Entretien d'Europartenaires

Les enjeux énergétiques derrière la COP23

Lundi 18 décembre 2017, de 18h à 19h30
Maison de l'Europe
29 Avenue de Villiers, Paris 17e

avec

Michel DERDEVET

Secrétaire Général d'Enedis

Compte-rendu

I. Introduction :

« *On est en train de perdre la bataille, on ne va pas assez vite* ». C'est par cette phrase prononcée par le président de la République lors du sommet One Planet Summit que **Michel Derdevet** entame son exposé. Lors de la COP21, les Chefs d'état et de gouvernement s'étaient accordés sur l'objectif de contenir l'augmentation de la température moyenne bien en deçà de 2 degrés, et de s'efforcer même de limiter cette augmentation à 1,5 degré d'ici la fin du siècle. Cela permettrait de réduire significativement les risques et les impacts liés au changement climatique. Nous sommes pourtant aujourd'hui loin de cet objectif puisque nous sommes à un seuil de 3, voire 3,5 degrés. Ce décalage entre cet ambitieux, mais impératif objectif et la réalité traduit notamment le décalage qui se crée entre le discours, la prise de conscience des décideurs politiques dans le monde et la réalité économique.

La conscientisation du sujet climatique est un acquis mais, dans le même temps, sa traduction en actions concrètes dépend largement des engagements économiques. Pour illustrer son propos,

Michel Derdevet cite l'exemple de la Chine : celle-ci vient de créer son marché du carbone à la dimension du pays, et dans le même temps, vend des usines à charbon un peu partout dans le monde.

Pourtant, les données climatiques restent extrêmement critiques. En 2016, l'évolution en termes de réchauffement est sans équivoque. Le Word Business Council for Sustainable Development publie à ce sujet des chiffres démontrant l'importance des dégâts, tant humains que financiers, qu'engendrent des événements climatiques extrêmes (vagues de chaleur, pluies diluviennes, tempêtes, inondations, etc.). On dénombre aujourd'hui plusieurs millions de morts liés à ces tragiques événements et près de 3 000 milliards de dollars de dégâts (dont 25 milliards rien que pour le passage l'ouragan Sandy à New-York en 2012). La France n'est pas non plus épargnée puisque qu'en 2017, elle a été touchée par cinq tempêtes majeures dont les coûts sont supérieurs à 100 milliards d'euros.

Avant de rendre compte de la situation dans laquelle se trouve la planète et de développer différents facteurs explicatifs, **Michel Derdevet** nous explique le rôle d'Enedis, en tant qu'entreprise de réseau au travers de différents exemples.

- Alors qu'une région comme la Bretagne n'était touchée auparavant qu'une fois tous les dix ans par une tempête, elle subit désormais chaque année 5 à 6 coups de tabac majeurs avec des vents à plus 120 km/h. Grâce à des interventions rapides de deux à trois jours d'Enedis, les habitants ne se rendent pas compte de l'impact de ces tempêtes sur le réseau, mais celles-ci traduisent pourtant une réalité, qu'on ne peut nier.
- Autre exemple, durant les grosses chaleurs en été dans les grandes villes, Enedis intervient sur les câbles et sur les boitiers de jonction, qui sont en extrême contrainte..

Toutes ces interventions résultent du réchauffement climatique et ont un coût très important. C'est une réalité économique et industrielle, à prendre en compte dès aujourd'hui.

II. Les facteurs explicatifs et les conséquences du réchauffement climatique :

Il importe de comprendre que le réchauffement climatique est essentiellement lié aux activités humaines. Il se matérialise par le réchauffement desocéans, par la couverture de neige au printemps qui diminue, dans le phénomène de fonte de la banquise ou encore le niveau moyen de la mer. Pour chaque exemple précité, l'activité humaine est responsable à plus de 95%. C'est lié à nos comportements, nos choix de décisions de vie, nos choix industriels. Il ne faut pas donc pas s'arrêter à la prise de conscience, mais il faut pouvoir la traduire dans des agissements concrets et de réelles actions.

Michel Derdevet entame son analyse par la problématique des populations, qui constitue en réalité un sujet qui commence à peine à être travaillé par les démographes. Or, l'impact des changements climatiques sur les flux de population est une question majeure. Le cas de l'Afrique à ce sujet est pertinent : la sécheresse empêche l'entretien des zones cultivables et le continent devient alors la proie à des crises alimentaires. On sait parfaitement qu'une telle situation donner lieu à des flux migratoires qui iront au-delà de ce qu'on vit aujourd'hui. La France n'échappera pas aux conséquences du réchauffement.

Comment la France sera touchée par ce réchauffement ? Pour répondre à cette question, Michel Derdevet propose une projection reposant sur deux facteurs : les changements de température et les régions touchées par ces augmentations.

- Sur la période 2021-2050, on peut aller sur des oscillations jusqu'à 2,5 degrés de réchauffement qui, sur cette période, ne toucheraient que les Régions PACA et Rhône-Alpes.
- À partir de 2071, le réchauffement est nettement plus significatif puisqu'on estime les augmentations sur tout le pourtour est du pays à 3,5 voire 4 degrés. On résonne ici en moyenne, qu'il faut intégrer avec des phénomènes extrêmes en été qui peuvent être bien plus significatifs que ces moyennes.
- Au 22e siècle, l'augmentation des températures atteindra 5 degrés dans tout le pays, avec un phénomène de généralisation.

Michel Derdevet poursuit ses explications en abordant les problèmes liés aux pics de chaleur. En Ile de France, les projections sont inquiétantes. Les pics de chaleurs, qui apparaîtront à partir de 2040, pourront atteindre des températures très élevées. Si ces pics subsistent durant plusieurs jours, les conséquences peuvent être terribles : crise sanitaire, crise politique, etc. Et ce n'est pas la climatisation qui permettra de gérer ces pics. Or, ces chiffres sont travaillés par les experts et sont donc la projection de la tendance, si on ne crée par une rupture et qu'on ne change pas rapidement les données.

De plus, l'impact sur la production agricole est également indéniable. Les rendements dans certaines régions, tant tropicales que tempérées, vont diminuer. Ce sera le cas par exemple pour les productions de blé, de riz, de maïs ou de soja. Pis encore, à la crise migratoire s'ajoutera cette crise alimentaire. Ce constat doit dès aujourd'hui nous pousser à revoir l'ensemble de nos systèmes de production et de consommation en matière alimentaire. Or c'est un sujet qui commence seulement à être travaillé.

La vitesse maximale de déplacement des espèces est selon **Michel Derdevet** un autre enjeu important. Le phénomène de réchauffement climatique implique que de nombreuses plantes et animaux ne pourront plus migrer à la même vitesse que le changement climatique. En d'autres mots, cela signifie que des espèces seront captives de territoires qui seront eux-mêmes submergés par des vagues de chaleur. En conséquence, de nombreuses espèces ne pourront pas s'adapter, comme le chêne ou l'écureuil. On risque donc une disparition de la faune et de la flore, de par leur incapacité à suivre et à s'adapter au réchauffement. En outre, il s'agit d'une préoccupation importante car on parle ici d'un phénomène à l'horizon 2020, 2030 ou 2040. **Michel Derdevet** rappelle qu'il ne faut certes pas négliger le phénomène d'adaptation, mais que le phénomène de disparition pure et simple de certaines espèces animales ou végétales est imminent.

Ces différents éléments développés par notre orateur démontrent l'urgence de la situation. Pour avoir deux chances sur trois de rester en dessous des 2 degrés, on a un contingent de CO_2 à émettre qui est de plus en plus limité. Cela signifie qu'il faudrait que l'on utilise moins de 20% de réserves

fossiles, soit environ vingt ans au rythme actuel. En conséquence, l'accord de Paris est en lui-même insuffisant, car la cible n'est pas 2040, mais 2030.

Pour étayer son propos, **Michel Derdevet** cite le dernier ouvrage de Jean Jouzel et Pierre Larrouturou, « Pour éviter le chaos climatique et financier », dans lequel les auteurs estiment qu'il faudrait investir mille milliards d'euros, soit consacrer 2% du PIB. En France, cela signifie consacrer 45 milliards par an au changement politique et mettre en place une véritable politique dédiée à ce sujet. La vision de Nicholas Stern, économiste, est également brièvement mentionnée à l'audience : celui-ci préconisait déjà, il y a dix ans, de dépenser de manière rapide de l'argent pour limiter les effets du changement climatique plutôt que de faire de la « réparation », après coup, qui s'avèrerait bien plus onéreuse.

III. Que retenir l'accord de Paris, la COP23 et le sommet One Planet Summit ?

L'accord de Paris représente un accord fort du point de vue diplomatique et un accord quasi universel. Des engagements significatifs de la part des secteurs financiers, de la société civile ont été pris. Mais il reste toutefois un accord insuffisant en termes de limitation du réchauffement de la planète, traduisant les faibles engagements pris à court terme. En outre, de nombreux thèmes comme le prix du carbone ou le prix du CO_2 n'ont pas été réellement discutés et les accords de Paris n'ont donc pas permis de créer un système mondial en la matière. Ainsi, à titre d'exemple, la Turquie et la Pologne réinvestissent dans des centrales de charbon. La seule manière de les empêcher d'emprunter cette voie serait que les fonds souverains, ou les fonds privés, arrêtent de financer de tels investissements et que l'on renverse le système. Dans cette optique, on peut imaginer que le jour où de grands financiers feront comprendre à Trump que l'énergie renouvelable peut rapporter autant que le charbon ou le pétrole, celui-ci sera susceptible de revenir sur sa décision.

Lors du One Planet Summit, de nombreux engagements ont été pris. Tout d'abord, la Banque mondiale ne financera plus, à partir de 2019, l'exploration de pétrole et de gaz. Elle demandera aussi à rendre compte annuellement des émissions de CO_2 à tous les porteurs de projets qu'elle soutient. C'est un signal fort exprimé par une institution comme la Banque Mondiale. Quant à la Commission européenne, elle « réfléchit » et devrait faire une annonce au printemps sur une stratégie pour réorienter des investissements vers les technologies des entreprises durables. Le concept peut être attractif, sous réserve de ce qui sera réellement fait. En particulier, il faudra voir la matérialité de ces engagements, car il ne s'agit pas d'inventer des solutions qui seront praticables en 2025. Le problème de calendrier et d'effectivité est important.
En outre, vingt-trois banques de développement nationales et régionales (IDFC) ainsi que des banques multilatérales de développement vont porter à plus de 200 milliards de dollars les financements dédiés à l'Accord de Paris.

De plus, le Président de la République Française a été à la base de la mise en place d'une coalition de fonds souverains, incluant le Koweït, les Émirats arabes unis, la Nouvelle-Zélande et la Norvège. L'objectif est de pourvoir drainer et orienter ces fonds souverains vers des actions climatiques et avec un objectif considérable – à voir s'il est réalisé – de 15 000 milliards de dollars d'ici 2020. Si

les investissements sont réellement sortis des fossiles pour être réorientés vers le renouvelable, cela peut créer un mouvement très fort.

Dans le même esprit, mais de manière plus symbolique, Bill Gates, l'Europe et la France proposent d'investir 650 millions de dollars pour la transition vers les agriculteurs les plus démunis.
Finalement, un certain nombre de pays comme la Chine, le Chili, la Colombie, le Mexique, le Costa Rica et d'autres, essayent de confirmer leur intérêt pour un marché du CO2 et en même temps, développent l'idée de travailler ensemble pour dynamiser ce marché. **Michel Derdevet** établit ici un parallèle avec l'Union européenne qui a décidé, la première, en 2003 de créer un marché du carbone. Ce projet n'a pas réellement abouti, car il n'a pas été animé, ni piloté, ni régulé, mais il a créé un précédent, au plan mondial

De nombreux engagements ont été également été pris en France. On peut citer l'annonce du Président de la République à l'horizon 2040 de la fin d'exploitation des gisements de pétrole et de gaz en France, que ce soit en métropole ou en Outre-mer. La veille du sommet, une coalition de 91 entreprises françaises s'est engagée à investir près de 60 milliards d'euros d'ici 2020 dans un processus de décarbonisation de leurs activités.
EDF s'est engagé à construire 30 GW de solaire en France entre 2020 et 2035. C'est un engagement fort quand on sait que la capacité actuelle est de 0,2 GW, et qu'il représente 25 milliards d'euros. De son côté, Engie a évoqué à un moindre niveau un engagement d'un milliard d'euros pour l'efficacité énergétique. On peut donc en conclure qu'à la faveur du Sommet et de l'impulsion donnée par le Président de la République, les entreprises se mobilisent et vont de l'avant.

IV. Les énergies renouvelables :

Enedis joue un rôle important, en tant qu'entreprise de distribution, en favorisant le raccordement des énergies renouvelables. En France, 95% des énergies rentrent par le bas, c'est-à-dire par le réseau de distribution. Ces lignes à basse et moyenne tension servent à faire remonter de l'énergie produite de manière diffuse dans tout le territoire. On dénombre près de 350 000 sites de productions décentralisés aujourd'hui, alors qu'il n'y en avait presque pas il y a une dizaine d'années. En tant que réseau, leur principal rôle est de favoriser le raccordement, et la collecte de toutes ces énergies renouvelables territorialisées et décentralisées. C'est un changement de paradigme complet pour une entreprise qui n'était que le bout de la chaîne de valeur hier.

Aujourd'hui, ce phénomène d'arrivée des énergies renouvelables est couplé avec le phénomène de digitalisation du réseau et les smarts grids. Cela va conduire à un système nettement plus complexe, et également plus local. Cela implique que le système doit devenir plus autonome, tout en restant solidaire entre les territoires. **Michel Derdevet** se méfie des territoires fermés sur eux-mêmes, des clusters fermés. L'avenir énergétique ne peut être une communauté énergétique, au sens du communautarisme. L'avenir énergétique, cela regroupera le local, le régional, dans une dynamique bottom-up, mais reposera aussi sur la solidarité entre les espaces.

Le dernier point abordé par **Michel Derdevet** porte sur l'Union de l'Energie, l'initiative de la Commission Juncker et portée par le Vice-Président Šefcovic. L'Europe a suffisamment d'expertise, de rapports, de chiffres, etc. La difficulté de l'Europe, c'est la capacité que l'Union européenne à s'affirmer. Un certain nombre d'États membres font obstacle à tout travail concret et engageant de court terme. En 2011, la Commission européenne lance une stratégie pour contrer la précarité énergétique. Sur ce sujet, deux États membres ont bloqué l'avancement des négociations : la France et l'Allemagne, prétextant que ce sujet était traité au niveau national.

Discussion entre le public et l'intervenant :

Jean-Noël Jeanneney souligne l'importance de la prise de conscience, mais s'interroge également sur la manière de la marquer davantage, dans nos démocraties, en France comme en Europe. Pour **Michel Derdevet**, le rôle des politiques est essentiel. Il y a une dizaine d'années, l'écologie était une formation politique, une formation parmi beaucoup d'autres. Aujourd'hui, l'écologie se retrouve dans la majorité des dossiers politiques, et donc les thématiques de l'écologie reprennent de l'importance. Deuxièmement, il ne faut pas négliger les élus locaux et la proximité des femmes et des hommes politiques avec les citoyens. La prise de conscience peut se faire plus rapidement si certains aspects de l'énergie sont vulgarisés et mieux expliqués. Par rapport aux enfants et aux adolescents, l'éducation nationale est centrale. Ce sont des sujets qu'il faut porter par une pédagogie du quotidien, de la proximité. Cela implique de traduire les enjeux dans les programmes d'éducation, dès la rentrée 2019 et de manière prioritaire. C'est un levier concret de la prise de conscience.

- ⇨ Le système sera sous tension s'il y a une demande sociale et sociétale. L'opinion peut largement influencer le processus de réforme du système.

Toujours en lien avec ce sujet, il existe de nombreux exemples qui démontrent que la prise de conscience n'est pas évidente. Dans le cas du transport et les biocarburants aéronautiques, on est dans un secteur qui a une prévision de croissance continue. Pourtant, on remarque que le système de transport se développe bien plus rapidement que les biocarburants aéronautiques. On retrouve ici une certaine dualité, car on est dans un système où on a deux phénomènes qui se développent en parallèle, mais pas à la même vitesse. Et on risque à terme de tomber dans un système où la consommation ira au-delà de ce qu'on peut fournir.

Une discussion autour du modèle politique s'est également engagée. Quel modèle politique est lié aux changements énergétiques climatiques ? Pour étayer son propos, **Michel Derdevet** cite Timothy Mitchel, l'un des rares sociologues à avoir traité le sujet. Ce dernier raconte comment les choix énergétiques ont un lien avec une forme donnée d'organisation politique. Il explique que le charbon a été l'un des éléments clefs de la socialisation sociale, syndicale et politique, et la création de la classe ouvrière. Quelques décennies plus tard, c'est le pétrole qui est lié à l'émergence des partis de cadre, plutôt pour les cols blancs. La réflexion est encore plus loin et amène à s'interroger sur le type de gouvernance propice aux réformes en matière de politique énergétique. La politique onusienne par exemple est très lourde et passablement dépassée. Ce n'est pas un hasard si le

Président de la République met sur pied un sommet pour booster le système. Les règles encadrant le déroulement des COP par exemple sont lourdes et ne permettent pas la rapidité nécessaire de la mutation.

La rupture au sein du couple franco-allemand au regard des énergies renouvelables est également abordée. La France est moteur en matière de protection de l'environnement, tandis qu'elle est en retrait par rapport aux énergies renouvelables. **Michel Derdevet** rappelle qu'historiquement, la France a fait un choix stratégique afin de limiter sa dépendance aux achats d'énergies fossiles du nucléaire en 1974. Au même moment, se crée l'Agence française pour la maitrise de l'énergie, qui va notamment lancer de nombreuses campagnes contre le gaspillage. On lance donc simultanément une campagne sur le nucléaire et une campagne de conscientisation dans les années 1970. Jusqu'à ces dernières années, le nucléaire représentait un coût plus intéressant que le renouvelable, ce qui peut expliquer son retard en la matière. Du côté allemand, on assiste d'une part au renoncement du nucléaire en 2011, et d'autre part à un fort engouement pour le renouvelable. La raison n'est ici pas qu'économique, mais également culturel : toutes les formations politiques soutiennent le rejet du nucléaire, c'est un choix de société.

L'audience interroge **Michel Derdevet** sur la position de la Chine et l'Inde, qui pèsent ensemble un tiers de l'humanité comparée à même pas 1% pour la France. Ce sont en effet les deux pays qui vont capter dans les années à venir l'essentiel de la croissance démographique, et donc des besoins en termes de consommation. 85% de la croissance électrique sera activée par ces pays-là.
Depuis le XVIIIe Congrès du PCC, la Chine a écrit dans la constitution chinoise que c'était une civilisation écologique. C'est aussi le pays où les investissements dans le solaire sont les plus conséquents, mais cela ne représente qu'une faible part de leur mix énergétique. À terme, on sait qu'on restera en Chine et Inde sur une énergie basée sur le charbon à 70 voire 80%. Deux conditions semblent nécessaires pour accélérer la transition vers les énergies décarbonées. Il faut que les investissements soient organisés au plan mondial pour aller vers le renouvelable et qu'un marché du carbone voit le jour. Les mécanismes financiers sont donc la clef.

Michel Derdevet répond à la dernière question de l'audience sur la précarité énergétique et le rôle endossé par Enedis. Tout d'abord, Enedis ne répond pas à une demande de coupure d'un fournisseur sans avoir auparavant analysé la situation individuelle des personnes concernées. Enedis ne procèdera donc pas à des coupures sans avoir préalablement prévenu les centres d'action sociale, les associations ou les ONG sur place. Cela ne se fait jamais de manière aveugle et anonyme.

Afin de conclure cet échange avec le public, **Michel Derdevet** insiste sur le fait que les systèmes électriques doivent reposer sur différents types d'approvisionnement. Un système mono-orienté est plus risqué en termes d'approvisionnement et de sécurité énergétique. Il faut marier les modèles de consommation par rapport à la disponibilité des énergies.