# Commission Particulière du Débat Public (CPDP)

# Projet de ligne RTE Avelin-Gavrelle

# VERBATIM de la réunion publique du 12 octobre 2011

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Bonsoir à tout le monde ; merci d'être venus et merci à Monsieur le Maire de nous accueillir, même si, pour des raisons évidentes, vous n'avez pas forcément besoin de parler, puisque vous êtes ici chez vous

Je voulais me présenter d'abord ; je suis Président de la « Commission Particulière du Débat Public », concernant le projet de ligne à Très Haute Tension, entre Lille et Arras.

J'ai été nommé par la Commission Nationale du Débat Public et le débat public, c'est quand même une chose importante : il y en a une dizaine par an d'une importance nationale.

Si ce projet a été retenu par la Commission Nationale, c'est parce qu'elle a estimé que le projet était suffisamment important pour nécessiter un débat public.

Personnellement, je voulais me présenter : donc, je suis Michel Giacobino, je suis ingénieur des Ponts et Chaussées à la retraite. Et puis il y a des membres de la Commission que je vous présenterai tout à l'heure.

La Commission nationale du Débat Public, qui a décidé d'organiser ce débat, est apparue en 1995 –c'est relativement récent...- C'est la loi de Barnier qui a prévu que la Commission Nationale du Débat Public serait créée, et en 2002, une nouvelle loi a rendu cette Commission Nationale du Débat Public indépendante de tout ministère, alors qu'au début, c'était la loi Barnier, la commission était donc sous la tutelle du Ministre de l'Environnement.

La Commission Nationale, elle agit en toute autonomie, c'est à dire qu'elle est complètement indépendante. Elle a été saisie par RTE parce qu'on rentrait dans les critères de taille de la ligne projetée : voltage et longueur.

Le débat public a été décidé par La Commission Nationale qui m'a nommé et a nommé les membres de la Commission Particulière.

Les membres de la Commission Particulière, je vais les présenter tout de suite : il y a d'abord Violette Le Quéré-Cady, qui est auteure de bandes dessinées – vous me direz « ça n'a rien à voir », mais c'est fait pour ! Ça n'a rien à voir avec le débat qui nous occupe, les lignes électriques. Il y a Pierre Lorent, qui est ingénieur en sécurité et qui est belge - de nationalité belge – parce que si le projet est considéré comme national, c'est parce qu'il a un intérêt international ; il est évident que le projet relie la région parisienne et la Belgique, et l'ensemble des zones de production et de consommation, qui dépassent largement la région. Et vous avez également dans la salle Elisabeth Ascher-Campagnac qui va se lever, voilà -, qui est sociologue... Claude Brûlé qui est là-bas, qui se cache ; non, il ne se cache pas, qui est ingénieur des travaux publics de l'Etat, ingénieur

divisionnaire à la retraite, et qui est par ailleurs commissaire enquêteur, donc il a plusieurs rôles... Et puis, je crois qu'on a à peu près tout le monde...: Ariane Métais qui est tout au fond de la salle et qui est la benjamine, si j'ose dire, de la Commission, et qui est Conseil en Affaires Publiques.

Sachant que ça n'aura échappé à personne, la Commission Particulière du Débat Public comporte trois hommes et trois femmes, ce qui assure donc la parité, parce que tout simplement l'observation bête de la population mondiale montre qu'il y a à peu près autant d'hommes que de femmes.

Et puis, par ailleurs, vous avez de gens qui ne sont pas spécialistes de l'électricité, qui sont bien sûr totalement indépendants du maître d'ouvrage, de RTE, qui ne travaillent absolument pas dans l'électricité et n'ont aucun lien — si, moi j'en ai trouvé un, personnellement, mais je pense que les autres aussi, c'est qu'on a tous un logement, heureusement pour nous, et on a tous de l'électricité, mais c'est tout! C'était le seul lien, enfin, peut-être en Belgique, non? Ce n'est pas EDF, mais bon... D'accord. Donc, on n'a pas de lien avec la RTE; on agit en toute autonomie, et en toute indépendance, surtout. Donc, là je vous ai expliqué qui était membre de la Commission Particulière du Débat

La Commission Nationale a nommé une Commission Particulière, dont je suis le président et puis les différents membres que je vous ai présentés. Elle est le garant de la bonne tenue du débat public, et n'a pas à se prononcer sur le projet – c'est important à dire -, qui est neutre. Vous ne m'entendrez pas donner un point de vue sur le projet, et de toute façon, sachant que je les engueulerai s'ils le font, les autres personnes de la Commission Particulière n'ont pas non plus à se prononcer sur le projet. Par contre, ils doivent favoriser la libre expression, c'est-à-dire que vous pouvez poser toutes les questions que vous voulez et d'ailleurs, la salle, qui a été aimablement prêtée par le Maire d'Hénin-Beaumont, est ouverte à tous les vents, si je puis dire - il n'y a pas trop de vent heureusement, sinon on aurait froid – mais n'importe qui peut rentrer, n'importe qui peut poser questions, et, comme on le dit parfois, il n'y a pas de questions idiotes.

J'espère que les questions rentrées seront les moins nombreuses possibles et que par ailleurs, vous aurez la possibilité d'exprimer complètement votre point de vue.

Il y a un minimum de règles à respecter entre nous, mais ça va de soi ; des règles de courtoisie élémentaire pour le débat public, qu'il n'y ait pas d'expressions trop marquées, et qui de plus ne soient pas argumentées.

Donc, la CPDP est indépendante, c'est une mission de service public et on cherche à faire émerger les arguments de manière équilibrée, sachant que le maître d'ouvrage, qui est à ma droite, écoute avec beaucoup d'intérêt tout ce qui va être dit et il aura, à la fin de l'ensemble du débat, qui va durer 4 mois, les réunions publiques vont s'étaler sur 4 mois à partir d'il y a quelques jours jusqu'au 3 février de l'année prochaine... Il aura à tirer le miel, si vous voulez, de tout ce qui aura été dit.

L'expression de l'ensemble de la population est une expérience de démocratie participative.

Alors, sur quoi porte le débat ?

Public.

Il faut savoir qu'à partir du moment où un débat public est ouvert quelque part, sur un projet envisagé, la première question qu'on se pose, c'est pourquoi ce projet; pourquoi le faire... Pourquoi en l'occurrence, renforcer la ligne? - on appelle cela la raison d'être du projet, ou l'opportunité – et ensuite, si effectivement la raison d'être du projet n'est pas discutée ou pas suffisamment, il y a un débat public sur le projet, c'est à dire sur une zone d'étude qui est beaucoup plus large qu'une variante de tracé. En l'occurrence, le fuseau d'étude, c'est une zone qui va d'Avelin à Gavrelle bien sûr, mais qui est beaucoup plus large, comme vous le voyez sur la carte, puisqu'elle englobe le tracé de la ligne actuelle et le tracé de la ligne du TGV, en gros, sauf la partie centrale, que RTE a exclu de son tracé. Donc, la Commission Particulière est garant comme j'ai dit de la libre expression des

opinions à égalité. N'importe qui peut s'exprimer, que ce soit un expert ou pas... Peu importe... L'exhaustivité des réponses fournies par le maître d'ouvrage est très importante. Donc je vais faire un peu le Monsieur Loyal de cette réunion, c'est à dire que si vous posez des questions à RTE, il faudra que le maître d'ouvrage réponde autant que possible et s'il ne répond pas à l'ensemble de ces questions, je ferai parfois des remarques à ce sujet.

S'il doit y avoir lieu à renforcement de la ligne et entre Avelin et Gavrelle, je n'ai pas besoin de vous faire un dessin, vous connaissez les lieux mieux que moi : au nord, on a la Pévèle, au milieu, il y a le Bassin Minier et puis, au sud, l'Arrageois.

De plus je voudrais dire que le débat public va permettre d'orienter les choix bien sûr, sur le tracé s'il y a lieu, mais également aussi, sur les mesures compensatoires. Vous avez d'ailleurs reçu un dossier complémentaire à ce sujet, puisque la Commission Nationale du Débat Public a demandé à RTE que lors des débats publics, c'est à dire maintenant, les mesures compensatoires soient présentées et discutées, et leur coût également.

Les mesures compensatoires, ça veut dire dans notre jargon, les mesures qui permettront, quand on n'arrive pas à supprimer ou à réduire les conséquences d'un projet, de les compenser ailleurs, sur des tracés, sur des lignes existantes éventuellement.

Donc, vous avez un certain nombre d'informations à votre disposition

D'abord, la réunion publique, elle est publique, tout le monde peut venir pour s'informer et questionner - mais également aussi, vous avez un certain nombre de documents d'information, que vous avez reçus au départ et dont vous avez pu vous servir, vous avez aussi sur un site internet. - d'ailleurs sur l'écran il manque l'adresse du site, c'est www.debatpublic-lillearrastht.org-, les documents de base, les documents que vous avez reçus par ailleurs.

Et vous aurez sur le site les questions et les réponses. C'est à dire que l'ensemble de ce qui est dit aujourd'hui - et dans les futures réunions bien sûr - est enregistré et transcrit. On appelle ça le verbatim, c'est à dire que ça fait quelques dizaines de pages, qui sont rendues publiques sur le site de la CPDP, la Commission Particulière du Débat Public dont j'ai donné l'adresse tout à l'heure, dans un délai relativement court, c'est à dire une dizaine de jours maximum, de manière à pouvoir servir aux futures réunions et de toutes façons vous informer au fur et à mesure de ce que vous allez raconter lors des débats publics.

Les comptes-rendus des débats font également l'objet d'une synthèse, parce qu'évidemment, plusieurs dizaines de pages, tout le monde n'a pas le temps de les lire. Donc, on fait une synthèse sur une huitaine de pages.

Par ailleurs, un groupement de personnes, les élus, les organismes consulaires etc., ont la possibilité de faire des cahiers d'acteurs. C'est à dire que nous offrons la possibilité à n'importe qui d'exprimer son point de vue suivant un format qui est relativement facile, ça fait 4 pages suivant une charte graphique qui est la nôtre. Les gens qui ont envie de s'exprimer, ils fournissent le texte, on se met d'accord sur le texte et les illustrations et la diffusion est prise en charge par la Commission Particulière du Débat Public. On appelle ça des cahiers d'acteurs ; c'est très important à mon avis pour permettre de bien faire connaître son point de vue et de l'argumenter.

Les journaux du débat, vous en avez un premier exemplaire ici, qui explique en quoi consiste le débat public, il y en aura normalement 3 : on va en faire un deuxième début décembre, à mi-parcours du débat public et puis un autre à la fin. Les documents de synthèse que vous avez reçus, le journal du débat, les cahiers d'acteurs sont diffusés à 60 000 exemplaires, ça veut dire à toutes les boîtes aux lettres de l'ensemble du territoire, soit une trentaine de communes. Nous avons prévu huit réunions publiques comme je vous disais au départ, indiquées sur le tableau : vous avez le 12 octobre, celle d'aujourd'hui, réunion de lancement à Hénin-Beaumont ; une réunion sur la thématique de l'énergie, à Lille, le 3 novembre, où la Commission de Régulation de l'énergie Française

viendra exposer sa position provisoire concernant le projet ; son homologue belge, la CREG, la Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz belge viendra également exposer sont point de vue et vous aurez également un exposé de la DREAL, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, qui aura son mot à dire dans le projet. Ensuite, le 17 novembre, vous avez une réunion à Arras, sur la thématique de l'environnement. Environnement, ça veut dire paysage, ça veut dire aussi biologie, ça veut dire aussi beaucoup de choses... Donc, il y aura un exposé préliminaire de la DREAL, puisque c'est sa compétence... Et la thématique de la santé sera traitée à Courcelles-lès-Lens le 1er décembre... Voilà. Ensuite plusieurs réunions dites de proximité, à Phalempin, à Gavrelle et à Leforest. La réunion de clôture se tiendra le 2 février à Oignies.

N'importe qui peut venir à toutes les réunions ; à toutes les réunions seront traités tous les sujets ; bien sûr il y a une thématique plus précise avec l'environnement, l'énergie et la santé, mais ça ne veut pas dire qu'à cette réunion là et aux réunions précédentes et suivantes, à la réunion de lancement ou de clôture, et aux réunions dites de proximité, il ne pourra pas y avoir de retour sur les questions de santé, d'énergie ou d'environnement, bien entendu.

Nous avons, pour préciser les choses concernant les intervenants extérieurs, concentré un certain nombre de thématiques, mais bien entendu, toutes les questions pourront être posées, notamment par internet – je vous ai précisé le site – C'est à dire que vous aurez un dispatching qui sera fait par le secrétaire général de la Commission, qui est d'ailleurs tout au fond de la salle – excusez-moi, Mmes Vincent-Buffault et Sandrine Cari - et puis la Régie, Bon je ne vais pas citer tout le monde, sinon, on ne va plus s'en sortir... Mais, vous avez la possibilité de poser des questions par internet tranquillement et puis on vous répondra. La Commission doit veiller à ce que les réponses soient correctes. Nous ferons le dispatching, nous veillerons à ce que les questions qui s'adressent plus particulièrement au maître d'ouvrage, ce qui constitue l'essentiel, mais également à la Commission ellemême et aussi à d'autres qui peuvent avoir leur mot à dire dans l'affaire, soient également traitées et que la réponse soit donnée dans un délai court, on a fixé une quinzaine de jours maximum, pour permettre à chacun d'interagir. Alors, l'ensemble des questions, ainsi que les réponses sont rendues publiques sur le site internet, c'est un peu comme le débat public: vous prenez la parole, mais les autres le savent et on enregistre, donc ca reste... Ce qui se passera ensuite : nous avons deux mois - nous, la Commission - pour faire la synthèse de tout ce qui aura été dit on essaiera de trahir le moins possible ce que vous aurez dit, et ensuite le maître d'ouvrage aura 3 mois - avril, mai, juin en gros - pour donner son avis sur le projet : est-ce qu'il poursuit, est-ce qu'il ne poursuit pas, qu'est-ce qu'il a, entendu lors du débat public. Et ensuite, vous avez les procédures et les concertations habituelles qui vont se poursuivre... Pour une déclaration d'utilité publique - s'il y a lieu précédée d'une enquête d'utilité publique en 2014 et une mise en service en 2017... C'est donc relativement loin.

Donc, vous êtes au tout début d'un processus ; j'insiste sur le fait que vous pouvez dire ce que vous voulez sur le projet, tout ce que vous direz sera pris en compte et les réponses apportées à vos questions seront rendues publiques.

Merci beaucoup.

Si vous avez des questions générales...

Sinon je vais passer la parole à RTE.

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Merci beaucoup, Monsieur le Président...

Bonsoir Mesdames, bonsoir Messieurs, je m'appelle Gaëtan Desquilbet, je travaille à RTE, réseau transport d'électricité et je suis le directeur de projet pour ce projet de reconstruction de la ligne Avelin/Gavrelle, je suis accompagné de Christian Aucourt, mon

directeur qui est donc le directeur régional de RTE pour le nord/est de la France, c'est-à-dire les régions Nord, Pas-de-Calais, Picardie et Champagne-Ardennes à peu près, qui présentera l'entreprise. Je voudrais vous présenter aussi deux personnes qui pourraient être amenées à répondre à certaines questions pointues de leur domaine qui sont mes bras droits sur ce projet : Sébastien Ruffin qui est le chef de projet, qui a en charge toutes les études techniques, qui fait les calculs de structures, qui les fera le temps venu et qui me dit combien coûterait telle ou telle solution également et Michel Lotte, qui est chargé de concertation, qui, lui, pilote les études d'environnement et les relations avec les élus, les associations, les riverains, les acteurs du territoire, lorsqu'on est dans ces phases de concertation qui auraient lieu en 2012 /2013 si notre projet était décidé à l'issue du débat public.

Donc, on va vous faire un bref exposé; on va présenter notre entreprise RTE qui est assez peu en relation avec le grand public, qui n'est pas très connue, qui travaille avec les producteurs d'électricité et les distributeurs qu'on alimente, ensuite je vous parlerai de la ligne Avelin/Gavrelle, la ligne actuelle, dans son réseau d'aujourd'hui, comment elle fonctionne, quels sont les flux d'énergie qui la traverse et pourquoi on a des soucis sur cette ligne qui a une capacité limitée. Et enfin, j'en viendrai à décrire le projet dans son état actuel, à l'état de pré-étude pour ce débat public. Et je commence en donnant la parole à Christian Aucourt qui va présenter la société RTE. »

#### Christian Aucourt (Maître d'ouvrage RTE)

« Merci Gaëtan.

Bonjour Madame, bonjour Monsieur, merci Monsieur le Maire de nous accueillir ici, je voulais juste vous dresser quelques éléments sur RTE pour que vous puissiez connaître un peu qui est le maître d'ouvrage de ce projet. Donc, le marché de l'électricité aujourd'hui, le secteur électrique est un domaine important et sur lequel RTE est un peu le pivot entre l'offre et la demande, sachant qu'on a un produit électricité qui est un produit qui ne se stocke pas donc, à tout instant, la consommation doit être égale à la production. Sur ce diagramme là, vous voyez le rôle de RTE, qui est à la frontière entre tout type de producteur d'électricité, que ce soit des productions classiques, thermiques ou des productions ENR, intermittentes, type éolienne, type photovoltaïque, type co-génération aussi et puis vous avez derrière, des consommateurs qui sont bien sûr un autre opérateur de réseau qui est le réseau de distribution que nous connaissons tous qui irrique les villes. Nous sommes nous gestionnaires opérateurs d'un réseau donc nous gérons les nationales et les autoroutes et l'opérateur de distribution gère si je puis dire les départementales, plutôt des routes de moindre taille. Et puis, bien sûr, dans nos clients, nous avons bien sûr les industriels, les gros industriels qui sont directement raccordés au gros réseau de transport, alors là, dans les gros industriels, vous allez trouver l'agroalimentaire, l'industrie automobile, la sidérurgie, des industries qui ont besoin de fortes puissances en général et qui sont directement raccordés au réseau de transport.

Vous avez bien sûr aussi ERDF, le distributeur, l'opérateur de réseau de distribution, et aussi, des industriels qui sont raccordés au réseau de distribution, au niveau de 12000 volts, 20000 volts et donc qui utiliseront des électrons qui seront passés au départ d'un producteur, sur le réseau de transport, qui seront allés sur le réseau de distribution pour aller au niveau de cette industrie plus locale.

Alors, nous avons dans ce schéma la Commission de Régulation de l'Énergie qui est un peu le juge arbitre, qui permet de vérifier que RTE, en effet, traite tous ces clients sans discrimination, notamment que tous les producteurs sont traités de la même manière, que tous les clients aussi, sont traités de la même manière et qui aussi regarde les investissements, donne un avis sur les investissements que fait RTE, ça c'est un rôle très important que fait la Commission de Régulation de l'Énergie.

Sur ce diagramme, vous voyez aussi les interconnexions. Donc, le réseau électrique,

aujourd'hui est un réseau qui est interconnecté avec les autres pays européens. Ce n'est pas nouveau, depuis 60 ans, nos réseaux de transport sont interconnectés. Initialement l'interconnexion avait plus pour but de pallier un incident majeur qu'un pays pouvait avoir au niveau d'une production, et de pouvoir se dépanner à partir d'un autre pays. Aujourd'hui ces interconnexions se sont développées depuis quelques dizaines d'années et aujourd'hui on a une utilité qui est assez forte notamment pour l'économie du produit énergétique, c'est à dire qu'aujourd'hui on fait appel à des productions qui sont soit en France, soit en Belgique, soit en Angleterre, soit en Allemagne parce que ce périmètre s'est agrandi. Et tout ça, dans un souci d'économie finale du produit énergétique à l'arrivée. Ça, c'est une finalité et puis la deuxième finalité, c'est que les consommations ne sont pas toutes les mêmes à tout instant et dans tous les pays, donc, il faut en effet que si à un moment donné il y a une forte consommation à un endroit donné, qu'on puisse faire appel aux productions qui sont disponibles et qui sont à moindre coût et elles peuvent être, en effet, soit à côté, soit un peu plus loin, soit dans un pays voisin.

Les interconnexions contribuent en effet, à cette sureté de ce système électrique, parce qu'on a besoin de s'entraider entre pays et ça, on a pu le voir dans certains incidents majeurs qu'on a pu avoir ces dix dernières années mais aussi on a besoin de ça pour assurer l'équilibre production/consommation et de pouvoir aussi faire transiter des électrons, des puissances, des productions intermittentes qui peuvent être basées dans d'autres pays.

Par exemple, vous savez très bien, par exemple aujourd'hui on a pas beaucoup de vent, on a un peu de vent en France dans cette région-là, il se peut très bien que dans le nord de l'Europe, il y a beaucoup plus de vent et dans ce cas là, des électrons, de la production éolienne qui est dans le nord de l'Europe peut contribuer en effet à satisfaire la consommation en France et vice-versa, si a un moment donné, nos collègues voisins n'ont pas assez de production. Si on a beaucoup de production éolienne, ou d'autres productions, on peut en effet avoir un export en énergie vers d'autres pays.

Donc, vous voyez bien la nécessité de ces réseaux aujourd'hui, on a besoin pour ces autoroutes, de l'énergie parce que ces interconnections sont nécessaires dans la sûreté du système électrique et dans les échanges au niveau des consommateurs et des producteurs pour avoir cet équilibre production/consommation à tout instant.

Alors, que fait RTE et quelles sont nos missions?

On a, comme vous le voyez sur cette image, trois grandes missions. On gère, on est opérateur de réseau, c'est à dire que 24 heures sur 24, on assure cet équilibre production égal consommation, sur la région nord-est par exemple, vous avez à Lille un dispatching où on a des gens qui vont être toute la nuit, toute la journée, en équipe, par équipe de trois, qui surveillent le réseau et qui sont prêts à intervenir à tout instant, à minuit, à deux heures du matin pour qu'en effet, on assure l'équilibre production-consommation.

Donc, on exploite un réseau, voilà, il faut le développer donc, je pense que Gaétan Desquilbet vous le dira, parce que il y a des taux de croissance, des besoins de renforcer le réseau et je pense qu'on est ici dans cette assemblée pour vous présenter une nécessité pour nous de renforcer une partie du réseau, un maillon faible du réseau, d'un de ses réseaux autoroutiers, on est là aussi pour le maintenir, parce que un réseau, nos réseaux sont là pour durer quarante ans, cinquante ans, on ne change pas tous les jours nos ouvrages, ça coûte cher, donc il faut le maintenir, donc, on a des équipes qui entretiennent le réseau continuellement, qui interviennent, qui changent des éléments, qui vérifient que tout ça fonctionne parce qu'il faut que ça fonctionne à moins 20°, moins 30°, il faut que ça fonctionne quand il fait 30 ou 40° deho rs, et sans incident majeur.

Donc, cette garantie d'alimentation en électricité des utilisateurs est une mission forte pour RTE. On a cette mission de service public qui est fortement ancrée dans nos métiers et

sur laquelle nos opérateurs, nos agents, enfin, nos salariés, sont totalement mobilisés pour intervenir le cas échéant. Et puis, bien sûr, cette notion que j'expliquais un peu avant, de faciliter les échanges d'électricité en Europe, parce qu'on a besoin de ces échanges-là et ça, sans discrimination, c'est-à-dire qu'il ne faut pas qu'on avantage un producteur par rapport à un autre, il ne faut pas qu'on avantage un client par rapport à un autre ; on est un service public qui a besoin de cette neutralité et la Commission de Régulation de l'Énergie vérifie en effet que RTE opère en toute neutralité par rapport à ces acteurs.

Alors, sur cette image-là, on a représenté une consommation sur ce qui est une journée un peu type.

Alors, vous avez le matin qui est tout à fait à gauche, zéro heure, en pleine nuit ; 24h, donc minuit en fin de journée et puis en vertical, vous avez la consommation : donc, là, c'est au niveau de la France, c'est l'exemple du 25 novembre 2010. Donc, il y a presque un an, voilà.

C'est une période où il faisait relativement froid, donc, vous voyez, on a une consommation qui est assez importante, dans les 80 000, 90 000 mégawatts... Et qu'est-ce qu'on voit sur cette image-là ? On voit très bien que la nuit, moi, nous, enfin je dors la nuit, vous aussi, on voit que l'industrie n'est plus en activité, donc on voit que le niveau de consommation est plutôt en baisse et puis on voit que le matin, l'activité reprend : le matin, vers 5 heures du matin, les gens se lèvent, allument leur maison, commencent à mettre en œuvre leurs appareils et on trouve cette pointe de consommation, vous voyez, qui commence dans la période 6 heures – 8 heures, 9 heures du matin.

Après, ce qui se passe, c'est que l'ensoleillement arrive, la journée arrive, que les besoins, par le rayonnement, il y une espèce de chauffage des habitations, donc, on stabilise, on a tendance même à stabiliser ; bon, l'industrie est en activité, et puis, on revoit en fin de soirée, vers 17 heures, quand chacun revient à son domicile, ce qui se passe, c'est qu'on rentre chez soi, on allume des lumières, on met en œuvre des appareils ménagers, machine à laver, lave-vaisselle, des choses comme ça ; on recharge les batteries de nos téléphones qu'on a tous à droite et à gauche parce que la journée, ça s'est déchargé... Donc, on retrouve cette pointe de consommation dans cette période-là. Et comme je disais tout à l'heure, cette courbe, en fonction des pays, peut être déplacée ; vous pouvez très bien avoir nos collègues anglais qui ont tendance à avoir une pointe qui est plutôt vers 16 heures... Donc, vous voyez, à ce moment-là, les équipes ne sont pas les mêmes, donc il vaut mieux à ce moment-là d'utiliser des imports ou des exports en fonction de l'heure. Et puis ce qui se passe, c'est que il y a la fin de soirée, donc, les gens vont se coucher et là on retrouve un peu tout ce qui est chauffage par accumulation, donc tout ce qui est les choses par systèmes d'heures creuses qui viennent réchauffer le ballon électrique d'eau et qui reprennent à ce moment-là et après, on repart dans le cycle.

Donc, vous voyez bien que sur une journée, la variation d'énergie de consommation est très fluctuante. Là, c'est une journée d'hiver, si je vous avais présenté une journée d'été, on aurait eu un écrasement de cette partie-là, parce qu'on allume moins, on chauffe moins à ce moment-là et par contre, on aurait une pointe vers midi qui aurait été un peu inférieure à celle-là et qui aurait été plutôt dans cette zone-là. Alors, si on est dans le Nord de la France, cette pointe aurait été plus basse ; ma collègue du Sud-Est vous aurait expliqué, à ce moment-là, elle a une pointe plus haut parce qu'elle a les climatiseurs qui se mettent en route souvent dans les pays chauds, donc au moment du zénith de la journée...

Donc, vous voyez que l'énergie, c'est quelque chose où il faut qu'on s'adapte et comme on a un produit qui ne se stocke pas, où il faut à tout instant que la consommation soit égale à la production, il faut qu'on arrive à avoir des outils d'ouvrage qui permettent de transiter ces flux d'énergie à tout instant, et aussi en cas de défaillance d'un ouvrage parce que sur le réseau, on peut avoir une mini tornade qui fait qu'on a une avarie sur un élément ; il faut que l'énergie puisse se reporter dans la liaison d'à côté. Donc, ça veut dire que nos

ouvrages doivent être conçus pour résister en conditions normales, mais aussi en conditions de dégradation partielle sans que derrière, aucun des clients ne voie l'avarie qu'on a sur notre réseau ; ça, c'est un point important.

Alors, il faut savoir que RTE a un taux d'avarie, enfin de non-distribution qui est extrêmement faible, donc c'est un très bon opérateur de réseau en Très Haute Tension; on est à moins de 3 minutes sur une année, ce qui est très bon, quand on regarde les autres opérateurs de réseaux de transport. Donc, cette garantie de transport de l'électricité, et bien, il faut qu'on l'assure, avec nos autoroutes, avec nos routes, de manière satisfaisante, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, en hiver, en été; dans toutes les conditions.

Alors, je vais repasser la parole à Gaëtan, qui va expliquer pourquoi ce projet ; qu'est-ce que ce projet, dans ce contexte-là, tel que je vous l'ai expliqué. Je vous remercie beaucoup. »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, donc la ligne Avelin-Gavrelle dans le réseau électrique... On a représenté sur cette image et comme vous verrez, beaucoup dans le dossier, le réseau 400 000 volts qu'on dessine en rouge sur nos cartes, dans notre facon de dessiner le réseau. Donc, c'est les autoroutes et ce n'est qu'une partie du réseau. N'y figurent pas : le réseau 225 000 volts et le réseau 90 000 volts, qui sont des réseaux qui transportent moins d'énergie... On voit qu'on a ici des centres de production que vous connaissez, Gravelines et les deux cycles combinés gaz de Dunkerque, qui sont à Chooz, dans les Ardennes, ici il y a une autre centrale à gaz ; des centrales autour de Paris, d'autres centrales qui sont au bord de la mer, centrales nucléaires qui sont à Penly et Paluel. Avec des consommations qui sont essentiellement sur Lille, Valenciennes, Lens, Douai, et puis la région parisienne et des zones plus au sud. Donc, on a eu historiquement dans ce réseau des flux d'énergie qui passaient du nord vers le sud ; pour alimenter Lille, pour alimenter Amiens, puis Paris et puis le reste de la France, depuis les centrales qui sont situées sur le littoral de la Mer du Nord... Ce qui explique pourquoi on avait ici des lignes qui étaient relativement faibles, parce qu'elles n'avaient pas historiquement le rôle d'acheminer de grosses quantités d'énergie.

On voit sur ce réseau des traits un peu plus épais, - en fait, deux traits côte à côte - ce sont des pylônes où il y a deux lignes sur les mêmes pylônes; on appelle ça des lignes double circuit. Donc, vous avez un système tri-phasé de chaque côté du fût central du pylône et il y a des lignes un peu plus fines – on en retrouve encore trois dans le réseau – qui sont des lignes simples ; donc, elles ont une seule ligne électrique en haut du pylône... Et c'est le cas de la ligne Avelin-Gavrelle aujourd'hui, donc qui évidemment transporte moins d'énergie que les lignes doubles. Donc, la ligne Avelin-Gavrelle qui est la dernière ligne simple circuit du Nord – Pas de Calais est, comme disait Christian, le maillon faible de notre réseau dans la zone, c'est l'ouvrage qui limite aujourd'hui les importations et les exportations avec la Belgique. Les flux internationaux ne peuvent pas être plus intenses que ce que l'on obtient actuellement, parce que cette ligne arrive à saturation. Elle date de 1963 : elle a été construite il y a quasiment cinquante ans, ce qui n'est pas spécialement vieux pour nos ouvrages : on a des lignes en France qui ont quatre-vingt-dix-huit ans pour la plus vielle que je connaisse, qui date de 1913... La Tour Eiffel, elle a cent-vingt ans ; tant qu'on repeint nos pylônes, ils ne rouillent pas et on peut les faire durer très longtemps... Simplement, il y a un moment où ils ne vont plus être adaptés aux besoins du réseau, aux besoins de la consommation et aux besoins de la production de la zone. Le besoin – on verra après – il est de 4 600 mégawatts sur cet ouvrage, c'est à dire le rendre équivalent à la ligne qui part de Gavrelle vers le sud – les personnes de la zone se rappellent peut-être qu'elle a été reconstruite au milieu de la décennie précédente et mise en service en 2005 -

c'est la ligne qu'on appelle Argœuves-Chevalet-Gavrelle, qui va de Amiens à Arras et qui fait 4600 mégawatts. Donc, on a besoin de rendre la ligne Lille-Arras homogène, pour avoir un ouvrage qui permet de faire transiter l'énergie du nord-est vers le sud-ouest, et du sud-ouest vers le nord-est, dans les deux sens, sans souci et sans barrière.

On a constaté depuis moins de dix ans une forte évolution des flux d'énergie, entre Arras et Lille, qui sont liés essentiellement à de nouveaux moyens de production. On est dans une zone où la consommation électrique varie peu : on a dans la région Nord – Pas de Calais une très forte consommation industrielle, qui est en pourcentage à peu près le double du reste de la France. En France, la consommation électrique, c'est à peu près 30 % des industriels et 70 %, de la consommation domestique. Dans la région Nord – Pas de Calais, on est à 56 % en consommation industrielle... Et cette portion, notamment par l'effet des crises successives qui ont eu lieu depuis 5 ans a eu tendance à baisser, alors que la consommation domestique augmente de 1 à 2 % par an, comme dans toute la France; bon an, mal an, ça se compense à peu près,... On n'est pas sur un ouvrage qui est justifié par l'augmentation de la consommation d'énergie de la zone. Ce qui s'est passé depuis quelques années, c'est que de nouvelles centrales ont été construites, de nouvelles unités de production ; des centrales à gaz, il y en a eu à Dunkerque - deux tranches – il y en a une à Pont-sur-Sambre, il y en a d'autres qui sont prévues d'ici la fin de la décennie et puis des moyens de production d'énergies renouvelables : on est sur la région Nord - Pas de Calais, Picardie à plus de 1000 mégawatts d'éolien qui a été mis en service, et vous avez dû entendre parler de l'appel d'offres pour des centrales éoliennes offshore qui a été lancé cet été et puis la poursuite de champs d'éoliennes terrestres : vous avez demain une réunion à Arras sur le schéma régional climat-air-énergie, où vous avez dedans des perspectives de développement éoliennes et photovoltaïques qui vont arriver sur notre réseau d'ici 2020 et qu'il faut qu'on arrive à distribuer vers les consommateurs.

Les situations qui sont nouvelles depuis quelques années, et qui diffèrent de ces flux nordsud habituels, ce sont des situations où on a des flux de l'ouest vers l'est, dans des périodes où, en France, on produit de l'énergie et on ne la consomme pas entièrement, donc, ça va être des creux de consommation, plutôt au printemps et à l'été et puis des situations inverses, notamment en vagues de froid, quand on a des pics de consommation en France, où vous avez peut-être entendu, l'année dernière on a eu un hiver rigoureux, dès la fin novembre et en décembre et RTE avait alerté sur les risques en rupture d'alimentation en énergie de la France où on importait jusqu'à 9000 mégawatts, sachant qu'on en consommait 90 000 en France, avec 10 % de notre consommation nationale qui venait des pays voisins... Et comme je le disais, ces flux-là vont emprunter en partie la ligne Avelin-Gavrelle.

Nous avons un ouvrage qui, régulièrement en hiver, dans des situations où on importe de l'énergie – ou l'été, dans des situations où on en exporte – a un flux d'énergie dans la ligne qui atteint la capacité de transport de cet ouvrage. C'est une situation qui n'est pas du tout souhaitable pour le gestionnaire de réseau puisque, comme expliquait Christian, la consommation doit être en permanence alimentée ; on n'a pas de stocks d'électricité localement, il faut toujours amener l'énergie au consommateur depuis les centres de production... Donc, il faut qu'il y ait un chemin qui existe et comme on a une ligne qui est une ligne simple, si elle disjoncte, on a plus de route pour amener l'énergie sur ces autoroutes qui vont relier la France au nord de l'Europe.

Les conséquences d'un incident qui peut être lié à un orage, à un gros coup de vent sur la ligne Avelin-Gavrelle deviennent aujourd'hui intolérables et inacceptables pour les gestionnaires de réseau... Parce qu'il y a des conséquences sur l'alimentation de la clientèle ou sur la façon d'accueillir la production sur notre réseau.

Ces évolutions récentes vont se poursuivre, comme je disais, il y aura probablement de nouvelles centrales – cycles combinés gaz – qui vont être construites dans la région

Nord-Pas de Calais, il y a également des champs d'éoliennes, le développement de l'énergie photovoltaïque, qui produit une énergie très faible aujourd'hui et qui pourrait produire 500 mégawatt à la fin de la décennie et donc, la nécessité de maintenir un haut niveau de qualité d'alimentation de la région Nord - Pas de Calais qui pourrait souffrir d'avoir un ouvrage un peu faible, traversé par des flux d'énergie relativement à la hausse. Donc, nous avons pris conscience de ces difficultés sur la ligne Avelin-Gavrelle, de sa limite, de sa puissance un peu trop faible par rapport aux besoins, et nous avons analysé un certain nombre de solutions possibles, que nous avons détaillé dans le document. Des solutions moins onéreuses et de moindre impact environnemental, qu'on a pu utiliser typiquement sur des lignes qui vont d'Avelin jusqu'à Warande dans les trois années précédentes, qui sont le remplacement des fils électriques en mettant des fils plus modernes, plus performants qui permettent de transiter plus d'énergie. Ce genre de solution n'est pas adapté au cas Avelin-Gavrelle, parce qu'on ne conserverait qu'une seule ligne, donc on aurait beau avoir une ligne qui transporte un peu plus, en cas de problème on se retrouverait dans le même cas de figure qu'aujourd'hui, de plus on ne peut pas multiplier par trois la puissance d'une ligne juste en changeant les fils : on n'a pas de technologie de fils électriques qui permettent des performances aussi importantes.

On a regardé le fait de construire une deuxième ligne à côté, une solution moins chère que celle qui est proposée là, qui crée un souci que vous comprenez bien, qui est l'encombrement dans une région avec des densités de population importantes où on a un territoire qui est très utilisé, pour l'activité agricole, pour le développement économique, pour le bâti humain... Construire un deuxième couloir de ligne, une deuxième emprise, posait des difficultés très importantes. Finalement notre proposition est de construire une nouvelle ligne double - donc qui transporte deux lignes électriques en haut des mêmes pylônes — qui peut tripler la puissance par rapport à la ligne actuelle, et après, de démonter la ligne qui existe, ce qui permet de limiter l'emprise de notre réseau sur le territoire.

Les pylônes qui sont sur cette image, qui sont identiques si vous voulez les voir à ceux qui partent de Gavrelle vers le sud et vont jusqu'à Amiens, sont des pylônes qui transportent les deux circuits, les deux lignes électriques en haut du pylône, par rapport à la ligne actuelle ; ils sont plus hauts, ils mesureraient cinquante mètres par rapport à des pylônes qui mesurent quarante mètres aujourd'hui ; un peu plus larges : on passe de vingt-sept mètres à trente-trois mètres. Donc, il faut rajouter 3 mètres de chaque côté puisque vous voyez qu'on a quatre phases électriques au lieu de trois en largeur et on a deux étages de conducteurs.

Dans le même temps, pour augmenter avec un facteur 3, on ajoute des fils au bout de chaque isolateur, passant de lignes à faisceaux doubles à des lignes à faisceaux quadruples... Ce qui fait qu'au final, on passe de six fils électriques en haut du pylône à vingt-quatre fils, c'est à dire six fois quatre. Ce qui permet d'augmenter la puissance et de venir à ce niveau de 4600 mégawatts qui est le besoin de cette ligne électrique pour ces transits entre Lille et Arras.

Comme disait Monsieur Giacobino, nous proposons pour le débat deux variantes de tracé, sachant que le débat public n'a pas pour objet de choisir une variante ; le choix de variante interviendrait au mieux après la décision du projet et après des études environnementales beaucoup plus poussées, des concertations avec les acteurs du territoire, les élus, les associations, des rencontres avec la population et des méthodes qu'il faut qu'on bâtisse ensemble pendant le débat public et nous sommes très désireux de discuter avec vous pour voir comment vous pensez qu'il est intéressant que nous discutions dans les trois prochaines années pour construire le fuseau de passage de la ligne qui sera le meilleur pour la région.

Sur le principe, on propose de reconstruire le long de la ligne actuelle, sachant qu'on ne peut pas exactement reconstruire au même endroit. En tout cas, pas partout. Parce que

cela nécessiterait de supprimer la ligne d'abord et ensuite de construire la nouvelle... Pendant plusieurs mois, peut-être un an, on n'aurait plus de ligne et le réseau ne fonctionne pas pendant un an sans la ligne Avelin-Gavrelle... On construirait la nouvelle ligne à peu près à cinquante mètres à côté de la ligne actuelle – à gauche ou à droite, en évitant de la croiser tout le temps et de faire des zigzags – et après la mise en service de la nouvelle ligne, on pourrait enlever la ligne actuelle. On peut de temps en temps reconstruire exactement au même endroit, mais en limitant, parce que ce sont des opérations très compliquées avec des personnes qui vont fabriquer des pylônes tout près des lignes électriques sous tension à 400 000 volts, donc on le fait, mais vraiment ponctuellement.

L'autre variante, c'est de suivre des infrastructures qui existent – plutôt le TGV d'ailleurs que l'autoroute – et de profiter quelque part du regroupement des infrastructures qui est un des principes de l'Aménagement du Territoire qui fait que l'on a peut-être une zone qui est susceptible d'accueillir un ouvrage en parallèle de l'existant.

Pendant le débat public, on est à l'écoute de toutes les remarques que vous pourrez nous faire, concernant ce territoire géographique englobé dans ces zones bleues, pour qu'on les note, qu'on les cartographie et que, dans les prochaines années, on s'en souvienne et que ça nous aide à trouver le tracé de la ligne qui sera le meilleur concernant son impact sur l'environnement - et quand on dit environnement, c'est large : il y a la biodiversité, il y a le milieu naturel, les espèces végétales, animales, mais il y a aussi l'environnement humain, avec son patrimoine archéologique, son patrimoine de monument, avec le bâti, là où les gens vivent et habitent, les zones dites d'urbanisation qui vont se développer et puis les projets d'activités économiques, agricoles, industrielles... Toutes les zones d'aménagement qui sont en projet et il y en a beaucoup sur ce territoire.

Faisant partie du projet, il y a des compensations : Monsieur Giacobino l'a également évoqué, c'est une demande expresse de la Commission de Débat Public et il va de soi que – c'est d'ailleurs dans la loi, le Code de l'Environnement - quand un ouvrage a un impact sur l'environnement, que ce soit le paysage, le milieu naturel, la faune, la flore, il faut compenser ces impacts et c'est une obligation du maître d'ouvrage, un engagement que l'on prend. Donc, on espère que le débat public soit un moyen de discuter avec vous des compensations que vous pensez judicieuses, comment on pourrait argumenter que tel ou tel accompagnement du projet ou par exemple - on le cite dans le document - , mises en souterrain du réseau qui existent aujourd'hui et qui ont un impact important sur le territoire, pourraient être une bonne compensation de la construction de cette nouvelle ligne.

Ces impacts, ces compensations se font dans le cycle de conception du projet. Aujourd'hui, on ne peut pas précisément décider de ces compensations alors qu'on a pas décidé du projet ni de où il sera, mais recueillir des éléments qui nous permettront le temps venu, quand on aura identifié le tracé, cherché à minimiser les impacts de ce tracé et de cet ouvrage, et bien, les impacts résiduels, il faudra bien que nous les compensions et on espère le faire mieux, grâce à toutes les idées que vous nous proposerez.

Alors, le coût du projet, c'est environ quatre-vingt millions d'euros et ce coût, n'est pas tout à fait le même suivant la longueur et la sinuosité du tracé qui sera retenu ; il faut le voir comme un ordre de grandeur à plus ou moins 10 millions d'euros à ce stade, sachant que ce coût est financé par RTE, propriétaire du réseau, donc nous avons les capacités d'investir pour construire ce réseau, ce qui fait qu'on est une société qui est très endettée d'ailleurs, mais quand on dit que c'est RTE qui finance, en fait, c'est tous les utilisateurs qui financent parce que nos revenus viennent d'un tarif d'utilisation du réseau que chacun d'entre vous paie sur sa facture, en tant que client domestique, et également chaque industriel, chaque activité économique paie sur sa facture d'énergie une part pour financer

les réseaux de transport et de distribution. Donc, ce projet est un projet collectif parce qu'il va être financé par tous les utilisateurs du réseau en France.

Pour terminer, le planning prévisionnel, si le projet est décidé puisque nous sommes en phase de débat public, sur une présentation générale des raisons d'être du projet, plutôt une phase d'écoute, de pédagogie... Notre décision devra intervenir, comme l'a dit Monsieur Giacobino, cinq mois après la fin du débat au plus tard, donc on sera à peu près mi-2012. À ce moment-là va commencer une phase de concertation, donc on ne va pas disparaître du paysage, se retirer dans nos bureaux avec nos ordinateurs : on restera en contact avec les élus, avec les associations, les riverains potentiels ou futurs de l'ouvrage, dans le cadre d'une concertation qui pourrait durer deux ans - on ne se donne pas de limite, on prend le temps qu'il faut dans nos métiers – et elle est conclue au moment où le préfet qui pilote cette concertation juge que l'on peut définir un fuseau de moindre impact environnemental... Donc, on a un grand laps de temps qui va être l'occasion de nouvelles discussions, tant sur le tracé, que sur les impacts de l'ouvrage et les compensations.

À la fin de ce travail, on rédige l'étude d'impact, des choses que vous connaissez peutêtre, puisque les grands projets d'aménagement font l'objet de ces études d'impact, qui sont soumises à enquête publique, qu'on imagine dans le courant de l'année 2014; à la fin de l'enquête publique, la Commission d'Enquête donne un avis et on obtient une déclaration d'utilité publique, si on a bien travaillé, qui est délivrée par le Ministre pour un ouvrage 400 000 volts, et qui nous permet de passer à la phase finale d'étude et de concertation qui va précéder les travaux. Cette phase finale, c'est le moment où on va discuter avec les riverains, les propriétaires exploitants agricoles, les habitants... De l'emplacement précis des pylônes et des pistes d'accès aux pylônes, parce qu'il faut amener des engins pour réaliser des pylônes et c'est important de savoir par quel chemin on va acheminer ces engins jusqu'aux pylônes... Et enfin, des travaux qui pourraient durer deux ans, parce qu'il y a des travaux pour les lignes à construire, mais dans les postes Avelin et Gavrelle et ces travaux sont assez compliqués parce que l'on travaille dans des environnements où de l'énergie est véhiculée et transite, donc, ce sont des travaux très délicats.

Voilà, bien je crois que j'ai terminé sur ma présentation du projet et je crois qu'il est grand temps de laisser la parole à la salle et à vous, à vos questions... »

# Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, donc le débat est ouvert. Différentes questions sont possibles concernant mon exposé d'une part et également l'exposé de RTE.

Si vous avez des questions vous pouvez lever le bras.

Monsieur? »

# Claude Fauqueur, président de l'association Chlorophylle Environnement et du CRANE

« Je me présente, Claude Fauqueur, président de l'association Chlorophylle Environnement et du CRANE, Collectif Régional Associatif Nord Environnement. Tout d'abord, je tenais à dire que nous, le milieu associatif de défense de l'environnement, nous nous félicitons de la mise en place de cette Commission Particulière de Débat Public... Pourquoi ? Tout simplement, nous avons toujours réclamé en tant qu'association et en tant que citoyens, la concertation, le dialogue en amont. Je crois qu'aujourd'hui nous avons effectivement tout un symbole à travers ce projet, qui se concrétise dans notre demande, dans notre volonté de permettre justement d'aborder avec beaucoup d'objectivité, je dirais cette initiative, c'est un premier point. On sait très bien qu'à partir de là, je crois que pourra se construire sur le territoire et sur une forme de proximité un débat avec des citoyens,

avec des acteurs concernés pour permettre d'en tirer, je dirais, un aspect complètement positif. Deuxième point, et vous devez vous en douter, c'est très important pour nous quand on parle d'électricité et je pense qu'effectivement aujourd'hui, c'est un débat important, c'est aussi pour nous l'intérêt que nous portons à la santé publique, là aussi, on souhaite évidemment avoir plus de clarifications, plus de communication, de façon qu'on puisse de ce côté-là être à la fois rassuré et d'avoir tous les garde-fous nécessaires et indispensables. Enfin, je crois que vous l'avez dit tout à l'heure, c'est un projet sur longue durée qui permettra d'avoir beaucoup de patience et de détermination de part et d'autre pour qu'on avance dans l'intérêt général de ce territoire. Voilà ce que je veux dire pour l'instant puisque l'on vient de poser la première pierre tout simplement. »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Merci Monsieur Fauqueur, je ne sais pas si vos observations abordent des questions particulières ou des réponses. Je dirais juste que je souscris tout à fait, je pense que RTE a le souci que ce débat public soit un lieu d'échange. Je pense qu'on est vraiment dans une phase d'écoute, de pouvoir donner des explications sur les questions que chacun pourrait se poser et c'est vraiment dans cet esprit-là que nous débutons ce débat, voilà. Pour rassurer sur la forme des débats que l'on aura après, je pense que c'est vraiment dans ce souci de clarté de transparence, d'écoute que l'on souhaite œuvrer. »

#### «Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Autre question, Monsieur? »

#### Alain Alpern

« Alain Alpern, je vais à travers les différents exposés de vos questions qui m'étaient venues, qui sont des questions générales que vous entendrez certainement assez souvent. Première question c'est, comme vous le savez, les anti-éoliens ont comme argument que les éoliennes gâchent le paysage, endommagent le paysage, n'avez-vous pas peur que les pylônes que vous évoquez qui sont d'ailleurs de dimensions beaucoup plus importantes que ceux existants provoquent une levée de boucliers ? Ma deuxième question est comment envisagez-vous l'éventuelle sortie du nucléaire dans le temps, comme vous le savez, certains notamment dans le cadre de la campagne présidentielle qui s'annonce, envisagent sur vingt, trente ans, quarante ans de sortir du nucléaire, est-ce que le projet que vous soumettez va tenir compte éventuellement de la diminution de l'énergie nucléaire, comment un tel projet peut-il utiliser les énergies renouvelables, est-ce qu'il y a une flexibilité dans ce projet ? »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Je crois que les deux questions s'adressent à RTE donc je vais lui passer la parole. »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Merci Monsieur le président, la première question concernait l'impact paysager, je travaille dans la construction de ligne électrique depuis une douzaine d'année donc, je peux vous dire que vous avez probablement raison dans votre pronostic de dire que ce sera une critique sur l'ouvrage, c'est absolument évident, c'est un des impacts de l'ouvrage, donc ça fera l'objet de toute la démarche dont nous avons une pratique depuis de nombreuses années, qui vise à choisir l'emplacement de la ligne, son tracé pour que l'impact paysager soit minimal, soit le plus réduit possible et après à compenser l'impact résiduel. Après, on verra si ça permet d'apaiser et de discuter sereinement sur la façon de trouver le meilleur tracé et de compenser les impacts résiduels. Après, la ligne qu'on va

construire sera plus haute que la ligne existante, elle sera à la hauteur des lignes 400000 volts de la région qui existent actuellement, elle sera plus basse que les éoliennes généralement et je sens dans l'écoute que je peux avoir des gens depuis quelques années, qu'il y a un changement de regard sur le paysage, parce qu'il y a un changement d'échelle, il y a trente ans, quand vous aviez des arbres qui montent à trente mètres de haut, que vous aviez des châteaux d'eau qui montent à quarante mètres, des clochers d'église qui montent à vingt-cinq ou trente mètres, vous aviez des pylônes qui sont à cinquante mètres, c'étaient les objets les plus grands qu'on voyait.

Aujourd'hui, c'est plus tout à fait le cas ; on a des antennes pour la télévision qui montent à quatre-vingt, cent mètres, on a des éoliennes qui montent à cent, cent-cinquante mètres. Donc le pylône électrique n'est plus l'objet le plus grand qu'on voit dans le paysage. On a malgré tout la nécessité d'une succession de pylônes. On est sur une infrastructure linéaire alors que les éoliennes, vous pouvez en mettre quelques-unes dans un endroit et quelques-unes ailleurs. Donc, on ne peut pas dire « on va mettre tous les pylônes dans un coin et puis pas de pylône », s'il faut qu'on relie deux points, on a bien l'obligation de cette succession. C'est un des éléments sur lequel il faut qu'on travaille, c'est comment rendre de façon moins rigide une suite de pylônes identiques, répétitifs, qui ont un aspect qui reste industriel dans un paysage. Il y a peut-être des moyens d'avoir des tracés de ligne un peu plus fluides, donc on y réfléchit et on est disposé à en discuter et à voir comment améliorer ce point-là.

A la deuxième question par rapport à la sortie du nucléaire. On n'a pas, nous, à construire une politique énergétique pour le pays, on a à y répondre. Une de nos missions, qui est donnée par la loi, c'est que tous les deux ans, on doit publier un bilan, ça s'appelle le « bilan prévisionnel », c'est un peu étrange comme terme, c'est un bilan de la prévision de l'équilibre offre/demande à long terme, à un horizon de guinze ans, donc dans ce bilan RTE dit « est-ce qu'on voit des risques de rupture de l'équilibre production/consommation, des risques de pénurie de l'énergie électrique en France à cinq ans, à dix ans, à guinze ans » et dans la version qu'on a publiée cet été, c'est tout récent fin juillet 2011, à la demande du Ministre en charge de l'énergie, Monsieur Eric Besson, on a fait un scénario de réduction de pourcentage du nucléaire pour la première fois - on faisait pas habituellement d'exercice de ce genre - pour regarder ce que cela donnerait, sachant qu'on a regardé l'impact sur cette balance entre la production et la consommation, on a pas regardé les aspects réseau. Donc, ce qu'on peut dire, c'est qu'on pourrait remplacer une part du nucléaire par des énergies renouvelables. Aujourd'hui, on a 6000 mégawatts d'éoliennes qui existent, qui existaient pas il y a dix ans, ces 6000 mégawatts permettent d'éviter d'utiliser des centrales à gaz, des centrales à charbon, centrales à fioul et font des économies de CO2 au niveau de la France ; elles permettront lorsqu'on augmentera le parc, de diminuer encore la production de gaz à effet de serre en France sur la production d'électricité et éventuellement de baisser la part du nucléaire.

Après, du point de vue de l'équilibre du réseau, que peut-on dire au sujet du projet du réseau Avelin/Gavrelle sur la région Nord Pas de Calais ?

La question qu'on poserait nous c'est, « si on diminue le nucléaire par quoi on le remplace et où ? »

Ce qu'on fait les Allemands par exemple, où ils ont arrêté des centrales nucléaires qui sont à peu près au sud du pays, et ils créent des éoliennes au nord, parce que c'est là où il y a des gisements de vent les plus favorables, ça crée un énorme déséquilibre dans leur réseau. Donc nos collègues gestionnaires des réseaux allemands sont aujourd'hui face à une très grosse difficulté pour l'hiver qui vient, c'est comment amener l'énergie qui est au nord du pays dans le sud, alors que le réseau n'a pas été dimensionné pour. Donc, il y a des discussions politiques en Allemagne pour voter des lois qui faciliteraient la construction de 3600 kilomètres de lignes 400 000 volts, identiques à celles qu'on

envisage là.

Ce qu'il faut voir, c'est que dans le métier du gestionnaire de réseau, c'est pas tant l'énergie éolienne, nucléaire, gaz ou autre qui importe c'est où elle est et est-ce qu'elle est stable? Parce que l'éolien qui a d'énormes avantages écologiques a une difficulté de notre point de vue, c'est qu'on sait pas très exactement quand il y aura du vent ou pas à long terme, on le prévoit maintenant assez bien, un, deux jours, trois jours à l'avance, mais dire à la pointe de janvier, du 3 janvier à 19 heures, combien il y a aura de kilomètres/heure de vent en France, personne ne peut le dire aujourd'hui...

Donc, il faut bien voir, si vous remplacez des centrales nucléaires par des centrales à gaz, de même puissance au même endroit, en gros, vous gardez le réseau tel qu'il est. Pas de souci. Si vous remplacez les centrales par des champs d'éoliennes offshore, que vous mettez tous au large de la Bretagne, et que vous fermez Gravelines, là, il faudra construire de nouvelles lignes, en enlever à certains endroits et en construire ailleurs, on ne sait pas on n'a pas étudié. Je vous l'avoue franchement, on n'a pas dans nos cartons le scénario « je sors du nucléaire » et quel est l'impact sur le réseau d'électricité »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

- « Oui, Monsieur Alpern, je m'excuse j'écorche peut-être votre nom, est-ce que la réponse vous convient, est-ce que vous voulez des compléments ? Non ? »
- « Il y a deux bras qui se lèvent, peut-être Monsieur au début, voilà... »

#### Homme du public, non identifié

« Je voudrais tout d'abord m'en prendre à RTE, parce que j'ai vécu de 90 à 94 le passage de la deux fois 45 000, et je dis bien 45 000 mégawatts sur une parcelle de terre que vous avez profité, enfin, c'était peut-être pas vous, c'était une autre équipe, mais enfin peu importe, que vous avez profité du remembrement suite au passage du TGV pour placer des pylônes en plein milieu et les lignes qui traversaient ; moi, j'ai une parcelle d'un hectare cinquante qui est traversée en diagonale, alors que j'avais prévu de planter... Je n'aurais plus qu'à mettre des oyats maintenant, hein ? Alors, vous savez, c'est pas que je ne me suis pas défendu ; je peux vous montrer le dossier, je l'ai là, j'ai un dossier qui fait au moins 5 cm d'épaisseur, j'ai tapé à toutes les portes, à l'époque, même au Ministre de l'Environnement, c'est d'ailleurs certainement pour ça qu'a été créée cette Commission Particulière, cette Commission, CNDP, ça s'est passé en 94, moi j'ai découvert ça en 94 ; quand je me suis présenté à la Mairie où j'avais ma parcelle de terre, j'ai eu affaire au premier adjoint, c'est un exploitant cultivateur, qui est d'ailleurs à la Chambre de l'Agriculture à Arras et maintenant qui en est le président, qui m'a dit : « Moi je ne suis pas concerné, ça ne m'intéresse pas ». Alors, voilà la réponse que j'ai eue quand je me suis présenté, il y avait l'enquête publique pour demander des renseignements concernant le passage de cette ligne. Alors vous avez profité à l'époque de contacter les anciens propriétaires, sans vous occuper des nouveaux. Alors, vous savez, c'est une chose qui m'est resté longtemps dans la - et toujours maintenant -, qui me reste dans la gorge. Parce que des trucs comme ça, j'espère que ça ne se reproduira pas ici avec vos nouvelles lignes. Moi, j'habite un secteur où il y a les gros pylônes qui passent, les actuels que vous conseillez de démonter la ligne et je sais ce que c'est, les ondes qui dégringolent au niveau de la faune sauvage, il n'y en a pas autour ; les retombées autour des pylônes, à l'époque, j'avais aussi demandé aussi l'autorisation pour faire des plantations en dessous, on me l'a acceptée, l'ingénieur qui s'occupait du transport électrique que je connaissais, il m'a dit « d'accord, vous pouvez le faire ». Finalement, ça ne nous a rien donné, on ne voit pas un seul gibier en dessous de ces pylônes. Alors, ici, avec ce que vous allez mettre, si vous prenez, cinquante mètres, vingt-cinq mètres d'envergure à la base, je pense que ça va être la catastrophe. Il y a des petits coins, je connais des petits

coins, vous ne pourrez même pas passer ; vous parlez de passer le long du TGV, ou de l'autoroute, Chez, moi, puisque c'est chez moi puisque c'est la commune de Beaumont, lzel, Quiéry, ça se touche et ça va comme ça, il y a loin... »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui Monsieur, je ne suis pas sûr qu'on ait complètement compris, enfin du côté de la Commission et de RTE, où vous habitez et qui vous êtes »

#### Homme du public, non identifié

« Moi, j'habite à Izel-lès-Equerchin, mais je suis de Beaumont, je suis natif de Beaumont. »

# Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Et le terrain dont vous parliez ? »

#### Homme du public, non identifié

« ... Se situe sur Izel-lès-Equerchin, c'est d'ailleurs à l'époque où on n'était pas propriétaires puisque c'était à mes beaux-parents, donc, à l'époque, je n'avais pas pu intervenir plus rapidement ; quand je l'ai fait, il était trop tard, ça a été jusqu'au Préfet. Bon, le Préfet... »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Et c'était une ligne à combien de volts ? »

#### Homme du public, non identifié

« ... La deux fois 45 000, avec les gros pylônes... »

# Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« D'accord. Écoutez, RTE va vous répondre Mais ce que je voulais vous dire c'est que la Commission n'a pas été créée pour résoudre ce genre de problème, c'est clair. (voix de l'homme du public, sans micro, inaudible) Non, mais je suis désolé...

#### Homme du public, non identifié

« ... Oui, mais si on ne tient pas compte de l'avis du public... »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, je n'ai pas dit que je ne vous écoutais pas. D'ailleurs on a enregistré tout ce que vous avez dit »

# Homme du public, non identifié

« ... Parce que moi, j'ai un bout de champ qui va jusqu'à Beaumont, on pouvait passer la ligne là ; on l'a détournée parce qu'il y avait un bois... »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, ce que je voulais dire, c'est qu'on en est actuellement à discuter d'une ligne de 400 000 volts qui éventuellement irait d'Avelin à Gavrelle, pour tripler la puissance de la ligne actuelle, puisque c'est de ça qu'il s'agit. Et on n'en est pas encore à discuter en détail où les pylônes vont être posés... »

### Homme du public, non identifié

« ... de toutes façons, c'est une question de pognon, celui qui, comme je viens de dire à mon voisin, vous allez le mettre là, je vais toucher le magot, on sait comment ça marche... Moi, j'ai même pas signé la convention, je vais vous dire, la convention de cette ligne, je l'ai pas signée, pour toucher 100 Francs, à l'époque, c'était 100 Francs... et ben... »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Bon, je vais laisser répondre RTE. Vous avez là une question qui est posée au fond de la salle, je ne vous ai pas oublié Monsieur et puis aussi devant après... »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« J'entends ; je vous confirme que je n'y étais pas à l'époque et notre volonté, c'est bien de nous améliorer sur ces points-là et pour la dernière ligne qu'on a construite, de concert avec la profession agricole, on a cherché à positionner les pylônes aux limites des parcelles et à éviter le problème que vous signalez, à savoir le pylône au milieu de la parcelle, donc, c'est faisable : on a des marges de manœuvre. La distance entre nos pylônes, c'est à peu près cinq cents mètres, sachant qu'on peut varier de plus ou moins cinquante mètres. Alors, ça a un impact sur le calcul de la ligne, mais on peut décaler. Alors, si vous avez une parcelle qui est très grande, il y aura forcément des pylônes au milieu. Après, sur le point particulier du gibier, je pense que, enfin, j'ai des exemples inverses ; c'est-à-dire qu'on travaille avec des associations de chasseurs pour favoriser l'apparition de gibier, en mettant ce qu'on appelle dans notre jargon des chaussettes vertes, c'est-à-dire des plantations à l'intérieur des pylônes, entre les quatre pieds, pour que des petits gibiers viennent et des plus gros et des prédateurs et donc, bon, moi je ne suis pas chasseur personnellement, mais on a des partenariats avec des associations de chasse qui font qu'on développe ces systèmes-là, des créations de petits refuges et à la fois de création de biodiversité, aussi bien de végétaux, d'insectes et puis de petits animaux et que ça crée de la ressource pour la chasse. »

# Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, Monsieur au fond de la salle, puisque vous avez le micro, vous pouvez prendre la parole. »

# Christian Musial, Maire de Leforest

« Oui, Bonsoir Christian Musial, Maire de Leforest. Comme Monsieur Fauqueur à l'instant, je me félicite en tant qu'élu, lui c'était plus associatif, mais en tant qu'élu, je me félicite bien sûr du débat qui sera mené, de la concertation en cours... La question est toute simple, que je me pose et que j'ai à vous poser, c'est de connaître la marge de manœuvre qu'a cette Commission Particulière de Débat Public, parce qu'on a bien compris l'enjeu, on a bien compris que le doublement de la ligne doit se faire, va se faire ; on a bien compris qu'au bout du compte, c'est le préfet qui va décider... Donc, à partir de quels critères, parce qu'on passe de critères très subjectifs, comme les paysages qu'on évoquait à l'instant à des critères très objectifs, comme la rentabilité financière du projet. Sur quel type de critères, sur quelle base, quels résultats de la concertation, va s'appuyer, vont s'appuyer les membres et le Préfet et décider et du tracé et de la faisabilité du projet... Voilà, Quelle est la marge de manœuvre réelle qu'on peut avoir durant ces débats-là et sur quel type de décision, quel type de discours et quels arguments vous allez vous vous fonder pour vos choix... »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, votre question est très intéressante parce qu'elle pose le problème de pourquoi on est là. Quelle est la marge de manœuvre, vous utilisez ce terme... Moi, je prendrais des exemples, d'une part sur des débats passés, qui ont pu aboutir pour certains à la suppression carrément du projet envisagé, l'A24 par exemple, tout le monde s'en souvient. Il n'y a finalement pas si longtemps que le projet d'un nouveau lien autoroutier avec la Belgique a été abandonné... Donc, la question que vous posez au départ, faut-il ou pas tripler la puissance entre Gavrelle et Avelin, moi, j'avoue que je n'en sais rien, RTE dit que oui et moi je vous écoute, j'essaie d'avoir la plus grande objectivité possible et la plus grande neutralité. De toute façon, la Commission.ne se prononcera pas. Vous avez dit peut-être un peu vite qu'à l'issue du débat, il va y avoir le choix de telle ou telle solution... D'abord le principe doit être adopté, alors qu'il n'est pas certain,

Et deuxièmement, à l'issue du débat, il n'y aura pas le choix de passer à l'est ou à l'ouest, Il y aura des arguments que vous aurez développés en faveur de telle ou telle solution et en faveur de telle ou telle compensation puisque le projet comporte des compensations. Il y aura ultérieurement des études plus détaillées, préalables à l'enquête publique et puis il y aura une décision qui sera prise par le Ministre, pas par le Préfet ; le Préfet de Région donnera sûrement son avis mais ce n'est pas lui qui décidera, c'est le Ministre chargé de l'énergie qui décidera de faire ou pas, et de quelle façon on fait. Et après le maître d'ouvrage négociera le détail du tracé avec chaque partie prenante, chaque propriétaire ou exploitant s'il s'agit d'agriculteurs ou avec les habitants dans les zones plus urbaines. Voilà en gros le processus, je crois qu'il y a également un complément qui doit être apporté par notre ami belge puisqu'il a sous les yeux une directive européenne sur le sujet qui nous occupe. »

#### Pierre Lorent, Membre de la CPDP

« Excusez moi, excusez mon accent, en tout cas, j'estime que ce débat que vous avez est extrêmement intéressant. Je suis venu voir ce qu'on pouvait faire de ce type de débat avec la Belgique. Effectivement, il faut que ça circule l'électricité, pour que ça marche bien. Je dirais qu'après l'intérêt que je porte pour cette démarche, tout ce qu'il y a derrière, c'est une directive européenne et la directive européenne, c'est un texte très général dont on fera ce qu'on veut bien en faire. Ce type de débat, les gens observent, les gens voudraient que ça soit exemplaire et ça va même plus loin parce que ça va même jusqu'à la maintenance, l'entretien des pylônes ou des canalisations enterrées, etc, puisque c'est à long terme. Mais ce que je trouve bien dans le texte européen, c'est que texte définit des obligations de service... des droits des consommateurs et clarifie des obligations de concurrence. Je crois que le débat que vous vivez et plusieurs personnes l'ont dit que c'est un débat assez exemplaire, qu'il y a quelque chose de nouveau, mais il y recèle ce que vous en ferez...Voilà, c'est ce que j'avais à dire et que je vous souhaite en tout cas beaucoup de chance et j'aime vous écouter. Merci »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Monsieur le Maire de Leforest à peut-être quelque chose à dire éventuellement aux réponses que nous avons apportées à ces interrogations. »

# Christian Musial, maire de Leforest

(Début d'intervention inaudible)

« ...légitimité, bien sûr de la Commission, on l'avait bien compris, l'autre partie de ma question portait sur la hiérarchisation éventuelle des critères parce que, entre la faisabilité budgétaire, l'équilibre budgétaire de l'opération, si on peut appeler ça comme ça et puis quelque chose d'aussi peu objectif que la qualité des paysages ou au fond tout le monde

est d'accord que ça va impacter sur le paysage et quelque chose qui est encore moins palpable, qui peut concerner les projets de développement des élus. Quand vous allez aller à la rencontre des villes et que vous allez avoir en face de vous des élus qui vont vous dire que oui là, c'est forcément une zone à urbaniser qu'on voudrait peut être pas voir traversée par ces lignes de haute tension, ... Bon, voilà est-ce qu'il y a déjà une hiérarchisation établie et que quelque part la faisabilité va être conditionnée à la faisabilité et le tracé va être conditionné par son coût et que dans le fond, l'aspect développement du territoire ou qualité des paysage sera reléqué au second plan ? »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Merci. Je vais donner la parole au maître d'ouvrage puisqu'on parle coût du projet et puis également de projet qui peut impacter des projets de développement des communes. »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Sur l'aspect technique du choix, votre question, je l'ai également, je me la pose aussi depuis quelques années, on fait ce qu'on appelle les analyses multicritères où on compare un peu des choux et des carottes, parce qu'on a plusieurs fuseaux dans cette démarche de concertation qui nous amèneraient en 2012, voire 2013 où on va comparer combien il y a de zones protégées au sens de l'environnement, des Znieff, des zones Natura 2000, combien il y a de forêts, combien il y a de zones avec de l'habitat humain, combien il y a de projets et on a des tableaux comparatifs... Alors mon expérience est que souvent on arrive sur des projets qui vont être bons sur certains domaines et mauvais sur d'autres, et on le voit bien quand les gens habitent quelque part, qu'ils sont un peu regroupés et qu'il y a de la nature à côté, le choix est « soit je construis la ligne chez les gens et je protège la nature, ou soit je protège les gens et je construis la ligne dans la nature » et là, il n'y a pas d'équation magique où on rentre tout ça dans un ordinateur et qui nous dit « le meilleur tracé c'est celui-là », en tout cas, il n'y a pas une réponse unique. Alors on pondère nos lignes, on donne des poids importants à ce qui sera important pour les gens, pour vous élus et si un territoire où le développement économique, le fait de favoriser la création de nouvelles activités est quelque chose de crucial, on le mettra tout en haut, il y a des territoires où ca peut être le développement touristique, l'attrait paysager, on va mettre cet aspect là plutôt en haut. Il faut qu'on sache, non pas regarder de manière comptable, « combien j'ai d'impact sur tel ou tel paramètre » mais bien de les mettre en relief et ça va dépendre de votre avis. J'ai vu ça sur chaque projet et à chaque projet on trouve l'équation de ce projet-là. Ca, c'est un point, après je voudrais répondre sur l'aspect budgétaire et marche de manœuvre, donc je vais le dire vite, il y a mon directeur qui me surveille derrière, on a une impossibilité qui est extrêmement financière et un peu aussi technique et environnementale : c'est la technique du souterrain, pour ces niveaux de puissances et niveaux de tension. Dire « on va construire une ligne souterraine à 400 000 volts qui transporte 4 600 mégawatts sur trente kilomètres », pour moi, c'est pas du tout possible, donc c'est quelque chose en dehors du champ, mais si on en reste à la technique aérienne, là, toutes les marges de manœuvre sont possibles. La variante est, la variante ouest, il y en a une qui va être probablement un peu plus chère, un peu plus longue, chaque fois qu'on a un angle en ligne, on a un pylône qui est un peu plus cher parce que il a des efforts importants de subir cet angle, donc tous ces aspects-là, on peut les assumer financièrement, à partir du moment où ca construit un meilleur projet, donc je dirais, dans la limite où on en reste à cette technique qui est financièrement adaptée à ce niveau de puissance et à ce niveau de tension qui est la ligne aérienne, on a sur le choix du tracé toutes les marges de manœuvre, on ira pas faire des boucles ou partir complètement à doubler le tracé et faire des longs détours, mais on fait régulièrement, regarder une carte du réseau de RTE, on fait régulièrement des détours pour éviter des zones, qui peuvent

être des zones d'habitats, des zones de développement ou des zones naturelles, donc on peut effectivement faire de nombreuses adaptations à nos projets et les exemples abondent. On n'a pas de décision aujourd'hui, de budget, on a un ordre de grandeur que Sébastien et ses équipes on calculé de 80 millions d'euros. J'avais mis sur ma présentation que c'est hors mesures compensatoires parce que quand il y a des zones où un impact paysager va être important, on peut imaginer d'aménager le paysages en enlevant des réseaux pour lesquels la mise en souterrain est économiquement abordable et ça a un sens pour le projet d'effacer des réseaux de tension inférieure pour compenser cette ligne. Donc tous ces éléments-là, mettons-les sur la table, discutons-en et puis, vous verrez qu'on sait faire des choses et puis les exemples des dernières lignes qui ont été construites en France le montrent. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Merci, moi j'ai entendu quand même que pour les projets de développement des communes, vous pouvez effectivement modifier éventuellement les tracés s' il y a des projets suffisamment mûrs. Ma question simplement, parce que je me permets de poser aussi des questions pour essayer de traduire ce que je sens. Est-ce que les documents que vous nous avez fournis permettent suffisamment de savoir quels sont les schémas de développement qui sont envisagés par les communes ? Et ça, les communes peuvent en parler plus que moi. »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« On en est aux pré-études, les études réelles d'environnement, la rédaction d'études d'impact sont des tâches qui vont nous occuper en 2012/2013. Pour ces pré-études, on a fait appel à des spécialistes, donc on a fait appel à des personnes qui ont l'habitude de cartographier les sensibilités d'un territoire pour aider un maître d'ouvrage, notamment quand on crée une infrastructure linéaire, une voie ferrée, une autoroute, une route ou une ligne électrique ou un gazoduc, pour trouver le meilleur tracé. Alors, je vais les dévoiler, ces personnes sont dans la salle, c'est Dominique Merlin, qui est la jeune dame qui est spécialiste d'environnement et qui a une équipe avec un cartographe, avec des gens qui analysent les territoires. Un des éléments sur lesquels elle s'est appuyée, pour dessiner les quelques cartes que vous avez dans le dossier, c'est la lecture des schémas de cohérence territoriaux (les SCOT), les documents d'urbanisme, les plan locaux d'urbanismes (PLU), les postes, quand il y en avait, donc Madame Merlin et ses équipes ont récupéré tous ces documents, les ont épluchés, les ont analysés et vous avez une carte sur laquelle figure, de mémoire, des triangles jaunes avec les principaux projets sur la zone, qui étaient connus et qui étaient aussi à une maille géographique qui faisait que c'était raisonnable de les représenter sur une carte où on est à trente kilomètres d'échelle entre le nord et le sud, donc on a typiquement Sainte-Henriette avec le projet de ZAC. avec le projet de gare TGV et puis de RER. Et puis à Oignies aussi, on a un projet autour de la fosse 9-9bis, on a des ZAC qui sont prévues à Courcelles-lès-Lens, au sud de la RD 643, si je ne me trompe pas dans sa numérotation.

Donc tous ces éléments, on commence à les cartographier, mais on est au début du recueil d'information, donc on va profiter de toutes ces rencontres pour noter, et on a un logiciel où on a la carte avec la photo aérienne aussi du territoire et on peut - comme si on posait un calque dessus - dessiner un petit rond après la rencontre avec un élu, avec un développeur de projet, la Chambre de Commerce et de l'Industrie, on peut dire, à tel endroit, il y a un projet qui va émerger, il faut qu'on y fasse attention, qu'on y prenne garde... Après, je ne vais pas promettre qu'on va tout éviter, dans un territoire qui est aussi dense, aussi riche que cette région Nord - Pas de Calais, on a une densité de population qui est plus du double de la moyenne française, on a un passé industriel qui est très présent en infrastructure et qui donne des possibilités très intéressantes pour l'avenir et

pour son développement. Donc, tous ces éléments-là, on pourra peut-être pas les éviter tous, sur tout, on doit aller d'un point à un autre, donc on ne pourra pas dire on évite une zone et on interrompt la ligne, ça marchera pas. Donc, on a bien des choix à faire à un moment, et éventuellement des arbitrages et cet arbitrage final, comme j'expliquais, revient à l'État, parce que ce n'est pas au maître d'ouvrage de décider de faire à un endroit ou a un autre, quand il y a des intérêts opposés qui sont en jeu. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Bien. Je crois qu'il y a deux questions devant puis une question derrière. Monsieur ? »

# André Ballekens responsable environnement pour la ville de Phalempin

« Bonsoir, je me présente : André Ballekens, je suis responsable environnement pour la ville de Phalempin. J'ai une question formelle, Phalempin fait partie d'une association qui s'appelle la FEAL (fédération d'électricité de l'arrondissement de Lille) que Monsieur Aucourt doit connaître. La FEAL, nous avons eu une réunion il y a quelques jours et on n'était pas au courant de ce projet, ou tout au moins, on ne nous en a pas parlé, alors nous sommes assez étonnés. Je vais poser deux questions techniques avant les autres réunions parce qu'il y en a une qui est très urgente. Nous avons un projet immobilier qui va se dérouler juste à l'aplomb d'une ligne de 220 000 volts à Phalempin. Alors ma question, est-ce qu'il y a des études sérieuses qui parlent de la santé et de l'environnement pour les constructions sous ces lignes ? Parce que dans le projet ouest que j'ai pu entrevoir, il y a également des constructions, ce sont des terrains constructibles, donc nous souhaiterions savoir si d'office, il faut bloquer ces terrains ou si on peut continuer comme ça ? »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, sur le premier point, c'était sur le fait que l'on ait pas parlé du projet. On a un devoir de réserve du maître d'ouvrage qui fait que, quand on a saisi la Commission de Débat Public, c'était début 2011, où la Commission à décidé de faire un débat public, ça devait être le 5 janvier 2011, nous nous sommes retirés du territoire, on a discuté du projet, on a rencontré des élus, durant l'année 2010, mais depuis début 2011 parce que c'est comme ça que ça se passe un débat public. Pour que la Commission Particulière de Débat Public existe et ait accès aux élus, qu'on ne fasse pas concurrence, qu'on ne fasse pas écran dans la communication sur le débat public, on laisse la Commission de Débat Public rencontrer des gens, donc, ils ont fait de nombreuses rencontres pendant ces 6 mois. Je n'étais pas présent lors de ces réunions et c'est probablement normal. Mais la discrétion du maître d'ouvrage est de rigueur dans la phase qui prépare ce débat public, aujourd'hui on ouvre ce débat public, donc, on peut revenir sur le devant de la scène, sous la houlette de la commission et vous écouter et prendre note de votre question. Ça, c'était sur l'absence de discours du maître d'ouvrage, c'est parfaitement normal : c'est la règle du jeu, on va dire. Après, sur l'aspect santé, et puis l'aspect construction. Donc, ce qu'on constate sur la ligne Avelin/Gavrelle: le groupe d'exploitation, l'équipe qui fait la maintenance de l'ouvrage, qui fait les réparations, a les plans à la construction. Sur les plans en 1963, quand la ligne a été construite, on voit qu'il n'y avait pas beaucoup de maisons autour, on voit cinquante ans après qu'il y a des maisons qui ont été construites quasiment sous les fils, ou pas tout à fait, il n'y a pas de vrai surplomb sous la nappe des conducteurs mais il y a des maisons qui sont quasiment à la verticale du fil le plus éloigné du pylône. Donc on est embêtés par ça, clairement, on est embêtés pour la vie quotidienne du réseau, pour son entretien quand on fait passer des hélicoptères avec des caméras pour voir l'état des pylônes, quand il faut repeindre le pylône, quand il faut changer les fils, ça arrive de temps en temps, soit parce qu'ils sont vieux, soit parce l'on veut mettre des fils plus performants... Et bien, le fait qu'il y ait des présences d'habitation autour est gênant. Mais l'urbanisme n'empêche pas ces constructions, on peut même construire une maison sous les fils moyennant de respecter une distance entre le faîte du toit de la maison et puis la hauteur du fil, quand il est chaud, c'est à dire quand il a le maximum de transit. C'est l'arrêté technique 2001 qui est un règlement qui s'impose à nous et qui s'impose aux gens qui construisent, qui dit qu'il faut qu'il y ait cinq mètres entre le toit de la maison et le fil. Donc on n'a pas le droit et on n'a pas le pouvoir d'empêcher la construction de maison sous nos fils ou à côté...

Ca se produit autour des villes. J'ai travaillé longtemps en Île-de-France, où la banlieue parisienne est une ruche d'urbanisme à organisation croissante, donc on voit se développer beaucoup de bâti autour de nos lignes électriques, donc il y a des précautions à prendre, ce n'est pas nous qui délivrons les permis de construire mais on essaye de les piéger, si je puis dire et d'entrer en contact avec les porteurs de projet pour être sûrs déjà qu'il n'y ait pas d'accident qu'il n'y ait pas de grue qui vienne manœuvrer et partir dans nos fils et qu'il n'y ait pas de souci pratique, on va dire, de cohabitation avec notre ouvrage. (...pause ...) Oui, oui, ça c'est un visuel, typiquement, on est entre Leforest et Evin-Malmaison, aujourd'hui, ça c'est la Carte IGN de 2009 avec la ligne qui passe au-dessus d'un rond-point avec une nouvelle route et les autres tout autour, ça c'est la carte de l'époque en 1963, où la route existait : il y avait une brasserie, il y avait une maison ici, et il y avait.. Et on voit bien, tout ce qui s'est construit et qui s'est rapproché de nos ouvrages qui font qu'on est un peu embêtés aujourd'hui pour reconstruire la ligne, dans un endroit comme ça, on imagine pas faire autrement que de construire exactement au même endroit, c'est à dire de remplacer les pylônes exactement place pour place. Mais là, on rentre dans du détail qui n'est pas l'objet du débat public, on est sur le genre de réflexion qu'on pourra avoir dans la suite du projet.

# André Ballekens, adjoint au maire de Phalempin en charge de l'environnement

« Si vous me permettez encore une petite question de néophyte, je crois comprendre que ce projet va servir à alimenter les échanges énergétiques entre les pays du nord et la France. Ce que je ne comprends pas, c'est qu'on concentre la production des centrales nucléaires de Penly, vous avez cité également Gravelines, sur Amiens pour la renvoyer sur la Belgique. Alors que Penly pourrait fournir la Belgique et Chooz pourrait fournir l'Allemagne... »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, l'énergie de Gravelines, quand elle va en Belgique, elle ne passe pas par Arras et Lille, elle va bien directement en Belgique. Dans les transits de l'heure creuse, puisque là, vous évoquez un cas où la France exporte, qui est un cas minoritaire parce qu'on a beaucoup plus depuis trois, quatre ans d'importation depuis la Belgique et l'Allemagne que d'exportation vers ces pays. Donc, dans un cas d'export, on a effectivement cette particularité française d'avoir une énergie nucléaire qui, quand elle n'est pas complètement consommée en France est très économiquement avantageuse et d'autres pays préfèrent utiliser cette énergie-là, plutôt que de démarrer des centrales chez eux qui sont beaucoup plus chères. En contrepartie, quand en France, on a besoin d'énergie et que notre production, la seule qu'on pourra démarrer, c'est des centrales extrêmement chères, équipées de turbines à gaz, par exemple, et bien, on préfère aller chercher de l'éolien ou du photovoltaïque allemand, s'il est disponible et ça fait que l'énergie est moins chère pour tous les Français, donc c'est un peu du donnant-donnant suivant les moments, l'heure de la journée et même en été, où on pourrait imaginer que la France a une

production plutôt exportée et bien, on remarque depuis notamment cet été, qu'il y a eu beaucoup de photovoltaïque installé en Allemagne que l'après-midi on exporte plus d'Allemagne mais on importe. Et tout le mois de septembre, j'ai constaté, on a toutes ces courbes-là dans notre dispatching, que en gros de 13 heures jusqu'à 16 heures, on importe d' Allemagne, alors que l'Allemagne a arrêté 8200 mégawatts de centrale en avril dernier, ils sont en sous-production chronique, sauf, ils ont mis 16000 mégawatts de panneaux solaires, donc l'après-midi, quand ils ont beaucoup de soleil, ils ont beaucoup d'énergie, ce serait dommage de ne pas en profiter et actuellement il y a sur le réseau des goulets d'étranglement du genre Avelin/Gavrelle, qui font que, parfois des éoliennes doivent être arrêtées parce qu'on arrive pas à acheminer l'énergie jusqu'au consommateur. C'est un petit peu vrai en Allemagne et c'est beaucoup vrai aussi en Espagne. Avec de l'éolien espagnol qu'on n'arrive pas à consommer en France parce qu'on n'arrive pas à lui faire franchir les Pyrénées. Donc, notre mission, ce n'est pas une volonté de l'entreprise, c'est la façon de faire évoluer la consommation d'énergie en Europe et d'intégrer au maximum les énergies renouvelables dans le mix énergétique ; ça oblige de connecter les zones de production, les zones de consommation, pour à la fois, récupérer l'énergie quand elle est produite mais aussi, quand cette énergie est absente arriver à alimenter les gens quand même. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, votre question avec un micro, ce sera plus dair... » (suit une intervention inaudible d'une personne du public)

#### Homme du public

« Ce que je voudrais savoir c'est qu'il y a une usine à charbon qui est en train de se construire en Allemagne. Donc, Gravelines, c'est une petite usine bien, qui tourne bien, mais il n'y a pas vraiment de problème, quand on est à côté. On est à côté de toutes façons ; il y aurait un problème nucléaire, on l'aura ; ça s'arrêtera pas à Lille, c'est comme le nuage qui s'arrête aux frontières. Mais je veux dire que une centrale à charbon que les Allemands construisent en ce moment, c'est nous qu'on va le payer, en payant l'électricité. C'est tout connerie. Il y a de l'éolien ; j'ai été sur Dieppe, il y a des centrales à solaire comme on dit, c'est des panneaux. J'ai vu, il y a plein de parcs éoliens tout le long, mais il n'y a pas de soucis vraiment, alors qu'en Allemagne on est en train de construire des trucs à charbon. peut-être le charbon polonais est moins cher que le français, puisqu'on a fermé les mines. »

# Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« RTE, allez-y pour répondre »

# Christian Aucourt (Maître d'ouvrage RTE)

« Je pense qu'on a essayé de vous expliquer que le réseau de transport, ces autoroutes et ces nationales, il est construit pour, en effet, faire transiter de l'énergie qui vient d'un mix de productions. Alors, ce mix de production, il peut être thermique, il peut être nucléaire, il peut être éolien, il peut être de cycle combiné, il peut être photovoltaïque de plus en plus... Et tout ça, avec des conditions de temps dans la journée qui peuvent être différentes, donc, à des moments la production va être beaucoup utilisée nationalement, ça va être de la production nationale dans ce mix énergétique, avec peut-être à certains moments, ce sera plus du nucléaire, que l'éolien parce qu'il n'y aura pas de vent. À un autre moment, l'éolien, comme il y aura beaucoup de vent, il y aura peut-être beaucoup d'éolien qui sera utilisé et puis, il y aura des moments, parce qu'on aura des pointes de consommation, on aura besoin d'un appui de l'extérieur, de nos pays voisins pour nous aider. Et vice-versa à

d'autres moments, des périodes qui seront un peu ponctuelles, où on aura besoin d'aller envoyer de l'électricité de l'autre côté. Donc, je pense qu'on est dans un schéma un peu complexe, RTE ne privilégie pas, ne finance pas telle production par rapport à telle production : on n'a aucun intérêt dans l'investissement d'un producteur, qu'il soit nucléaire, qu'il soit cycle combiné, qu'il soit charbon ou qu'il soit éolien. Je pense qu'on a le devoir de faire en sorte que cette fluidité des échanges se passe à tout instant, tout ça pour la sûreté du système électrique, comme on a pu vous l'expliquer, et ça, dans toutes les conditions et notamment 24h sur 24 dans les périodes de chaud, dans les périodes de froid, l'hiver ou en plein été ou à 12 heures... Et ça, c'est notre rôle, donc, il faut que notre réseau soit dimensionné pour accueillir ce mix énergétique qui sera différent à l'instant T du lendemain à l'instant T+1. Mais on n'a aucun intérêt sur une production, sur une nouvelle centrale en Allemagne ou une nouvelle centrale en France. Je pense que les producteurs décident en effet d'investir derrière ; après, comme l'expliquait Gaëtan Desquilbet, il y a des études prévisionnelles, il y a le bilan prévisionnel qui permet d'éclairer un peu les évolutions de consommation, les évolutions de moyens de production qu'il est nécessaire d'avoir sur un réseau raccordé. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, Monsieur le Maire d'Hénin-Beaumont, vous vouliez parler je crois tout à l'heure, et puis Monsieur »

#### Eugène Binaisse, Maire d'Hénin-Beaumont

« Eugène Binaisse, Maire d'Hénin-Beaumont. J'avais l'intention de poser une question tout à l'heure et, en feuilletant votre document, je m'aperçois que vous apportez toutes les réponses. Je pensais parler de l'effet sur les êtres humains, parce que, 200 000 volts, c'est déjà un gros chiffre, 400 000, ca devient très inquiétant pour la population, et la population des villes limitrophes du passage de cette ligne à haute tension est inquiète. Et ce que vous me dites là-dedans, si je lis, « tout va bien, braves gens, la faune ne risque rien, les êtres humains ne risquent rien, la flore ne risque rien, tout est parfait, il n'y a pas de bruit, ou le bruit est très atténué si on se déplace à 100 mètres ou 200 mètres de la ligne... ». Mais les braves gens qui seront à moins de 100 mètres auront le bruit guasiment en permanence... Donc, je veux vous dire qu'il vous faut un effort de pédagogie pour convaincre les gens et on a derrière nous Monsieur Evrard qui est encore là qui, tout à l'heure, a exprimé des choses : c'est du vécu et Monsieur le Président, vous disiez tout à l'heure « c'est pas le lieu dans un débat public de raconter des choses comme ca » : moi, je dis que si. Votre projet est inéluctable ; cette ligne sera construite - mon collègue de Leforest le disait tout à l'heure - mais ce n'est pas gagné parce qu'il va vous falloir persuader les populations. En lisant cela, je suis à peine rassuré ; ça me rappelle que Tchernobyl, ça s'était arrêté à Strasbourg. Donc, est-ce que dans votre projet, on peut vous croire à 100 %, est-ce que vous êtes véritablement rassurants, est-ce qu'on a lieu d'être rassurés ? Laissez-moi en douter pour aujourd'hui un peu. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Votre question, Monsieur... »

#### Homme du public

Robert Duvieuxbourg, un habitant d'Hénin-Beaumont. Vous comparez le champ magnétique de certains ustensiles qu'on utilise quelques minutes par jour à une ligne dont on subira les conséquences 24h24. C'est pas tout à fait, le tableau n'est pas tout à fait honnête, à mon avis, mathématiquement, statistiquement. Donc, il ne va pas me convaincre. »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Alors ce que je peux dire déjà, c'est que, il y a une part du chemin qui vous revient, sur la compréhension du phénomène et l'acquisition d'une conviction qui pourra être dans un sens ou dans un autre. Le crédit que vous pourrez apporter à ma parole, je sais qu'il est mesuré, d'expérience, et c'est pour ca que ce qu'on écrit dans le document, ce n'est pas ce que pense RTE. On n'est pas une entreprise de médecins, on est une entreprise d'ingénieurs, d'électriciens, donc la parole sur des risques sur la santé, me semble plus pertinente quand elle est portée par des médecins et les valeurs limites d'exposition sur les champs magnétique et les champs électriques qui sont fixés dans la loi, dans la réglementation par l'arrêté technique et que respectent nos ouvrages partout en France et que respecteront ce nouvel ouvrage ; ces valeurs sont issues de la recherche médicale et des recommandations des organismes médicaux. Donc, ce qui est derrière les seuils, c'est l'OMS, l'Organisation Mondiale de la Santé, c'est en France, le Conseil Supérieur d'Hygiène de France, qui s'est prononcé. Il y a aussi l'Office Parlementaire des Choix Techniques et Scientifiques qui a regardé ce point-là, parce qu'il y avait une question de la population. Donc, ce n'est pas RTE qui cherche à convaincre. Ce qu'on explique, c'est comment des normes sont définies ; on s'engage à les respecter et puis, qu'est-ce qu'il y a à l'intérieur de ces normes. Après, l'explication sur le tableau, c'est pour montrer qu'il y a une réalité quand on fait des études - on appelle ça des études d'exposition - plusieurs pays en ont fait ; l'Angleterre en a fait, et la France également. On a mis des appareils qui mesurent le champ magnétique, accrochés au cou de personnes, de centaines de personnes, pendant des jours et on enregistre. Après, on dépouille les bandes et on regarde : quand ils se prennent des champs magnétiques, à quel moment. On voit qu'ils vont dans un ascenseur, qu'ils prennent le train, ils font leurs courses, et il y a des portiques anti-vol. Ils marchent dans la rue et simplement parce qu'il y a des appareils électriques, il y a des réseaux électriques qui ne sont pas forcément avec de très grandes tensions parce que ce qui compte pour le champ magnétique, c'est le courant, ce n'est pas la tension. On peut avoir des champs magnétiques chez soi parce qu'il y a des fils électriques le long de la facade de sa maison. Tous ces éléments-là font que, on constate que la part des gens qui reçoit beaucoup de champs magnétiques, c'est minoritairement des gens qui sont à côté des lignes à haute tension. La grande majorité, ce sont des gens qui prennent des champs magnétiques parce qu'ils prennent le train, ils prennent le métro, ils vont dans la rue, ils se promènent, ils vivent; ils ont chez eux des appareils. C'est un gamin qui joue avec une console de jeu, c'est une télévision, c'est vos appareils ; alors chacun ou certains sont utilisés 3 minutes, c'est l'exemple du rasoir effectivement, on ne va pas se raser pendant un quart d'heure toutes les heures de la journée, mais vous cumulez, quand vous avez le rasoir, le sèche-cheveux, le four à micro-ondes... Vous avez tous ces équipements, l'éclairage, le réseau qui est présent dans votre maison... Donc, ça fait une exposition, il y a un point qui fait qu'on est souvent confronté à des gens qui voient une structure très grande, un niveau de tension important, 400 000 volts, qui est donc beaucoup plus important que les 230 que vous avez dans vos prises de courant, et qui du coup, projette une peur sur cet objet qui est étrange, étranger, hors de proportion. Là, ça devient vite difficile pour moi, quand des gens ont des craintes, je sais pas répondre à ca. Simplement ce que je peux vous dire concrètement, factuellement, c'est : qu'est-ce qu'on mesure - et c'est également l'un des engagements de mon entreprise qui a signé un accord avec l'Association des Maires de France, pour que, quand un maire nous sollicite, on va mesurer les champs magnétiques et on montre. Et on est totalement transparents là-dessus. On voit les champs magnétiques qui sont liés à RTE et on peut voir les autres champs magnétiques qui sont liés à d'autres sources, qui peuvent être la caténaire d'une voie ferrée, un outil industriel... On va mettre sur la table, et on a commencé dans le dossier, toutes les études qui ont conduit à construire les normes qu'on applique, vous

donner aussi la possibilité, si vous le souhaitez, qu'on fasse des mesures, pour que vous mettiez du concret sur quelque chose qui est invisible, qui est impalpable, qui est ce champ électrique, ce champ magnétique et puis, vous familiariser peu à peu avec un phénomène qui est certes souvent inquiétant, surtout quand on le découvre, mais le recul est important : cela fait trente ans que des savants regardent, ils prennent des animaux, il les exposent à des champs magnétiques extrêmement intenses et on ne voit pas de maladies se développer. Concrètement. Donc, les recommandations et les normes qu'on applique sont fondées sur un principe qui est simple, c'est que on a trouvé jusqu'à aujourd'hui aucun lien de cause à effet entre la présence d'un champ magnétique, quelle que soit son origine, et une quelconque maladie. Et ça, c'est une réalité scientifique. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Monsieur le Maire, votre question »

#### Eugène Binaisse, maire d'Hénin-Beaumont

« Les réalités scientifiques nous rattrapent parfois après quelques années. Voyez le Médiator »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« C'est difficile de répondre à ça parce qu'il y a des amalgames. Après, ce qui me semble, c'est qu'il y a eu 6000 publications internationales sur ce domaine. C'est, après la radioactivité, le domaine de santé environnementale qui a fait l'objet du plus de recherches sur Terre. Tous les pays du monde y ont travaillé ; ce n'est pas la France, pas les compagnies d'électricité, c'est tous les pays du monde. Et ils arrivent tous à la même absence de lien biologique. Comprendre pourquoi un champ magnétique qui à cinquante Hertz, on appelle ça une « extrêmement basse fréquence » ; c'est-à-dire que c'est un phénomène, c'est juste au-dessus du champ magnétique terrestre, dans l'échelle des fréquences. C'est bien avant qu'on arrive à la radio que vous écoutez chez vous, à la télévision que vous captez, et encore en dessous du téléphone portable et encore en dessous du satellite et encore en dessous de la lumière visible, des ultraviolets... On est dans un phénomène qui contient très très peu d'énergie, on n'a aucun moyen biologique d'expliquer comment ça pourrait donner une maladie. Voilà. Après, ça n'empêche pas peut-être un doute ou une crainte. Et bien, on peut au moins objectiver les valeurs et se rendre compte « c'est combien un champ magnétique qui est émis par une ligne, qui est émis par un appareil et où est-ce qu'il y en a et pourquoi » et peut-être être un peu moins inquiet de cette chose nouvelle ».

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, j'ai écouté ce que disait Monsieur le Maire, vous parliez du bruit également ; on n'en a pas parlé ; on a parlé du champ électromagnétique. Il paraît clair qu'il faut préciser quelles sont les craintes des gens mais aussi quels sont les éléments objectifs, ce qu'ils entendent par proximité d'une ligne.

Pour ce faire, nous avons d'ailleurs prévu une réunion : le problème est tellement important que nous avons ciblé la réunion du 1er décembre à Courcelles-lès-Lens pour traiter des impacts sur la santé. C'est pas pour autant qu'il n'est pas important d'en traiter à chaque fois, mais je dis qu'il y aura peut-être plus de réponses, enfin, plus de débats et plus de controverses, concernant ce sujet le 1er décembre.»

#### Eugène Binaisse, maire d'Hénin-Beaumont

« (inaudible sans micro) ... .... acceptables par la population parce qu'elle aura à subir ou à ne pas subir le passage de ces lignes. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, enfin, Monsieur le Maire, quand je parle de controverse, il s'agit pas d'un gros mot, il s'agit simplement de dire qu'il y a des opinions différentes sur le sujet. Vous en avez d'ailleurs exprimé une »

#### Eugène Binaisse, maire d'Hénin-Beaumont

« Vous savez que les élus, on est en charge de répondre, d'apporter des réponses à la population... »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, je voulais répondre sur le bruit. C'est un point, c'est que, je termine sur le champ magnétique. On parlera du bruit après. Je suis pas sûr d'être capable de rassurer les gens, je vous le dis franchement ; ça fait 12 ans que j'essaye et avec un succès modéré, alors il y a un moment où notre conviction, sachant qu'on est les premiers exposés aux champs électriques, aux champs magnétiques, puisqu'on travaille, enfin, mes collègues, moi pas personnellement, mais des collègues qui font l'exploitation du réseau ou travaillent sur les fils sous tension eux-mêmes. Donc, on a tous un suivi médical qui fait qu'on a notre conviction et je pense que le débat public peut être l'occasion que vous nous disiez, - même si RTE a raison - à partir du moment où les gens ont peur, et c'est parfaitement compréhensible et j'admets tout à fait, comment est-ce qu'on peut faire pour que l'ouvrage devienne acceptable, malgré notre conviction, mais en prenant en compte cette inquiétude qui est tout à fait réelle. Mon souhait, c'est d'arriver à construire quand même mon ouvrage, alors si je ne rassure pas les gens, faire en sorte que leur inquiétude n'ait plus lieu d'être, qu'on trouvera le compromis qui permette d'avancer.

Alors, par rapport au bruit, un point que je voulais signaler, c'est que, par l'effet de l'augmentation du nombre de fils qu'on met en haut du pylône, techniquement, ça diminue le bruit, parce que, plus il y a de fils, moins ça fait de bruit. Le bruit, pour donner une explication technique, c'est lié au champ surfacique de tension sur un fil électrique; plus le fil est fin, plus le champ va être important, donc ça va beaucoup plus grésiller. Plus on va augmenter le diamètre des fils, mieux ça se passe et si on met deux fils écartés, comme sur la ligne actuelle, ça fait moins de bruit que si on met un seul fil et comme la prochaine, on va mettre 4 fils, c'est l'équivalent de si on mettait un énorme fil électrique du point de vue de ce champ de tension, qui fasse une trentaine de centimètres de diamètre, donc on va atténuer significativement le bruit par rapport à l'ouvrage actuel. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, je voulais simplement poser une question au passage, puisque vous faites allusion au fait que plus il y a de fils, moins il y a de bruit .Vous avez quand même beaucoup de lignes, puisque c'est le maillon faible du réseau que vous voulez renforcer. Ca veut dire que presque tout le réseau est à deux fois 2 300 MW .Vous pouvez donc nous dire exactement quel est champ électromagnétique et quel est le bruit généré par les lignes existantes... »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« ça dépend des lignes, de leur puissance, de leur génération, mais oui, ça se mesure, tout à fait »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Notamment la ligne renforcée récemment au sud de Gavrelle »

### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Les lignes du réseau sont des lignes en général à faisceau triple, donc un petit peu plus bruyantes que le serait cette ligne, si on la décide et si on la construit avec du faisceau quadruple, parce qu'il y aura encore plus de fils... Ce qui a des bénéfices sur le bruit et également sur les pertes en réseau. Donc, il y a moins d'énergie perdue, donc, moins de gaspillage sur le transport. Après, on peut tout à fait mesurer, c'est le propre de notre industrie que d'avoir ces ouvrages très souvent dans le domaine public ou dans le domaine privé d'autres personnes que nous, parce qu'on n'est pas propriétaires des terrains. Donc, n'importe qui peut aller mesurer le champ magnétique, le champ électrique ou le bruit sous une ligne. Nous, on le fait, à la demande et d'autres personnes peuvent le faire également, donc, il n'y a pas de soucis, moyennant qu'on respecte un protocole, qu'on a un appareil bien étalonné... C'est des choses qui sont tout à fait du domaine du possible. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Puisque c'est du domaine du possible, j'aurais tendance à dire que ça pourrait être une information nécessaire pour le débat. C'est à dire que vous la mettiez sur la place publique. Puisque vous dites que n'importe qui peut le faire, vous pouvez donc le faire »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Tout à fait »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Puisque c'est du domaine du possible, j'aurais tendance à dire que ça pourrait être une information nécessaire pour le débat. C'est à dire que vous la mettiez sur la place publique. Puisque vous dites que n'importe qui peut le faire, vous pouvez donc le faire »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui »

# Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Pourquoi on n'aurait pas droit, lors du débat public, à ces informations ? »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Mais vous avez tout à fait le droit. C'est vrai qu'on n'avait pas anticipé pour le débat mais on va programmer ça, sachant que le bruit dépend de plein de paramètres, dépend du niveau d'humidité de l'air, il dépend de la vitesse du vent, parce qu'il y a le bruit ambiant — ce qu'on mesure techniquement, c'est ce qu'on appelle l'émergence, c'est-à-dire le bruit qui dépasse du bruit de fond. Le bruit de fond dépend du jour, de la nuit, de la vitesse du vent et autres... Et puis, le champ électrique lui, il est constant, parce que la tension est toujours de 400 000 volts sauf quand la ligne est coupée, mais c'est extrêmement rare. Le champ magnétique, lui, il va dépendre du transit dans la ligne, donc il va dépendre de l'heure de la journée, du plan de production européen... Donc, pour le champ magnétique, c'est moins constant, ça dépend en fonction du niveau de charge de la ligne, ça varie beaucoup suivant l'heure de la journée... Mais on peu complètement proposer de faire des mesures et puis de les rendre publiques à l'occasion du débat public »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Je pense que ce serait effectivement une bonne information, notamment pour la réunion thématique sur la santé puisque 1er décembre, on parlera plus particulièrement de ça.

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens. Ma première question, je vais d'abord parler des éoliennes. Moi, j'ai été en Allemagne, c'est pas les 3, 4 éoliennes qu'on voit sur notre territoire, là-bas, c'est des champs! À tel point que les éoliennes sont à proximité des autoroutes ; si jamais il y en une qui tombe, elle tombe sur l'autoroute ; j'ai mesuré la longueur, ça tombe sur l'autoroute.

La deuxième chose, c'est que, Monsieur, je parle à vous là-bas, vous savez que vous avez occasionné beaucoup de problèmes dans notre secteur... .... Les inondations, ça vous dit rien ? »

### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« des?»

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« des inondations! »

### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« des inondations ? »

« .... »

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« On avait une ville et puis un village qui à chaque fois, étaient inondés par fortes pluies. Vous avez eu un pilier d'un pylône qui avait traversé une conduite d'eaux usées »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« .... »

# Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Et il a fallu très très longtemps pour trouver le problème... Alors, la deuxième chose qui m'a beaucoup inquiété ; vous avez parlé beaucoup de Sainte-Henriette. La station qui est actuellement en place, où est-ce qu'elle va se trouver, cette station ? »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« le poste ?.. »

# Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Le poste, oui. Vous êtes juste en face de Sainte-Henriette, ça m'a inquiété : vous êtes juste en face de Sainte-Henriette»

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Attendez, je pense que vous faites allusion au poste 90 000 volts, qui s'appelle Hénin, dans notre terminologie, qui est un poste qui est effectivement au sud dans le triangle de Sainte-Henriette, .... Alors, voilà le poste Hénin. Depuis Gavrelle, on le trouve alimenté par des lignes 90 000 volts qui montent. Donc, il est ici, au sud de l'A21 et ce poste a fait l'objet d'une mesure de mise en souterrain, qui avait été financé par la Communauté et l'Agglomération sur la partie de ligne 90 kV qui monte vers le nord et le poste de Carvin. À

ma connaissance, il n'est pas question de bouger ce poste, mais c'est pas du tout l'objet : là, on travaille sur du réseau 400 000 volts et, enfin, à moins qu'un collègue présent dans la salle en ait connaissance, on n'a pas de projet de déplacer le poste. On a besoin de ce poste pour alimenter Hénin-Beaumont... »

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Vous êtes en plein milieu de Sainte-Henriette, hein? »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Non, non on est sur le sud, on est sur le côté... »

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Non, non, non, il y a le chemin, le poste est à côté et Sainte-Henriette est au-dessus. Vous traversez directement, vous rentrez directement dans Sainte-Henriette. Vous êtes à la base du terril. Je peux vous amener, hein Monsieur ? »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, oui, enfin, j'ai la carte »

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Si je vous le dis, c'est qui m'a inquiété beaucoup, vous avez dit, bon on va faire ceci à Sainte-Henriette, mais je me suis dit, « tiens, on va parler un peu du poste si on va y faire quelque chose à ce poste-là, parce que il y a une multitude de câbles électriques de gros gabarit qui sont là et je ne sais pas comment ça va se passer... »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, oui, enfin, je ne sais pas si on va traiter ça maintenant, je suis en train de sortir ma carte ; est-ce qu'on peut reprendre contact avec vous»

# Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Non, mais c'est quelque chose qui m'a inquiété ; Monsieur a parlé de Sainte-Henriette, qu'il allait modifier certaines choses à Sainte-Henriette, ben, je me suis dit « peut-être le poste, il va disparaître » »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« En fait le poste de Sainte-Henriette, c'est un tout autre problème. Là, on va, en gros, notre projet, si vous avez une autoroute où il y a des bouchons dessus, et on rajoute deux voies de chaque côté; on double la capacité de l'autoroute. Votre question, c'est « il y a un rond-point entre deux départementales, qui pose problème ». Ce n'est pas parce que vous allez élargir l'autoroute que vous allez forcément toucher au rond-point qu'il y a entre les deux départementales à côté. Donc, il n'y a pas, en tout cas, dans notre réseau d'impact direct des évolutions du flux 400 000 volts sur ce qui se passe au niveau du 90 000 volts d'Hénin-Beaumont. »

# Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Ce qui m'inquiète beaucoup, c'est qu'on parle surtout de doubler la ligne des TGV et également la venue du Tram dans ce secteur »

### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui?»

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« Alors, je ne sais pas si le poste doit rester là... »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Ah, ça, c'est une bonne question. Alors, il est possible que le projet d'évolution de cette zone d'activité, qui est en projet, enfin qui, aujourd'hui, est une friche, une terre qui n'est pas construite, conduise à ce que le poste soit gênant ; ça arrive de temps en temps. Là, il faut regarder avec les porteurs du projet - donc, ça peut être un aménageur, ça peut être une Collectivité Territoriale – comment rendre compatibles les deux ouvrages, le poste existant et puis le projet de zone d'activité ou, éventuellement, s'il faut déménager le poste, mais ce sont des choses qui se font extrêmement difficilement, extrêmement rarement, parce que quand vous bougez un poste, il faut bouger tous les fils qui arrivent dedans. Il y a le 90 000 volts, mais il y a tout le 20 000 volts qui part après et qui va alimenter la zone. »

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« C'est une toile d'araignée, c'est une toile d'araignée, là »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Donc, il me semble que le plus raisonnable en général, c'est de trouver une compatibilité entre les deux projets, d'aménager la ZAC en prenant en compte qu'il y a cette emprise, cette parcelle qui est occupée par le poste. Mais là, je n'ai pas analysé ce dossier. »

#### Ernest Vendeville, maire de Courcelles-lès-Lens

« C'est urbanisé de chaque côté ; comment vous allez l'enlever, je ne sais pas comment vous allez faire... »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, il faut trouver une parcelle ailleurs et pas trop loin, parce que vous n'allez pas alimenter Hénin depuis Arras.

Bon, et bien, je prends note ; je pense que c'est un peu un autre projet et puis on instruira. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Monsieur le Maire d'Hénin-Beaumont »

# Eugène Binaisse, maire d'Hénin-Beaumont

« Avant de partir, parce que je vais devoir vous quitter, vous m'en excuserez ; vous parliez tout à l'heure de compensations. Donc, quand on parle de compensations, ça veut dire que on répare une petite... On a lésé quelque part quelqu'un, une avarie... Donc, si vous compensez, vous compensez quoi ? Quel est le genre de ... ? »

(intervention inaudible sans micro)

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Non, non, non. La compensation, ce n'est pas des chèques qu'on verse. La

compensation, ce sont des réalisations concrètes. On compense en général un impact, en restant dans le même domaine. Donc, ce qui se fait classiquement, par exemple, vous coupez cinquante arbres, et bien, on va replanter des arbres et on se met d'accord : est-ce qu'on considère qu'on doit replanter cinquante arbres ? En général, on a des discussions avec les services de la DREAL qui protègent l'environnement, avec les associations... Et puis, on peut avoir des ratios, on va dire, « voilà on va replanter cent arbres, on va en replanter deux cents... ».

#### Eugène Binaisse, maire d'Hénin-Beaumont

« Est-ce que la compensation, ça peut être sur un certain parcours, pour ne pas nuire particulièrement aux habitations, un câblage enterré ? »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, et bien, c'est ce que je disais, c'est à dire que là, on va être dans le domaine de l'impact paysager. Parce qu'il y a plusieurs impacts : il y a des impacts qui vont être sur l'activité agricole... »

#### Eugène Binaisse, maire d'Hénin-Beaumont

« Donc ça peut être sur le parcours ? »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Donc, on peut dire... On reconnaît que ça se voit nos pylônes et que des pylônes un peu plus grands se verront plus que les pylônes d'avant. Donc, il y a une discussion qu'on ouvre aujourd'hui et sur laquelle on n'a pas de réponses préconçues, c'est « comment on peut compenser un impact paysager supérieur en améliorant le paysage par ailleurs ». Et cet aménagement du paysage, cette amélioration, ça peut être de supprimer tous les petits fils qui il y a dans le cœur des bourgs, ça peut être de mettre en souterrain des lignes un peu plus importantes de notre réseau, mais on en fera moins de kilomètres, parce que ça sera tout de suite plus cher, mais ça peut être d'autres aspects paysagers et nous, on est ouverts à toutes les suggestions. On peut imaginer planter des haies pour avoir un écran végétal pour masquer les infrastructures, aussi bien d'ailleurs que le train, l'autoroute, la ligne... Donc, là, la place est à l'imagination, voyons comment est-ce qu'on peut imaginer redonner une qualité au paysage avec une ligne, avec des moyens que RTE financerait parce que ce qui est bien clair, c'est que les compensations des impacts, ça fait partie du projet, donc, c'est dans l'enveloppe du projet que le maître d'ouvrage va monter »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, moi, j'ai envie de dire « regardez dans votre dossier » parce que c'est perdu au milieu du reste, il y a des mesures compensatoires et notamment une carte, une carte des réseaux existants ; ça vaut quand même la peine d'avoir ça sous les yeux, même si vous connaissez bien sûr les choses. Et moi j'aurais tendance à me retourner vers RTE. De la même façon que je souhaitais que l'on ait le bilan, le suivi de la ligne Argœuves-Chevalet au sud de Gavrelle, est-ce qu'on ne pourrait pas avoir aussi les mesures compensatoires que vous avez pratiquées pour Argœuvres-Gavrelle et puis au nord d'Avelin vers Avelgem, en Belgique, de manière à avoir une première idée de ce qui est possible pour la ligne que vous projetez entre Avelin et Gavrelle.,»

#### Femme du public

« Bonsoir. Voilà, je suis une habitante d'Hénin-Beaumont. Je voulais vous poser une

question toute simple. Je ne m'y connais pas du tout dans ces fils à haute tension, dans ces pylônes ; je n'arrive pas vraiment à visualiser ces pylônes que vous avez présentés tout à l'heure avec ces 24 fils, donc, j'arrive vraiment pas à voir ce que ça fait. Je voulais vous demander si c'était les mêmes pylônes que ceux qui avaient été implantés à Coutiches et qui avaient provoqué une polémique sur la commune de Coutiches, ou est-ce qu'ils sont plus grands ou plus petits, ou est-ce que c'est les mêmes ? »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Ils ont le même rôle, mais ils n'auront pas le même aspect visuel, donc, c'est à peu près pareil... »

#### Femme du public

« Mais c'est la même capacité ? »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Voilà, c'est ça »

#### Femme du public

« Donc, au niveau de l'impact sur la santé, ça a quand même un impact, parce qu'il y a eu des problèmes sur les gens qui habitaient au niveau de ces fils à haute tension sur la commune de Coutiches, il y a quand même eu des gros problèmes de santé pour la population qui était là. J'ai travaillé pas loin de Coutiches, j'ai eu beaucoup dans la clientèle des gens qui habitaient sous ces fils à haute tension et il y a eu notamment beaucoup de cancers, beaucoup de leucémies chez les enfants. Donc, je voulais savoir si c'était vraiment les mêmes pylônes sur la ligne que vous voulez rénover. »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui, c'est le même genre de ligne. C'est une ligne deux fois 400 000 volts qui doit avoir à peu près les mêmes caractéristiques techniques. Après, sur ce qui s'est passé à Coutiches, qui remonte à une quinzaine d'années maintenant, sur laquelle je me suis beaucoup renseigné, parce que je me doutais que ça allait être évoqué, je n'ai pas du tout la même lecture que vous et les rapports que j'ai consultés, les expertises médicales ne vont pas du tout dans ce sens-là. C'est-à-dire qu'il y a eu une difficulté à Coutiches, réellement et concrètement ; c'est que des gens ont fait construire des maisons et une ligne à haute tension a été construite juste après – ça devait être 2, 3 ans après – a été construite au milieu du lotissement où il venait de faire construire leur maison. Donc, il y a eu une difficulté qui à l'origine était je pense plutôt une difficulté d'urbanisme, où on se retrouve avec deux projets, un projet de lotissement et un projet d'ouvrage de transport d'électricité qui sont en confrontation géographique directe, qui sont au même endroit et un effet de surprise des gens et sûrement du désespoir, on va dire... »

#### Femme du public

« Oui, mais il y a quand même un impact »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« ... d'avoir la maison qui est dans un environnement dégradé par la présence de la ligne »

#### Femme du public

« Il y a quand même eu un impact sur la santé de certaines personnes au sein de ces

lotissements. Je travaille en pharmacie, j'ai travaillé pas très loin et j'avais des personnes qui restaient dans ces lotissements, des personnes qui ont fait construire et on avait remarqué qu'il y avait une augmentation de cancers, notamment des leucémies, chez les jeunes enfants qui habitaient sous ces fils à haute tension »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Moi, je n'ai pas du tout retrouvé ces informations dans les dossiers. On a parlé à l'époque d'anémie plutôt. On était pas, enfin, j'ai pas trouvé de dossiers sur la leucémie et puis il y a eu des suivis médicaux qui ont été mis en place, qui ont duré pendant une dizaine d'années et qui n'ont rien donné du tout enfin qui ont donné lieu à des discussions avec des associations locales, avec des médecins de Lille, avec EDF à l'époque, puisque RTE n'existait pas, mais c'étaient mes collègues, enfin, c'est devenu RTE après et on n'a pas du tout, enfin, on n'a pas détecté d'augmentation d'incidences de ces maladies. Alors, il faut... J'aimerais creuser plus mais la réalité des faits sur ce dossier c'est qu'on a pas avéré d'impact médical de la ligne, mais il y a eu une réalité dans la... dans le mal-être des gens qui construisent une maison dans un lotissement dans un endroit plutôt chouette et puis qui découvrent qu'il y avait une ligne qui avait été autorisée déjà et qui rentre en chantier pratiquement au moment où ils emménagent dans leur maison toute neuve... ça, c'est des choses qu'on ne fait plus maintenant parce qu'on travaille en amont, comme j'expliquais au maire de Leforest tout à l'heure sur les documents d'urbanisme pour identifier et c'est un des fruits aussi de ces mésaventures, identifier ce qui va se produire sur le territoire, comment on peut se projeter sur le territoire à dix, vingt ans, le plus loin qu'on peut, en matière d'extension du bâti, d'extension de l'urbanisme pour intégrer ces informations-là au plus tôt et ne plus avoir à construire des lignes au milieu de maisons toutes neuves...

# Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui, Monsieur, vous avez la parole.. »

#### André Ballekens, responsable de l'environnement à Phalempin

« André Ballekens, responsable de l'environnement à Phalempin. Je rebondis sur ce qu'a dit Madame. L'affaire de Coutiches est encore dans les mémoires des habitants du Carembault et je vous pose la question aujourd'hui ; vous allez arriver à Phalempin pour cette enquête, c'est le principal souci. Ce n'est pas le visuel, c'est la santé. Alors, je vais vous faire un parallèle : à Camphin-en-Carembault, il y a un pylône TDF. Nous avons eu des réunions. Ce pylône émet des ondes mais en aucun cas, comme vous nous l'avez dit pour l'électricité, il n'y a d'ondes négatives pour la santé. Il va falloir que vous répondiez parce que les médecins de Camphin ont trouvé trois fois plus de cancers depuis 20 ans, par rapport à ces pylônes, bien que TDF s'en défende. À Phalempin et à Camphin, nous avons le TGV, nous avons la voie SNCF, nous avons l'autoroute, nous avons Lesquin... On pensait être terminés et bien non, maintenant il y aura les lignes. Donc, vous allez arriver dans une population extrêmement sensible au niveau environnement et au niveau santé, donc, je voulais simplement vous prévenir pour que vous puissiez répondre dans ces cas-là parce qu'on vous posera indubitablement la question. Voilà. Merci. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Oui. Une autre question, Monsieur... »

#### Homme du public

« C'était pour savoir, par rapport à la ligne existante, si vous allez reculer le plus loin possible des maisons »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Excusez-moi, je n'ai pas très bien compris ce que vous avez dit, ni votre nom »

#### Homme du public

« Monsieur Dubois, de Neuvireuil. Ce serait pour savoir si vous allez reculer le plus loin possible des habitations, parce que, nous, on a eu des problèmes à Neuvireuil, que vous êtes sûrement au courant. On arrive à faire dévier un bout de ligne, mais si vous parlez de cinquante mètres, vous allez nous la ramener dans les maisons, parce que il faut pas oublier qu'à trente-cinq mètres de l'axe du fil, on allume un néon et tous vos collègues le savent »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« ... Ce qui est un effet des champs électriques et pas des champs magnétiques d'ailleurs... Et ce qui est parfaitement normal, le coup du néon. Cela dit, par rapport au choix du tracé, on n'est pas là à cinquante personnes avec un stylo sur la carte pour dessiner le meilleur tracé, mais je prends note et j'ai bien conscience que la préoccupation sur la santé - surtout parce qu'il y a beaucoup d'êtres humains sur ce territoire, ce ne serait pas la même chose si on construisait une ligne sur un territoire beaucoup moins peuplé - va être une question importante. Donc, clairement le fait de s'éloigner des lieux d'habitation, quand c'est possible, sera un choix qu'on va promouvoir. Alors, il y a dans le sud de la zone, donc, dans la zone de l'Arrageois un habitat qui est plutôt regroupé, avec des bourgs, avec Neuvireuil, avec Izel-Lès-Equerchin et entre, il y a de l'espace. Et on voit que la ligne, elle ne passe pas tout à fait entre, elle passe assez près des bourgs. Donc, on peut sûrement arranger le tracé, en faisant des angles un peu plus forts pour s'éloigner des maisons. Et quand on a le choix de se mettre à cinquante mètres ou de dire « je me mets à cinquante mètres et je passe au beau milieu du village » ou bien « je m'éloigne de cinquante mètres de plus », pour moi, clairement, c'est de se mettre cinquante mètres plus loin... Mais on peut même se mettre encore plus loin et c'est vrai aussi au sud de Beaumont, où on a la ligne qui passe pratiquement au ras des habitations de Beaumont. On pourrait descendre la ligne de beaucoup plus que cinquante mètres et quand même rejoindre soit le tracé de l'autoroute, soit le tracé de la ligne actuelle. Le fait d'avoir cinquante mètres, c'est un minimum, ce n'est pas un maximum; on ne peut pas se mettre à vingt mètres de la ligne existante, parce que les fils vont se toucher, les personnes qui vont construire le pylône vont s'électrocuter, ça ne marchera pas. On peut se mettre à cinquante mètres mais on peut aussi s'écarter plus. Là où il y a une limite à ce raisonnement, c'est qu'on ne va pas s'écarter pour mettre la ligne chez le voisin... Il me semble que ce n'est pas comme ça qu'on trouvera un bon consensus et que le territoire pourra sereinement discuter du tracé de la ligne, si le jeu, c'est de le repousser chez l'autre. Donc, à ceci près, quand ça ne gêne pas plus ou ça gêne beaucoup moins de faire des angles plus prononcés, moi, je suis partant complètement »

# Homme du public

« Oui, parce que vous êtes obligés de passer de ce côté-là pour rentrer à Gavrelle... »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Ah bien, c'est clair que quand on sort de Gavrelle vers le nord et que l'on veut aller vers Lille, on n'a pas beaucoup beaucoup de choix »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Monsieur, utilisez le micro, parce que je ne vous ai pas très bien compris »

#### Homme du public

« Ben, ils n'ont pas le choix, il faudra qu'ils passent par chez nous ; ils rentreront pas à Gavrelle, dans le transformateur ; de l'autre côté, tout est plein. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« La zone d'étude a été présentée. Je ne sais pas si on peut la projeter, mais au sud d'Hénin-Beaumont, au sud de là où nous sommes il y a tous les tracés possibles entre la ligne actuelle et l'autoroute. »

(voix inaudible d'homme dans le fond)

#### voix de femme

- « le micro, le micro ... (...)
- « Donc, je disais, pour les verbatim, il est préférable de parler dans un micro, parce que, ainsi, tout ce que vous avez dit, l'enregistrement sera efficace, sinon on entend mal. Merci. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

«Pour les enregistrements, il est préférable de parler dans un micro, parce que, ainsi, tout ce que vous avez dit sera retranscrit. Sinon on entend mal. Merci.

Monsieur? Je vous en prie »

#### «Homme du public

« Monsieur Delencre, Je suis de la commune de Moncheaux. Vous avez dit que la ligne actuelle, avec 6 fils, pouvait transporter 1 500 mégawatts et vous avez dit aussi que le projet aura 24 fils... Est-ce que, à terme, on pourra transporter 6 000 mégawatts... En multipliant par 4 ? »

# Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Oui. Je pense qu'on pourrait. Il n'y aurait pas beaucoup d'intérêt, si on voulait le faire et que ce soit utile, parce que Arras consomme pas 6 000 moins 4600 c'est à dire 1400 mégawatts. 1400 méga watt, c'est l'équivalent d'un million et demi de personnes, donc, pour qu'il y ait un intérêt à augmenter le transit plus que 4600 mégawatts entre Arras et Lille, il faudrait reconstruire la ligne qui va d'Arras jusqu'à Amiens, parce que, elle, de toutes façons, elle est à 4600 mégawatts, on sait difficilement l'augmenter, elle n'a pas été conçue pour avoir 24 fils, elle n'en a que 18.

Donc ce que j'avais commencé à esquisser, l'explication technique, je pense que ce qui est important que les gens connaissent pour que vous donniez un retour sur cette information et puis cette façon de concevoir l'ouvrage, c'est qu'on met les 6 derniers fils des 24 pour essentiellement dissiper moins d'énergie dans l'ouvrage, diminuer ses pertes, les pertes sur le réseau de transport d'électricité, l'énergie qu'on perd en route en chauffant les fils, ça représente à peu près 2,5 % de la consommation d'énergie de la France. On peut dire que ce n'est pas grand chose, 2,5 %, sauf que ça représente quand même une fortune et dans le budget de RTE, ça représente environ 800 millions d'euros par an. Donc ça représente 20 % du coût du transport d'énergie en France, et en plus de cet aspect économique, il y a un aspect écologique, parce que cette énergie est une énergie qui est produite pour être perdue en route donc ce sont des gaz à effet de serre

qui sont émis, c'est éventuellement des centrales nucléaires qui tournent pour ça et on a une volonté de diminuer les pertes du réseau ; on déploie des trésors d'innovation pour avoir des pertes les plus faibles possibles et une des façons de faire, quand on peut et là, c'est l'occasion puisqu'on construit une ligne, c'est de mettre un fil de plus, qui permet de répartir le courant sur 4 fils au lieu de trois, comme les pertes c'est le carré du courant, c'est RI carré , vous gagnez beaucoup sur les pertes en rajoutant un fil.

Donc, la vocation de ces fils là ce n'est pas de transporter plus, parce qu'on en a pas besoin concrètement, ça serait pas utile, c'est vraiment de diminuer le gâchis que représentent les pertes sur le réseau qui sont inéluctables, le seul moyen de l'éviter c'est peut être dans cinquante ou cent ans, si on trouve les matériaux supraconducteurs, c'est des matériaux qui ne font pas de perte, qui transmettent l'électricité sans en perdre du tout et sans chauffer. La technologie est encore dans la science-fiction dans ce domaine là, donc on est aujourd'hui sur des fils qui chauffent et on voudrait qu'ils chauffent le moins possible. »

#### La personne du public reprend...

« Ma question c'était, si on augmente la puissance un jour, on augmentera les effets électromagnétiques, simplement... »

#### Gaëtan Desquilbet (Directeur de projet RTE)

« Alors si vous augmentez la puissance sur cette ligne-là, vous augmenterez les effets magnétiques parce que ça se fera, une augmentation de courant, mais vous n'augmenterez pas les effets du champ électrique ; cela dit le champ magnétique, il va relativement peu augmenter. On a fait des analyses du champ magnétique de la ligne aujourd'hui, de la ligne actuelle avec deux fois trois fils et ce que donnera la ligne avec six fois quatre fils : le champ magnétique maximal est le même finalement, parce que dans un fil, comme c'est tous les même fils, ils font 570 millimètres carrés. On a la même, voilà, la même... voilà, on a une régie du top du top, alors voilà, ça c'est la ligne actuelle, le champ magnétique, donc on est en micro Tesla, c'est à l'heure de pointe, au moment où le transit est à son maximum de ce qu'il peut accepter, donc, c'est là-dessus que les normes sont édictées, c'est les valeurs qu'on n'a jamais le droit de dépasser, donc on se met dans le cas le pire ; le cas le pire, en 400 000 volts, ça correspond à un moment où il y a une vague de froid en France, où il y a des énormes flux d'énergie dans la ligne et qu'en plus on a une ligne qui tombe en panne, donc automatiquement, le courant se ré-aiguille dans les lignes qui restent. Donc là, qu'est-ce qu'on aurait dans Avelin/Gavrelle ?

On atteint la limite maximale de puissance qu'elle peut transporter et on a cette courbe-là de champ magnétique, par rapport à l'axe qu'est la ligne et là, on s'éloigne donc, il faut imaginer que la ligne rentre dans l'écran et là vous vous écartez des pylônes, c'est gradué zéro mètres, dix mètres, vingt mètres, trente mètres, quarante mètres, on va jusqu'à cent mètres.

Donc en bleu, vous avez la ligne actuelle, ce qu'on simule c'est ce que donnerait la ligne future avec ces deux fois trois fois quatre fils, ça fait 24 fils en l'air, cette valeur rouge, parce qu'on a le pylône, faut imaginer avec la ligne qui est d'un côté du pylône et la ligne qui est de l'autre côté, qui font les pointes maximales. Donc on augmente, on augmente à peine, très très faiblement le maximum, parce que finalement, le courant reste à des valeurs qui sont liées à la section du fil. Alors, si on utilisait pleinement le quatrième fils, en faisant du courant, il faut imaginer que cela monterait un petit peu. Après, l'ordre de grandeur, je ne l'ai pas calculé, il faudrait voir, mais on aurait une forme similaire en rouge qui monterait un petit peu plus haut. On a pas des champs magnétiques qui se multiplient en fonction de la puissance de la ligne, c'est pas parce que vous multipliez par trois la puissance de la ligne qu'on multiplie par trois le champ magnétique. Parce que le courant

se sépare dans les fils, et en plus il y a des effets d'équilibrages, parce qu'on a nos systèmes triphasés qui font des triangles, qui sont de chaque côté du pylône, donc il y a une partie de compensation ce qui fait typiquement qu'au milieu de la courbe on avait un creux. Parce que quand vous êtes juste sous le pylône, au milieu de l'axe de la ligne, vous êtes à l'équilibre des deux systèmes triphasés, donc des deux lignes électriques qui sont en haut du pylône, donc il y a compensation des deux. Donc tous ces effets-là font qu'on ne peut pas multiplier le champ magnétique, comme la puissance, ça se multiplie beaucoup moins. En fait les champs magnétiques, ça s'additionne très mal. »

#### Michel Giacobino (Président de la CPDP)

« Bon, sur ce sujet, on aura un réunion particulière le 1er décembre. Non pas qu'il ne faille pas le traiter aujourd'hui, mais c'est vrai qu'on aura plus de détails à Courcelles.

Est-ce qu'il y a d'autres questions?

Écoutez, il est neuf heures passées.

On va arrêter là si vous en êtes d'accord, s'il n'y a plus de questions ce soir.

Moi, j'ai noté différentes sujets, et ce n'est pas exhaustif, vous m'excuserez d'en oublier.

J'ai noté évidemment la question sur la santé qui a été largement posée et reposée par différentes personnes ; il y a aussi la question de l'aménagement du territoire « c'est bien gentil d'urbaniser mais dans quelle mesure il y aura conflit avec une nouvelle ligne ». J'ai noté également la question de base, « faut-il ou pas renforcer la ligne ? » parce que plusieurs personnes ont posé la question. Est-ce que la question des points de production mais également aussi les points de consommation- on n'en a pas beaucoup parlé aujourd'hui mais on le traite dans le dossier du maître d'ouvrage- a été suffisamment abordé ?

J'ai noté également la question de mesures compensatoires. C'est bien gentil de faire une nouvelle ligne mais il y a des lignes existantes et peut-être en les enfouissant, en les enterrant, bref, en les rendant non visibles est-ce qu'on ne peut pas arriver à compenser partiellement au moins, les impacts négatifs du projet. Voilà les questions, mais ce n'est pas exhaustif

Vous aurez de toute façon d'ici quelques jours, sur le site internet, l'intégralité de ce qui a été dit ce soir, ainsi que le résumé d'ailleurs.

Ah oui, on me passe un papier, excusez moi, je fais juste une parenthèse, « il y a une « Laguna » qui est garée juste devant un garage derrière la salle, pouvez-vous demander à qui elle appartient ? ». Elle appartient peut-être à quelqu'un qui est dans la salle ?

Je voulais dire que vous aurez le verbatim et le résumé de ce qui aura été dit ce soir sur le site internet www.debatpublic-lillearrastht.org d'ici, 10 jours environ

Également aussi, je vous rappelle qu'il y a une réunion le 3 novembre à Lille sur les aspects énergétiques qu'on a évoqués un peu ce soir. Il y aura en plus de l'exposé général fait par RTE, un exposé fait par la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie françaises), un autre fait par son équivalent belge, la CREG (Commission de Régulation de l'Électricité et de Gaz) et un exposé du DREAL (le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)

Donc voilà, rendez-vous pour ceux qui, et j'espère que vous serez nombreux, pourront nous suivre à Lille le 3 novembre pour les aspects énergétiques.

Vous êtes tous cordialement invités à boire un petit verre à l'issue de cette réunion. Et bonne soirée à tous. »