

Deuxième phase du projet de politique énergétique européenne

POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE EUROPÉENNE – L'HEURE DU CHANGEMENT

DIETER HELM

24 novembre 2014

1. Introduction

En 2014, la politique européenne relative à l'énergie et aux changements climatiques est revenue sur le devant de la scène. L'annexion de la Crimée et la déstabilisation de l'Est de l'Ukraine ont soulevé des tensions avec la Russie qui ont atteint des niveaux sans précédent depuis la guerre froide. L'Union européenne a riposté avec un plan de sécurité énergétique et des sanctions.

Les événements survenus ailleurs ont encore davantage compliqué la situation. Au Moyen-Orient, la progression rapide d'EIIL (L"État Islamique en Irak et au Levant" désormais appelé l'État islamique), les conflits internes en Libye, la guerre à Gaza et la poursuite des négociations avec l'Iran sur les questions nucléaires laissent entendre que l'optimisme initialement engendré par le « printemps arabe » était pour le moins déplacé, et l'instabilité chronique est de retour. Aux États-Unis, la révolution énergétique continue de transformer la géopolitique du pétrole et du gaz et le scepticisme initialement suscité par ces changements et l'annonce d'une possible 'indépendance énergétique nord-américaine cède la place à la reconnaissance de la pérennité et de l'ampleur de ces changements, qui concernent tout autant les marchés énergétiques internationaux que l'Europe. Les répercussions de la fin du supercycle des

matières premières sont à la fois extrêmement profondes pour la politique énergétique européenne et très mal comprises. Les prix des matières premières se sont effondrés, notamment ceux du pétrole, qui sont tombés en dessous des 80 \$ le baril¹.

Pour ce qui est du changement climatique, il est quasiment certain qu'il n'y aura pas de suite au cadre international de Kyoto après la conférence de Paris en décembre 2015. Les émissions chinoises par habitant ont désormais dépassé celles de l'Europe et il est enfin admis que c'est la Chine, et non l'Union européenne, qui est au cœur de la problématique du changement climatique. La Chine a annoncé qu'elle n'entend plafonner ses émissions de CO₂ qu'après 2030, quand ces dernières auront quoi qu'il en soit probablement atteint leur plus haut niveau, avec une valeur bien plus importante après quinze nouvelles années d'augmentation. La conférence de Paris reposera sur une série de « pactes » et d'« engagements », très proches du modèle de l'Accord de Copenhague, et non pas sur les mesures exécutoires crédibles et légalement contraignantes qui avaient été envisagées par la Conférence des Parties de Durban en 2011.

Les émissions mondiales augmentent désormais à près de 3 parties par million, le seuil de 440 ppm a été dépassé et, en Europe, l'Allemagne voit ses émissions augmenter alors que le charbon continue à dominer le bouquet énergétique de production d'électricité. L'objectif d'un réchauffement maximal de 2 degrés semble hors d'atteinte.

Bien que de nombreux dirigeants européens soient désireux d'affirmer que ces évolutions extérieures en matière de sécurité et de changement climatique confirment la pertinence des politiques existantes, notamment du paquet de mesures sur le marché intérieur de l'énergie et le changement climatique, cette position est de plus en plus difficile à défendre. Un changement est nécessaire.

¹ A la date où a été rédigé ce rapport

Cet article présente une direction possible pour la politique énergétique et climatique européenne. La section 2 évoque les principes économiques et notamment les tendances concernant le prix des matières premières et les technologies. Dans ce contexte, la section 3 examine le cadre conceptuel et la façon de concevoir les instruments politiques de manière à atteindre les objectifs fixés. Cette partie s'appuie sur un article intitulé *La situation actuelle et les perspectives à moyen terme des marchés européens de l'électricité* paru en octobre 2014². Les sections 4, 5 et 6 traitent respectivement de chaque élément clé de la politique : la sécurité, le climat et la viabilité financière. La section 7 envisage les prochaines étapes et les options politiques s'offrant à l'Europe.

2. Les éléments fondamentaux de l'économie

La politique énergétique repose sur les éléments fondamentaux de l'économie. Ceux-ci peuvent être considérés comme acquis, mais à certaines périodes de l'histoire de la politique énergétique, il arrive que des changements structurels transforment la nature des enjeux. Aujourd'hui il en existe deux, qui portent sur les coûts des combustibles fossiles et sur les technologies.

Les politiques énergétiques de l'Europe ont été élaborées en supposant que le prix des combustibles fossiles allait continuer à augmenter. Au cours des dix dernières années, qui ont vu l'élaboration du paquet de mesures sur le changement climatique, la Commission et les principaux dirigeants politiques d'Europe se sont convaincus que le pétrole, le gaz et le charbon continueraient à augmenter, de sorte que les énergies renouvelables deviendraient compétitives et que, d'ici 2020, les subventions commenceraient à disparaître.

² Helm, D.R. (2013) *La situation actuelle et les perspectives à moyen terme des marchés européens de l'électricité*, octobre.

Comme toutes les hypothèses dangereuses concernant les futurs prix du marché, celle-ci s'est avérée être plus qu'erronée. La politique énergétique ne doit pas reposer sur des hypothèses sur le résultat des forces du marché qui échappent au contrôle des décideurs. De fait, les prix du charbon ont considérablement chuté, les prix du gaz en Europe ont été divisés par deux en 2014 et les prix du pétrole sont passés en dessous des 80 \$ le baril.

Le supercycle des matières premières qui sous-tendait ces hypothèses a pris fin en raison d'une combinaison d'éléments fondamentaux de l'économie : un ralentissement de la Chine, qui limite la croissance de la demande ; une augmentation de l'offre, liée notamment à l'apparition des huiles et gaz de schiste et à l'accroissement notable de la production des États-Unis. Les cours élevés du supercycle ont eux-mêmes causé leur perte. Et les marchés ont réagi en conséquence. Les prix des matières premières sont au plus bas depuis cinq ans et continuent à dégringoler. Il est peu probable que la fin du supercycle des matières premières se stabilise dans un avenir proche, malgré les projections réalisées par certains organismes officiels tels que l'AIE (Agence internationale de l'énergie). De fait, l'AIE n'est pas connue pour la qualité de ses prévisions. À la fin des années 1970, lors d'un pic similaire du cycle des matières premières, cette agence a anticipé une hausse du cours du pétrole, lequel a en réalité enregistré une forte baisse. Elle n'est pas parvenue à prédire les brutales chutes actuelles et ses projections d'une hausse des cours à l'avenir (qu'elles se vérifient ou non) ne sont guère crédibles.

Le supercycle des matières premières s'est transformé pour des raisons économiques fondamentales. Les prix élevés amènent davantage d'investissements dans l'approvisionnement ainsi qu'une plus grande efficacité énergétique, et ils tendent à freiner la croissance économique. En définitive, la baisse de la demande se heurte à la hausse de l'offre. Une fois les cours effondrés, les pays producteurs peinent à équilibrer leurs budgets, et ils ont tendance à accroître leur offre pour compenser. En fin de compte, ces facteurs s'affaiblissent et le cycle recommence, à condition qu'il n'y ait aucune nouvelle alternative moins chère. Dans le cas du pétrole, la demande de transport est dépendante du

processus d'électrification et le solaire de nouvelle génération pourrait sévèrement empiéter sur la demande de pétrole. Il se peut même que la demande de pétrole ne se rétablisse jamais complètement : autrement dit, c'est peut-être la demande de pétrole qui a atteint son maximum, et non pas l'offre.

Les répercussions politiques des cours plus faibles des matières premières sont profondes. Les subventions dans le domaine de l'énergie renouvelable devront être permanentes et non pas temporaires si l'Europe doit continuer à s'attaquer au changement climatique avec des éoliennes et d'autres sources renouvelables de la génération actuelle. Les combustibles fossiles continueront à être compétitifs, à moins que le prix du charbon n'augmente considérablement. Pour le nucléaire, cela signifie qu'avec les coûts de développement actuels, les nouvelles sources nucléaires ne pourront rivaliser avec le charbon et le gaz, plus économiques, sans un prix du carbone élevé.

La fin du supercycle des matières premières coïncide avec des perspectives de changement technologique rapide. Bien que les énergies renouvelables actuelles (malgré la plupart des prévisions officielles et l'optimisme contraire visant à défendre les erreurs politiques qui ont été commises) aient peu de chances d'être un jour véritablement compétitives, ou même de répondre de manière adéquate aux défis majeurs posés par le réchauffement de la planète, les technologies de nouvelle génération (et en particulier le solaire de nouvelle génération) ont le potentiel de faire une percée importante. En effet, le développement de nouvelles applications photovoltaïques en couche mince ainsi qu'une utilisation plus large du spectre optique laissent entendre que le solaire pourrait entrer en concurrence directe avec les combustibles fossiles. Le graphène et les nanotechnologies ajoutent un vaste éventail de technologies interactives. D'importantes avancées sont prévues en ce qui concerne le stockage, le transport d'électricité, les nouvelles technologies de transmission et de distribution ainsi qu'une plus grande utilisation des réseaux intelligents dans l'ensemble de l'industrie, et en particulier du côté de la demande. Les échelles de temps sont incertaines, mais n'oublions pas que la diffusion des technologies mobiles et Internet au cours de ces deux dernières décennies a été

extrêmement rapide. De plus, étant donné que les énergies renouvelables existantes ne peuvent pas résoudre la problématique du changement climatique, nous n'avons pas d'autre choix que d'accélérer les processus de recherche et développement et d'innovation dans le domaine des énergies renouvelables de nouvelle génération. Les milliards d'euros dépensés dans les énergies éoliennes et solaires de la génération actuelle ont malheureusement une utilité limitée et absorbent en parallèle l'argent des consommateurs, qui aurait pu être mis à meilleure contribution dans la recherche et le développement.

Toutes ces technologies laissent entendre que l'économie de l'électricité pourrait se rapprocher davantage de l'économie d'Internet : coût marginal nul, contrats à prix fixe et obsolescence rapide.

Dans leur ensemble, ces développements offrent la perspective d'un avenir très différent pour les industries énergétiques, et la politique énergétique doit être élaborée en gardant cette incertitude à l'esprit. À l'inverse, l'histoire des politiques énergétiques laisse entrevoir une toute autre conclusion. Les décideurs ont tendance à tenir les technologies pour acquises et prennent la tendance actuelle des cours pour une tendance permanente. Ils se tournent vers le passé au lieu de faire preuve de davantage de flexibilité pour tenir compte des différents prix des matières premières et de nouvelles technologies souvent surprenantes.

3. Un cadre conceptuel pour la politique énergétique de l'Union européenne

Une politique doit s'adapter aux aléas du futur. Dans cette optique, il n'y a rien de difficile en soi, d'un point de vue conceptuel, à élaborer un cadre politique européen en matière d'énergie et de changement climatique. C'est la politique qui empêche l'élaboration d'un cadre adapté. Ce cadre nécessite trois éléments clés : des objectifs clairs, des arbitrages clairs lorsque ces objectifs entrent en conflit et un ensemble d'instruments politiques permettant de les atteindre.

Les objectifs ne sont pas définis

L'une des principales raisons pour lesquelles la politique énergétique et climatique de l'Union européenne est si confuse tient au fait qu'aucun de ses objectifs n'a été véritablement défini. Les dirigeants politiques européens ont évité de le faire, par peur de confronter les citoyens aux répercussions de leurs choix politiques. Ils ont préféré évoquer en long et en large la compatibilité mutuelle du « trilemme » et la manière dont les citoyens européens peuvent à la fois vivre en sécurité, réduire leur empreinte carbone et disposer d'une énergie compétitive et abordable. Malheureusement, une telle heureuse coïncidence est impossible.

La définition d'un objectif ne consiste pas simplement à répéter des platitudes politiques. Un objectif nécessite une définition claire et non ambiguë de ce qui doit être atteint, pouvant faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation. Être en faveur de « davantage de sécurité » n'est pas un objectif mais plutôt une vague aspiration. La « sécurité » doit être définie, et l'objectif doit avoir un contenu empirique. Il est nécessaire d'apporter des réponses à certaines questions. Qu'est-ce que la sécurité ? Quel est le niveau à atteindre ? Quelles sont les causes du changement climatique qui doivent être ciblées ? L'objectif désigne-t-il les émissions mondiales et, si oui, quelle en est la cible et sur quelle période ? S'agit-il d'un objectif mondial ou d'une cible unilatérale, même si cela implique l'augmentation des émissions mondiales ? Est-ce qu'une augmentation de l'ensemble des gaz à effet de serre a de l'importance si, par exemple, les émissions de dioxyde de carbone diminuent ?

Force est de constater que non seulement les objectifs en matière de sécurité et de climat sont mal définis, mais également que de nombreux aspects échappent au contrôle de l'Union européenne. Un objectif qui ne peut pas être atteint car l'Union européenne n'en contrôle pas les variables n'est pas un objectif correctement défini sur le plan politique. Pourtant, il est également manifeste que l'Union européenne ne peut pas contrôler les émissions mondiales ni la

totalité des sources d'approvisionnement énergétique, à moins que la sécurité n'implique l'autarcie et l'autosuffisance, auquel cas elle est susceptible d'être si coûteuse qu'elle en deviendrait impossible dans n'importe quel scénario politique réaliste.

À la sécurité d'approvisionnement et au changement climatique, l'Union européenne ajoute souvent un troisième objectif, parfois dénommé sous le terme de « compétitivité » ou de « viabilité financière ». Il vaudrait mieux considérer cette notion comme le *résultat* de la poursuite des autres objectifs et des marchés internationaux. En théorie, l'Union européenne pourrait chercher à établir un coût énergétique, ajusté selon les taux de change, à un niveau maximal en fonction des pays ou d'un groupe de pays. Elle pourrait même tenter d'établir les coûts énergétiques d'un groupe spécifique, - par exemple les sociétés opérant à l'international ou les 10 % des acheteurs au détail les plus pauvres -, en dessous d'un certain seuil international. Toutefois, puisque l'Union européenne n'a que peu ou pas de pouvoir sur les prix internationaux, et n'est guère en mesure de définir les prix et politiques énergétiques dans les autres pays, le défi est de taille. Et cela avant même de fixer des objectifs en matière de sécurité et de carbone à la place des prix.

Les compromis entre les objectifs ne sont pas définis

Si aucun des objectifs n'est correctement défini, il n'est guère possible de faire des avancées sérieuses dans l'élaboration d'un cadre politique cohérent. Mais s'ils l'étaient, l'étape suivante consisterait à définir les compromis.

Contrairement à ce que veulent nous faire croire les discours politiques et certaines actions de lobbying d'ONG, il existe de véritables conflits entre ceux-ci. Par exemple, la sécurité pourrait être renforcée en brûlant davantage de charbon. Le charbon est abondant, amplement disponible à partir de sources d'approvisionnement variées, il peut être stocké et il n'existe aucune perspective réaliste de perturbations sévères de l'approvisionnement. Aucun pays ne peut jouer le rôle de l'OPEP sur le marché du charbon. Il existe également certains approvisionnements indigènes. En outre, le charbon est peu coûteux ; à moins de

sérieusement mettre un prix sur le carbone (explicite ou implicite en le répercutant sur le prix des technologies à faible teneur en carbone) et les autres émissions associées à la production et la consommation de charbon. Le charbon est toutefois le dernier combustible vers lequel se tourner dans le cadre d'une politique crédible relative au changement climatique. La voie recommandée pour résoudre ces problèmes via le captage et le stockage du dioxyde de carbone (CSC) est peu susceptible d'avoir un impact significatif : l'échelle même des installations de captage et de stockage du dioxyde de carbone nécessaires compte tenu du volume de gaz est disproportionnée par rapport au niveau et à la croissance des émissions.

Ce n'est qu'un exemple frappant des compromis qui existent entre les objectifs. L'Union européenne a soigneusement évité de les définir, et l'on voit bien, dans cet exemple, l'incohérence de poursuivre une politique en matière de changement climatique tout en faisant grimper la consommation de charbon à travers l'Europe. L'Allemagne en est l'un des exemples les plus marquants, puisqu'elle favorise les politiques « vertes » tout en augmentant considérablement la consommation de charbon et en créant de nouvelles centrales thermiques alimentées au charbon. La couleur « marron » semblerait mieux représenter la voie extrêmement polluante choisie par l'Allemagne.

Les instruments politiques ne ciblent pas correctement les objectifs.

Même si les objectifs et les compromis sont définis, un ensemble crédible et cohérent d'instruments politiques est indispensable à leur réalisation. Mais au lieu d'instruments politiques clairement affectés à ces objectifs, il existe une surabondance de mesures destinées à apaiser les différents lobbies et groupes d'intérêt. Pour ce qui est de la sécurité d'approvisionnement, les instruments politiques sont ceux qui rencontrent une résistance moindre. Il n'y a donc aucune tentative sérieuse de faire appliquer la politique de la concurrence de l'Union européenne à l'égard de Gazprom, aucune exigence de conditions minimales, notamment concernant les droits de revente du gaz, l'élimination de

la discrimination par les prix ni aucune décision de développer des gazoducs alternatifs crédibles comme Nabucco.

La situation est encore pire pour ce qui est du changement climatique. Il existe une multitude d'instruments politiques mal définis qui se recoupent, de la protection des technologies « gagnantes » au coût très élevé, au système européen d'échange de quotas d'émissions (EUETS) défini à un niveau si bas qu'il ne fait aucune différence notable, et les instruments politiques crédibles en matière de recherche et développement sont inexistantes. Aucune tentative sérieuse de résolution des conflits et des recouvrements entre ces instruments politiques n'est effectuée.

La conclusion que l'on peut en tirer est que l'Europe n'a pas établi d'objectifs ou de compromis bien définis entre eux et dispose d'instruments politiques confus qui se recoupent et ne sont pas dûment associés aux objectifs. Théoriquement c'est simple, mais l'Europe enregistre de très mauvais résultats à cet égard. Cela se reflète dans chacun des principaux domaines de préoccupation que nous allons maintenant évoquer.

4. Les objectifs pour 2030 et les instruments relatifs au changement climatique

Depuis deux ans au moins, la Commission examine les propositions d'un nouvel ensemble d'objectifs pour 2030 portant sur le carbone, les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. En octobre 2014, le Conseil des ministres a convenu d'un objectif de 40-27-27. Le chiffre 40 se rapporte à la production de carbone (et non à sa consommation), et les deux autres sont dans le meilleur des cas des objectifs intermédiaires, mais sont en réalité des instruments. La situation est confuse et dépourvue des objectifs clairs et définis mentionnés ci-dessus.

Cette série d'objectifs s'appuie sur la série précédente de 20-20-20. Dans les deux cas, l'approche est politique, avec peu de contenu économique, si ce n'est aucun. Comme expliqué dans *The Carbon Crunch*,³ il est très peu probable que l'objectif de 20-20-20 soit efficace : les chances que la totalité des objectifs atteigne le chiffre magique de 20 en 2020 sont proches de zéro. Et cela s'est confirmé. Les résultats observés s'expliquent principalement par la crise économique, qui a abaissé le PIB européen de près de 20 % en dessous du niveau prévu lors de la formulation des objectifs 20-20-20. Cela a également contribué à la poursuite des objectifs relatifs aux énergies renouvelables : la demande énergétique totale a reculé en raison de la baisse du PIB associée à des prix plus élevés.

L'objectif en matière d'énergies renouvelables n'a que peu ou pas de rapport avec le changement climatique. Les énergies renouvelables actuelles ont un impact négligeable sur les émissions globales et, en tirant les prix européens de l'énergie vers le haut, elles encouragent la désindustrialisation et creusent ainsi le fossé entre la production de carbone et la consommation de carbone. Elles sont aussi incroyablement chères, d'autant plus que les prix des matières premières chutent. Les subventions ne disparaîtront donc pas entre 2020 et 2030, mais deviendront un élément permanent de la scène budgétaire européenne, avec la définition d'un nouvel objectif en matière d'énergies renouvelables, et influenceront définitivement sur les factures des consommateurs.

Pourquoi donc répéter cette folie pour 2030 ? La réponse dépend surtout du lobbying et des intérêts de tous les bénéficiaires des subventions ainsi que des campagnes des groupes écologistes. L'objectif de 20 % pour les énergies renouvelables a créé d'importantes rentes économiques et les entreprises et organisations en quête de profits l'ont activement poursuivi. Le secteur des énergies renouvelables a engendré de redoutables organisations lobbyistes.

³ Helm, D.R. (2013), « The carbon crunch: how we're getting climate change wrong—and how to fix it. » Londres : Yale University Press.

L'objectif relatif à l'efficacité énergétique ne dispose même pas de la définition nécessaire pour assurer sa cohérence. Est-il indépendant du prix, et donc des élasticités du prix et du revenu ? Quelle est l'analyse contrefactuelle précise ? Il n'est pas sûr qu'il existe une réponse pratique à ces questions.

L'objectif global de réduction de la production de carbone de 40 % a le mérite politique d'être le double de 20%, mais encore une fois, nous ne savons pas quelle relation il entretient avec les émissions totales. Il est présenté comme étant unilatéral et porte sur la production plutôt que sur la consommation. Il est cependant « flexible » et dépendra des propositions de la Conférence de Paris 2015. Pour l'instant, la Chine a proposé de *ne pas* accepter de plafonnement jusqu'en 2030. Quel que soit le chiffre final, il ne dit rien de l'empreinte carbone de l'Europe, et donc de la consommation de carbone.

Un objectif carbone global efficace visant à lutter contre le changement climatique mondial devrait répondre à ces questions. Une fois celui-ci défini, rien ne peut empêcher la mise en place d'instruments politiques sous leur forme la plus efficace. Cela suppose qu'un prix du carbone soit établi, et les stratégies actuelles et les propositions de l'Union européenne se distinguent par la multiplicité de leurs prix explicites et implicites du carbone. Le système européen d'échange de quotas d'émissions propose un seul prix, actuellement bien en deçà des 10 €, et ne présente donc aucun intérêt pour déterminer le compromis charbon-gaz ou l'avenir de la production à faible teneur en carbone. Il permet simplement aux traders de gagner beaucoup d'argent, protège les dirigeants en place et offre une couverture politique à l'absence d'actions concrètes.

Les énergies renouvelables comportent une autre série de prix du carbone, de façon implicite. Ainsi, l'énergie éolienne en mer (offshore) a un prix du carbone implicite de plus de 200 € par tonne une fois le coût intégral pris en considération (soit environ le tarif britannique de rachat garanti et *avant* de tenir compte du réseau et des impacts de l'intermittence). Les nouvelles énergies nucléaires ont un prix trois fois plus élevé que le prix de gros moyen de l'Union

européenne, et comprennent par conséquent également une importante taxe implicite sur le carbone.

Quelles seraient les caractéristiques d'une politique crédible sur le carbone ? Elle contiendrait les trois éléments suivants :

- un objectif conditionnel de consommation de carbone ;
- un prix du carbone crédible à long terme, stable et constamment en hausse ;
- une politique de recherche et développement axée sur les futures énergies renouvelables.

Ces trois éléments brillent par leur absence. Il en résulte que l'action de l'Union européenne n'a guère d'incidence sur la réduction de ses émissions globales, ses prix du carbone ont un impact négligeable et elle passe à côté de l'opportunité de développer des énergies solaires de nouvelle génération ainsi qu'un éventail de technologies susceptibles de faire la différence tout en contribuant à la croissance de l'économie de l'Union européenne.

Si ces trois éléments ne sont pas mis en place, la proposition de l'Union européenne d'un paquet global sur le changement climatique de 40-27-27 n'améliorera pas la sécurité, nuira à la compétitivité et rendra l'électricité moins abordable pour les petits consommateurs, notamment ceux victimes de précarité énergétique. Les composants 27-27 sont particulièrement inutiles. L'objectif total de réduction des émissions de 40% manque sa cible, mais si encore il était le seul objectif exécutoire rattaché à un système d'échange de quotas d'émissions réformé, il produirait au moins un prix du carbone permettant d'offrir *certaines* incitations à la décarbonisation. Un objectif de consommation de carbone serait plus intéressant et répondrait, avec un mécanisme d'ajustement du prix du carbone aux frontières, à certains problèmes de compétitivité. Les détails pratiques dépassent la portée de cet article. Toutefois, contrairement à un certain nombre de suggestions selon lesquelles une telle approche serait inutilement complexe, il est important de garder à l'esprit que c'est un petit nombre d'industries consommatrices d'énergie qui représente la majorité des

échanges de carbone et qu'il existe des options en amont et en aval. Même si ces mesures sont nécessairement approximatives, il vaut mieux avoir à peu près raison que précisément tort (comme avec les approches axées sur la production).

5. Le plan de sécurité d'approvisionnement de l'Union européenne

Les objectifs en matière de sécurité d'approvisionnement sont vagues et généraux. Certains prétendent que la sécurité se mesure par la dépendance totale à l'égard des importations et l'objectif est donc de réduire celle-ci. Mais pourquoi l'Union européenne voudrait-elle réduire la part de pétrole qui est importée alors que la production est si faible ? La réduction de la consommation de pétrole ne diminue pas la part de pétrole qui est importée. Son impact économique dépend principalement de son prix relatif et non du pays d'origine. Personne ne prétend que les importations sous forme de part de la combustion de charbon doivent être réduites, bien que nombreux soient ceux qui pensent que le charbon devrait avoir un rôle moins important dans le bouquet énergétique global. Pour ce qui est du gaz, on soutient souvent que l'un des objectifs consiste à réduire les importations totales de gaz et de réduire les importations de gaz russe. Encore une fois, la meilleure politique à court terme pour réduire les importations de gaz, depuis la Russie et de façon générale, est de brûler davantage de charbon, et l'objectif de sécurité consiste alors à réduire la combustion de gaz, quelle qu'en soit la source.

Les importations de pétrole, de charbon et de gaz ne sont pas la seule interprétation des objectifs en matière de sécurité d'approvisionnement. Il existe des mesures restreintes, portant sur les marges de production d'électricité, les risques de coupures de courant et la vulnérabilité de certains pays.

Le second problème rencontré avec les objectifs de sécurité réside dans le fait qu'aucun objectif chiffré en pourcentage n'est fourni. Un objectif général reste général et ne constitue au mieux qu'une aspiration. Pour être crédible, un objectif doit être suivi et mesuré. Une aspiration d'ordre général ne satisfait pas

à ce critère. La sécurité d'approvisionnement doit être définie. Ce faisant, l'Union européenne doit reconnaître qu'il existe des arbitrages au sein des différents composants de la sécurité d'approvisionnement, ainsi que des arbitrages entre la sécurité d'approvisionnement, les objectifs en matière de changements climatiques et la compétitivité et la viabilité financière. Les budgets ne sont pas extensibles : les dépenses engagées pour Nabucco ont manifestement été considérées comme excessives pour l'Union européenne. La capacité de production de réserve représente encore un coût significatif, comme le stockage stratégique du gaz à l'échelle de l'Union européenne. Les gazoducs transfrontaliers pèsent également sur les budgets de l'Union européenne et des États membres. Enfin, si le gaz russe est moins cher que le GNL, quel est l'arbitrage entre la sécurité supplémentaire offerte par le GNL et la dépendance à l'égard des approvisionnements russes ?

Le plan de sécurité de l'Union européenne ne répond pas à ces questions sur les objectifs. Il vise plutôt à faire croire que les mesures que l'Union européenne est déjà en train d'adopter (les paquets de mesures sur le marché intérieur de l'énergie et le changement climatique) sont la base de la mise en œuvre de ses vagues objectifs. En effet, ces deux paquets de mesures sont devenus des objectifs plutôt que des instruments. Ce faisant, l'Union européenne évite les mesures qui auraient réellement fait la différence.

Le plan de sécurité de l'Union européenne pourrait adopter trois approches possibles pour répondre à la menace présumée et réelle que Gazprom et la Russie représentent pour la sécurité des approvisionnements européens en gaz. Ces trois approches sont les suivantes : la proposition polonaise d'une union énergétique avec un acheteur unique ; l'application des règles de concurrence à l'égard de Gazprom et des contrats que les sociétés gazières européennes peuvent conclure avec Gazprom ; et l'investissement direct dans des alternatives et dans la protection mutuelle, avec les gazoducs et les installations de GNL associés. Dans les trois cas, l'objectif implicite est de réduire la position dominante de Gazprom sur le marché, mais pas nécessairement de réduire la

dépendance de l'Europe envers les importations, que ce soit d'une manière générale ou vis-à-vis de la Russie.

Un acheteur centralisé unique ferait office d'organisme contractant la totalité du gaz russe pour le compte des États membres et des sociétés qui cherchent à importer du gaz russe. Il disposerait d'une emprise maximale sur le marché en obligeant Gazprom à choisir entre cesser d'approvisionner l'Europe ou accepter ses conditions. Celles-ci pourraient inclure : le droit de revendre du gaz, la tarification liée au coût et l'interdiction de toute discrimination par les prix pour d'autres motifs que les coûts. Les Russes se retrouveraient alors confrontés à la perspective d'une perte de revenus considérable et à toutes les répercussions que cela implique pour un pays dont le budget national dépend à 70 % des revenus du pétrole et du gaz, dans l'hypothèse où un accord ne serait pas trouvé. Un acheteur centralisé partiel pour les pays de l'Est aurait un impact moindre, mais réduirait néanmoins la discrimination.

Une solution alternative, qui pourrait entraîner un résultat similaire, serait d'appliquer le droit de la concurrence à l'égard de Gazprom. Le droit de la concurrence européen repose sur les deux piliers de l'interdiction de l'abus de position dominante et de la discrimination. On peut dire que Gazprom enfreint ces deux principes. Il exploite en outre son pouvoir politique et national pour influencer le marché. Si Gazprom faisait l'objet du même acharnement que Microsoft hier et Google aujourd'hui, les entreprises européennes ne seraient pas autorisées à conclure les types de contrats dans lesquels elles sont aujourd'hui engagées avec Gazprom. L'interdiction de la revente serait illégale, tout comme l'influence indue sur les flux inversés. L'indexation du pétrole pourrait aussi faire l'objet de pressions. La discrimination par les prix sur le marché serait également illégale.

La protection mutuelle pourrait également faire partie d'un plan de sécurité énergétique européen cohérent. Elle comporterait non seulement l'obligation de venir en aide à tout État membre confronté à une pénurie de gaz, mais elle s'étendrait aussi au stockage du gaz et au contrôle du stockage du gaz de la part

de l'Union européenne. Une union énergétique jouirait de la disponibilité du stockage de gaz, des gazoducs transfrontaliers garantissant la possibilité d'atteindre les différentes régions de l'Union européenne et des pouvoirs nécessaires pour régir leur utilisation en cas de menace. Elle pourrait bénéficier d'un soutien financier (peut-être par l'intermédiaire de la BEI) permettant de réaliser des investissements propices à la sécurité, notamment en matière d'installations GNL, de gazoducs d'interconnexion névralgiques et de stockage stratégique.

La garantie d'une capacité de production d'électricité suffisante pour éviter les coupures de courant et la flambée des prix est et demeurera une préoccupation nationale de premier plan. Le traité de Lisbonne maintient le choix du bouquet énergétique pour les États membres. Il apparaît cependant que la sécurité d'approvisionnement de la production d'électricité relève d'une question de « portefeuille » des sources d'approvisionnement et les effets de portefeuille augmentent avec le nombre d'interconnexions. Un certain nombre de facteurs s'associent pour en faire une question résolument européenne.

Les deux principaux facteurs sont les suivants : l'élargissement du champ d'application des technologies de réseaux et des transferts d'électricité et les problèmes d'intermittence de l'approvisionnement à partir d'énergies renouvelables, en plein essor. Ceux-ci augmentent les avantages sous-jacents des interconnexions entre les pays, dont les politiques énergétiques nationales et les intérêts des dirigeants ont jusqu'à présent réussi à limiter le développement.

Un réseau électrique européen présente de nombreux atouts grâce à sa capacité à gérer l'approvisionnement en électricité, à contribuer à l'arbitrage de la variation des prix à travers l'Union européenne et à offrir une bien meilleure sécurité d'approvisionnement, le tout de façon économique. Les interconnexions offrent d'autres avantages, comme la diminution de la capacité totale nécessaire pour répondre à une demande spécifique d'électricité. Elle améliore également la sécurité d'approvisionnement de façon considérable, tant sur le plan de

l'électricité que du gaz, lorsque le gaz constitue le combustible d'appoint de la production d'électricité.

À l'heure où les problèmes de sécurité d'approvisionnement s'amplifient avec l'intermittence et où d'anciennes centrales sont mises hors service, l'inadéquation d'un marché uniquement d'énergie dans l'approvisionnement électrique de gros devient de plus en plus manifeste. Une forme de mécanisme de capacité et de paiement de la capacité sera nécessaire dès lors que les marges de capacité se réduiront (prochainement dans certains pays comme le Royaume-Uni et à plus long terme dans les pays disposant d'un excédent de capacité comme l'Allemagne). L'adoption d'une approche européenne commune dans la conception du marché de la capacité présente manifestement des avantages concurrentiels. C'est pourtant l'inverse qui se produit, avec encore davantage de fragmentation des marchés. Il en résulte un conflit direct entre cette approche de la sécurité d'approvisionnement et le programme en matière de compétitivité.

6. Compétitivité et viabilité financière

Pendant que l'Union européenne poursuit ses objectifs en matière de changement climatique et de sécurité, le monde qui l'entoure évolue. Les marchés énergétiques ont connu deux évolutions majeures. Côté demande, le supercycle des matières premières semble être terminé alors que le rattrapage économique de la Chine commence à ralentir et que la normalisation de la croissance économique du pays s'impose à nouveau progressivement après deux décennies d'expansion spectaculaire. Côté offre, la révolution du pétrole et du gaz non conventionnels a inversé la position des États-Unis dans le domaine de l'approvisionnement énergétique, et il est attendu que d'ici 2020, ces derniers nécessitent bien moins d'importations et commencent même à exporter en grandes quantités. Ce phénomène influe à son tour sur les approvisionnements de pétrole et de gaz sur le marché international et entraîne par conséquent une pression moindre sur les prix. En 2014, la chute des prix des matières premières a pris de l'ampleur.

Cela a deux répercussions majeures sur l'Union européenne. D'abord, le fossé entre les coûts énergétiques aux États-Unis et en Europe s'est creusé. Même s'il est vrai que l'Union européenne a connu une désindustrialisation notable au cours des vingt dernières années et enregistre aujourd'hui une croissance très faible, l'impact à la marge sur l'implantation industrielle, la compétitivité des industries grandes consommatrices d'énergie existantes et par conséquent sur l'emploi et la croissance, est significatif.

Le deuxième effet est l'élargissement du fossé entre les combustibles fossiles et les énergies renouvelables actuelles. Il n'est plus possible de croire que les énergies renouvelables actuelles de l'Union européenne seront économiquement compétitives d'ici 2020, en raison de la fin du supercycle des matières premières et des éléments fondamentaux de l'économie ; cela entraîne une augmentation significative des coûts des différents objectifs proposés pour 2030. Le paquet de mesures de 2008 sur le changement climatique reposait sur l'*hypothèse* selon laquelle les prix du pétrole et du gaz continueraient à augmenter et un prix du carbone mondial et européen élevé serait appliqué. Les faits démontrent exactement le contraire. Le prix du système européen d'échange de quotas d'émissions est actuellement autour des 6 €, le cours du pétrole est descendu en dessous de 80 \$ le baril et, au cours de l'année 2014, les prix européens du gaz ont été divisés par deux. Les prix du charbon continuent à s'effondrer et d'autres matières premières, notamment le minerai de fer, sont révélatrices d'un marché global des matières premières très affaibli.

Il est absurde de prétendre que les propositions européennes spécifiques portant sur le changement climatique amélioreront la compétitivité. Celles-ci ne contribueront guère à la sécurité d'approvisionnement. Leur intermittence pourrait d'ailleurs aggraver la situation.

L'objectif en matière de compétitivité est, comme ceux concernant la sécurité et le carbone, mal défini. Les objectifs de prix relatifs ne sont pas mesurés et très peu d'instruments, en dehors des subventions, sont en place pour y parvenir. La

grande majorité de l'infrastructure énergétique est établie à n'importe quel moment, les instruments politiques doivent donc axer leurs efforts sur la compétitivité à l'avenir et non sur le présent.

7. Quelle est la prochaine étape pour l'Europe ?

Une répétition de l'échec des prévisions 2020-20-20 n'est pas inévitable. La Commission entrante a hérité du passif de la Commission sortante, mais elle est en mesure de prendre des décisions réelles sur la voie à suivre. Avec un objectif unique en matière de carbone, la Commission aura besoin d'un prix du carbone sérieux. Cela n'est pas possible avec le système européen d'échange de quotas d'émissions actuel, ni avec les différentes propositions de remaniement de celui-ci, qui seront probablement insuffisantes. Par conséquent, il est d'abord demandé à la nouvelle Commission de trouver un moyen de rectifier cet instrument politique stratégique, compte tenu du système d'échange de quotas d'émissions.

Il serait judicieux de faire figurer une conditionnalité à l'objectif carbone global. La composante « flexibilité » est essentielle. Si la Chine n'applique aucun plafonnement d'ici 2030 (elle a proposé un plafond après 2050), si l'Inde n'adopte aucun objectif, si la Russie fait obstruction, si le Canada, l'Australie et le Japon ne s'engagent guère et si l'Afrique reste également exclue, il est légitime de se demander si un objectif fixé par l'Union européenne peut avoir une influence sur le réchauffement de la planète.

Un objectif de consommation de carbone associé à une taxe carbone aux frontières, initialement réservée aux principales industries consommatrices d'énergie impliquées, rend une action unilatérale plus plausible car il améliore les problèmes de compétitivité. Dans ce cas, l'objectif est clairement défini, le compromis avec la compétitivité est au moins partiellement abordé et l'instrument politique est en adéquation.

Sur le plan de la sécurité, aucun problème grave n'est à déplorer pour les approvisionnements en charbon ou en pétrole, et aucune mesure complémentaire n'est véritablement nécessaire. L'accent doit être mis sur le gaz et, dans un climat de chute des prix et d'abondance des approvisionnements, la question porte principalement sur Gazprom et la Russie. Une union énergétique faisant office d'acheteur unique ou l'application stricte de la politique de la concurrence vis-à-vis de Gazprom aurait des effets importants. Les sources d'approvisionnement alternatives potentielles étant nombreuses, l'obstacle n'est pas la pénurie physique de gaz mais l'infrastructure. Cette infrastructure constitue manifestement un instrument politique.

Pour la sécurité de l'approvisionnement en électricité, la question des marges de production en la présence d'énergies renouvelables intermittentes est essentiellement une préoccupation nationale. À mesure que les marges diminuent, il est avantageux de passer par des contrats de capacité. Les différents modèles nationaux limitent la concurrence, et la nouvelle Commission doit envisager un moyen de les harmoniser. La taille du portefeuille dépend de la taille du marché et les interconnexions ont un rôle primordial à jouer à cet égard. Le passage à un réseau européen est un objectif politique qui doit recevoir davantage d'attention.

Mais pendant que la Commission lutte avec ces politiques spécifiques, l'étape la plus importante qu'elle pourrait franchir serait de définir correctement les objectifs. Cela forcerait les dirigeants politiques à faire des choix et cela changerait la donne.
