

Commission Particulière du Débat Public

Projet de ligne à Très Haute Tension entre Avelin-Gavrelle.

Synthèse de la réunion publique du 18 janvier 2012 Réunion de proximité

Maître d'ouvrage : RTE
Date 18 janvier 2012
Lieu : Leforest
Durée : 3 heures 19

Introduction

Mot de bienvenue de M. Christian Musial Maire de Leforest

Pour commencer, M. Christian Musial se félicite qu'un tel débat ait lieu dans la région et souhaite la bienvenue à tous les membres de la Commission Particulière du Débat Public. Il réitère son souhait qu'une telle démarche puisse permettre à chacun de choisir, d'anticiper et d'appréhender la question du renforcement de cette ligne à Très Haute Tension entre Avelin et Gavrelle. Il rappelle qu'il est primordial que les remarques de tous soient réellement prises en compte tout au long du déroulement du débat public. Personnellement, Monsieur Musial se positionne clairement contre le projet. Cependant, en sa qualité d'élu responsable, il se doit d'évaluer la question sous tous ses aspects : sanitaire, paysager ou énergétique.

La ville de Leforest est déjà très pénalisée par la ligne existante, puisqu'elle passe à quelques mètres de certaines habitations de la commune. Mais si M. le Maire appréhende ce dossier d'une manière locale, il est conscient de l'intérêt global de ce débat et notamment des préoccupations sanitaires concernant ce projet de renforcement qui soulève des questions : Quel fut l'impact de cette ligne pendant cinquante ans ? Quelle a été l'incidence de cette ligne sur l'habitat existant ? Et quel pourrait être l'impact de ce renforcement sur l'habitat existant et sur l'habitat à venir ?

Outre l'aspect sanitaire, l'aspect paysager pèse de tout son poids dans le débat. En effet, Leforest est aux portes de la Pévèle, il ne s'agit pas que cette nouvelle ligne gâche trop le paysage à un moment où on nous rappelle qu'il faut le préserver. Enfin, il pose clairement la question du bien fondé d'un tel projet. A l'heure où l'on parle d'économie d'énergie, de Bâtiments Basse Consommation, d'apport passif d'énergie ou de diversité énergétique, ne faudrait-il pas plutôt favoriser la diversité énergétique et un approvisionnement plus local conforme à des besoins plus locaux ? Il termine enfin son intervention par une question plutôt directe : quel risque prendrait-on à ne pas le pas faire ?

Présentation de la réunion de proximité

Monsieur Michel Giacobino, Président de la Commission Particulière du Débat Public présente **Jean-François Caron** Maire de Loos-en-Gohelle, présent en tant que Président de l'association BMU - Bassin Minier Uni, qui se porte candidate pour le classement au

patrimoine de l'Unesco, le site du bassin minier du Nord – Pas-de-Calais. Sont également présents à la tribune représentant le Maître d'Ouvrage ; **Michel Lotte** chargé de la concertation chez Rte, et **Gaëtan Desquilbet** Directeur de projet Rte, qui présentera le projet.

Présentation du débat public concernant la ligne Avelin-Gravelle

Madame Elisabeth Ascher-Campagnac rappelle les grands principes et l'organisation de la Commission Particulière du Débat Public. La Commission Nationale du Débat Public a été créée le 25 février 1995, par la loi Barnier. Depuis 2002, elle est une entité administrative indépendante. Son champ d'actions a été élargi depuis le Grenelle 2 et une loi de 2010. Elle agit de façon autonome et intervient uniquement dans le cadre des grands projets d'aménagement qui présentent de grands enjeux environnementaux. La Commission Nationale du Débat Public est alors saisie par un Maître d'Ouvrage, en l'occurrence RTE dans le cas présent, et nomme une Commission Particulière du Débat Public. La Commission Particulière du Débat Public pour ce projet THT entre Lille et Arras comprend six membres sélectionnés en fonction de la diversité de leur champ d'activité, mais aussi en fonction de l'égalité entre les hommes et les femmes ; monsieur **Michel Giacobino**, son Président, ingénieur des Ponts et Chaussées ; **Elisabeth Ascher-Campagnac**, sociologue ; **Violette Le Quéré-Cady**, scénariste et dessinatrice de bandes dessinées ; **Ariane Métais** conseillère en concertation ; **Claude Brulé** ingénieur des Travaux Publics et enfin, **Pierre Lorent**, ingénieur en sécurité, belge (puisque cette ligne intéresse également la Belgique), absent ce jour.

Son rôle est de veiller au bon déroulement du débat, de permettre l'expression de toutes les opinions et d'identifier tous les enjeux du projet soumis au débat. Elle veille également au temps de parole de chacun, à la libre expression des opinions et que des réponses complètes soient apportées.

Ce débat public a pour vocation d'informer à la fois le public, mais aussi le Maître d'Ouvrage en lui apportant de nouveaux éléments d'appréciation. C'est une expérience de démocratie participative.

Le Président revient sur le fait qu'à l'issue du débat public, la Commission Particulière du Débat Public ne remet pas d'avis, contrairement au commissaire enquêteur à l'issue d'une enquête publique. Néanmoins, le point de vue de chacun est indispensable à la fois pour la Commission Particulière du Débat Public, mais aussi pour que le Maître d'Ouvrage puisse en tenir compte et modifie son projet, s'il le faut. On a vu certains projets annulés après un débat public.

Le débat public intéresse donc directement la raison d'être du projet, c'est d'ailleurs un des objectifs de cette soirée : se poser la question du point de vue de la consommation énergétique pour avoir une vision plus complète de l'ensemble de ce projet. A ce stade des réunions, la Commission constate que les raisons d'être du projet ne sont pas clairement identifiées dans l'argumentation de Rte en ce qui concerne l'origine de l'accroissement des flux électriques (et en particulier concernant la part des énergies renouvelables). Les réponses portées par Rte ne sont pas suffisamment complètes et mériteraient d'être précisées. Le projet consistant à tripler la puissance, n'est-il pas surdimensionné ? La part prise par l'échange des flux sur le marché européen demeure peu explicitée.

Le Président annonce la tenue d'une réunion supplémentaire à Thumeries le 9 février à 18h30 où Rte présentera les résultats de ces études concernant l'enfouissement de la ligne, demandées par la Commission.

Présentation du projet de reconstruction de la ligne électrique Avelin-Gavrelle

Le contexte

Rte est une entreprise de service public qui gère le Réseau de Transport d'Électricité Haute et Très Haute Tension, en France. À la différence des producteurs d'électricité qui sont sur un marché concurrentiel depuis de nombreuses années, le réseau de transport d'électricité Haute tension est resté la propriété d'une seule entreprise publique qui en a le monopole, RTE. Sa mission est d'entretenir le réseau et de le développer si nécessaire, et d'assurer en permanence l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité, en facilitant pour cela les échanges entre les différents pays européens. Rte est donc à la charnière entre les producteurs : c'est-à-dire les centrales nucléaires, les centrales à gaz ou à charbon, et les parcs de production d'énergies renouvelables, et les consommateurs directement raccordés au réseau (les sites industriels, les petites et moyennes entreprises requérant de fortes puissances et l'infrastructure ferroviaire comme le TGV ou les trains inter-régionaux).

Les industries représentent 1/3 de la consommation d'électricité en France, mais un peu plus de la moitié dans le Nord – Pas-de-Calais où l'industrie est très présente.

La ligne Avelin-Gavrelle au sein du réseau

La ligne Avelin-Gavrelle date de 1963. C'est une ligne à simple circuit. La plupart des lignes électriques en 400 000 Volts sont à double circuit, c'est-à-dire qu'elles portent deux lignes électriques de chaque côté des pylônes. Cette ligne étant d'une capacité de transit beaucoup plus faible que les autres lignes de la région, elle est considérée comme un maillon faible dans la région du Nord – Pas-de-Calais. En cas de panne, de maintenance ou d'entretien, sans cette ligne, le chemin électrique possible entre Lille et Arras est menacé.

Le projet consiste donc à reconstruire une ligne comme cela a été le cas entre le poste de Gavrelle près d'Arras et Amiens.

Historiquement, cette ligne n'était pas traversée par des flux très importants, c'est la raison pour laquelle elle a été construite en simple circuit. L'essentiel des flux qui la traverse viennent de l'unité de production de Gravelines pour alimenter Paris, Lille et au-delà, Valenciennes.

Plusieurs phénomènes viennent bouleverser cette ligne : l'intensification des flux entre les pays due essentiellement à la solidarité européenne de plus en plus sollicitée aujourd'hui et la recherche d'optimisation des coûts par des centrales les moins chères disponibles au niveau européen. C'est donc un rôle relativement nouveau impulsé par l'Europe et qui représente des flux supplémentaires. Et enfin, le développement d'énergies nouvelles, intermittentes, des énergies renouvelables contribue à générer un flux supplémentaire dans la ligne Avelin – Gavrelle provenant de la Belgique.

C'est pourquoi RTE envisage le renforcement de la ligne entre Arras et Lille et de reconstruire une ligne à double circuit, sur deux étages, sur des pylônes de 50 mètres de haut et 33 m de large, passant de 6 fils à 24 fils. Ce renforcement permettrait d'atteindre une capacité de transit de 4 600 mégawatts afin de la rendre homogène avec le reste du trajet électrique entre Amiens et Arras.

Deux variantes sont proposées : une variante dite variante Ouest qui suit le tracé du TGV, et une variante Est qui est le long de la ligne actuelle.

Rte a conscience que ses ouvrages ont un impact sur l'environnement : impact visuel, sur le cadre de vie, sur la faune et la flore. Dans une démarche maintenant inscrite dans le Code de l'Environnement, Rte essaye de les éviter au maximum en cherchant le tracé de moindre impact environnemental. Dans un deuxième temps, Rte cherche à réduire les impacts en travaillant sur le cadre de vie (impacts sur les oiseaux moyennant par exemple des balisages sur les lignes ; impacts visuels, en choisissant précisément l'endroit des pylônes, leur hauteur dans une certaine marge de latitude, limiter les co-visibilités avec un monument historique ou un site de panorama, par exemple). Vient enfin la compensation des impacts résiduels : reconstruction d'un milieu naturel endommagé, évitement de la disparition d'espèces protégées, amélioration du paysage par l'enfouissement de lignes de tensions inférieures.

Le coût du projet

Le projet est estimé à 80 millions d'euros, hors compensation et plus précisément entre 69 à 89 millions d'euros, suivant la variante.

L'investissement est intégralement assuré par Rte propriétaire du réseau, mais intégralement répercuté sur les utilisateurs par une taxe de contribution au financement des services publics de transport et de distribution de l'électricité. Cette taxe représente 4 milliards d'euros par an, et est financée par tous les utilisateurs du réseau.

Les grandes étapes du projet

A l'issue du débat public, trois mois après le rendu du rapport de la Commission Particulière du Débat Public, Rte devra annoncer publiquement la suite qu'il entend donner au projet. Si le projet devait être poursuivi, une démarche de concertation sera alors engagée. L'étude d'impact du tracé sera ensuite soumise dans le cadre d'une enquête publique en 2014, sous l'égide d'une Commission d'Enquête Publique sur la base d'un tracé de principe de "moindre impact". Et enfin, après une période de travaux de deux ans, une mise en service pourrait être envisagée fin 2017.

Les éléments à prendre en compte

Rte a recueilli les éléments au fil des réunions, au fil des suggestions et des questions posées en réunion, mais également sur le site de la CPDP. Une synthèse est présentée cartographiée et qui continuera à s'enrichir au fur et à mesure de la concertation.

Voici quelques-uns des points identifiés :

- le cône d'envol de l'aéroport de Lesquin
- la concentration du hameau de la Becque
- l'identité paysagère de la Pévèle
- le bois des Cinq Tailles et son site ornithologique
- l'antenne TDF de Camphin-en-Carembault
- le projet de TER entre Lille et Hénin-Beaumont
- la zone delta 3 en cours de développement
- le projet de zone commerciale, d'habitats et de gare TGV le triangle de Sainte-Henriette
- le futur tramway
- le projet d'éoliennes sur la commune de Lauwin-Planque

- l'éloignement le plus possible des habitations entre Neuvireuil et le poste de Gavrelle

**Candidature du Bassin minier du Nord-Pas de Calais
à une inscription sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO
au titre de Paysage Culturel Evolutif
Par Jean-François Caron
Président de l'association Bassin Minier Uni**

L'association Bassin Minier Uni (BMU) a fait le pari de constituer et de porter un dossier de candidature du Bassin minier du Nord-Pas de Calais à une inscription sur la liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO au titre de Paysage Culturel Evolutif.

Son Président d'honneur est Pierre Mauroy et toutes les communautés d'agglomérations concernées soutiennent cette association : le Conseil Régional, les deux Conseils Généraux du Nord et du Pas-de-Calais.

Les enjeux de cette candidature sont multiples. Il s'agit de faire connaître et reconnaître la qualité et la diversité patrimoniale du Bassin minier (appréhendées sous le concept global de Paysage Culturel Evolutif), de contribuer au changement d'image du territoire et de favoriser la place de la culture et du patrimoine minier et industriel au sein de perspectives de développement local et régional. Depuis 2002, presque dix années de travail ont permis de révéler et de souligner l'exemplarité et l'extraordinaire richesse du patrimoine minier du Nord-Pas de Calais qui pourrait devenir l'ambassadeur de tous les bassins miniers du monde.

Ce qui est proposé au titre de paysage culturel évolutif, est l'inscription de tout le bassin minier dans ces paysages, fixée sur un certain nombre de lieux qui donnent à voir et à comprendre l'histoire minière. 87 communes sont concernées par ce projet. Si l'inscription à l'Unesco concerne tout le bassin minier Nord – Pas-de-Calais, elle est concentrée sur des éléments qui ont une valeur remarquable sur un périmètre de 3 900 hectares, composés pour partie d'éléments bâtis (cités minières, chevalements) et d'éléments paysagers. La zone tampon, ou la zone de co-visibilité, représente 18 000 hectares et renforce l'identité d'un point de vue paysager.

Le périmètre du bien et de la zone tampon devra faire l'objet d'une exigence très forte en matière de qualité paysagère. Cette ligne à Très Haute Tension interpelle donc directement la candidature à l'Unesco et le périmètre proposé à l'inscription.

Sur les deux variantes, un certain nombre d'éléments ont été ciblés.

Variante Ouest :

- des cités jardin exceptionnelles du point de vue architecturale : la cité Declercq à Oignies ; la cité Foch à Hénin-Beaumont ; la cité Bruno à Dourges ; la cité Crombez à Noyelles-Godault
- la fosse 9-9bis d'Oignies
- le monument à madame Declercq à Oignies
- les terrils 87 et 88 à Dourges
- l'ensemble minier de Libercourt ; terrils 115 ; cité Mille Neuf Cent Quarante ; cité de la Forêt, cité de la Faisanderie et leurs équipements
- l'ancienne fosse 2 d'Oignies
- les trames vertes et bleues ; la vélo-route voie verte ; le chemin de grande randonnée

du tour du bassin minier ; deux ZNEF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) et ; potentiellement le canal de la Deûle

- les cônes de vue paysagers des axes routiers et ferroviaires ; l'église Saint Barthélémy de Oignies ; terrils de la Tour de l'Horloge, le Téléphérique, le 9 de Dourges, Oignies, Sainte-Henriette, Estevelles ; et le chevalement des puits 9-9bis.

Variante Est :

- la cité Cornuault et le chevalement de la fosse 8 à Évin-Malmaison
- les cités de la Justice et du Moulin à Auby
- les trames vertes et bleues (projets d'aménagement d'une boucle, présence de sept ZNEF, le site des Cinq Tailles)
- les cônes de vues exceptionnelles ; les hauts de Mons-en-Pévèle ; le terril 108 ou le 7 de Oignies, le terril 141 de l'Escarpelle et les deux chevalements du 8 d'Évin et du 9 de l'Escarpelle

Les deux tracés sont potentiellement de nature à porter préjudice d'un point de vue esthétique, architectural, paysager et écologique sur le site du Bassin Minier tout entier.

Chacune de ces hypothèses porte des impacts défavorables qu'il convient d'analyser, de mesurer et de préciser.

Ces interpellations seront portées à la disposition du public et du Maître d'Ouvrage sous la forme d'un cahier d'acteurs.

Questions/réponses

Impact des champs électromagnétiques sur la santé

- Je peux déjà vous préciser que la problématique Coutiches nous préoccupe énormément. Quand vous avez connu Coutiches, vous avez remarqué les effets sur le corps humain de cette agitation des molécules et du Fer contenu dans l'organisme. C'est un très gros problème. Vous parliez des impacts sur les oiseaux, etc. Pour nous, le premier impact, c'est celui sur l'humain. Il serait dramatique que les populations soient exposées à nouveau à cette même conséquence. On ne saurait le tolérer. C'est-à-dire que nous ne manquerons pas de préciser en enquête publique notre souhait, derrière les mesures compensatoires que vous évoquiez, qu'il y ait des bilans sanguins des populations les plus exposées. Est-ce que vous prenez l'engagement ferme et définitif dans les mesures compensatoires d'un suivi sanguin des populations exposées ?

. La position de RTE concernant Coutiches est de conclure qu'il y a surtout eu un problème d'urbanisme et non un problème sanitaire. Des terrains ont été rendus constructibles alors que les lignes avaient une déclaration d'utilité publique inscrite dans le plan d'occupation des sols. Les terrains se sont bâtis entre le moment où la déclaration d'utilité publique de la ligne a été prononcée et l'ouverture du chantier. Au moment de l'emménagement dans leur nouvelle maison, les gens ont vu arriver les ouvriers pour construire une ligne à Très Haute Tension dont ils ignoraient l'existence. Clairement, cette situation de choc, de stress et d'incompréhension ne se reproduira plus. RTE surveille maintenant les documents d'urbanisme et le suivi des déclarations d'utilité publique est mieux géré dans les services des mairies ou des DDT. Le laps de temps entre la déclaration d'utilité publique et l'ouverture d'un chantier est plus court.

Concernant le suivi sanguin, faire un suivi sur les quelques riverains d'un ouvrage n'a pas de sens statistique. La position de RTE n'est donc pas favorable à ce type de suivi.

- Je vais d'abord vous parler en mon nom et ensuite je me ferais la porte-parole des habitants Leforestois proches de la ligne que j'ai rencontré et consulté. Je m'occupe surtout des humains qui habitent à côté de la ligne. J'habite la cité du bois de Leforest, c'est une cité très proche de la ligne. C'est une cité minière où il a fait bon vivre pendant des années avant qu'on implante une grande colonne sur laquelle ont été posées des antennes. Les années passant d'autres antennes ont été rajoutées et j'ai ressenti un impact certain sur ma qualité de vie, me rendant la vie impossible. Sachant que l'électromagnétisme de la ligne proposée aurait les mêmes effets, j'ai alors consulté toute la population de la zone proche de la ligne pour avoir leur avis. En premier lieu il est apparu une très grande inquiétude en ce qui concerne la santé. En deuxième lieu, on n'admet pas le gigantisme du projet proposé, si près des habitations, que l'on qualifie d'inacceptable. Une pétition demandant l'abandon de ce projet et de trouver une alternative pour un projet à taille humaine a recueilli 250 signatures en trois jours. Plus de 500 familles sont concernées dans 4 cités jardins aux bords de cette ligne. Les propositions de la population concernée sont les suivantes : dédoublement de la ligne concernée en limitant la puissance actuelle à 225 000 volts, les volts restant passant par un autre itinéraire, par exemple sur la variante Ouest ; enfouissement de ligne face aux habitations. Allez-vous prendre votre décision en tenant compte d'abord de l'humain qui pour moi est le plus important, écouter les gens des cités avant toutes

considérations financières et écouter les voix des Leforestois qui se sont unanimement exprimées ?

. Oui, l'humain est au cœur du processus du débat public. Rte entend, écoute et prend note des craintes et des inquiétudes qu'ont les gens qui ne souhaitent pas habiter près d'une ligne à Haute Tension. Le projet proposé par Rte, de construire une ligne offre la possibilité d'utiliser un nouveau tracé et ainsi d'apporter des améliorations par rapport à la ligne existante. Concernant la cité du bois, après études techniques pour en vérifier la faisabilité, Rte pourrait construire la nouvelle ligne plus à l'ouest de la ligne existante, afin de l'éloigner de la cité. Rte, dans sa démarche d'un tracé de moindre impact, cherchera à ajuster le tracé pour s'écarter des lieux de vie actuels ou des futurs lieux de vie inscrits dans les prévisions d'urbanisme des communes.

En ce qui concerne l'impact sur la santé, Rte travaille dans le respect de la réglementation. L'Organisation Mondiale de la Santé a fait des recommandations quant à des limites à ne pas dépasser en champ électrique et en champ magnétique. La Commission Européenne les a reprises et l'État français l'a transcrit dans l'arrêté technique qui régit le réseau de transport d'électricité. Rte respecte donc ces limites et considère garantir un haut niveau de protection des populations. Rte travaille également à diminuer l'exposition des populations.

Rte affirme donc, que le projet de cette nouvelle ligne diminuerait l'impact en termes de champ magnétique par rapport à la ligne actuelle. En effet, la valeur limite de l'exposition des populations en France est de 100 μT (unité du champ magnétique). La ligne actuelle est capable de monter à 27 μT à 20 – 25 mètres de distance. Les fils de la ligne en projet sont plus hauts. Les mesures faites à 1 mètre du sol, donnent un champ magnétique de l'ordre de 20 μT en période de pointe. Animé de cette volonté de limiter l'exposition et l'inquiétude des populations, Rte a cherché à faire tous les efforts possibles pour diminuer le champ magnétique de la ligne en modifiant l'agencement des phases, et ainsi rééquilibrer une partie du champ afin de pouvoir atteindre une valeur de 10 μT .

- J'ai participé à plusieurs réunions concernant ce débat. A chaque fois il y a eu des interventions pertinentes de personnes qui s'inquiètent de leur santé. A Courcelles, j'ai bien entendu madame Annie Sasco, Directrice de l'Inserm et ancienne Directrice du CIRC. Cet éminent médecin cancérologue reconnu par tous ses confrères a été clair sur les risques encourus par les familles habitants dans le corridor qui figure sur votre plan. Corridor, si on le prend bien de 500 mètres de part et d'autre de la ligne, donc ce que vous venez de nous présenter pourquoi vous faites un corridor de 500 mètres ?

500 mètres de part et d'autre du tracé de la ligne, c'est un moyen de montrer un principe de fuseau. Ces 500 mètres ne sont ni une aire d'impact, ni une zone qui cantonne les lieux du passage de la ligne. Si la décision est prise de continuer le projet, la concertation qui s'ouvrira, pilotée par le Préfet, commencera par définir l'aire d'étude, la zone dans laquelle vont être cartographiées les sensibilités pour chercher le meilleur tracé possible du point de vue de l'Environnement.

. Je voudrais revenir justement sur la santé parce que vous avez dit plusieurs fois qu'il n'y avait pas de statistiques avérées, qu'il n'y avait pas de données scientifiques sûres et certaines. Vous avez même cité l'OMS. Je vais aussi citer l'OMS. L'OMS a déclaré que les lignes à Très Haute Tension produisaient un champ possiblement cancérogène pour l'être humain, donc il y a bien possiblement, mais il y a bien la phrase suivante sur ce que ces champs peuvent produire. Et je citerais une étude qui est restée fameuse et qui est une étude anglaise d'Oxford de 2004.

C'est une étude de fond réalisée sur plusieurs années, sur plusieurs familles vivant près des pylônes et qui a statistiquement démontré qu'il y avait un pourcentage plus élevé d'enfants atteints de leucémie parmi les familles qui vivaient près de ces pylônes. Donc, quand vous dites qu'il n'y a pas de preuves scientifiques, il y a quand même des données de base qui devraient tous nous alerter.

. Rte revient sur l'étude citée, qui avait bénéficiée de beaucoup de publicité à l'époque de sa sortie. (L'étude de Gérald Draper, professeur à Oxford avait travaillé à l'époque avec la compagnie d'électricité anglaise, *National Grid*). Elle a été effectivement publiée en 2004. L'étude avait consisté à comparer la distance entre le lieu d'habitation des enfants et les lignes de transport d'électricité. L'étude a montré une corrélation statistique ou, dans la bande de 200 mètres autour de la ligne environ 1,7 fois plus de Leucémies étaient observées, qu'au-delà de 600 mètres de la ligne. Dans l'étude, une corrélation quasi-similaire [1,3] a été observée entre 200 et 600 mètres de la ligne. Or, à cette distance de la ligne, Rte souligne qu'il n'y a plus de présence de champ magnétique. L'étude aurait donc conclu que le facteur déclenchant ne peut pas être la présence d'un champ magnétique d'une ligne à Très Haute Tension. D'après Rte, il s'agit d'avantage des caractéristiques des populations habitant dans ces territoires.

Rte complète ses propos en citant l'étude de Mme Kroll, une des signataires de l'étude Draper. Mme Kroll a publié en 2010 une étude sur l'ensemble des cas de cancers chez les enfants en Angleterre sur les 30 années précédentes, en partenariat avec la compagnie de transport d'électricité, afin de déterminer le transit dans les lignes et le niveau de tension et d'en déduire un champ magnétique réellement mesurable aux lieux d'habitation des enfants. L'étude a conclu à des données statistiquement invalides : 2 cas sur 10 000. Rte conclut donc que ce qui était vrai dans l'étude Draper, ne l'est plus dans l'étude Kroll.

- Pourquoi la préservation des forêts, et je pense notamment à Phalempin, passe avant les risques de problèmes de santé pour les enfants et les adultes ?

. Certains espaces sont protégés par des directives émanant des Ministres, ou des Directions de l'Environnement, alors que d'autres ne le sont pas. Un lieu de campagne où l'habitat est diffus, n'est pas contraint par des interdictions de construction d'une ligne. Concernant particulièrement la forêt de Phalempin, les options de la traverser ou pas seront discutées lors de la phase concertation.

- Concrètement, l'impact d'une ligne à Haute Tension se mesure jusqu'à 200 mètres, c'est ce que vous avez dit toute à l'heure. Que comptez-vous faire pour les habitats qui sont à moins de 200 mètres ? Vous maintenez le projet ? Vous faites quoi concrètement ? Les mesures compensatoires... Vous rachetez les maisons pour déporter les personnes qui se trouvent à moins de 200 mètres, puisque à moins de 200 mètres les personnes peuvent avoir des problèmes de santé dus à la ligne ?

. Rte précise qu'il n'y a pas de problème de santé du aux lignes, même à moins de 200 mètres. 200 mètres, c'est un critère statistique pris dans une étude de l'université d'Oxford, ce n'est pas du tout une distance de sécurité sanitaire. L'ouvrage d'une ligne étant linéaire, dans un département comme le Nord où l'habitat est étalé et diffus, il va être difficile de n'avoir aucune habitation à plus de 200 mètres de la future ligne. Par conséquent, le contrat de service public s'applique en ce qui concerne les modalités d'insertion territoriale des lignes à Haute Tension, et indemnise un préjudice pour les propriétaires des maisons qui sont à moins de 200 mètres des ouvrages de Rte. Les propriétaires résidant à moins de 200 mètres des lignes à Haute Tension sont donc systématiquement indemnisés sur la base de la dévalorisation de la valeur immobilière de leurs biens.

Pour les exploitants agricoles et les propriétaires agricoles dont les terrains sont traversés

par les lignes de Rte, des indemnités sont consenties en fonction de barèmes fixés par la profession agricole, définis par le Ministère de l'Agriculture, validés par la Chambre d'Agriculture pour chaque pylône et chaque surplomb de ligne.

Rte complète sur les indemnités de préjudices visuels. Les indemnités de préjudice visuel figurent depuis 1995 dans le contrat de service public. Depuis sa création, cela représente 15 000 versements. L'économie des projets n'en ait pas pour autant bouleversée : ce n'est pas la prise en compte de ces préjudices qui peut changer le rapport des coûts comparés avec ceux de l'enfouissement des lignes.

- Je voudrais savoir s'il ne serait pas plus intéressant d'enfouir les lignes. Vous dites que cela représente un coût plus important. Oui je pense que le coût de la nouvelle ligne aérienne avec toutes les compensations pour toutes les communes et tous les gens qui habitent près de cette ligne sont à prendre en compte. Les cadres comme Mons-en-Pévèle ou le Bois des 5 tailles sont des sites classés que depuis plus de trente ans nous nous efforçons de préserver. Dans d'autres communes il en va de même. Alors, ajouter une ligne supplémentaire sur le point de vue de Mons-en-Pévèle ce serait vraiment l'enlaidir. Je pense que l'enfouissement de la ligne est une priorité. De plus, peut-être que vous pouvez zigzaguer un peu plus à travers les propriétés ce que vous ne pouvez pas faire en aérien, vous êtes obligé de passer au-dessus donc vous passez au-dessus des maisons.

. Rte prend l'engagement que la nouvelle ligne ne surplombe pas de maisons existantes. Cette une façon de faire de Rte depuis toujours et qui se perpétuera dans ce projet. Par contre, concernant les panoramas ou les cônes de visibilité, l'emplacement des pylônes de la nouvelle ligne peut être optimisé. Rte envisage d'ailleurs la possibilité de faire une étude paysagère avec l'aide de paysagistes, de spécialistes qui, grâce à des logiciels de réalité virtuelle pourront simuler la position des pylônes. Les rendus pourront être présentés aux habitants dans le cadre de l'enquête publique, par exemple, où des solutions pourront être envisagées par tous. Depuis la construction de la ligne, il y a 50 ans, on peut, avec des idées plus astucieuses, trouver un nouveau tracé de moindre impact.

- Votre rôle c'est de défendre votre projet, c'est de le faire se réaliser. Par contre vous discréditez des éminents oncologues quand vous leur dites que c'est totalement faux, qu'il n'y a pas de maladies, rien du tout. Alors, si vous êtes suffisamment qualifié pour dire à un médecin qu'il n'est pas capable de juger que telle personne est souffrante, changez de métier et devenez médecin. Alors, nous vous demandons simplement de ne pas faire ce projet. Laissez la ligne qui existe, malheureusement, elle est là on ne va pas vous demander de la démonter, mais n'allez pas plus loin, pensez à ces habitants qui sont là et qui chaque jour se posent des questions en regardant cette ligne. Je les rejoins et je vous demande de prendre acte de toutes ces réunions où chaque personne qui est intervenue, qui a des problèmes parce qu'il y en a, il ne faut pas le nier. Je vous en prie, prenez cette décision et ne parlez pas au nom de oncologues qui sont certainement bien au fait des choses.

. Rte s'appuie sur la communauté scientifique mondiale ou française, qui porte des avis et qui évalue l'ensemble de la connaissance accumulée sur ce sujet. Le réseau de l'électricité existe depuis 100 ans, les médecins s'interrogent depuis 1979, depuis l'étude de Wertheimer et Leeper. Et depuis, on peut dénombrer presque 15 000 publications internationales sur le sujet.

Rte conclut et rappelle que la future ligne aura la particularité de réduire l'exposition aux

champs magnétiques du fait de sa plus grande hauteur essentiellement.

- C'est faux, les câbles ne sont pas rehaussés. La deuxième ligne de câbles est rehaussée, mais la première elle est à la même hauteur. Et au lieu de 6, c'est 16 câbles qui sont à la même hauteur qu'actuellement en plus large. Donc, c'est faux quand vous dites que les câbles sont rehaussés de 10 mètres.

. Dans un système triphasé, les fils disposés ont une forme triangulaire, plus les flux sont équilibrés, plus cela diminue le champ magnétique. La ligne actuelle a une disposition quasiment horizontale et génère un champ magnétique important. La nouvelle ligne comprendra deux triangles équilatéraux, deux systèmes très équilibrés dont les centres de gravités seront au-dessus la ligne actuelle. La nappe de fils sera ainsi rehaussée. La nouvelle ligne génèrera donc moins de champ magnétique que la précédente, même en tenant compte du triplement du transit.

- Vous avez dit que le champ magnétique était en rapport avec l'intensité du courant. Moi, je me posais la question : à tension équivalente, on va distribuer beaucoup plus de courant, donc d'intensité. Donc le champ magnétique va forcément être plus conséquent. Le courant, à tension équivalente, va être beaucoup plus important...

C'est la puissance qui est triplée, sur une tension identique de 400 000 Volts. On sera certes, en présence de plus de courant, mais le champ magnétique sera minimisé par le procédé d'équilibrage des fils. En physique, on arrive à compenser les champs magnétiques en mettant les 3 fils aux sommets de triangles équilatéraux. Dans le présent projet, le champ magnétique sera diminué, même en triplant la puissance.

A la demande des maires, des mesures de champs peuvent être faites conformément au protocole signé entre l'Association des Maires de France et RTE. Depuis un récent décret, un organisme indépendant, le CTO mesure et contrôle les champs électromagnétiques émis par les ouvrages de RTE. Tous les résultats des mesures faites en France sont désormais disponibles sur le site Internet la clef des champs <http://www.laclefdeschamps.info>. C'est aussi un excellent moyen de vérifier les calculs faits en simulation.

- On a l'impression, à vous entendre, que ça fait 50 ans qu'on se prend beaucoup plus d'ondes qu'on ne pourrait en prendre avec le nouveau projet. Alors, deux remarques me viennent à l'esprit. Pendant 50 ans on n'a pas beaucoup été informé du risque encouru et j'ai l'impression qu'on ne nous dit pas tout. Est-ce que ce n'est pas plutôt un argument de vente pour permettre aux gens d'adhérer, d'accepter au moins sur cet aspect sanitaire ?

. La simulation de champ de la ligne en projet ne figure pas dans le Dossier du Maître d'Ouvrage puisqu'il est plus récent. Les résultats sont certes étonnants, mais la triangulation et le rééquilibrage des phases contribuent énormément au phénomène.

La question de la santé est une question récurrente au sein de RTE. Récurrente de la part des populations, mais aussi de la part des salariés de l'entreprise qui sont plus impactés que la population générale. Ce n'est donc pas une question d'argument de vente. RTE a une conviction profonde, appuyée sur l'expertise scientifique internationale disant que leurs lignes de 50 hertz en-dessous de 100 micro teslas n'ont aucun de risque pour la santé.

L'enfouissement de la ligne et l'impact paysager

- Aujourd'hui c'est indéniable et de nombreux spécialistes le reconnaissent : il y a un risque important de cancer chez les personnes vivant à proximité de ces lignes et particulièrement chez les enfants du fait de la prolifération des champs électromagnétiques et de l'échauffement des câbles. Vous-mêmes, messieurs de RTE et d'EDF vous le reconnaissez puisque vous demandez aux élus de ne pas accorder de permis de construire sous vos lignes et ce jusqu'à une distance conséquente de celles-ci. Les documents que vous avez distribués à la population sont clairs : cette ligne est nécessaire pour transporter l'énergie de la France vers les pays du Nord de l'Europe et vice versa. Ce n'est donc qu'un projet basé sur la rentabilité. On peut le comprendre mais peut-on sacrifier la santé des gens pour le compte de la rentabilité ? A cette question, les 250 signataires y ont répondu et vous disent non. Comme eux, je dis non à votre projet actuel. Je suis de ceux qui considèrent que la vie et la santé des gens valent tout l'or du monde. Je vous demande donc, dans le cadre du principe de précaution, d'abandonner ce projet qui n'a qu'un intérêt pécunier pour votre entreprise. Par contre, il y a l'autre solution : l'enfouissement que vous souhaitez aujourd'hui prendre en compte. Je souhaiterais que vous mainteniez cette prise en compte et que vous alliez au bout de votre propos. Certes, c'est plus cher, mais la préservation de la santé le vaut bien.

. RTE répond partiellement à la question en indiquant qu'elle n'a ni le droit ni le pouvoir d'interdire la construction des habitations sous les lignes électriques. Les habitations viennent se construire à proximité des lignes, voire sous les lignes après coup. A l'époque de la construction de la ligne en 1963, il n'y avait pas autant d'habitations, tout l'habitat s'est construit plus récemment. D'ailleurs, les habitations proches des lignes gênent Rte, pour l'accès et la maintenance de ces lignes. La question de l'urbanisme est donc une problématique globale. D'ailleurs, dans une démarche d'amélioration de l'aménagement du territoire, le Schéma Régional Climat, Air, Energie vise à densifier les villages afin d'éviter l'étalement urbain, d'éviter que la campagne soit peu à peu grignotée par l'habitat diffus. Ce genre d'initiative peut, peut-être éviter la construction d'habitations à proximité des lignes à Haute ou Très Haute Tension, car la volonté de Rte est bien d'éviter de créer des angoisses, des inquiétudes, donc de trouver un moyen d'écartier la ligne le plus possible des habitations. Cependant, le département du Nord est parsemé d'habitations très diffuses : des arbitrages seront donc nécessaires. Le Préfet choisira le fuseau de moindre impact environnemental, et si des préjudices resteront subis par des propriétaires, Rte les indemniserait comme le stipule la loi française.

Rte complète sa réponse : quand l'entreprise est consulté, elle conseille au maire de ne pas instruire de permis de Construire pour des habitations trop proches de ses lignes. Cependant, la décision finale incombe au maire et à la Direction Départementale des Territoires...

Concernant la rentabilité du projet, Rte voudrait rectifier et éclaircir ce point. Rte ne s'enrichit pas sur ce type de projet, puisqu'elle est régulée par la Commission de Régulation de l'Energie. Rte est une entreprise de service public, et tout bénéfice serait redistribué à la collectivité par le biais de diminution du tarif de l'électricité. Donc, Rte précise qu'elle ne crée pas de richesse lorsqu'elle construit une nouvelle ligne.

- On a beaucoup fait mention de la possibilité d'enfouissement de cette ligne. Mais, par contre, ce qu'il n'a pas été évoqué, c'est la possibilité d'envisager un panachage de zones où par exemple la ligne serait aérienne, et des zones où il y aurait un enfouissement ?

. Les progrès de la technique, et notamment la recherche faite ou financée par Rte mettent

aujourd'hui à disposition du matériel permettant de construire des liaisons souterraines 400 000 Volts. Seulement, le projet entre Avelin et Gavrelle, du fait de son niveau de tension élevé, ne permet pas raisonnablement d'utiliser cette technique. RTE a estimé que le coût correspondant à l'enfouissement est de l'ordre de 10 fois supérieur à la technique aérienne par kilomètre construit. Le projet sera donc totalement aérien. RTE propose cependant d'effacer les réseaux de niveaux de tension inférieure en adoptant la technique du souterrain pour un coût plus abordable pour la collectivité et une amélioration du cadre de vie.

- Je voulais revenir sur le graphique avec les mesures d'émissions dont vous parliez toute à l'heure. Mon esprit cartésien a du mal à se faire à l'idée qu'une ligne 200 000 Volts émet plus que 400 000 Volts sur la ligne future. Donc, sans remettre en question votre parole, est-ce qu'il y a une étude scientifique indépendante qui confirme ce résultat ? Pour faire le parallèle avec Coutiches, est-ce que c'est la même technique de pylônes qui sera utilisé sur la future ligne ? Et quels sont les niveaux de mesures d'émissions qui ont été effectués à Coutiches ? Et enfin pour finir sur les mesures, on parle beaucoup d'enfouissement. Est-ce que l'enfouissement assure un niveau d'émission nul ?

. La ligne actuelle transporte une ligne de 400 000 Volts. Le besoin identifié est de deux lignes 400 000 Volts ou deux fois 400 000, dans le jargon technique. Il ne s'agit pas non plus de 800 000 Volts, mais bien de 400 000 Volts. Ce n'est pas le voltage qui génère le champ magnétique, mais les ampères, autrement dit le courant. Il faut prendre garde à ne pas associer champ magnétique et niveau de tension. C'est pour cela que des équipements ménagers peuvent générer des champs magnétiques plus importants que les lignes à Haute ou Très Haute Tension.

La liaison souterraine génère aussi un champ magnétique. Le champ magnétique n'est pas plus arrêté par la terre que par les murs ou les toits des maisons. Cependant, dans le sol, le champ magnétique décroît plus vite. A une distance de 20 à 30 mètres, le champ magnétique d'un câble souterrain est plus faible qu'un câble aérien. Cependant, il est plus fort sous nos pieds, étant à 1,50 – 2 mètres du sol. La technique du souterrain, n'est donc pas la meilleure réponse à l'impact sanitaire, mais une excellente réponse à l'impact paysager.

Un suivi médical existe, au niveau français des administrations s'occupent de cette question via des réseaux de veille. C'est quelque chose qui est significatif sur une échelle de population importante qui permet de déceler des indices, même relativement faibles. Faire un suivi sur les quelques riverains d'un ouvrage n'a pas de sens statistique et RTE n'y est pas favorable.

- Vous parliez de l'impact de l'enfouissement, mais il y a quand même une zone qui est propice à l'enfouissement : celle de l'autoroute A1 puisqu'il y a déjà un certain nombre d'infrastructures et je pense que l'enfouissement pourrait apporter une réponse globale.

. Le projet que RTE propose est la construction d'une ligne aérienne. La construction d'une ligne souterraine est économiquement inabordable du point de vue de RTE. Cette position est d'ailleurs partagée par l'Etat puisque dans le contrat de service public, il est stipulé que RTE utilisera la technique aérienne sur les liaisons 400 000 Volts, sauf cas exceptionnels tels que les cœurs de villes. RTE s'efforce de contourner les villes en gardant leurs lignes aériennes. La position de RTE est claire et sans ambiguïté : le projet recommande la technique aérienne de bout en bout. En contrepartie, RTE propose dans le cadre de la

concertation, des mesures de compensation visant à améliorer le cadre de vie en mettant en souterrain des niveaux de tension qui restent économiquement abordables pour RTE et la collectivité.

- Votre discours de ce soir m'interpelle quand même parce qu'à plusieurs reprises vous présentez un projet en disant qu'on peut réfléchir à l'enfouissement et en fin de séance, il n'est plus question d'enfouir. Dites-nous tout de suite, c'est aérien point barre et ce n'est pas autre chose !

Rte a été suffisamment clair sur ce point dans le Dossier du Maître d'Ouvrage.

- Est-ce qu'on ne peut pas continuer avec des lignes souterraines au lieu de les mettre en hauteur, ce qui serait beaucoup mieux, pas de danger ?

. Une nouvelle réunion a été programmée à Thumeries le 9 février où RTE présentera le résultat de ses études sur les coûts, les aspects techniques et les impacts environnementaux de la technique du souterrain.

- Depuis maintenant 20 ans, 30 ans, depuis la fin de l'exploitation charbonnière, bon nombre d'élus parfois de toutes tendances confondues, beaucoup d'associations se sont investies et ont investi de l'argent public dans l'amélioration des paysages, dans l'amélioration de l'environnement de ce bassin minier. Et là, au vue du projet, à l'horizon 2017, c'est une nouvelle fois un coup de marqueur sur des années d'efforts consentis.

. RTE a le souhait de s'inscrire dans cette dynamique et invite toute personne à s'exprimer dans toutes les phases du projet afin de nourrir les études qui peuvent être menées ensemble.

La répercussion du coût

- Vous vous interrogez sur le ressenti de la population : la population aujourd'hui est en difficulté financière. Ce qu'elle espèrerait, c'est des tarifs d'EDF stabilisés, ce qu'elle espèrerait c'est vivre un peu mieux, ce qu'elle espèrerait c'est que les politiques, nos élus de tous bords fassent des choix cohérents. Comment comprendre les gouffres financiers actuels ? Le coût de l'électricité pèse dans les budgets des particuliers et vous prévoyez là un projet qui engage des sommes considérables. Nous quand on gère nos ménages, on fait attention à nos dépenses. J'ose espérer que vous avez mesuré la portée des sommes en question. Parce que les payeurs c'est nous encore une fois...

. 80 millions d'euros, c'est effectivement une somme très importante. La décision que RTE prendra dépend de l'évolution du parc de production, et du besoin d'adapter le réseau de tension 400 000 Volts à la transition énergétique qui s'opère en France et en Europe. La façon de produire de l'électricité est en train de changer. Le Grenelle de l'Environnement a évoqué la volonté de décarboner, de faire moins de productions à base de combustibles fossiles et plus à base d'énergies renouvelables. Le problème n'est pas tant l'augmentation de la consommation que l'évolution de la production. Des énergies renouvelables intermittentes provenant d'Allemagne sont l'un des éléments majeurs des flux entre Amiens et Arras, par exemple. Aujourd'hui, les faiblesses du réseau au niveau européen impliquent l'arrêt provisoire d'éoliennes parce que le réseau n'arrive pas à absorber ces énergies pour les distribuer à ceux qui en ont besoin, les consommateurs

finaux. C'est une des raisons majeures de besoin de renforcement du réseau entre Avelin et Gavrelle.

Le bien-fondé du projet

- la thèse que je défends aujourd'hui, c'est l'intérêt du projet parce que vous éludez le fait que ces lignes vont servir le marché de l'énergie, c'est-à-dire à capter des flux très importants de productions de sites éoliens ou de panneaux solaires. Il y a beaucoup de progrès technologiques (par exemple de stockage) qui n'ont pas pu avoir leur pleine mesure puisqu'on était sur une énergie pas chère qu'on pouvait distribuer largement.

. La transition énergétique est en cours. RTE la surveille, la prend en compte dans ses études, l'analyse. Des millions de clients résidentiels sont devenus consommateurs et producteurs depuis quelques années avec notamment l'installation de panneaux solaires sur les toits des maisons ou les bâtiments agricoles. Des progrès sont encore à faire en ce qui concerne le stockage. Donc, l'évolution en cours, RTE l'observe et l'imagine sur un rythme assez lent qui ne va pas bouleverser le paysage électrique, mais sera une adaptation profonde du réseau électrique sur plusieurs décennies.

- Le Délégué Régional Cap 21, du parti écologiste présidé par Corine Lepage, a étudié en détail le dossier du Maître d'Ouvrage et tient à faire part publiquement de ses réflexions quant à l'opportunité du projet. Régulièrement dans le document, il y a un amalgame qui est fait entre énergie et électricité. Ce qui entame, involontairement, la compréhension des enjeux auxquels est censé répondre le projet. La confusion est entretenue, notamment page 27, sur l'évolution de la politique énergétique européenne et notamment sur les objectifs de 3 x 20, le célèbre paquet Energie-Climat. Il est question dans cet engagement européen pris par la France, en page 27, de 20 % d'énergies renouvelables qui devient en page 28, 20 % d'électricité renouvelable. Je rappelle quand même que s'il y a 78 % de notre électricité qui est d'origine nucléaire, cette électricité ne représente, en réalité que 20 % de l'énergie. D'autre part, dans le paquet Énergie-Climat, vous avez 20 % d'efficacité énergétique alors que vous estimez que la demande énergétique ira croissante. N'y a-t-il pas là une contradiction ? Quand on évoque la question du développement des énergies renouvelables, il est souvent question de biomasse qui n'a pas vocation à être transformée en électricité mais plutôt en chaleur, chaleur qui représente, elle, 40 % de l'énergie consommée. Donc, le développement des énergies renouvelables ne se traduira pas forcément par une augmentation des flux d'électricité, sauf à satisfaire aux grands échanges européens dont il est en fait essentiellement question ici dans ce projet. Beaucoup plus que les enjeux tout à fait louables annoncés au départ du projet, à savoir la sécurité de l'approvisionnement et le développement de ces énergies renouvelables. Nous considérons aujourd'hui que le modèle de production électrique actuel, organisé en grosses productions nucléaires de surcroît, suggérant des autoroutes de transport, n'est plus pertinent aujourd'hui pour organiser cette transition énergétique dont vous parliez dans notre pays et dans notre territoire. Nous pensons au contraire que notre modèle de production énergétique et électrique doit se décentraliser pour répondre au plus près à l'équation production / consommation en développant enfin l'autoconsommation. Vous parliez des panneaux solaires implantés sur les toitures, on ne peut toujours pas consommer cette électricité que l'on produit. Donc, le réseau n'est là que pour évacuer ou pour fournir la différence entre la production et

la consommation. Par conséquent, le meilleur moyen de limiter les nouvelles constructions est de travailler à l'échelle territoriale sur la production décentralisée, la maîtrise de la consommation, l'équilibrage des réseaux de distribution intelligents. On parle de *smart grid* dont il est un peu question dans le dossier du maître d'ouvrage, mais pas assez à notre avis, et de l'interconnexion des différents réseaux de transport sur les puissances actuelles. Il nous faut donc un aménagement énergétique et électrique de nos territoires constitué de nationales et de départementales et non de ces autoroutes de transport à Très Haute Tension qui balafrent notre paysage et encouragent tous les gaspillages. Le modèle de transport que vous souhaitez développer avec ce projet de dédoublement de la ligne et le triplement de la puissance n'est pas cohérent avec la diversification attendue du modèle de production électrique de demain, que celui-ci ait lieu dans 6 mois ou dans 5 ans. Nous passerons d'un modèle électrique centralisé autour de 19 sites à une multitude de sources d'approvisionnements de moyenne puissance qu'il nous faudra bien interconnecter pour répondre, d'une part aux contraintes d'intermittences de certaines énergies renouvelables et d'autre part à la solidarité entre les territoires, y compris européens. Vous l'avez compris, pour Cap 21, il n'est pas question de défigurer ou d'enfourir. Nous considérons que ce projet n'est pas opportun et demandons à ce que les 80 - 89, 95 sur le site internet, voire 480 millions si on devait l'enfourir, soient affectés au renforcement et à l'enfouissement des lignes de distribution pour assurer la sécurité de l'approvisionnement de l'électricité dont vous argumentez l'objectif de ce projet. Cette position de Cap 21 sera formulée dans un cahier d'acteurs que nous sommes en train de finaliser et pour lequel nous souhaiterions deux réponses à deux questions très concrètes : **Quelles sont les mesures d'efficacité énergétiques prises par RTE dans sa propre activité ?** Donc, je rappelle quand même que la perte énergétique liée au transport d'électricité correspond en 2009 à 32 Téravatts heure. 32 Téravatts heure, c'est l'équivalent de production de 4 tranches nucléaires. **Et quelle est la part du budget de RTE affectée à la maintenance et au dépannage des lignes, notamment suite aux intempéries qui justifieraient en dehors des questions de santé bien évidentes de l'enfouissement des lignes ?**

. Rte revient sur l'évolution des flux énergétiques pour justifier le présent projet. L'évolution, depuis plusieurs années des flux dans ses ouvrages électriques est bien liée à l'évolution de la production. Ce n'est pas lié à la construction de nouvelles centrales nucléaires qui, depuis 5 ans, ont contribué à l'augmentation du transit entre Avelin – Gavrelle, entre 2005 et 2010. Et ce n'est pas non plus le marché à lui seul qui engendre ce phénomène. L'augmentation des flux est essentiellement due à l'interconnexion entre les pays et la recherche continue d'énergies disponibles la moins chère possible. Il est erroné de penser que l'énergie renouvelable est décentralisée au contraire des autres sources d'énergie. Les centrales solaires allemandes, les champs d'éoliennes et les centrales off-shore sont raccordées au réseau Très Haute Tension. Aujourd'hui, l'énergie renouvelable ne peut fonctionner que si elle est injectée sur le réseau de transport et répartie sur l'ensemble du territoire. A l'heure actuelle, l'Europe souffre de faiblesses du réseau électrique européen qui empêchent d'absorber les énergies renouvelables. Rte développe le réseau Européen dont l'objectif essentiel est d'intégrer de nouvelles énergies intermittentes et de créer de nouvelles solidarités territoriales au-delà du pays. Pour répondre à la question de l'efficacité énergétique, le présent projet serait pour Rte un projet pilote. En effet, le réseau de transport perd 11 Téravatts heure (11 milliards de kilowatts heure), ce qui représente 2,3 % de l'énergie transportée. Alors que la politique énergétique actuelle vise à réduire la consommation d'énergie, Rte cherche également à

rendre le transport d'électricité plus efficace. RTE avait déjà eu l'astuce d'augmenter la tension de son réseau afin de minimiser les pertes. Le présent projet entre Avelin et Gavrelle innovera donc sur un autre aspect technique en augmentant le nombre de fils sur la ligne. Un fil supplémentaire sera présent uniquement pour diminuer les pertes dans le réseau, ce qui n'est pas le cas dans la ligne allant d'Amiens à Arras.

- Je suis Vice-Président de la Fédération Nord Nature et je voulais vous dire que je ne suis pas satisfait de votre réponse tendant à dire que vous n'accepteriez pas le suivi sanguin des populations exposées. Vous avez entendu les réactions dans la salle, tout le monde y est très attaché. Et j'invite les personnes qui auront à s'exprimer sur ce sujet de ne pas hésiter à le faire dans le cadre de l'enquête publique. Si le projet devait avoir lieu, la Fédération Nord Nature envisage, à priori, le tracé le long de l'autoroute qui exposerait, de manière plus furtive, les citoyens à cette exposition dangereuse. Il va de soi que dans cette hypothèse, à l'arrivée, au Sud et à la sortie au Nord, il conviendrait de faire des aménagements qui soient adaptés à la promiscuité avec les habitations. C'est une hypothèse, sinon je rejoins tout à fait les analyses qui ont déjà été formulées. Dans votre schéma initial, vous présentez Gravelines en tête de réseau. Pour combien de temps encore ? Pour combien de temps encore votre schéma sera-t-il celui-là ? Peut-être est-il prématuré de réaliser ce projet aujourd'hui.

. L'échéance à 2017 est le laps de temps le plus court possible pour RTE. En 2005, RTE n'a pas prévu les évolutions de flux sur son réseau et particulièrement entre Arras et Lille. L'évolution de la production de l'énergie en Europe avec la production de centrales à gaz et les constructions de nouveaux champs d'éoliennes a été tellement rapide que RTE n'a pu la prévoir. Le temps presse. Il est en effet grand temps de renforcer le réseau entre Avelin et Gavrelle, plus question d'attendre ! Cela fait déjà assez de temps que les dispatcheurs font des prouesses pour éviter les coupures.

- J'avais déjà réagi dans une précédente réunion en vous demandant quels risques on prenait à ne pas faire ce projet. Je voudrais qu'on affine un peu cette réponse parce qu'on avait évoqué à l'époque la catastrophe énergétique auquel j'ai un peu de mal à croire.

. Dans les Centres de Conduite, des opérateurs pilotent le réseau 24h/24, 7 jours/7. Il en existe huit en France qui gèrent l'équilibre production/consommation sur tout le pays. Deux règles d'or pour que l'équilibre production/consommation soit respecté : assurer l'acheminement de l'électricité à tous, en période de pointe, et éviter toute panne sur une ligne. Des logiciels font en permanence ce qu'on appelle une analyse de sécurité c'est-à-dire que tous les éléments sont correctement alimentés au réseau. Le quotidien d'un dispatcheur est de trouver les moyens d'alimenter les clients en cas de probabilité de panne.

On considère que le réseau contient n -éléments qu'on appelle le schéma en n . Une panne, c'est un ouvrage en moins dans le réseau, c'est un schéma $n-1$.

Un réseau bien équilibré doit fonctionner correctement en n . Or, sur la ligne Avelin – Gavrelle, la ligne arrive à ne plus supporter le transit même en n . La ligne est donc fragilisée et peut disjoncter en cas d'augmentation du transit. Les calculs que RTE a fait montrent qu'aux alentours de 2020, si la ligne Avelin – Gavrelle disjoncte, alors la ligne Lille – Dunkerque disjonctera automatiquement. Une contrainte en n , c'est-à-dire où tous les ouvrages dimensionnés qui ne supportent pas le transit, c'est un cas exceptionnel. En 5 ans, une telle augmentation de transit est très rare : elle est le signe d'une évolution profonde du parc de production d'énergie électrique dans le nord de l'Europe.

- **Le projet n'aboutira pas avant 2017, voire plus tard si la réflexion est retardée. Ça vaut le coup de s'imprégner de ce recul qu'on pourrait avoir de manière encore plus convaincante de l'évolution énergétique, qu'on consacre aussi un peu de moyens dans la sensibilisation. Parce qu'avec 80 millions d'euros, on peut en faire de la sensibilisation ... c'est votre rôle de vendre et de transporter du courant, on peut aussi inciter à consommer moins et donc à dépenser moins parce qu'il en va de l'intérêt des usagers. Alors, avec 80 millions, on peut sensibiliser beaucoup d'habitants et puis on peut aussi faire un peu de recherche, accompagner des projets de proximité. Enfin bref, travailler aussi au-delà sur les alternatives qui pourraient exister sur les itinéraires. Travailler aussi sur d'autres alternatives concernant la production et la consommation d'électricité. Cette réflexion est toute aussi importante que celle que vous menez sur la sécurité de l'approvisionnement.**

. Dans tout projet de développement du réseau électrique, une part de 10 % de la ligne aérienne est fixée dans le contrat de service public, qui est consacrée à l'accompagnement du projet. RTE travaille avec l'ADEME sur l'encouragement de la maîtrise de l'énergie par le biais de programmes de recherche ou d'actions de sensibilisation. Il y a 20 ans, ils servaient essentiellement à mettre en souterrain des réseaux de niveau de basse tension. De plus en plus, avec ces budgets financent la construction de moyens de production d'énergies renouvelables ou d'équipements moins énergivores tels des éclairages publics urbains ou des actions de sensibilisation, ou des formations, voire l'aide à l'isolation des bâtiments publics.

La question des Variantes

- **On présente souvent la variante Est comme celle passant sur la ligne existante. Or, elle passera à côté de la ligne existante. Donc, si on construit cette deuxième ligne en parallèle cela signifie que nous subissons un double impact : l'impact de la démolition du réseau existant et également l'impact de la construction de la nouvelle ligne. Pouvez-vous me confirmer que le choix de la variante Est impliquerait pour la ville de Leforest et pour le secteur concerné un double impact par rapport à l'autre variante qui verrait la construction d'une nouvelle ligne sans démolition ?**

. L'impact du chantier de démolition d'une ligne reste pour RTE minime et serait plutôt considéré comme un impact positif du fait du dégagement du paysage par l'enlèvement des pylônes. Les fils sont tirés par des poulies. Les pylônes sont tronçonnés puis valorisés. Les fondations sont arasées à 1 mètre sous la surface du sol, laissant la semelle à 3 - 4 mètres de profondeur. Les impacts d'une démolition restent modestes.

En ce qui concerne la construction de la nouvelle ligne, RTE ne peut pas construire toute la ligne exactement sur le tracé précédent.

- **Dans la variante Ouest du projet, je suppose que c'est la création d'une nouvelle ligne. Ne peut-on pas simplement faire une ligne à 200 000 Volts et couper la poire en deux ?**

. RTE l'avait envisagé dans ses options. Ce serait effectivement moins cher de construire une ligne supplémentaire et de laisser l'existante. RTE considère cependant cette solution comme moins judicieuse dans la mesure où cela doublerait l'emprise foncière, alors que le projet proposé vise à minimiser l'impact du réseau électrique sur le territoire. Et puis, c'est

une ligne supplémentaire de 400 000 volts qui aurait été nécessaire. La meilleure solution envisagée par RTE est donc de reconstruire un ouvrage durable qui va répondre aux besoins du réseau pendant plusieurs décennies.

Le processus de décision

- La confiance peut s'instaurer s'il est encore possible d'arrêter le projet. J'ai bien entendu aujourd'hui que c'est le Ministre qui prendra ou non la décision du projet, et je me demande aujourd'hui, donc après tous ces débats : qui va aller rapporter au Ministre ? Qui va faire la synthèse de ce qui est en train de se dire, de tous les arguments qui remontent pour la présenter au Ministre ? Il y a là, quelque chose dans la confiance qui m'échappe.

. C'est le Ministre de l'Énergie qui prendra une décision après enquête publique et avis du commissaire enquêteur, complété de l'avis du Préfet du Département. Donc, la décision finale n'interviendra qu'après enquête d'utilité publique. Le débat public actuellement en cours ne porte que sur la partie générale de la discussion et pas du tout sur un projet précis. La Commission Particulière du Débat Public ne donne pas d'avis contrairement au commissaire enquêteur, mais fera une synthèse du débat public. Dans le même temps, le Président de la Commission Nationale du Débat Public transmettra un rapport à RTE. RTE a 3 mois pour prendre sa décision sur la suite qu'il entend donner au projet. Et seulement après, 2 années seront consacrées à la concertation.

Donc, effectivement le projet peut s'arrêter immédiatement après le débat public. RTE peut renoncer face à trop d'oppositions. Seulement, cette décision n'est pas prise par une autorité publique. A ce stade du processus, seul RTE peut prendre cette décision.

- Tout à l'heure vous disiez qu'à l'issue de la première étape c'est vous qui décidez de faire le projet. Lors de la deuxième étape, c'est le Ministre qui va choisir le fuseau. Ce que je ne comprends pas, c'est que le Ministre va choisir le fuseau Est – Ouest avant la troisième étape qui sera de valider l'opportunité du projet. Je ne comprends pas le sens des choses.

. Il ne faut pas confondre le fuseau, la variante et le tracé. Le fuseau est bien plus précis, entre 50 et 500 mètres selon les endroits. Au moment de la déclaration d'utilité publique, le Ministre valide également l'intérêt général de l'ouvrage et sa soumission à l'enquête publique. Le tracé pourra être modifié en fonction des remarques faites lors de l'enquête publique.

- Vous parlez des tracés. Les tracés sont prêts apparemment, à quelques mètres près. Comment se fait-il qu'on ne nous les présente pas ? Parce que, dans un projet comme le vôtre, ce n'est pas en 18 mois que vous allez tracer les plans. Donc, aujourd'hui, les tracés des lignes existent-ils ?

. Le tracé ne sera finalisé qu'après l'enquête publique, en 2014. Aujourd'hui, RTE n'a pas de tracé à proposer mais simplement deux principes, deux variantes. Deux années seront suffisantes pour élaborer une étude environnementale, une concertation et choisir le meilleur tracé. Pour construire ses lignes, RTE n'a pas de contraintes foncières, mais a recours à des conventions avec les propriétaires des parcelles que leurs lignes surplombent. Une ligne de transport d'électricité doit être cartographiée en fonction des sensibilités du territoire. La durée des études pèse sur le développement des territoires, il convient donc que leur temps ne soit pas trop long.

- A l'heure actuelle, il reste deux réunions publiques pour la Commission Particulière de Débat Public. A l'issue de ces réunions publiques, vous devez prendre la décision de continuer ou de ne pas continuer le projet. A l'heure actuelle, pouvez-vous nous dire quel est votre sentiment au vu de ce qui s'est passé lors des différentes réunions. Etes-vous plus enclin à continuer ce projet, ou pensez-vous qu'il faudra mieux y mettre un terme pour le bien-être de tout le monde ?

. C'est une question à laquelle RTE ne peut répondre avant le 13 juillet, c'est la règle du jeu. Laisser le temps que les deux réunions se passent et écouter ce que les gens diront est la recette d'un bon débat public.

Commentaires sur l'opportunité du projet dans l'organisation du débat

Association Bassin Minier Uni

Le travail que fait la CNDP est un travail qui prend le temps, qui donne la parole à tout le monde, qui permet de verser des contributions écrites fouillées. Je pense que cela doit être salué parce que, pour avoir suivi de A à Z le débat sur l'autoroute A24 il y a de cela quelques années qui avait beaucoup déchainé les passions, cela avait vraiment été extrêmement intéressant avec des possibilités de contre-expertise. Le Maître d'Ouvrage dit des choses, mais est-ce qu'on ne peut pas contre-argumenter ? Donc tout cela est très intéressant, mais il y a une chose qui est défailante ; c'est qu'on ne discute pas de l'opportunité. L'opportunité, c'est le Maître d'Ouvrage qui la détermine en prenant seul la décision de faire le projet ou pas. Et après seulement, on discute effectivement de tous les impacts. C'était tout le débat qu'on avait « faut-il construire une autoroute ou pas », est-ce qu'il n'y a pas plutôt d'autres opportunités ? Et là, en l'occurrence, c'était plutôt le ferroviaire, ou d'autres types de stratégies. Et ces questions là sont difficiles à amener dans le débat. Donc, cela m'étonne pas trop que ce soit compliqué de débattre "*est-ce qu'il en faut une ?*", "*est-ce qu'il en faut pas une ?*". On nous donne des éléments : par exemple le fait que nos centrales nucléaires produisent beaucoup et que cela permet d'exporter, ce n'est pas le même débat que si c'est effectivement des sources d'énergies renouvelables situées à tel endroit qui nécessitent un tel projet. Je le dis aussi parce que c'est un peu ma contribution, la façon dont on argumente n'est pas neutre. Il ne suffit pas de dire "*il en faut une !*". (...) La question n'est pas de remplacer automatiquement les anciennes énergies par des nouvelles.

Arrêtez d'abord de la gaspiller, cette énergie : c'est quelque chose qui n'est jamais dit. La première énergie renouvelable, c'est celle qu'on ne consomme pas. Et si on fait un plan massif par exemple sur l'isolation des logements et des bâtiments tertiaires, on fait chuter inexorablement la consommation d'électricité. Ce n'est pas automatiquement une énergie qui s'arrête et qu'il en faut une de remplacement. C'est loin d'être inéluctable que la consommation d'énergie augmente. On peut faire en sorte qu'elle se réduise.