millier de m<sup>3</sup> 165 dollars au Belarus, 564 dollars à la Macédoine, 526 dollars à la Pologne, 432 dollars à la Roumanie, 394 dollars à la France, 379 dollars à l'Allemagne.

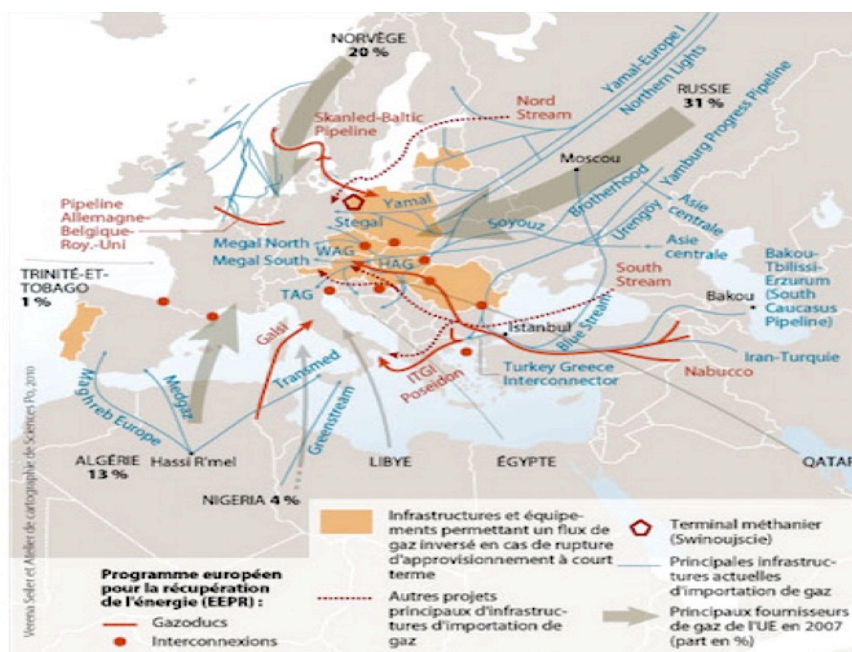
Si l'Union européenne parlait d'une même voix, elle ne tolérerait pas de telles disparités entre ses membres.

La question est donc de savoir comment créer un équilibre juste et sécurisé, accepté de part et d'autre. Autrement dit, comment établir la confiance.

## LA STRATÉGIE EUROPÉENNE

L'Union européenne a pour objectifs la politique des normes, les réseaux pour assurer le marché intégré. Cela inclut les *reverse flows*, c'est-à-dire la possibilité de redistribuer les surplus de gaz et de pétrole à des pays tiers, notamment à ceux des pays membres qui sont soumis à la pression des prix russes ou même au chantage de Gazprom. En 2012, la Commission a fait passer une directive selon laquelle les flux de gaz importés et non consommés doivent être reversés à ceux qui en ont besoin. La Hongrie a remis cette directive en cause en janvier 2015 quand Victor Orban, le premier ministre hongrois a négocié, seul, une baisse de prix avec Vladimir Poutine et décidé que son pays n'avait plus à reverser de surplus de gaz, notamment à l'Ukraine. Cela pose un vrai problème de solidarité, d'autant que préalablement à cette décision, Orban avait précisé que la Hongrie recevait désormais du gaz russe à 230 € les 1000 mètres cubes au lieu des 400 € qu'elle payait en 2009. La Pologne, à l'inverse, se mobilise pour que les *reverse flows* soient le moyen de limiter la pression russe.

Les grands fournisseurs de l'Union européenne sont l'Algérie et le Maghreb au sud, la Norvège au nord, la Russie, via l'Ukraine. D'autres acheminements passent par le Nord Stream, le South Stream et le corridor Sud.



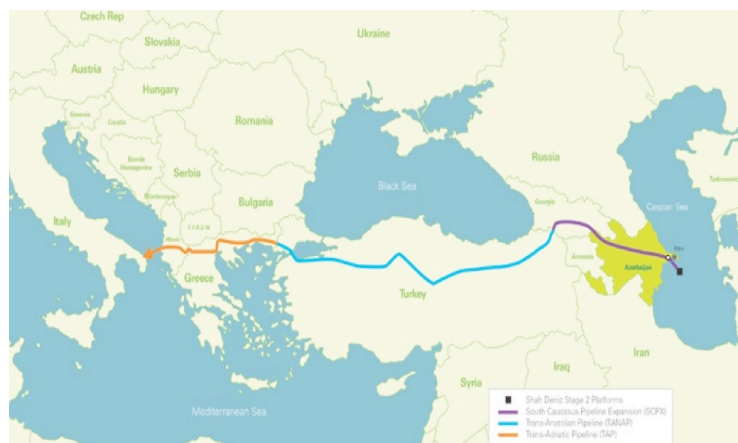
Sources : Eurostat, base de données « Énergie », <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> ; S. Nies, *Oil and Gas Delivery to Europe: An Overview of Existing and Planned Infrastructures*, Paris, Ifri, 2008 ; Programme européen pour la récupération de l'énergie, Règlement (CE) n° 663/2009 du Parlement européen et du Conseil, 13 juillet 2009 ; *Journal officiel de l'Union européenne*, L 200/31, 31 juillet 2009.

Nord Stream, qui va de la Russie en Allemagne, via la mer Baltique, fonctionne depuis deux ans. Berlin a réussi sa stratégie de partenariat avec Moscou. La nécessité d'éviter l'Ukraine s'imposant tant à l'Union européenne qu'à la Russie, le consortium South Stream associe la Russie et les grands producteurs. Elle y est représentée à 50%, avec l'Italien ENI (20%), l'Allemand Wintershall (15%) et le Français EDF (15%). Le problème est que Moscou favorise la Bulgarie et l'Italie, qui sera le terminal, alors que l'Autriche demande à l'être. Pour fixer le parcours du pipeline, il faudra aussi tenir compte des zones économiques exclusives attribuées en mer Noire aux pays riverains. La zone située au large de la Crimée est passée de facto sous contrôle russe. Après de nombreux déboires, arrêts et blocages, le projet de Southstream est reparti au printemps 2015.

Par ailleurs, pour restreindre la dépendance de l'Union européenne à la Russie, l'Asie centrale représente un ensemble de partenaires importants. Le grand acteur semble être la Turquie en raison de sa position d'intermédiaire incontournable. Le corridor Sud la traverse d'est en ouest. Les premiers tronçons, au départ de Bakou, existent déjà. La partie centrale, le trans-anatolien, est à construire et la partie terminale, Le trans-Adriatique reste en projet. Le corridor Sud a une importance majeure. C'est le circuit qui permettra au Kazakhstan et au Turkménistan de s'affranchir de Moscou pour exporter leur gaz. L'Iran pourra aussi s'y raccrocher. C'est pour cette raison que la Turquie sort très renforcée de son statut de pays transit.



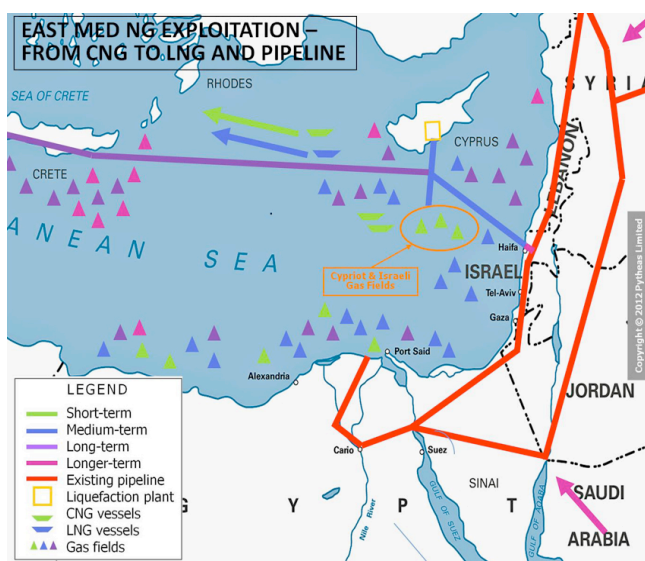
South Stream



Le corridor Sud

### D'énormes réserves en Méditerranée orientale

Le Liban, Israël, l'Égypte ont des réserves *off shore* - gazières et pétrolières - considérables. L'exploitation de tous ces champs sera extrêmement coûteuse, car ils se trouvent sous la mer. Cela pourrait servir à alimenter leur propre marché. Pour approvisionner l'Union européenne, en revanche, il faudrait avoir levé un certain nombre de problèmes, dont la question chypriote. Les pipelines devraient passer par Nicosie, qui se trouve à l'ouest et appartient à l'Union européenne, alors que la Turquie occupe la moitié orientale de l'île.



Un hub en Méditerranée

Quant à la stratégie du Maghreb-Moyen-Orient, à laquelle se rattachait la défunte Union pour la Méditerranée, élaborée par Nicolas Sarkozy, elle a échoué.

Enfin, la problématique qui se joue à l'Est de l'Europe est caractérisée par trois entités. La première est la Communauté de l'énergie (Albanie, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Macédoine, Monténégro, Serbie, Kosovo, Moldavie, Ukraine et Turquie y sont observateurs). Ces pays sont au cœur de l'Union européenne sans en être membres. L'idée a consisté, à partir de 2004, à organiser la convergence. Sans appartenir à l'Union, ces pays doivent en adopter les règles. Cela ne se fait pas sans difficultés, mais il existe bien une Communauté de l'énergie plus large que l'Union à 28.

L'initiative de Bakou regroupe depuis 2004 les pays riverains de la mer Noire et de la mer Caspienne, ainsi que leurs voisins (Arménie, Azerbaïdjan, Belarus, Bulgarie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizstan, Moldavie, Ouzbékistan, Roumanie, Tadjikistan, Turkménistan, Turquie, Ukraine et Russie). Cet ensemble fonctionnera via South Stream et le corridor Sud.

### L'échec du Partenariat oriental

Quant au Partenariat oriental, lancé en 2009, sur lequel on a beaucoup compté, il concernait six pays (Belarus, Ukraine, Moldavie, Géorgie, Azerbaïdjan, Arménie). Cette stratégie a échoué. On en a eu la preuve au sommet de Riga des 21 et 22 mai 2015, où l'Allemagne et la France ne se sont pas rendues. Le partenariat a été enterré en raison du jeu compliqué mené avec la Russie : sanctions sévères sans volonté d'aggraver les relations en insistant sur le Partenariat oriental.

Il en va de même avec l'Ukraine, dans la mesure où il n'est plus question d'aller vers une intégration de ce pays dans l'Union européenne, sans toutefois l'abandonner complètement.

En définitive, la stratégie européenne passe par un jeu ambigu avec la Russie, qui reste le grand pourvoyeur, par la diversification des voies de transit, par une politique des normes difficile à imposer, et par une politique européenne de voisinage peu efficace. Il est d'autant plus difficile de surmonter les difficultés que l'Union européenne ne parle pas d'une seule voix.

### **Les limites d'une « grande politique »**

L'Union est profondément divisée en interne. Elle se compose de pays isolés, de groupes de pays non-homogènes, de pays qui font cavalier seul, de pays moins concernés.

L'Allemagne a abandonné son programme nucléaire sans aucune concertation avec ses partenaires. Pour les consommateurs particuliers et les entreprises, essentiellement les PME, le prix de l'électricité a doublé entre 2000 et 2010. Malgré ce coût élevé, le consensus social est considérable. L'opinion allemande est toujours très largement favorable au développement des énergies renouvelables. Dans le Brandebourg, autour de Berlin, l'industrie charbonnière, qui avait perdu 200 000 salariés en 25 ans, était repartie il y a trois ans mais se heurte aujourd'hui de plein fouet à la politique des renouvelables, notamment des éoliennes.

On observe déjà que les énergies renouvelables créent de l'emploi. De 16 000 postes en 2002, on est passé à 380 000 en 2012.

Face aux coûts induits par le soutien aux renouvelables, en raison de l'abandon du programme nucléaire et de la crise de l'industrie charbonnière, les grands énergéticiens (Eon, RWE etc.) accumulent des dettes considérables. Les autorités ont mis en place des structures de défaillance de la dette reprenant un peu les schémas que l'on a vus lors de la crise financière de 2007-2008. Les technologies du renouvelable n'étant pas abouties, l'opérateur – en Allemagne comme en France et en Grande-Bretagne - est sommé d'acheter l'électricité produite par les renouvelables plus cher que sur le marché. La différence est payée par les taxes. Or, il y a quinze ans, on estimait que ces taxes dureraient de cinq à sept ans, le temps de disposer des technologies matures. Or, elles ne sont toujours pas disponibles. Par ailleurs, on ne sait pas stocker l'électricité. On continue donc à payer une transition extrêmement chère, qui échappe totalement à l'économie de marché.

### **Cavalier seul**

La Pologne fait aussi cavalier seul. Elle ne respecte absolument pas les objectifs 3 x 20 (réduction de 20% des émissions de CO<sup>2</sup>, augmentation de 20% de énergies renouvelables, diminution de 20% de la consommation énergétique) fixés par l'Union européenne. Elle estime n'avoir pas d'autre source que le charbon de Silésie, une filière qu'il est vrai qu'elle modernise depuis 25 ans au prix de plans sociaux impressionnants. En 2014, par crainte du grand voisin russe, elle a plaidé pour une Union énergétique de la sécurité, qui n'a rien à voir avec le marché intégré que serait l'Union de l'énergie. Pour Jean-Claude Juncker, président de la Commission européenne, la sécurité est celle des approvisionnements ; pour les Polonais, il s'agit de la défense contre la Russie.

Troisième cavalier seul, la Hongrie dont on a mentionné plus haut sa décision prise en 2015 de ne plus redistribuer de gaz russe à l'Ukraine en échange de bénéfices sur le prix accordé par Moscou.

### **Une compétence partagée**

Il n'y a pas de marché intérieur intégré de l'énergie parce que les interconnexions par les réseaux ne sont pas achevées. Les souverainetés nationales l'emportent sur une politique commune. En favorisant la

production d'énergies renouvelables, on n'a pas pensé les réseaux qui les transportent ; autant dire on a pensé la locomotive sans s'entendre sur les rails. Michel Derdevet, secrétaire général d'ERDF, a remis en janvier un rapport remarquable sur ce sujet au président de la République.

Néanmoins, l'Union européenne a une stratégie à l'horizon 2030. L'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre a été porté de 20% à 40% par rapport à 1990. Mais chaque pays y va à son rythme.

### **Une stratégie commune**

L'objectif est de créer un marché intégré, donc sans ruptures. Or, les lieux de production des renouvelables ne sont pas les lieux de consommation. En Allemagne de l'Ouest, on consomme les renouvelables dont une grande partie est produite en Allemagne de l'Est. Cela suscite des tensions qui ne sont pas sans faire renaître les oppositions entre *Wessis* et *Ossis*. Les habitants du Brandebourg, à l'Est, se plaignent de l'impact des parcs d'éoliennes sur leurs paysages alors que ces installations gigantesques alimentent l'Ouest, notamment la Ruhr. L'Italie, elle, produit de l'énergie solaire dans le Sud qui est consommée au Nord. L'Île de France est une grosse consommatrice, mais les énergies renouvelables sont produites dans le Creuse, l'Aveyron, etc.

Outre la question de la distance, se pose celle de la temporalité. Les pics de consommations ont lieu dans les périodes – l'hiver - où les productions sont moindres. Toute la question est celle du lissage des rythmes de production et de consommation. Comment faire en sorte que production et consommation s'équilibrent ? Quelles sont les technologies qui le permettent ? On ne sait pas répondre à ces questions.

Pour éviter les ruptures, quel marché régional créer ? L'Union européenne sait très bien ce qu'il faut faire. Elle a une stratégie commune. Des aires régionales ont été clairement établies. Elles sont dirigées par les Français et les Allemands. À l'Ouest, la France, le Royaume-Uni, l'Irlande ; au Sud-Ouest, la France, l'Espagne, le Portugal ; au Centre-Ouest, la France, l'Allemagne, la Belgique, les Pays-Bas ; au Centre-Sud, la France et l'Italie. Au Centre-Est, l'Allemagne tient le rôle central.

Néanmoins, la directive qui impose de vendre 10% de la production d'électricité aux autres pays, n'est pas respectée.

Cependant on note que depuis 1996, des bourses d'électricité ont été créées pour permettre les achats entre pays membres et ainsi pallier les risques de défaut ou encore de panne d'électricité. Ça se joue parfois au quart d'heure près. Une régulation s'opère, en dépit du fait qu'il n'y a toujours pas de régulateur unique.





Les sept zones régionales de la stratégie européenne de l'énergie

### Des coûts élevés

Sans que cela soit très précis, on évalue à 1 100 milliards d'euros les investissements nécessaires pour les réseaux et le renouvellement des équipements (estimation de José Manuel Barroso en 2014). C'est considérable.

Sur ce qui sera à la charge de la France, on ne sait rien. On ignore aussi bien le coût réel de la construction et de l'entretien des centrales nucléaires que le prix de l'électricité. On sait seulement que l'on est en train de payer le gouffre financier de l'EPR de Flamanville mais l'on ignore ce qu'il faudra encore payer pour Areva. Quant à la Grande-Bretagne, elle doit remplacer un cinquième de ses capacités de production électrique d'ici 2020.

En Pologne, 44% des générateurs à turbine et 47% des chaudières ont plus de 30 ans. Les nouvelles centrales à gaz et à charbon actuellement en construction ne seront livrables qu'en 2017-2019.

L'Allemagne doit financer les innovations technologiques en matière de stockage d'énergie et de capture de carbone. Les investissements sont estimés à près de 120 milliards d'euros.

### Le plan Juncker

Le plan Juncker est une formidable carte pour l'achèvement du marché intégré. Le président de la Commission a compris qu'il fallait mettre sur la table un plan ambitieux pour obtenir des montages financiers importants en attirant l'argent privé sur la base de mises en jeu initiales de l'argent public.

On sait qu'il y a 6 milliards d'euros pour les 248 projets d'intérêt commun portant sur les infrastructures énergétiques (au début de la négociation, on parlait de plus de 9 milliards d'euros). Seulement deux de ces projets portent sur les réseaux « intelligents » (*smart grids*).

La politique de cohésion (le Feder) a dérivé 38 milliards d'euros. C'est très important. L'énergie est un axe central des projets de développement financés par les fonds structurels.



### Inachèvement et contradictions de l'Union européenne

La directive de 2012 est la plus grande initiative de rénovation du parc immobilier en Europe. Mais plus des deux tiers des pays membres n'ont pas transcrit la directive dans leur droit national. On voit bien que ce qui commande la politique énergétique est la réduction de la facture et non la politique climatique. La France, qui accueillera la conférence sur le climat à la fin de l'année, est elle-même très en retard sur ce point.

Avec le mode de financement des renouvelables, on est dans une contradiction. D'un côté la puissance étatique finance les coûts de l'énergie (les tarifs d'électricité) pour la revendre à un prix inférieur à celui du marché car sinon il n'y aurait pas d'investissement privé dans le secteur ; de l'autre, tout en incitant par ces tarifs les investisseurs à participer à l'élaboration des systèmes énergétiques, on propose de soumettre à davantage d'impôts les bénéfices tirés de cette exploitation. Or personne ne peut ignorer que si l'on taxe les entreprises privées qui investissent et que, de plus, on affiche un objectif de moindre consommation (-20%, -30% ou -40%), elles n'investiront plus. C'est une contradiction que l'on ne sait pas résoudre.

### Un train peut en cacher un autre

Le 9 avril 2015, un rapport de l'ADEME donc commandité par le ministère de l'énergie est resté accessible au public un seul jour, avant que Médiapart ne s'en saisisse et le rende public. Dans ce rapport on peut lire qu'il est possible de faire comme l'Allemagne : passer à 100% de renouvelables à l'horizon 2050. Mais cela coûterait entre 45 et 60 milliards d'euros par an. Pour le consommateur, le prix de l'électricité serait six à dix fois supérieur à ce qu'il est aujourd'hui. Le jour même de cette publication, le rapport a été supprimé sans que la ministre de l'énergie et de l'environnement, Madame Royal, ne vienne s'en expliquer.

Dans le domaine de l'énergie, l'incertitude domine. La grande révolution en cours est celle des renouvelables. Mais un train en cache un autre : celui des *big data*. Tous les grands énergéticiens accumulent un nombre considérable de données pour gérer leur clientèle, réduire les consommations, installer des réseaux intelligents. Qui gèrera ces masses de données ? Derrière la transformation énergétique, on voit se constituer un marché immense de données. Que se passera-t-il si la politique n'intervient pas ?

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Énergie et souveraineté nationale

La première Communauté européenne a été celle du charbon et de l'acier (CECA), autrement dit une Europe de l'énergie. Deux grands pays la dominaient, la France et l'Allemagne. Les quatre autres membres comptaient peu. Aujourd'hui, c'est beaucoup plus complexe. L'Union à 28 devient ingérable. La situation géopolitique, aussi, est devenue plus compliquée. Les conditions de l'époque ne sont pas identiques. Mais l'énergie est au cœur de la souveraineté nationale. Quand on aura réussi à mettre en place une politique unifiée de l'énergie, on aura fait un pas remarquable vers le fédéralisme européen. Les populations n'y sont pas prêtes. Notamment pas celles des dix derniers pays adhérents. Seule l'Allemagne a l'expérience du fédéralisme. Force est donc de conclure que la raison pour laquelle on ne fait pas l'union énergétique, dont on sait qu'elle est nécessaire, c'est qu'on ne le veut pas.

On ne peut pas vouloir une chose et son contraire. On ne peut pas vouloir parler d'une seule voix à l'extérieur, essayer de faire à l'intérieur un marché intégré, avec des réseaux homogènes, des prix équilibrés, un véritable régulateur, et défendre en même temps le chacun pour soi. C'est très bien de vouloir une Europe à 28 dans laquelle chacun marche à son pas, mais on constate que, sur la question énergétique au moins, les défauts du système sautent aux yeux.

### **L'enjeu de la conférence sur le climat**

La Conférence sur le climat, qui se tiendra à la fin de l'année à Paris a une vertu : elle alimente le débat public en France. Mais il se dit que les États-Unis (15% des émissions mondiales de CO<sup>2</sup>) et la Chine (27%) seraient d'accord pour ajourner la politique climatique aux années 2040. Pékin, notamment, a besoin d'un taux de croissance élevé pour sortir 1,1 milliard de Chinois de la pauvreté. Quitte à recourir au maximum aux énergies fossiles. Le poids des Américains et des Chinois sera déterminant à la conférence de Paris.