



# Réunion de proximité de Mortain

## *24 janvier 2006*

### Accueil et introduction

**M. le Président GIBLIN**  
CPDP THT

**M. BLIN**  
Maire de Mortain

**M. GIBLIN**

Bonjour à tous et à toutes.

Je vais tout de suite passer la parole avant toute chose à Monsieur Blin, maire de Mortain, qui va prononcer quelques mots d'accueil et qui va, par la suite, participer à notre séance. Monsieur le Maire, si vous voulez bien.

**M. BLIN**

Mesdames et Messieurs, bonsoir.

Je suis très heureux de vous accueillir en cette salle du COSEC de Mortain pour un débat public concernant un problème de ligne à haute tension. Nous sommes ici dans une ville où le débat démocratique est habituel. Ce que je souhaite ce soir c'est que vous puissiez partir avec une information la plus juste possible pour que vous puissiez avoir une idée de ce que l'on vous

propose, de ce qui pourrait être fait et de ce qui ne pourrait pas être fait. Nous avons tous à apprendre quelque chose ce soir. J'insiste sur l'aspect informatif de la réunion.

Ensuite, dans le respect mutuel, chacun avec ses opinions pourra s'exprimer et dire à l'autre qu'il n'est pas d'accord. Je pense qu'il faut que nous gardions que le débat doit être calme, respectueux et que nous aurons tous à y gagner, que nous repartirons tous satisfaits, peut-être avec les mêmes opinions que nous avions en arrivant, peut-être en ayant changé d'opinion ; ce sera à chacun de vous de faire le bilan de votre soirée dont je souhaite que vous puissiez partir satisfaits. Merci à tous d'être venus et à tout à l'heure.

## **M. GIBLIN**

Merci beaucoup Monsieur le Maire. Mesdames, Messieurs, je voulais vous remercier à mon tour d'être présents ce soir pour assister à ce qui est la neuvième réunion du débat public qui a été lancé fin octobre pour une durée de 4 mois fixée par la loi. Je vous remercie Monsieur le Maire de nous accueillir dans votre commune et d'avoir mis cette très belle salle fonctionnelle à notre disposition. Nous avons en effet jugé nécessaire, après les premières réunions qui ont été essentiellement thématiques, c'est-à-dire qui abordaient un problème particulier soulevé par le projet après que nous ayons un peu fait le tour avec un certain nombre d'acteurs et que nous ayons vu émerger un certain nombre de questions, nous avons donc souhaité compléter cette thématique destinée aux habitants de l'ensemble du territoire concerné, qui est vaste comme vous le savez, par des réunions dites de proximité où pourraient être exprimées les questions particulières qui se posent au voisinage du lieu de la réunion. Ces réunions de proximité sont donc, a priori, différentes par leur objectif et par le public qui y participe. Lors des réunions thématiques, les habitants de tous les départements de la Mayenne, de l'Ille-et-Vilaine et de la Manche, et même du Calvados, se sont déplacés pour y participer. Aujourd'hui nous allons aborder non pas un sujet particulier mais l'ensemble des problèmes que peut poser ce projet. Il en sera de même dans les autres réunions de proximité prévues ; nous en avons fait une à Domloup la semaine dernière, nous en ferons une la semaine prochaine à Ernée, une autre dans l'agglomération de Vitré à Mondevert et enfin une à Périers dans le nord département du département de la Manche.

Depuis que nous avons démarré ce débat, depuis son lancement en octobre, au fil des réunions, il s'est enrichi. De nombreux acteurs, experts, associations, invités par notre Commission, y ont contribué de manière active. Les questions se sont précisées et ainsi un certain nombre de réponses ont pu être apportées. Nous vous proposons ce soir de vous rendre compte des points essentiels qui ont paru émerger aux yeux de notre Commission. C'est autour de cela que nous allons essayer de vous présenter, de structurer le débat de ce soir. Nous ferons une large place aux questions de la salle, nous sommes là pour cela, pour vous entendre, pour vous écouter. Le plateau que nous avons réuni rassemble, outre le Maire de Mortain, deux associations qui se sont exprimées dans les cahiers d'acteurs et deux représentants du monde agricoles – pour l'instant il n'y en a qu'un mais Monsieur Dufour va sans doute nous rejoindre – et bien entendu le maître d'ouvrage qui est toujours présent dans les réunions, maître d'ouvrage qui est RTE comme vous le savez. Bien entendu je vous l'ai dit, chacun pourra – nous l'espérons – s'exprimer à la fois en posant des questions et en donnant son avis.

Depuis que nous avons démarré le débat, nous avons ressenti une forte mobilisation sur celui-ci. Nous avons eu 23 cahiers d'acteurs – c'est le document que vous avez et qui présente le point de vue de certains des acteurs, associations, organisations, instances politiques etc. – ainsi que, à ce jour, 2 600 personnes à nos réunions et là je vois qu'il y a quand même pas mal de monde, cela me

ravit. Un grand nombre de questions, plus de 700, ont été soumises, soit par l'Internet soit au gré de nos réunions, et nous ne comptabilisons pas moins de 10 000 visites sur notre site Internet.

Il y a ici des gens qui n'ont jamais participé aux premières réunions j'imagine, et puis le débat public est quelque chose d'un peu particulier – il n'y en a pas eu beaucoup je crois dans cette région précédemment – donc je voudrais vous parler un peu de ce qu'est le débat public et de son enjeu.

Le débat public porte d'une manière générale à la fois sur l'opportunité d'un projet – en l'occurrence cette ligne à haute tension – et sur ses modalités générales de réalisation. Je rappelle qu'aujourd'hui aucune décision n'est arrêtée. Le débat public se déroule en effet – c'est le principe du débat public – en amont de la réflexion sur les projets. Il ne s'agit pas donc d'une enquête publique qui a comme objet de présenter à la population un projet finalisé soumis à l'avis de chacun. S'il devait y avoir une enquête publique à la suite de ce débat, il interviendrait dans quelques années si ce projet est confirmé. Le débat public – et là je rejoins ce qu'a dit Monsieur le Maire – est aussi un lieu d'information pour les citoyens qui manifestent la volonté de s'y impliquer. C'est un moment d'échanges et de démocratie important.

Nous, Commissions, contribuons à la mise à disposition d'un certain nombre d'informations – vous avez un certain nombre de documents que vous avez trouvés à l'entrée – mais notre rôle principal est d'organiser des réunions, de vous faire débattre, de faire débattre tous les acteurs quels qu'ils soient dès lors qu'ils en ont manifesté la volonté.

Je précise quand même, parce que je crois que c'est très important, que nous sommes totalement indépendants et neutres vis-à-vis de l'ensemble des acteurs et en particulier du maître d'ouvrage. Nous sommes là parce que nous avons été choisis par la Commission Nationale du Débat Public, vous voyez nos photos s'afficher et les noms, nous sommes trois sur cinq et vous avez dans le Journal du débat n°1 qui était à l'entrée un curriculum vitae de chacun. Nous avons été choisis en raison de la complémentarité de nos parcours professionnels et de nos compétences. La CNDP nous a demandé d'organiser ce débat en toute indépendance vis-à-vis des acteurs politiques, économiques, associatifs et bien sûr du maître d'ouvrage. Notre rôle est de rapporter ce qui s'est dit dans le débat, au cours des différentes séances et dans les expressions écrites que sont les cahiers d'acteurs pour en faire un compte-rendu aussi fidèle et aussi synthétique que possible parce qu'il se dit beaucoup de choses dans des réunions qui durent en général 3 heures. Nous sommes donc chargés de faire ce compte-rendu final et d'une certaine manière, nous sommes garants par ce travail de la mémoire du débat. Chaque question posée à laquelle nous veillons qu'une réponse soit apportée est versée dans les archives du débat public. Fin mars, nous publierons le compte-rendu du débat sachant que le débat se termine le 23 février. Le Président de la Commission Nationale aura un mois de plus pour tirer un bilan à la lumière de notre compte-rendu et le maître d'ouvrage, c'est-à-dire RTE, aura encore trois mois pour dire ce qu'il fait après le débat et dire comment il tient compte de ce qui aura été dit pendant le débat.

Depuis que le débat existe, il a porté ses fruits dans la plupart des cas. La plupart du temps, on peut dire qu'entre ce qui est sorti du débat et ce qui est rentré, c'est-à-dire les propositions initiales, il y a eu toujours une différence tout à fait importante. Des débats ont déjà eu lieu sur des projets de ligne à haute tension qui ont permis au maître d'ouvrage, RTE, de modifier ou de réévaluer son projet. Je dis cela parce qu'il y a une certaine forme, par rapport à cette procédure un peu nouvelle, de questionnement sur le fait de savoir si ce débat va apporter quelque chose et quoi. Je ne peux pas vous le dire à l'avance parce que cela ne dépend pas de la Commission et ce que nous voyons à la lumière de l'expérience c'est que dans la plupart des cas – pour ne pas dire dans tous les cas – le

débat a apporté un certain nombre de choses et a fait évoluer la vision que l'on pouvait avoir de la manière de répondre à tel ou tel problème justifiant le projet introduit au débat.

Je vous ai fait ce petit commentaire pour bien que vous situiez les rôles de chacun. Nous avons donc ici trois représentants de la Commission, le maître d'ouvrage, quatre personnes et Monsieur le Maire qui vont jouer un peu le rôle d'interpellateurs et qui vont être aussi en mesure de répondre aux questions que vous vous posez. Ils ont le droit de répondre à vos questions comme les représentants de RTE. Je souhaite que cette réunion puisse se dérouler dans un climat le plus serein possible – nous avons eu une réunion à Domloup la semaine dernière qui s'est déroulée dans un très bon climat, qui a été très riche en informations et en questions – dans le respect de la parole d'autrui et la tolérance. La qualité du débat y gagnera. Je rappelle que le débat public est une procédure nouvelle, un peu jeune ; je la qualifie de fragile et le climat dans lequel se déroule cette séance est tout à fait important pour l'image qu'a le débat public dans notre pays.

Je m'arrête là et je vais passer la parole, sauf s'il y a des questions sur ce que je viens de dire, à Monsieur Bonneaud qui va vous présenter l'organisation de la soirée et les règles du débat. Merci beaucoup.

## Les enseignements des réunions thématiques

*Ont participé à la réunion :*

*M. HERZ, RTE*

*M. DESQUILBET, RTE*

*M. BLIN, maire de Mortain*

*M. BONDUELLE, Agir pour l'Environnement*

*M. GALLET, FDSEA 50*

*M. DUFOUR, Confédération Paysanne,*

*M. CHAPON, association Respecter le Bocage.*

### **M. BONNEAUD**

Bonsoir, je vais vous présenter le déroulement du débat de ce soir.

Nous avons organisé cette réunion en cinq parties. Pour chacune de ces parties nous vous présenterons les principaux enseignements des débats antérieurs, chaque partie étant basée sur les grands thèmes qui avaient été l'occasion des présentes réunions. A la suite de cette présentation, les participants de la table ronde et de la salle pourront poser leurs questions. Nous avons invité, outre Monsieur Herz et Monsieur Desquilbet, représentants de RTE, le maître d'ouvrage, Monsieur Antoine Bonduelle qui représente l'association Agir pour l'Environnement, également Monsieur Frédéric Chapon de l'association Respectez le Bocage, Monsieur Denis Gallet de la FDSEA de la Manche, et nous espérons Monsieur François Dufour pour la Confédération Paysanne.

J'ajoute que vous avez pour ces quatre intervenants, leurs organismes ont produit un cahier d'acteurs dans lequel ils ont déjà donné leur avis sur le projet de RTE, vous pouvez voir ce document à l'entrée. Monsieur Blin pourra également prendre la parole lorsqu'il le souhaitera.

Sur les cinq thèmes qui vont être abordés dans la soirée, le premier concernera ce qui justifie le projet de la ligne de très haute tension et nous essaierons de répondre aux questions suivantes :

- quel est l'apport de la ligne THT pour l'alimentation électrique des trois régions ?
- la demande d'énergie de la part des consommateurs du grand Ouest justifie-t-elle une nouvelle ligne ?

Nous prendrons donc toutes les questions qui concernent l'alimentation électrique du grand Ouest.

Le deuxième thème traité concernera l'impact sur la santé humaine. Il y a eu une revendication sur ce thème-là et nous essaierons de les résumer succinctement.

Le troisième thème concernera l'incidence sanitaire des lignes THT sur les animaux d'élevage et la vie de l'exploitation agricole. Nous essaierons de voir quels sont les engagements de RTE vis-à-vis du monde agricole.

Enfin le quatrième thème concernera l'insertion des lignes THT dans l'environnement. Nous verrons ce que propose RTE pour essayer de réduire ses impacts.

Le cinquième et dernier thème de la soirée concernera les alternatives techniques à la ligne THT et donc les alternatives à la façon de transporter le courant que nous propose RTE dans son projet.

Nous allons essayer de tenir un horaire ce soir. Ce sera difficile parce que vous êtes nombreux et les sujets importants, donc nous allons essayer de tenir un délai de 30 minutes pour chacun de ces thèmes, ça passe malheureusement très vite, de façon à terminer la réunion ce soir autour de 22 heures.

Comment poser vos questions ? Juste quelques règles très simples : nous vous demandons déjà de ne pas prendre la parole sans que nous vous l'ayons donnée de façon à ce que tout le monde puisse entendre les questions et qu'il n'y ait pas de chevauchement dans ce débat. Nous vous demandons aussi de bien vouloir attendre que les hôtesse vous donnent le micro pour poser vos questions car ce débat est enregistré et les questions qui ne pourraient pas être enregistrées ne pourraient être inscrites dans les questions du débat. J'ajoute que ce débat est enregistré et sa synthèse sera disponible dès demain sur le site Internet du débat public. Vous en aurez la reproduction intégrale sous huit jours.

Je précise également pour terminer que toutes les questions et leurs réponses qui nous ont été adressées au cours des précédentes réunions sont d'ores et déjà sur notre site Internet.

Je vous remercie et je propose que l'on passe au premier thème du débat. Je donne la parole à Monsieur Giblin.

## **.I Le projet de ligne à très haute tension apporte-t-il un réel bénéfice à l'alimentation des 3 régions ?**

### **M. GIBLIN**

S'il n'y a pas de question d'ordre général, je vais vous présenter le premier thème. Je rappelle le but de notre présentation qui est de vous dire, de la manière un peu résumée bien sûr, ce qui s'est dit dans les réunions précédentes auxquelles vous n'avez pas pu participer pour beaucoup d'entre vous.

Ce thème est celui de l'apport de la ligne THT pour l'alimentation électrique des trois régions concernées. Il a été abordé lors de notre première réunion thématique organisée à Rennes, en commun avec la Commission particulière qui s'occupe du projet d'EPR, tête de série, puisque l'on voit bien, quand on parle d'alimentation électrique, que cela concerne à la fois les moyens de production et les moyens de transport.

L'implantation du projet EPR à Flamanville rend nécessaire – c'est ce que dit le dossier du maître d'ouvrage – un renforcement du dossier du réseau à très haute tension. La dénomination-même du projet EPR tête de série indique de manière assez claire qu'il s'agit par ce projet de tester un nouveau type de réacteur pour renouveler le parc existant. Ceci a été dit de manière très claire par EDF lors de la réunion de Rennes. La plupart des acteurs s'accordent à penser que la principale raison d'être de la ligne est d'écouler la production de ces nouveaux réacteurs. RTE pour sa part insiste sur un point un peu technique mais exposé, me semble-t-il, de la manière la plus claire possible dans son dossier, qui est le risque de déséquilibre du réseau qui provoque ce que l'on appelle le black-out – pour parler français –, phénomène assez connu.

La justification de la ligne, c'est la question que l'on s'est posé dans la réunion de Rennes, est-elle à rechercher dans une réponse au besoin de consommation des trois régions ? La Bretagne et, dans

une moindre mesure, la région des Pays de Loire – je ne parle pas là de la Normandie – sont en effet déficitaires en production d'énergie, vous le savez sans doute aussi bien que moi. Les prévisions de demandes semblent indiquer une croissance dans les années à venir qui, comme la croissance de l'année dernière, serait plus importante que la moyenne nationale. « *Le réseau THT*, ont dit un certain nombre d'acteurs économiques, *montre des fragilités* ». Ils souhaitent donc plus de sécurité dans l'approvisionnement pour favoriser le développement des activités. RTE toutefois, cela a été dit également dans la réunion de Rennes, estime que cette nouvelle liaison, pour nécessaire qu'elle soit, ne sera pas suffisante pour apporter une réponse complète au problème de l'alimentation électrique du grand Ouest et en particulier de la Bretagne.

Ça, c'est un premier point qui est sorti de cette réunion. Ensuite, il y a eu beaucoup de questions qui ont été posées sur les prévisions de demandes d'électricité fournies par RTE dans un exercice qui lui est commandé et fait périodiquement, qui s'appelle je crois le bilan prévisionnel. Beaucoup de questions ont été posées, en particulier par Monsieur Bonduelle qui participait à la réunion de Rennes et comme cette question est une question essentielle puisqu'il s'agit de savoir combien on pourrait consommer d'électricité dans les 20 ans à venir et de quelle manière la produire bien entendu, les deux Commissions particulières, celle de l'EPR et la nôtre, celle de la THT, ont constitué un groupe de travail commun aux deux Commissions avec des acteurs que l'on peut qualifier d'experts indépendants ou représentants, par exemple du Conseil régional de Bretagne, qui s'étaient impliqués dans cette réflexion sur les besoins. Il va donc y avoir un travail collectif qui a démarré début janvier dans un climat tout à fait satisfaisant, qui essaiera d'éclairer cette question peut-être en proposant et comparant un certain nombre de scénarios en termes de consommation et de production. En effet, certains cahiers d'acteurs encouragent une politique très volontariste de soutien aux installations de production d'énergies renouvelables, notamment solaire et éolien etc. et préconisent également une action beaucoup plus volontariste pour maîtriser la demande.

Certains ont critiqué, et cela reviendra certainement ce soir dans le débat, une production centralisée d'énergie et plaident pour une production plus décentralisée, au plus près de la consommation ; on parle là de petites unités thermiques, éoliennes etc. La question est de savoir si cela aurait une incidence sur les moyens de transport puisque nous sommes là dans un débat qui porte sur le transport de l'électricité.

Enfin, on peut dire que le débat se noue sur la question suivante : est-ce que les apports que permettent en amélioration d'alimentation électrique des projets EPR et le THT ont-ils un poids suffisant pour compenser les impacts redoutés d'une ligne THT qui ont été mis en évidence tout au long de notre débat. Voilà en gros ce qui s'est dit au cours de cette réunion de Rennes et lorsqu'à plusieurs reprises dans les autres séances on est revenu sur cette question qui nous paraît effectivement tout à fait importante. Je vais repasser la parole à François Bonneaud qui anime la réunion de ce soir et vous avez la parole les uns et les autres.

## **M. BONNEAUD**

Bien, Monsieur Lamy, au premier rang. Je demanderai à chacun de bien vouloir se présenter succinctement avant de prendre la parole afin que tout le monde sache qui il représente.

## **M. LAMY, vétérinaire sanitaire**

Je repose la question, mais de façon différente, je vous l'ai déjà posée. Quel est l'intérêt des barrages hydroélectrique du Sud Manche ? 140 mégawatts sous réserve, EDF-GDF, Suez etc., la Bretagne fait recette auprès des producteurs d'électricité. Qu'en est-il exactement ? RTE s'apprête à

lancer dans les prochaines semaines un appel d'offre pour 150 mégawatts en Bretagne Nord. Ça, ce sont les informations de la presse, qu'en est-il ? Il est assez curieux que l'on envisage de supprimer à l'échelon environnemental les barrages d'un SAGE dans la région de Saint-Jeanne pour la gestion de l'eau alors que l'on se prépare, suivant la presse, à faire un appel d'offre pour une centrale d'exactly la même puissance en Bretagne Nord.

### **M. HERZ**

Je vais répondre à Monsieur Lamy. Ce sont des questions qu'il faut découper totalement entre elles et découper du projet. Vous évoquez les barrages de la Cellune. Pour nous, l'hydroélectricité est une énergie utile pour l'équilibre de la demande d'électricité en France. Il est vrai que les barrages de la Cellune représentent au total quelques 24 mégawatts, donc c'est un niveau assez peu élevé mais c'est toujours bon à prendre. Ce qui se passe en matière de gestion des eaux doit être totalement découpé de ces questions.

Monsieur Lamy, vous évoquez un appel d'offre concernant la Bretagne. Il ne s'agit pas d'un appel d'offre pour une installation de production mais pour une capacité de disponibilité de production de pointe dans un endroit géographique donné qui est le Nord de la Bretagne, assez loin de la Manche puisqu'il s'agit de la région de Saint-Brieuc, de façon à pouvoir assurer, lorsqu'il y a des solutions tendues du réseau de transport d'électricité, le maintien de la tension sur le réseau électrique. C'est donc une installation qui nous sera utile à l'horizon de la fin de cette décennie pour gérer les situations tendues du réseau puisque vous savez qu'il y a un certain déficit de production.

### **De la salle**

Je vais vous citer une parole de Gandhi : « *Tous les hommes ont droit aux biens nécessaires à leur existence* ». Ce que l'on vous demande c'est si l'on aura toujours droit à un compteur électrique. L'électricité ne cesse d'augmenter et je me demande si les petits retraités vont pouvoir continuer. On veut faire un barrage, tout le monde est contre ; on veut faire des éoliennes, tout le monde est contre ; on veut faire un EPR, tout le monde est contre. On a toujours la main au porte-monnaie. Ce que nous souhaiterions, c'est un courant pas cher. On ne peut plus bouger un caillou, faire quelque chose sans que tout le monde crie « holà ». Et ce sont toujours les mêmes. Vous n'avez qu'à les regarder, nous voudrions quand même que l'on s'occupe de nous, les petits sinon vous allez les voir dans la rue comme au mois de novembre, ça ne peut pas continuer comme ça. La Manche a un potentiel dans les années à venir et tout le monde a l'air de l'ignorer. On peut faire un barrage par exemple, on a les courants marins, on peut faire des turbines dans l'eau, verticales, en les couplant avec des éoliennes. Je ne comprends pas, les paysans ne veulent pas de l'usine électrique. Sur la commune, ils se sont battus pour avoir les pylônes parce que tout le monde voulait en avoir un chez lui.

### **M. BONNEAUD**

Monsieur, la règle est que les interventions soient relativement courtes pour que tout le monde puisse s'exprimer. Je vois que votre intervention suscite déjà des interventions dans la salle et c'est très bien. Vous avez posé plusieurs problèmes ; qui se sent en état de répondre avant que nous redonnions la parole à la salle puisque votre intervention a suscité un certain nombre de réactions ?

### **M. HERZ**

RTE transporte l'électricité et nous contribuons à peu près pour un client domestique à 5 % du coût de la facture. Vous pouvez dire que 5 %, ce n'est pas beaucoup mais sur ces 5 %, nous avons fait



beaucoup d'efforts pour réduire nos coûts puisque depuis l'an 2000, en 5 ans RTE a baissé de 20 % ses coûts et suite à certaines augmentations, les tarifs d'accès au réseau qui ont été publiés par le gouvernement ont baissé de 7 %. Donc déjà du point de vue du transporteur d'électricité, il y a une amélioration permanente pour baisser les coûts. Certes, cela ne représente que 5 % de la facture d'électricité chez un particulier mais chez un industriel gros consommateur, cela peut représenter 30 %, ce qui n'est pas négligeable pour ses résultats et pour l'emploi.

## **M. BONDUELLE**

Je vais profiter de l'interlude pour revenir sur le sujet. Je pense que je vais être encore plus succinct que Monsieur le Président Giblin sur le fait que ce n'est même pas pour acheminer le courant, c'est pour se prémunir contre un court circuit dans le réseau électrique qui risquerait d'endommager l'alternateur d'un nouveau réacteur qui s'appelle l'EPR. Il faut être encore plus précis que cela, il ne s'agit même pas d'acheminer le courant en Bretagne, la justification est encore plus près de ce réacteur. Vous avez deviné que je suis dans les opposants de l'EPR, je représente une coalition qui comprend notamment Greenpeace et WWF. Nous avons nos arguments principaux qui ont été mis là, l'EPR est un seul de ces dix arguments. Pour le point sur le fait qu'il y ait une croissance ou pas, je pense qu'effectivement il y a un climat de discussion qui est intéressant, que l'on a vu dans d'autres projets de ligne lorsque l'on est obligé de discuter et notamment lorsque les élus commencent à se poser la question du fait de participer à des économies d'énergie. Je pense qu'il faut déjà se souvenir que les endroits où les élus et les citoyens ont bloqué les lignes à haute tension sont les endroits où les élus se sont mobilisés pour les économies d'énergie, et pas simplement en disant : « *pas chez moi* ». Maintenant, sur le fait que l'on aide ou pas les économies à se produire, je ne vais pas trop prendre la parole mais je vais quand même vous faire remarquer un point que vous pourrez reprendre dans les années qui viennent parce que là aussi, ça ne va pas durer trois mois, c'est le fait qu'en France, le transport d'électricité est gratuit. Il n'est pas gratuit au sens où l'on paie 7 % mais c'est tout le monde pareil. C'est pour la justice sociale que l'on a fait cela, sauf que ça pose quand même un problème. Si vous un industriel en Bretagne et que vous dites : « *je vais m'effacer pendant les heures de pointe d'hiver comme ça on aura moins de besoin* » ; je suis à Saint-Brieuc et je décide de mettre chez moi un chauffage au bois pendant l'hiver. Votre distributeur va peut-être vous faire une réduction – et encore, ça dépend des fois – mais RTE, de par ses lois actuelles, ce que l'on appelle le « timbre poste », établies parce qu'il est trop compliqué de calculer, a dit que tout le monde paierait pareil. Et là vous aurez encore, dans dix ou vingt ans, d'autres problèmes de lignes.

C'est quand même fondamental, on va vers une société avec peut-être plus de sobriété si on veut que cette planète survive et les uns et les autres allons devoir mettre dans nos tarifs électriques, dans l'économie, il va falloir intégrer ça. L'un des points va être que si je suis un producteur local, ce sera nettement plus intéressant pour moi et par exemple, on pourrait récompenser un consommateur. Aujourd'hui il existe des systèmes de tarifs mais ils sont bloqués, c'est-à-dire que l'on ne peut pas dire que l'on a 1 millier de Bretons qui vont accepter que pendant l'hiver, le chauffage soit coupé pendant une heure pour éviter une ligne ; aujourd'hui on ne peut pas faire ça.

## **M. HERZ**

Je voudrais réagir sur deux sujets évoqués par Monsieur Bonduelle parce qu'il y a un certain nombre de points sur lesquels le transporteur d'électricité ne peut pas répondre. Premier point : la justification de l'ouvrage. Il ne s'agit pas uniquement de protéger les alternateurs de Flamanville. Il est clair qu'en cas de court-circuit que vous évoquez, si on met les alternateurs de Flamanville à l'arrêt, on risque une coupure de courant généralisée dans la Manche, voire plus. Pour nous c'est un

risque énorme que nous ne prendrons pas, c'est pour cela qu'il faut une nouvelle ligne entre le Cotentin et le reste du réseau électrique à 400 000 volts. Cela étant dit, la ligne pouvait aller vers l'Est, vers la région de Rouen, ou elle pouvait aller vers le Sud pour se connecter à la ligne entre Laval et Rennes. Nous avons fait le choix d'aller vers le Sud parce que c'est le meilleur choix du point de vue de la solidité du réseau électrique français. La nouvelle ligne est justifiée par l'EPR, il est clair qu'une fois construite, elle sera complètement intégrée au réseau électrique dont jouera un rôle pour améliorer la robustesse du réseau dans le grand Ouest.

Second point : Monsieur Bonduelle, vous avez évoqué les tarifs « timbre poste ». Sans trop rentrer dans les détails, le tarif d'acheminement de l'électricité par le transport dans tous les pays européens est ce que l'on appelle « le timbre poste », c'est-à-dire que chacun paie le même tarif. Mais pourquoi ? Parce que l'électricité n'est pas un bien comme les autres. Ce n'est pas quelque chose que l'on transporte dans un camion qui coûte cher. Il faut imaginer le réseau électrique comme une grande plaque de cuivre sur laquelle il y a des producteurs qui injectent de l'électricité et des consommateurs qui en prélèvent. L'électricité circule dans cette plaque de cuivre, d'ailleurs les électrons ne vont pas nécessairement très loin puisque tout ceci est réparti et cela crée une immense solidarité entre tous les clients du réseau de transport. C'est ceci qui fait que tous les régulateurs, les instances de régulation en Europe et tous les gouvernements ont adopté le principe du « timbre poste » pour l'accès au réseau de transport.

### **M. BONDUELLE**

Je me permets un tac au tac. Il existe en Angleterre, si vous êtes dans une région très déficitaire comme le Kent, un système où le ticket d'entrée peut être différencié. C'est vrai que c'est compliqué mais on est quand même des gens assez modérnée pour que tout le monde ne soit pas au même tarif.

### **M. HERZ**

On ne parle pas de la même chose. Le tarif d'accès au réseau de transport que l'on essaie d'unifier pour réduire les distorsions de concurrence notamment entre les consommateurs est payé par les consommateurs, c'est-à-dire que pour RTE, il est payé par les industriels raccordés au réseau et par la SNCF, et par les réseaux de distribution qui les répercutent sur les consommateurs raccordés chez eux. Donc ce n'est pas comme un ticket d'entrée pour un producteur, c'est autre chose.

### **M. CHAPON, association « Respecter le bocage »**

Le point essentiel de notre combat est de proposer l'enfouissement de la ligne 400 000 volts. J'interviens aussi pour rassurer Monsieur qui avait l'impression que les associations allaient le priver d'électricité. Nous avons fait le choix de ne pas nous positionner par rapport à l'EPR ou au nucléaire. Cela veut dire que nous ne sommes ni contre ni pour, cela veut dire aussi que nous écoutons les arguments des autres associations dans un autre combat que nous respectons mais par contre nous avons décidé d'essayer d'apporter tout un tas d'arguments que l'on va essayer de développer pour vous faire comprendre que le choix de l'enfouissement peut être un choix réaliste et justifiable, mais naturellement nous ne sommes pas contre l'électricité. C'est simplement une façon d'acheminer l'électricité qui met à l'abri de certains dangers, qu'ils soient environnementaux, pour les animaux ou pour la santé. J'espère que nous pourrons y revenir mais voyez, les associations ne sont pas du tout opposées à ce que vous ayez toujours de l'électricité dans votre maison.

**De la salle**

La ligne actuelle sera-t-elle encore utilisée lorsque la ligne venant de l'EPR existera ? Et dans le cas où les deux lignes coexisteraient, est-il prévu que l'électricité produite par l'EPR soit utilisée dans la Manche ou va-t-elle servir ailleurs ?

**M. DESQUILBET**

La ligne actuelle conserve sa justification ; elle est bien nécessaire aujourd'hui, elle sera encore nécessaire demain. Et la ligne que l'on ajoute est nécessaire en plus, si l'on construit un troisième réacteur à Flamanville. Il y a donc bien nécessité de conserver les deux lignes.

**De la salle**

Donc la ligne venant de l'EPR ne sera pas utilisée pour la Manche, elle servira juste à transporter le courant pour alimenter la Bretagne et ailleurs ?

**M. DESQUILBET**

Globalement, on peut dire oui. Il y aurait, à l'endroit où la ligne démarre, que l'on situe à l'endroit où les lignes actuelles se séparent, aux environs de Périers, construction d'un poste d'où l'on pourra surveiller le réseau et qui fera le début de la ligne qui ira vers le Sud puisque c'est là qu'effectivement il y a les besoins d'énergie. Aujourd'hui, si l'on ne regarde que la Manche, avec les deux réacteurs actuels de Flamanville, elle a largement de quoi s'alimenter. La ligne actuelle alimente déjà le Calvados, une partie de l'Orne, la Mayenne, l'Ille-et-Vilaine et un bon bout de la Bretagne. Ce troisième réacteur qui sera mis à Flamanville va également irriguer toute la zone. Dans le poste amont, vers Périers, on va ajouter un étage de transformation, une espèce d'échangeur comme sur les autoroutes pour que l'énergie qui va circuler sur le 400 000 volts puisse s'injecter sur le réseau parce que le problème d'aujourd'hui, un peu différent du problème de l'EPR, est qu'il y a une faiblesse dans l'alimentation en 90 000 volts. On peut appeler ça les nationales si vous voulez, le 400 000 volts étant les autoroutes. On a donc une faiblesse dans le centre de la Manche, la grande zone autour de Saint-Lô.

Par ce transformateur, on va prélever une petite partie de l'énergie qui circule sur le 400 000 volts mais on ne sait plus à ce niveau si l'énergie vient du Flamanville 1, Flamanville 2 ou de l'EPR. Dans les productions, il y a des heures ou des jours où les réacteurs sont arrêtés pour l'entretien donc l'énergie vient d'une autre région, et par moment elle est alimentée par la Normandie ou le Nord de la France voire même par l'Angleterre ou l'Allemagne. Tout cela va donc dépendre de l'heure de la journée mais globalement vous avez raison, sur la majorité de l'année le réseau EPR va utiliser le réseau 400 000 volts pour aller aider à l'alimentation de régions qui sont plutôt les Pays de Loire et la Bretagne. Mais il y a des cas où c'est l'inverse et où la Basse Normandie bénéficie des autres régions.

**De la salle**

Je vous remercie. Je compléterai ma question tout à l'heure lorsque l'on abordera le thème des alternatives.

**De la salle**

Monsieur le Président, ayant assisté depuis le début à de multiples réunions de la Commission, et suivant les dernières informations que j'ai eues pas plus tard qu'hier, il semblerait qu'apparemment le Ministère de l'Agriculture n'aurait toujours pas signé le rétablissement du GPSE. Donc là je crois qu'il y a énormément de choses à régler avant de parler de futur projet. Aujourd'hui, moi je reçois énormément de coups de téléphone que je renvoie à des personnes qui, seules, ne sont pas habilitées à régler les problèmes étant donné qu'il y a une Commission.

**Un intervenant**

Merci Monsieur de cette information. Nous reviendrons sur le problème de la santé tout à l'heure. Ce que je peux simplement dire c'est que le Ministre de l'Agriculture nous a fait un courrier à la suite d'une lettre que je lui avais adressée, qui me paraissait donner une information extrêmement claire sur son intention. Ce courrier est d'ailleurs disponible sur Internet. En tout cas, je vous remercie de cette information parce que si jamais cette question n'était pas réglée au moment où nous terminerons le débat, il est certain que nous en parlerons dans notre compte-rendu.

**De la salle**

Par rapport à la première question, vous avez parlé d'un autre projet pour installer l'EPR en Seine-Maritime. J'ai entendu qu'EDF aurait préféré que l'EPR soit installé en Seine-Maritime. On peut se poser la question de la justification pour relancer le nucléaire en France mais il y avait déjà une ligne de 400 000 volts qui n'était pas à construire. Si l'EPR a été construit dans la Manche, c'est bien parce qu'il y a des conditions favorables au niveau politique dans le Nord Cotentin ou économiques, et aussi des avantages qui sont octroyés pour la construction de la ligne par le Conseil Régional de la Manche, en l'occurrence je pense à la taxe professionnelle. C'est donc un choix économique, ce n'est pas forcément un choix technique d'EDF.

**M. HERZ**

Je ne vais pas répondre pour EDF puisque le choix de Flamanville lui appartient. Je voudrais juste préciser, suite à ce que vous avez indiqué sur le site de Panlis, c'est que certes il y a un réseau électrique dans la région de Panlis en Seine-Maritime qui est solide, mais si on met une nouvelle unité de 1 600 mégawatts où que ce soit en France, il y aura forcément des bouleversements dans les transits, dans le réseau de transport, et vraisemblablement des développements de réseaux à faire. En première analyse, le fait de rajouter un EPR conduirait à amener des contraintes, ce que l'on appelle des congestions, dans les capacités du réseau de RTE, non pas du côté de Panlis mais en fait beaucoup plus loin dans le Nord, quelque part entre Arras et Lille ou Lille et Dunkerque, et il aurait fallu également faire des projets de développement du réseau de transport dans ce cas-là.

**De la salle**

Depuis le début vous nous dites que la Bretagne est en déficit. Pourquoi la Manche doit-elle encore faire les frais d'une ligne supplémentaire au lieu de l'implanter directement en Bretagne ?

**M. HERZ**

Nous ne souhaitons pas répondre puisque, je l'ai dit, le choix de Flamanville appartient à EDF. Le constat de nos études est qu'il faut faire une ligne électrique qui aille vers le Sud pour améliorer la robustesse du réseau. Malheureusement donc, je ne peux pas répondre à cette question.

**M. DESQUILBET**

La seule chose qui a été dite lors des réunions et notamment dans la réunion de Rennes, c'est que la Bretagne est très déficitaire en production électrique pour des tas de raisons. C'est tout à fait reconnu localement, et il y a sans doute des choses à faire.

**De la salle**

J'aimerais savoir quels sont les critères qui sont pris en compte pour le choix du trajet de la ligne ? Est-ce que par exemple, les mouvements d'opposants sont pris en considération ?

**M. DESQUILBET**

Le choix est une étude d'environnement. Le tracé qui est retenu après une phase de concertation pilotée par le préfet – tout cela est très organisé, il y a des textes de lois qui l'expliquent – est le tracé de moindre impact sur l'environnement. Donc la réponse à votre question est non, sauf si on dit que dans l'environnement, il y a les gens et la façon dont les gens perçoivent la vie. C'est un des multiples paramètres mais quand on fait l'étude d'impact pour regarder comment la ligne, suivant son tracé, va avoir un impact sur l'environnement, on regarde le paysage, on regarde l'habitat, on regarde l'être humains et les autres espèces animales et végétales, on regarde les activités humaines, le tourisme, les activités agricoles, les activités industrielles ; on considère tous ces paramètres. Pour vous dire, si l'on définissait un tracé en regardant là où on aurait le moins d'ennuis à construire la ligne, on courrait de gros risques, parce qu'en fin de procédure, le Ministre de l'Industrie donne une déclaration d'utilité publique à la ligne ; on est un service public donc on construit une ligne si elle est bonne pour le pays, on ne va pas mettre des pylônes pour embêter les gens. Donc quand le ministre donne une déclaration d'utilité publique, vous pouvez contester si le tracé n'a pas été fait dans les règles que j'ai dites, donc si le tracé n'est pas de moindre impact, la déclaration d'utilité publique n'est pas valable. On ne peut donc absolument pas faire comme vous dites, ce serait illégal donc c'est clairement non.

Pour dire un peu concrètement comment ça pourrait se passer : à la fin du débat public, la Commission donne sa conclusion, le maître d'ouvrage prend une décision. Si cette décision conduit à la poursuite du projet, on ouvre une concertation et on invite autour d'une table tous les acteurs, donc des élus, des syndicats qui représenteraient différentes professions concernées par la construction de la ligne, les gens qui sont du domaine du tourisme, les associations de défense du cadre de vie, les associations voulant discuter avec nous – par exemple France Nature Environnement – et avec tous ces gens-là, nous mettons cartes sur table et l'on dit où on peut passer, où l'on ne peut pas passer, quel est l'impact technique et économique. C'est un travail fait en commun avec tous les gens qui veulent bien s'engager avec nous pour définir le tracé de moindre impact.

**M. BONDUELLE**

Je voudrais essayer de répondre à la dame en disant qu'il y a des grands principes et puis les réalités. Si vous êtes dans les Pyrénées Centrales et que la France décide d'exporter de l'énergie en Espagne, on décide que faire le tracé là où il y a le moins de monde et où cela passe techniquement, c'est au centre des Pyrénées. Je vous assure que les gens de Perpignan ont râlé quand on a amené la ligne chez eux. Mais l'idée du moindre impact au sens objectif n'existe pas. Au sens environnement, naturel, humain etc., imaginez qu'il y a un optimum est utopique. Maintenant du point de vue du rôle d'une association, je voudrais dire à la dame que ces associations ont toujours été utiles même lorsque les gens ont perdu. C'est dramatique pour moi de vous dire cela parce qu'à

mon avis vous avez gagné. Certains maires qui avaient donné un avis favorable ont perdu leur poste parce que les habitants n'aiment pas leurs décisions et les dernières personnes ayant résisté sont celles qui ont été le mieux indemnisées. Cela aussi a été mesuré, donc n'oubliez pas, les premiers qui cèdent sont les cocus.

### **De la salle**

J'ai une question naïve. Qui paie la ligne ?

### **M. HERZ**

C'est une très bonne question effectivement. Les textes prévoient que lorsqu'un producteur se raccorde au réseau de transport, il paie le réseau à construire jusqu'au poste d'interconnexion le plus proche. En l'occurrence pour Flamanville, il y avait déjà des lignes qui avaient été construites dans le passé entre Flamanville et le poste. Donc le raccordement du nouveau réacteur consiste juste à dévier la ligne pour qu'elle aboutisse sur le réacteur Flamanville 3. Le projet, ici, n'est pas du raccordement, c'est du réseau amont, c'est-à-dire le développement du réseau rendu nécessaire par l'évolution de la production et depuis les tarifs de la distribution institués en 2002, le financement du réseau amont est à la charge du RTE et intégré dans l'assiette des tarifs d'accès au réseau de transport. Ceci résulte d'une demande qui nous avait été faite, notamment par les producteurs éoliens, parce que dans le passé, les producteurs devaient tout financer, y compris le réseau amont ; il y avait beaucoup de producteurs éoliens qui se raccordaient progressivement pour renforcer le réseau et qui devaient payer ce renforcement. La Commission de Régulation de l'électricité a donc estimé qu'il était plus juste que le coût de développement de ce que l'on appelle le réseau amont soit pris en charge par RTE donc à travers les tarifs d'accès au réseau payés par les consommateurs. C'est donc effectivement l'ensemble des consommateurs qui paient la ligne mais ceci se fera sans augmentation bien entendu des tarifs d'accès au réseau.

Le montant des investissements de la RTE sur la France entière représente trois fois le montant de ce projet, ça ne conduira pas à une augmentation des coûts d'accès au réseau. RTE a déjà baissé ses coûts de 20 %.

### **De la salle**

Toujours par rapport à la justification de la ligne, donc l'EPR. Si on est contre la ligne, on est contre l'EPR. Si on est pour l'EPR, on accepte la ligne. Mais le choix d'EPR est-il vraiment celui qu'il fallait faire aujourd'hui ? On sait que c'est une des sociétés d'AREVA qui construit l'EPR et AREVA qui veut vendre sa technologie en Finlande, au Japon ou ailleurs, avait besoin aussi d'une vitrine en France. On va donc construire une ligne de 400 000 volts et les gens qui seront dessous vont voir leur vie empoisonnée. Dans les élevages, on va avoir des témoignages. C'est quand même difficile de vivre sous une ligne de 400 000 volts. La valeur du foncier et de l'immobilier va baisser j'imagine, je ne connais pas beaucoup de gens qui veulent acheter une maison sous une ligne de 400 000 volts. On va sacrifier, je pense, pour les intérêts d'AREVA. Ce n'est pas une question, c'est une affirmation.

### **Un intervenant**

Je voudrais quand même préciser que les lignes à 400 000 volts, aujourd'hui en France il y en a et il n'y a pas d'EPR. Donc traiter le problème de la ligne 400 000 volts ne serait pas uniquement un problème d'EPR, je tenais simplement à le préciser.

## **II. Quels impacts des CEM sur la santé humaine ?**

### **M. MABILLAIS**

Nous avons abordé l'impact des champs électromagnétiques sur la santé humaine à l'occasion de la réunion thématique qui a eu lieu à Châteaugiron le 11 janvier. Nous avons invité des spécialistes français et étrangers qui sont venus faire un état des lieux des connaissances sur ce sujet, sujet complexe comprenant des incertitudes qui génèrent des controverses, sources de nombreuses inquiétudes.

Que sait-on des effets des champs électromagnétiques sur la santé ? Les scientifiques présents à cette table ronde ont dit que les études en laboratoire sur des animaux exposés à des champs électromagnétiques n'ont pas permis de constater d'effet biologique sur leur santé. En revanche, les études épidémiologiques, notamment celles très récentes et médiatisées, montrent une augmentation statistiques significatives des leucémies des enfants. Les experts constatent cette association mais ne savent pas expliquer les causalités directes ou indirectes. Ils invitent néanmoins à la prudence. Certaines conclusions ont été contestées par certains acteurs à la tribune ainsi que dans la salle. Il faut noter que nous manquons en France d'études épidémiologiques. Nous savons que l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) tient un registre national concernant les leucémies infantiles. Ce registre va être amélioré avec une attention particulière pour les populations vivant à proximité des lignes. A ce sujet, nous avons demandé des précisions à un chercheur de l'INSERM, responsable de la mise en œuvre de ce registre. Cette personne avait été invitée à la réunion de janvier mais n'avait pas pu y participer. Elle nous a confirmé dans sa réponse que les expositions aux champs électromagnétiques basses fréquences, c'est-à-dire ceux qui nous concernent, entraînent dans ce programme de recherches. Les résultats ne seront pas disponibles à l'échéance de la ligne THT qui nous concerne. Il n'y a donc pas de certitude scientifique, mais aussi au vu des contributions écrites sous forme de cahiers d'acteurs puisqu'ils sont tous aujourd'hui publiés et qu'ils mentionnent cette inquiétude ; 30 % des questions écrites abordent ce thème. Dans ce cas, n'est-il pas prudent d'appliquer le principe de précaution ? Mais comment le faire dans ce cas précis ? Peut-on envisager la mise en place d'un dispositif de vigilance transparent en y associant tous les partenaires concernés ? A la table ronde du 11 janvier, il y avait une représentante de l'OMS, l'OMS qui préconise les mesures mais ne statue sur leurs contenus précis qui est de la responsabilité de chaque pays. Il revient aussi aux autorités de déterminer le risque acceptable. La notion a été évoquée lors de cette réunion mais elle n'a pas eu de réponse précise.

Voilà ce que l'on peut dire en résumé sur cette soirée concernant les champs électromagnétiques et la santé.

### **M. BONNEAUD**

Bien, je vous propose de réagir à cet exposé. Peut-être une question de la salle ?

#### **De la salle**

J'étais présent à la réunion relative à la santé. Il est vrai que les conclusions restent des plus troubles et des plus obscures, par contre, ce qu'il me paraît important de dire c'est que la majorité des personnes présentes n'ont pas réussi à prouver leur indépendance, c'est une des rares certitudes que j'ai réussi à retenir de cette réunion.

**M. GIBLIN**

Le débat sur l'indépendance est un débat extrêmement difficile. Ce dont il a été fait témoignage pour la réunion sont aussi des études, notamment celle de Monsieur Draper, dont personne n'a suspecté l'indépendance pendant la réunion. Ça n'a pas été dit mais je le suppose. On est là dans un domaine où il y a quand même des points de vue convergents entre les scientifiques et des avis sur lesquels les gens ne sont pas d'accord, c'est toute la difficulté du sujet.

**M. CHAPON**

Je suis médecin et je voudrais vous parler de la réunion sur la santé. Il y a quelque chose qui m'a un peu ennuyé dans cette réunion mais qui n'est pas du tout le fait de l'organisation du débat : lorsque l'on a parlé des effets et des hypothèses biologiques plausibles pour expliquer d'un risque statistique plus élevé chez l'enfant par rapport aux lignes électriques, on avait une partie des réponses dans les documents que vous aviez vous-mêmes publiés et traduits en français, c'est-à-dire que lorsque l'on va chercher dans vos documents des choses que nous savons déjà, on constate d'une part des effets de baisse de l'hormone mélatonine qui est une hormone qui protège des risques de cancer ; il y a eu d'ailleurs à l'OMS la présentation d'un résumé de toutes les études parlant de la mélatonine lors d'une conférence qui a eu lieu l'année dernière à Istanbul sur les champs électromagnétiques et l'enfant, étude qui a montré qu'il y avait baisse de cette hormone qui protège du cancer et qui pourrait être expliquée par le champ magnétique des lignes et qui peut expliquer les résultats de l'étude Draper pour montrer un risque de leucémie jusqu'à 200 m. Et il y avait aussi autre chose, qui à mon avis est très importante : un chercheur qui s'appelle Henshaw, dont les résultats sont aussi validés parce qu'ils sont mentionnés par le *British Medical Journal* qui est un journal ayant un comité de lecture et des experts, qui fait bien attention de vérifier les arguments avant de les publier, et qui montre que lorsque les lignes sont aériennes, il y a aussi le risque du champ électrique. Dans le voisinage des câbles de 400 000 volts, il y a une ionisation des particules d'air qui vont se charger en électricité. Ces particules vont être mélangées à des particules d'hydrocarbures cancérigènes et lorsqu'elles vont être inhalées, elles vont empêcher que ces cancérigènes puissent être éliminés plus facilement de l'organisme par un phénomène d'électricité statique. Cette hypothèse a été qualifiée de plausible par beaucoup d'auteurs qui déjà mettent en avant un mécanisme possible pour comprendre l'augmentation des pathologies cancéreuses en rapport avec les lignes électriques.

Alors est-ce qu'il faut appliquer le principe de précaution ? Oui, bien sûr, moi je pense que c'est tout à fait évident. Le risque existe, il faut que le principe de précaution soit appliqué, c'est d'ailleurs la Constitution, c'est maintenant un principe qui nous est commun. Il faut voir ce que l'on peut faire pour améliorer les choses. Quand on enterre une ligne, on n'a plus de champ électrique donc déjà sur ce plan-là, on garantit une sécurité mais également, en enterrant une ligne, on a un blindage qui limite la diffusion du champ magnétique. Le champ magnétique n'est pas annulé mais considérablement réduit, ce qui fait que le périmètre de sécurité autour d'une ligne, c'est valable pour les animaux et naturellement les humains, va être beaucoup moindre. Donc en enterrant, on limite le risque pour la santé en limitant le champ magnétique, en annulant le champ électrique et on comprend bien que les hypothèses qui sont avancées sont très intéressantes parce que je pense que tout le monde doit savoir la manière dont les choses sont possibles et que l'on a des hypothèses possibles, il faut le dire.



**M. GIBLIN**

Monsieur, par rapport à votre question sur les controverses et les différents points de vue qui s'expriment, je rappelle ce qui a été souligné par l'un des intervenants, à savoir que nous avons mis en ligne sur notre site Internet à la fois l'article fait par Monsieur Draper et traduit en français, les réactions qu'il a suscitées – pour avoir une vision équilibrée – et la même chose pour un rapport commandé par la DGS l'an dernier, qui sont les deux derniers documents sur le sujet.

Je crois que pour que chacun se fasse une idée sur une question comme ça, j'invite tous ceux qui ont le temps et le loisir – ce n'est pas très difficile à lire, c'est écrit dans une langue relativement simple – à aller lire ces articles pour que vous vous forgiez une opinion sur cette difficile question.

**M. HERZ**

Sur la mélatonine, Monsieur Chapon cite l'étude de Monsieur Henshaw, chercheur britannique qui a été publié. Ce qu'il faut savoir c'est que c'est une étude isolée parmi d'autres. Une étude isolée, pour qu'elle soit valable, doit voir ses résultats répliquer par d'autres études, d'autres chercheurs.

**De la salle**

Monsieur Henshaw reprend les résultats de 14 études et à partir de là, il va donner ses conclusions à l'OMS, donc ce n'est pas isolé.

**M. HERZ**

Il y a eu une question écrite qui a été posée à la CPDP. Je ne suis pas médecin donc je ne vais pas rentrer dans les détails sur ce point-là. Nous avons interrogé les médecins avec qui nous travaillons et il y aura une réponse à cette question écrite qui sera fournie à la Commission particulière du débat public.

**M. LELIEVRE**

J'ai une question que je souhaite vous poser. Si par exemple le Ministre de la Sécurité routière en Suède disait que l'on ne peut pas prendre le volant après un verre de bière et que le Ministre de la Sécurité routière en France disait que jusqu'à 500 verres de bière, il n'y a pas de problème, je ne sais pas ce qu'en penseraient les médecins. En ordre de nuisances, on a le même rapport, c'est-à-dire qu'en Suède on nous dit qu'à partir de 0,2 microtesla il faut se méfier tandis qu'en France on nous dit que jusqu'à 100, il n'y a pas de problème. On est donc dans le même rapport, de 1 à 500. Je pense que vous allez pouvoir nous répondre là-dessus.

Enfin, pour terminer, pour tous ceux qui seraient un peu ou beaucoup contre le projet de l'EPR de la THT, une manifestation est prévue à Cherbourg le week-end de Pâques, notamment le samedi, et je pense qu'il faut vraiment aller se mobiliser là-bas. Pour nous aider, ça c'est juste de la promo, on vend des petits autocollants 1 euro.

**M. HERZ**

RTE ne dicte pas les normes, il les respecte. La norme française provient d'une recommandation européenne datant de 1999, les valeurs qu'elle fixe pouvant être régulièrement révisées. En 2002, la Commission Européenne a convoqué un comité d'experts indépendants pour demander s'il fallait réviser ces valeurs, ce que ce Comité a estimé ne pas être nécessaire. Cela explique les valeurs de

100 microteslas que l'on retrouve dans la recommandation européenne et pour les lignes électriques qui ont une recommandation française que le RTE applique. RTE n'est pas chargé de faire les réglementations. Concernant la Suède, je n'ai pas connaissance – je pense que vous n'avez pas les bonnes informations – de cette réglementation de 0,2 microtesla relative aux lignes électriques dans les conditions de la même recommandation. La Suède est membre l'Union Européenne et d'après mes indications, que l'on retrouve sur le site de l'OMS, il n'y a pas de réglementation en la matière.

### **De la salle**

Bonjour. Je voulais poser une question parce que l'on parle toujours d'analyses des autres pays et nous, on ne fait pas d'études en France. Nous n'avons pas envie d'être des cobayes sous la ligne à 400 000 volts et que l'on nous dise dans cinq ans que c'est trop tard, nous sommes malades. Cela ressemblerait trop au problème de l'amiante.

### **M. HERZ**

Dès 1906, on savait que l'amiante créait des morts et il y a eu un laxisme, c'est vrai, mais les lignes à très haute tension existent depuis les années 20, les lignes à 400 000 volts existent depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Nous avons des milliers d'agents du réseau de transport qui travaillent dans les postes électriques. Certains travaillent même sur les lignes électrique sous tension, donc quand la ligne produit le maximum de champ, les agents qui sont d'astreinte dans les postes électriques vivent à côté des postes électriques avec leur famille, et ce depuis des décennies ; ils sont bien sûr suivis médicalement et nous n'avons absolument rien décelé d'anormal. Par ailleurs, vous avez raison effectivement, la France n'est pas en pointe au niveau de l'épidémiologie du registre des cancers et on peut le regretter.

### **De la salle**

Avez-vous eu des réponses à votre proposition de faire des études épidémiologiques en France que vous nous aviez donnée à la dernière réunion thématique ? RTE s'est-il engagé, comme vous l'indiquiez, à proposer un suivi médical aux personnes qui vivent déjà sous les 400 000 volts ?

### **M. HERTZ**

Ma réponse sera la même que celle déjà faite, c'est-à-dire que nous avons confirmation que l'INSERM allait compléter et améliorer son registre des leucémies infantiles, dans le cadre du registre national du cancer bien sûr, à proximité des lignes à haute tension ; cette demande a donc été prise en compte. La question sur laquelle il y a encore débat, mais les choses vont avancer, c'est la manière dont RTE et EDF peuvent être associés à cette investigation.

Je vais vous donner mon sentiment personnel : là-dessus, je pense – et on l'a vu dans d'autres domaines – que le travail en commun, dans la transparence, est encore la meilleure façon de procéder. On peut dire que dès lors que RTE ou EDF est partie prenante de ce genre d'études, ça devient suspect, donc les deux points de vue peuvent coexister. Je crois qu'il faut que l'on réfléchisse bien à la manière dont, en France, on peut mener ce genre d'études. J'ai été frappé en voyant l'étude Draper par le fait que cet article met l'accent sur une conclusion qui interpelle puisque, vous le savez, elle met en évidence une corrélation statistique avec la proximité des lignes. Je rappelle donc que cette étude a été cosignée par trois ou quatre personnes dont l'une est le conseiller scientifique de l'équivalent de RTE en Grande-Bretagne. Cela montre que les Britanniques arrivent à travailler d'une manière de laquelle on pourrait tirer des enseignements.

**M. LECRONIER, paysan, membre du collectif « La Cellune sous tension »**

Sur la question du problème des lignes haute tension, je vais vous lire un petit passage du cahier d'acteur de la Fédération de la FDSEA de la Mayenne qui explique qu'à ce jour, « *RTE refuse de s'engager afin qu'aucune exploitation agricole et aucun lieu d'habitation ne se retrouve sous une ligne très haute tension* ». Nous savons que ce risque est majeur pour les régions concernées, c'est la raison pour laquelle la FDSEA de la Mayenne a décidé de s'élever contre ce projet. Je parle de l'avis de la FDSEA de la Mayenne alors que ce n'est pas à moi de le faire, mais je le fais tout simplement parce que si nous nous sommes bougés, c'est parce qu'il y a une mobilisation dans la Mayenne. Je vais être un petit peu hors sujet mais je vais essayer d'y revenir. La Mayenne s'est mobilisée contre ce projet de ligne à haute tension parce qu'ils ont eu une action un peu avant sur un projet d'enfouissement de déchets nucléaires. Quand on parle de lignes haute tension, il faut savoir qu'aujourd'hui c'est une ligne à haute tension mais demain ce peut-être un projet d'enfouissement de déchets radioactifs. Ces questions ne sont pas plus résolues que la question des lignes haute tension. En Mayenne, il y a donc une mobilisation significative puisque suite à cela, une trentaine d'associations locales pour s'opposer au projet. Bien sûr, ils se sont servis des compétences des gens qui s'étaient déjà mobilisés sur la question de l'énergie et de l'EPR. Quand on est concerné par des projets tels que ceux-là, on se forme, on se fait une opinion et forcément, on arrive à des propositions d'alternatives plutôt que de s'en faire imposer.

Dans la Manche, la mobilisation est donc plus tardive, mais chez nous par exemple, on a reçu de l'information dans toutes les boîtes aux lettres, information animée par des gens de la « Mayenne sous tension » qui participent d'ailleurs au débat public. A priori, nous allons réussir à créer six associations sur le canton et nous avons déjà au moins 100 personnes qui s'engagent à adhérer, sachant qu'il y en aura sans doute beaucoup plus. L'idée initiée par la Mayenne est de créer ces associations pour faire pression sur les pouvoirs politiques parce que cela rentre aussi dans le débat public, c'est-à-dire que lorsque l'on sent qu'il y a une mobilisation, forcément cela fait réagir. C'est grâce à cette stratégie locale que, plus on met les gens dans le trou, plus le débat sort entre les porteurs du projet et les écolos du coin parce que quand tout le monde s'y met, on trouve beaucoup de terrain d'entente parce qu'il y a beaucoup d'arguments. Dans la Manche, nous avons la malchance d'avoir des hommes politiques très favorables au projet et qui essaient de nous l'imposer mais malheureusement pour eux, leurs arguments sont très courts. Il y a l'échéance des présidentielles qui approche, il faut que le débat de l'énergie soit sur la table. Si on n'a pas ce débat, on aura la THT, c'est évident, et ce que je vous propose c'est qu'à la fin du débat public, nous récoltions le nom des gens prêts à s'investir pour créer des collectifs locaux et créer du débat public.

**M. ANDRE, député du Sud-Manche**

J'ai tenu à venir à cette réunion pour m'informer et pour que l'on ne puisse pas dire que j'avais une opinion toute faite. Je tiens à vous remercier de la qualité de ce débat. Je n'autorise personne à dire que j'ai une opinion toute faite sur cette question de ligne à très haute tension. Comme beaucoup d'entre vous, j'estime avoir le droit de poser des questions, de douter et d'essayer de trouver une solution. Ce que j'ai dit, c'est que j'étais favorable à l'EPR et j'ai dit que le véritable problème – et je vous invite à vous reporter à la presse de l'époque – serait celui des lignes et de leur tracé. Je vous mets au défi de trouver une autre déclaration de ma part sur ce point. Je trouve qu'il est vraiment trop facile de prêter des propos à des gens, et des propos qu'ils n'ont pas tenus. J'ai été favorable à l'EPR et je le suis toujours mais je considère que le vrai problème est celui du tracé.

En ce qui concerne le tracé, pour ma part j'ai rencontré beaucoup de personnes qui sont ici présentes, notamment Monsieur Chapon accompagné d'un autre responsable de son association. Je

J'ai écouté longuement et j'aimerais que l'on puisse étudier la faisabilité et les conséquences d'un enfouissement. Je ne sais pas si c'est possible, moi je suis juriste et non pas technicien, mais j'aimerais au moins, avant de le rejeter, que l'on étudie sa faisabilité.

Ensuite, j'ai eu l'occasion de travailler et de rencontrer des personnes qui sont dans la salle et je sais les drames qui ont été les leurs du fait des conséquences pour leur élevage du passage d'une ligne à haute tension. Je souhaite que ces drames et ces difficultés ne se reproduisent pas.

Enfin, comment voulez-vous qu'en tant qu'élu, et je pense que c'est également le cas de toutes les personnes ici, je traite par le mépris ou par l'ignorance les risques qu'il peut y avoir, nous dit-on, de cancers ou d'autres maladies de ce type ? Encore une fois, je ne suis pas victime, je ne suis pas médecin, mais je suis bien entendu interpellé par les conclusions d'un savant ou d'un professeur comme le professeur Draper. Je ne crois néanmoins pas que ce qui est écrit dans ces journaux médicaux anglais, américains ou canadiens, même s'ils sont traduits, puisse être facilement interprété par tout le monde. En tout cas, pour ma part, je craindrais une mauvaise interprétation.

Je rappelle que dans la Constitution, il y a le principe de précaution. C'est un principe constitutionnel et si cette ligne est construite, j'entends savoir ce que RTE fera pour que ce principe de précaution soit respecté. Qu'est-ce que le principe de précaution ? Cela signifie que l'on ne sait pas quel est le risque mais que le risque est là, susceptible de se réaliser. Alors, que va mettre en œuvre RTE pour que ce principe de précaution puisse être respecté ? En d'autres termes, va-t-on étudier l'enfouissement et si oui, que va-t-on mettre en œuvre ? Si ce n'est pas possible pour des raisons que j'ignore, et si on devait aller en lignes aériennes, quelle sera la proposition que fera RTE pour faire en sorte qu'il n'y ait pas d'habitation à une distance suffisante et nécessaire de ces lignes ? Quelles seront les décisions que prendra RTE pour que ni les habitations, ni les fermes, ni les élevages ne puissent de quelque manière que ce soit encourir le moindre risque du fait du passage de cette ligne ? Quelles seront donc les compensations ?

### **M. GIBLIN**

Je veux simplement vous dire – nous y reviendrons dans le cinquième temps de cette réunion –, et pour répondre à votre question sur l'alternative technique qui est celle de l'enfouissement, nous avons une expertise en cours que nous avons confiée il y a un mois et demi à un cabinet indépendant. Nous espérons que cette expertise sera éclairée.

### **M. BLIN**

Je voulais remercier René André pour ses propos qui sont d'une grande sagesse sur le principe de précaution. Je ne me vois pas dire à un patient qu'il est atteint d'une leucémie parce qu'il était dans un niveau de risque acceptable. Et il est certain que nous devons tout mettre en œuvre pour nos concitoyens, et que je sache, tous les élus que j'ai rencontrés sont interpellés par ces lignes à haute tension. Nous avons absolument tous conscience des problèmes que cela peut poser et c'est difficile pour nous d'entendre dire que les choses sont décidées et que nous n'y attachons aucune importance. Ce n'est absolument pas le cas, René André l'a rappelé et je l'en remercie.

### **M. HERZ**

Je voulais effectivement profiter du fait que cette réunion est là pour informer, rappeler un certain nombre de points. Je rappellerai le principe de précaution.

Comme je l'indiquais, les lignes à haute tension sont très anciennes. La question d'un impact éventuel sur la santé des enfants a été évoquée à la fin des années 70 dans le cadre d'une étude statistique et épidémiologique américaine qui montrait des corrélations. Cela a été, pour l'industrie électrique, une surprise. L'industrie électrique a réagi face à cette surprise. Comme le dit Monsieur le Maire, il ne faut pas rester indifférent. Depuis lors, dans le monde entier, à l'initiative de l'industrie électrique et avec toutes les garanties pour assurer l'indépendance ainsi qu'à l'initiative des gouvernements, il y a eu des dizaines, voire des centaines d'études épidémiologiques, des études sur les animaux, sur les cellules, sur les milieux biologiques. Certes il y a eu moins d'études menées en France mais la communauté scientifique vit sur une base internationale pour partager les résultats de la recherche.

L'ensemble de ces études mondiales biologiques n'ont rien trouvé et n'ont rien mis en évidence. Les études épidémiologiques, qui sont des corrélations statistiques, ont permis de réduire l'incertitude. Cette incertitude a été fortement réduite depuis 1979 puisque aujourd'hui, ce que montre l'ensemble des études et l'ensemble des études pluridisciplinaires qui ont été menées, puisqu'un des points importants de la recherche dans ce domaine a été la centaine d'expertises pluridisciplinaires, c'est-à-dire que l'on met autour de la table des chercheurs qui ne sont pas forcément d'accord et qui sont de disciplines différentes – des épidémiologistes, des biologistes, des médecins, des hématologues etc. Ces dizaines d'études ont permis de réduire l'incertitude au fait qu'il n'y a pas de risque de cancer pour l'adulte ou pour l'enfant et aucun autre risque de maladie n'a pu être évoqué : stress, stérilité, dépression. La seule question qui reste en suspens dans la communauté scientifique concerne des corrélations statistiques pour des enfants exposés à plus de 0,4 microtesla en moyenne sur 24 heures puisqu'en dessous, les études ont montré qu'il n'y avait pas d'effet. Ce sont donc des corrélations statistiques. Ensuite, la question qu'il faut se poser est s'il y a une relation de cause à effet. Il y a un certain nombre de travaux qui définissent précisément ce que sont les relations de cause à effet. Il se trouve que pour l'instant, il y a des corrélations que rien n'a pu expliquer et l'étude Draper est un cas d'école puisqu'elle montre une augmentation statistique du risque de leucémie à plus de 200 m de la ligne, c'est-à-dire là où le champ magnétique est du niveau de ce que l'on rencontre dans les habitations, donc un niveau extrêmement faible. L'étude Draper peut, en ce sens, faire penser qu'il pourrait y avoir d'autres causes. On a l'habitude en France et dans le monde de regrouper les infrastructures, donc de regrouper les lignes électriques le long des routes, ceci pourrait expliquer pourquoi aussi loin des lignes on regroupe des choses.

Pour terminer sur l'application du principe de précaution, ce dernier parle d'atteintes graves et irréversibles, et de mesures proportionnées. A la RTE, nous ne sommes pas dans ce cas-là, nous nous basons sur le Conseil supérieur d'hygiène publique de France qui est une institution pluraliste française qui recommande une approche de précaution, qui a donné un avis sensiblement similaire à ce que j'ai indiqué et qui, dans son approche de précaution, s'est donné un cadre réglementaire pour des limites d'exposition ; cela existe déjà pour les lignes électriques mais ça n'existe pas pour les autres expositions. Nous continuons néanmoins la recherche pour mettre à la disposition de la population l'information relative aux champs magnétiques d'extrêmement basse fréquence, c'est-à-dire l'avis du Conseil supérieur, le rapport fait à la DGS à cette occasion. Ils ont été rendus publics, l'Agence Française de sécurité sanitaire et environnementale a également rendu publics des documents pour informer le public. RTE s'inscrit dans cette approche de précaution du Conseil supérieur.

## **M. CHAPON**

Je voudrais répondre parce que l'on peut aussi mettre en avant des études dont on sait à l'avance qu'elles sont négatives parce que quand on consulte des documents du débat public, on voit des

scientifiques disant qu'ils font des études sur le champ magnétique. Mais on sait que c'est sur le champ électrique que l'on va avoir des choses. Donc naturellement on peut mettre en avant des études sur les champs magnétiques qui ne vont pas donner d'effets alors que l'on sait que le champ électrique, lui, va donner un effet biologique. Beaucoup d'auteurs avancent que les champs électromagnétiques peuvent agir comme un cofacteur, c'est-à-dire un facteur supplémentaire pour expliquer l'augmentation du risque statistique. Il n'est donc pas l'unique facteur mais un facteur qui aggraverait les choses. Quand on a un patient qui est à la fois un fumeur, un hypertendu, qui a du cholestérol et du diabète, il y a naturellement une notion de risques qui est beaucoup plus importante que s'il n'y a qu'un seul facteur de risques. Et plusieurs facteurs de risques à la fois peuvent déboucher sur une pathologie qu'un seul ne pourrait pas expliquer. Le fait du cofacteur est tout à fait à considérer. Je rappellerai enfin que le principe de précaution devrait s'appliquer puisqu'il y a eu deux « méta-analyses » en l'an 2000. Des « méta-analyses » sont des études regroupant des études antérieures en nombre important pour augmenter leur valeur statistique. Ces études regroupant beaucoup d'autres études ont trouvé que les statistiques de leucémie chez l'enfant étaient jusqu'à doublées pour une exposition à 0,4 microtesla.

### **Monsieur LAMY**

A priori quand même, la leucémie est un cancer. D'autre part, la leucémie de l'enfant est assez logique dans la mesure où, puisque vous avez une exposition, la réponse est beaucoup plus rapide. Vous n'obtiendrez pas de modèle animal. Je maintiens, pour avoir travaillé à la CCPA, que vous n'aurez pas de modèle animal pouvant vous permettre de faire une comparaison entre l'homme et l'animal, l'anthropomorphisme n'est pas possible. Pourquoi ? Parce que les animaux ne vivent pas assez longtemps, ils vivent au maximum une trentaine d'années, et encore cela dépend des espèces. Pour avoir des problèmes statistiques, encore faudrait-il avoir un registre des cancers depuis 30 ans, ce que nous n'avons pas. Donc tout le problème est là. Monsieur Herz passe son temps à répondre qu'il n'y a pas de raison mais il n'y a pas de registre sur le cancer, et ça je suis absolument affirmatif là-dessus. Je ne sais même pas si le registre de cancer général est dans tous les départements. Vous parlez d'une recherche sur la leucémie de l'enfant, mais c'est un cas particulier, une étude générale. La leucémie de l'enfant n'entre pas dans un cadre général mais dans un cas particulier. Ce n'est pas une maladie précise, ça fait partie des cancers.

### **M. HERZ**

Je crois qu'il n'y a pas de doute sur le fait. L'attention s'est focalisée sur la leucémie chez l'enfant, c'est la raison pour laquelle l'INSERM développe une démarche tout à fait particulière et nouvelle sur ce sujet-là.

### **M. PROVOST**

Je voudrais revenir sur les propos de Monsieur Herz concernant les 100 microteslas. Effectivement, on peut passer deux heures avec 100 microtesla mais par contre, passer 10 ans à 0,4 ou 0,5, voire 1 microtesla, là le problème n'est pas le même. C'est bien cela que tout le monde doit se mettre dans la tête. L'exposition sur le long terme, à faible dose, est bien plus néfaste qu'une exposition brutale à 100 microtesla. Je tiens à dire à Monsieur Herz que 100 microtesla sous une ligne à 400 000 volts et avec les câbles à 10 m du sol ça n'existe pas ; je suis bien placé pour le savoir puisque depuis 95 j'avais acheté tous les appareils étalonnés et homologués, et j'ai eu l'occasion de faire de multiples mesures ; donc je n'ai jamais relevé, avec des câbles à 10 m du sol, au-delà de 35 microtesla. Je vous décrirai plus tard les problèmes pathologiques que cette mesure entraîne sur les animaux.

**M. HERZ**

Monsieur, je crois que ce n'est pas notre faute si la valeur limite, qui a été recommandée par l'Union Européenne après beaucoup d'études et qui est déjà une valeur de précaution puisqu'elle est 50 fois inférieure aux effets biologiques nécessaires, n'est pas atteinte sous les lignes. Cela montre bien que les valeurs, notamment à 10 m des lignes, sont inférieures aux limites d'exposition. Par ailleurs, vous évoquez des études. Je crois que j'ai été assez clair sur l'ensemble de celles qui ont été faites et le diagnostic qu'en fait le Conseil Supérieur d'hygiène de France ; sur ce sujet, il n'y a pas de doutes à avoir.

Je voulais juste terminer sur ce qu'avait dit Monsieur Chapon à propos des cofacteurs : au risque de me répéter, l'étude Draper montre une corrélation de plus de 23 % entre 400 et 600 m. A cette distance des lignes électriques, le champ magnétique est inférieur ou de même niveau de celui rencontré dans un domicile. Il y a pourtant une augmentation statistique, ce qui peut faire penser à d'autres facteurs que les champs électromagnétiques pour expliquer cette corrélation.

Il n'y a pas que les champs magnétiques dont on parle pour les maisons sous les lignes. Je crois même que l'association « Respectez le bocage » n'a pas envie d'avoir des maisons sous les lignes. Pour répondre d'ailleurs à une question qui avait été posée par Monsieur le Député, nous avons continué, en même temps que ce débat, d'examiner la question sur le terrain et nous sommes maintenant convaincus que nous pouvons faire une ligne en évitant les habitations et les bâtiments d'élevage, c'est-à-dire des bâtiments où vivent des hommes et des animaux. Il n'y aura donc pas de surplomb. La distance se fera le plus loin possible dans le cadre de la concertation.

**De la salle**

Je voudrais revenir sur la responsabilité des personnes qui ont balancé l'EPR. Balancé signifie décidé. Je voudrais les remercier, on nous balance ça dans la campagne sans étude scientifique ni rien, tout va bien. Je m'interroge sur leurs responsabilités. On nous dit qu'il y a l'enfouissement pour un coût multiplié par 10 où je ne sais pas combien, je pense que c'est un autre débat. Ils ont donc pris leurs responsabilités et nous, nous avons le droit de nous exprimer.

**De la salle**

Je suis éleveur de moutons. Il me semble que RTE doit être très certain des garanties parce que maintenant que l'on nous a mis au fait des problèmes de santé possibles, éventuels, qui peuvent nous toucher nous, nos enfants, c'est certainement à RTE de nous donner une garantie légale et sûre que les personnes concernées seront suivies si jamais dans le futur il est prouvé que notre santé a été endommagée par lui.

**M. HERZ**

Je crois que ce que j'ai indiqué c'est que les études qui ont été menées depuis 25 ans ont montré que l'incertitude était très fortement réduite. La seule interrogation qui subsiste dans la communauté scientifique concerne la statistique sur la leucémie de l'enfant. Il faut faire des études épidémiologiques et en France, malheureusement, il n'a pas un registre suffisant. On parle de 0,5 %, c'est une maladie qui, fort heureusement, reste rare. Je pense qu'aucun chercheur n'est capable de faire des études épidémiologiques s'il n'a pas, comme les collègues britanniques, fait des études en prenant les dizaines de milliers d'enfants nés depuis des dizaines d'années. En France, nous n'avons pas de recul pour faire ce genre d'études. Il faut constituer un registre pour

que dans les années à venir, on puisse le faire. Nous sommes demandeurs pour que les autorités sanitaires procèdent à ce genre de chose.

### **III. Les lignes THT ont-elles une incidence sanitaire sur les animaux d'élevage ? Quels sont les engagements de RTE vis-à-vis du monde agricole ?**

#### **M. BONNEAUD**

Monsieur Mabillais va nous faire rapidement un résumé de ce qui avait été dit dans les réunions thématiques.

#### **M. MABILLAIS**

Les risques sanitaires éventuels sur les animaux d'élevage ont été traités à Saint-Lô le 29 novembre dernier, ainsi que les engagements de la RTE vis-à-vis des nuisances concernant le monde agricole. Nous avons là aussi invité des spécialistes pour discuter sur ce sujet, sujet d'autant plus important que dans tout le périmètre du projet de ligne THT, l'élevage est très important. Huit cahiers d'acteurs ont relevé ce thème, sur les 22 publiés et 10 % des questions écrites parvenues à la Commission ont aussi évoqué ce sujet.

La question qui se pose en premier lieu est : les courants parasites générés par les champs électromagnétiques ont-ils des impacts sur les animaux ? De quelle nature et de quelle ampleur ? Existe-t-il des solutions techniques pour y remédier ? La mise à la terre des bâtiments est-elle satisfaisante ?

Le phénomène physique produisant ces parasites est bien connu et reconnu par les différents acteurs ayant participé à la soirée. Lors de cette réunion, RTE a annoncé qu'il réalisera des diagnostics électriques préalables près des exploitations agricoles proches du projet de ligne. Enfin, et c'est une information importante pour le monde agricole, le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche nous a annoncé à cette occasion la reprise des travaux du GPSE (Groupe Permanent sur la Sécurité Electrique). Ce GPSE créé à l'initiative de la Confédération paysanne pour régler les litiges autour de cas concrets s'était arrêté de fonctionner en 2003. Je pense que la Commission doit noter la remarque faite tout à l'heure et vérifier avant la fin du débat public que cet engagement est tenu.

Cette Commission a associé, de 1997 à 2003, des syndicats agricoles, des agriculteurs, des chercheurs, EDF, RTE et Groupama. Cela va donc être relancé et les travaux vont pouvoir continuer.

Le deuxième thème abordé à l'occasion de cette soirée concerne les engagements de la RTE vis-à-vis du monde agricole. Sur la THT et la pratique agricole, la plupart des syndicats et les trois Chambres d'agriculture se sont également impliqués, par les cahiers d'acteurs ou la participation aux réunions, et ils ont soulevé quelques questions précises que je résume.

- Avant la construction de la ligne, comment se fait la définition du tracé et l'implantation des pylônes pour tenir compte des spécificités et des cultures des zones traversées ?
- Lors de la construction, comment limiter les perturbations et comment indemniser les dommages ou pertes de revenus éventuels ?



- Quelles contraintes techniques impliquent les lignes THT sur les exploitations agricoles ? Comment les réduire ? Le cadre national d'indemnisation peut-il être complété pour la ligne THT d'un protocole spécifique tenant compte des cultures locales ?

## **M. BONNEAUD**

Après ce rapide résumé, y a-t-il des questions qui émergent dans la salle ?

## **M. PROVOST**

Je voudrais apporter mon témoignage ainsi que celui de nombreux éleveurs, non pas celui d'une petite région en France comme on peut le laisser sous-entendre mais bien de tous les coins de la France. Le but de notre association créée en 93 est de quadriller les quatre coins de la France. 15 ans après, il s'avère que c'est une catastrophe qui nous est arrivée. Je ne suis pas contre le progrès mais pas au détriment de milliers de personnes. Et là, dans le cas du futur projet, je m'interroge énormément sur le secteur du Mortanais pour les raisons suivantes : Monsieur Herz, j'espère que nous pourrions discuter sur les problèmes techniques parce que je pense qu'il y a énormément de choses qui n'ont pas été dites jusqu'à présent dans les réunions et qu'il va falloir soulever, concernant le problème de conductivité et de réceptivité des sols. C'est un domaine physique que vous devez connaître certainement aussi bien que moi.

Ayant fait de multiples mesures sur une exploitation en couches de terre végétale riche en fer, je dis bien en couches de terre végétale et non pas à 10 m de profondeur, je me porte garant de pouvoir fournir par vidéo à tous ceux qui voudront les voir des kilomètres de films. EDF et RTE n'ont pas réussi à m'arrêter malgré des propositions totalement indécentes, 160 000 francs pour changer d'exploitation. J'ai tout dans les mains mais vous, vous n'avez rien puisqu'à Paris, vous n'aviez aucune communication de bureau à bureau. Je ne vous en veux pas, vous représentez une institution, vous êtes là pour présenter un projet, vous êtes là pour que ça passe, on vous paie pour cela. A votre place j'aurais votre langage. Maintenant je suis à la retraite anticipée et tant que je pourrai parler, malgré tous les problèmes que j'ai pu avoir – je rejoins Monsieur le Député qui connaît très bien certains sujets –, je continuerai pour faire étudier un certain nombre de problèmes avant le passage des lignes parce que dans le domaine de la conductivité des sols, les courants vagabonds et l'induction peuvent faire des dégâts énormes. Et là, il n'y a pas de limites de distance. Monsieur Herz, ce sera à vous de jouer sur le terrain et je tiens à vous assurer que nous serons partie prenante.

## **Un intervenant**

Il y a un certain nombre de choses sur l'intervention de Monsieur Provost. Vu de loin, il me semble que plus le sol va bien conduire l'électricité, moins il y aura de problème. Je crois donc que la solution au courant vagabond, pour éviter par exemple qu'un abreuvoir soit différent du potentiel différent du sol et qu'un animal se prenne une châtaigne quand il va boire ou que l'on ait une clôture qui monte en potentiel également et que l'on se prenne une poignée de châtaignes quand on la touche, est de relier tout cela et qu'il y ait suffisamment de métal pour que tout soit au même potentiel, éviter les tensions différentes et qu'il y ait des différences de tension entre différentes parties métalliques des installations agricoles.

A première vue, plus le sol est conducteur, mieux c'est. Quand on installe un pylône, on fait systématiquement des mesures de résistivité du sol et s'il n'est pas assez conducteur, on enterre des fils de cuivre pour améliorer la mise à la terre du pylône.

Il me semble – on peut en rediscuter et je serai ravi d'échanger avec vous sur ce sujet – que plus on aura de détail dans le sol, mieux ce sera.

### **M. GIBLIN**

La relance du GPSE, dont on espère bien qu'elle va se concrétiser comme l'a souhaité Monsieur Provost tout à l'heure, me paraît être le lieu où ces problèmes, avec leurs spécificités locales, peuvent être analysés. C'est en tout cas ce que j'ai compris de la réunion tenue à Saint-Lô et qui conduisait à dire que le GPSE aiderait à traiter les problèmes au cas par cas lorsqu'ils se présentent, avec en plus l'engagement qu'a pris RTE de faire un diagnostic préalable, ce qui est un élément important.

### **M. LAMY**

En ce qui concerne le bétail, on dit qu'ils s'habituent à prendre du courant mais à ce moment-là, les dégâts peuvent être d'importance. En salle de traite, si vous avez une mammitte contagieuse qui s'est développée avec résistance des germes aux antibiotiques, ce qui est courant compte tenu des pratiques agricoles actuelles, vous avez beau avoir résolu le problème après, il n'est plus possible de faire une réponse de causalité puisque, le microbe étant là, on nous répond systématiquement que c'est parce qu'il y avait une épidémie. Mais l'épidémie est venue justement à cause d'une rétention de lait et à une mauvaise ambiance de traite. Effectivement il y a d'autres cas et ça peut très bien ne pas être RTE, mais des mammites contagieuses peuvent être évitées. Ainsi dans les salles de stabulation du Nord de la Manche, il n'y a pas de ligne, donc cela ne me dérangeait pas. Nous avions des poteaux électriques, anciens poteaux EDF qui avaient été simplement sciés avec des mises à la terre dans tous les sens. Compte tenu du fait que nous sommes dans un milieu absolument humide et très agressif, il est extrêmement difficile de tenir une installation électrique correcte, et à cause de cela, la recherche de causalité – comme dans le cancer, il y a plusieurs causes – on ne l'a jamais, ce qui permet aux expertises de dire que ce n'est pas cela.

### **M. DESQUILBET**

Je voudrais répondre sur le fait qu'il y a en France plusieurs centaines et sans doute plusieurs milliers d'exploitations agricoles à proximité des lignes. Les cas où l'on rencontre des problèmes sont très rares, de l'ordre de quelques-uns, et ces problèmes sont résolus.

#### **De la salle**

Non, vous en avez plus, j'en ai cités la semaine dernière. Ne dites pas qu'ils sont tous résolus, ce n'est pas vrai.

### **M. DESQUILBET**

Ils sont très rares. On met en place une démarche dans notre projet parce que l'on voit bien que l'activité d'élevage est prépondérante dans la zone. On connaît les solutions à ces problèmes de courants parasites, le GPSE les a mises en place quand il a pu mener sa démarche et elles ont montré leur efficacité. On fera donc cette démarche de manière préventive pour les exploitations qui seraient à proximité de l'ouvrage et ce afin que nous ayons la garantie, avant la mise en service, qu'il n'y aura pas de problème de courants parasites dans l'élevage. Ensuite, si après il y avait des soucis, il faudrait étudier l'installation électrique de la ferme. Il y a là beaucoup de progrès à faire parce que les installations se dégradent, elles ne sont pas toujours aux normes et il faut parfois les revoir. Le GPSE est là pour traiter ces cas très particuliers.

**M. GALLET**

Actuellement je me déplace dans le département pour recueillir des informations auprès de nos adhérents agriculteurs. Nous constatons que le maître d'ouvrage s'appuie sur des études menées à l'étranger pour tirer des conclusions peut-être trop hâtives. Il serait préférable de s'appuyer sur un recensement des difficultés posées par l'implantation de la ligne actuelle pour mieux cerner l'impact des lignes THT sur l'activité humaine et notamment agricoles, ainsi que sur l'environnement. Cela permettra d'apporter point par point les réponses et les solutions adaptées.

RTE a réalisé des diagnostics sur quelques exploitations. C'est un premier pas, il faut généraliser cette démarche dont nous souhaiterions connaître les résultats.

**M. DUFOUR, Confédération Paysanne**

Ce projet de ligne nous pose problème parce que nous avons déjà ces couloirs de ligne qui descendent du Nord de la Manche vers le Sud. C'est un problème parce qu'à nos yeux c'est un non-sens économique. Pourquoi ce deuxième couloir est-il un non-sens économique ? Parce que produire une masse d'électricité supplémentaire dans la Hague pour aller la transporter à 200 ou 250 km de réelles difficultés ne présente concrètement aucun sens économique. On nous dit que c'est plus près de la mer pour refroidir la centrale, ce qui est une chose que l'on ne comprend toujours pas. Au moment où tout le monde parle d'économie budgétaire et de réduction des charges, nous n'avons toujours pas de réponse dans ce domaine. Faites la production d'électricité avec d'autres énergies, EPR ou pas EPR, mais au moins faites-la au plus près du lieu de consommation. S'il n'y a pas d'EPR là haut, il n'y a pas besoin de couloir de lignes.

Par rapport au couloir de lignes existant, nous n'en acceptons pas un deuxième parce qu'il n'y a pas de réponses aux problèmes posés par le premier. Quand nous avons revendiqué le GPSE, à la fin des années 80, il y a eu des missions, des chargés de mission et un rapport avant que le Ministère accepte de le mettre en place. Ce rapport, « *Mieux connaître les risques des coulants électriques parasites dans les exploitations d'élevage* », reprenait un certain nombre d'éléments. Groupama, en tant que partenaire, l'avait distribué chez beaucoup de ses adhérents. Il y avait vraiment beaucoup de gens qui réclamaient ces informations et il est reconnu que différents courants sont connus ou inconnus, notamment sur leur rapport avec les sols. Cela nous a menés dans ce GPSE était de régler les cas litigieux à l'amiable plutôt que de laisser les gens crever devant les tribunaux sachant qu'il n'y avait jamais eu de références permettant de dire à un tribunal ou un expert que c'était cela qui finalement posait problème. Ce que nous souhaitions, c'est que ces gens trouvent un accord à l'amiable y compris parfois vers un transfert d'exploitation, pour arrêter de se suicider physiquement et financièrement.

Ce que nous attendions surtout, c'est qu'il y ait une recherche en France dans ce domaine. La recherche, on l'a trouvée effectivement à l'Ecole vétérinaire de Maisons-Alfort. Ce n'était pas une recherche d'Etat – même si EDF est une entreprise sous tutelle de l'Etat, de moins en moins – l'Ecole vétérinaire de Maisons-Alfort ne faisant qu'accueillir cette étude de recherche qui consistait en des rats dans une cage avec quelques petits fils électriques sur la tête. Ce n'est pas sérieux. Que demandait le GPSE ? Il demandait qu'il y ait une étude dans la nature, dans les exploitations agricoles, en l'occurrence qu'une ferme expérimentale ne traitant que cela soit mise en place. Comment se fait-il que depuis 2001 nous n'avons jamais été convoqués au bureau du GPSE ? Quelques cas ont été réglés dans les sphères politiques, au niveau national ou à l'Elysées ou à Matignon. Pour les autres cas, dans la mesure où l'on ne cherche pas, on ne peut pas faire le lien de la relation de cause à effet, et on ne saura jamais. Maintenant on nous propose un deuxième couloir

de ligne, à côté – plus ou moins loin – du premier, dans un département très laitier, avec des économies agricoles très productrices de denrées alimentaires transformées qui s'exportent à travers le monde. C'est la richesse de notre région, on peut être très fier que cela reste un département avec des exploitations agricoles et donc beaucoup d'emplois. Alors on nous dit que pour faire de l'emploi dans la Hague, on va mettre l'EPR. Combien d'emplois ce passage de lignes risque-t-il d'enlever dans les productions et les élevages agricoles pour les années à venir ? La ferme expérimentale, on ne l'a toujours pas, on l'attend. Cette ferme expérimentale qui devait voir le jour dans le Sud Manche, suivie par l'INRA de Rennes et de Nantes, avec des animaux bien vivants dessous et notamment des productrices de lait, nous aurait permis d'avoir des chiffres et des expertises dans la nature en fonction, notamment dans un département comme la Manche avec une hydrométrie extrêmement importante, et d'avoir un suivi sur la conductivité des sols.

Pour nous il est clair qu'à partir du moment où c'est un non-sens économique de transporter de l'électricité à 250 km, nous nous sommes engagés en tant que syndicat agricole à dire que cet EPR n'a pas lieu d'exister. S'il n'y a pas d'EPR, il n'y a pas de couloir de lignes. Trouvons le moyen de faire de l'énergie ailleurs mais arrêtons ce massacre. Quand on nous dit qu'il y aura 400 ou 500 emplois, il est bien évident que si dans quelques années la norme européenne définit le couloir de lignes, cela voudra dire que juridiquement le couloir de lignes sera établi dans une directive européenne signifiant qu'à 200 mètres de chaque côté des lignes, vous n'avez plus le droit ni de construire, ni de produire de l'alimentaire. Ce sera comme dans l'amiante ou dans d'autres domaines : un jour on reconnaît, à partir de là le principe de précaution adossé à la Constitution servira peut-être de base.

A partir de là, dans un département qui fait 180 km de long et parfois moins de 40 km de large, avec tout couloir de ligne contigu, imaginons le nombre d'exploitations qui devront dégager. Et ce sera plus que les 400 emplois qui auront été créés dans la Hague, sachant que ces derniers peuvent être créés ailleurs en faisant des énergies renouvelables, notamment dans les Pays de Loire, en Bretagne ou en Sud Manche, mais surtout pas avec ce type d'énergie qui est budgétairement et économiquement à peine viable dans la mesure où ça coûte très cher. On peut faire des économies d'énergie et on peut surtout produire de l'énergie moins chère.

Voilà la position de la Confédération paysanne que je tenais à expliquer.

## **M. BONNEAUD**

Vous avez abordé le sujet de l'EPR que l'on avait abordé en première partie de réunion, où vous n'étiez pas. Merci de votre témoignage, nous connaissons déjà votre position.

Dans votre intervention, vous avez posé quand même deux autres questions, l'une sur ce que doit faire le GPSE pour les fermes expérimentales. Nous en avons entendu parler et nous n'avons pas bien compris pourquoi ce projet s'est arrêté. Le deuxième point que vous avez abordé m'échappe.

## **M. DUFOUR**

Je vais en aborder un autre. Le but est d'obtenir une législation qui permette qu'au nom du principe de précaution, on puisse être doté de moyen pour empêcher des nouvelles constructions au moins sous les lignes existantes. Aujourd'hui rien ne permet d'empêcher une construction et notamment les bâtiments d'élevage.

Le deuxième élément était de faire le lien avec les types de matériaux que l'on doit utiliser dans les campagnes parce que dans les années 70 et 80, avec tous les plans de développement qu'il y a eu,

on a trouvé des bâtiments ferrailés avec des stabulations libres et avec des salles de traite qui ont fait des bouclages où même une petite ligne posait de graves problèmes que l'on n'arrive pas à régler. Sauf que la ligne est là, on ne l'enlève pas. C'est difficile pour un agriculteur d'aller traire ses vaches à 4 km où les vaches pâturent.

### **M. BONNEAUD**

Merci Monsieur Dufour. Vous avez abordé un second point sur la question du bilan de la première ligne.

### **M. HERZ**

Tout d'abord je voudrais répéter ce que j'ai dit tout à l'heure : le sujet qui nous concerne n'a rien à voir avec l'amiante et j'ai parlé également de l'approche de précaution du Conseil Supérieur d'Hygiène de France. L'approche de précaution ne consiste pas au jour d'aujourd'hui à vouloir des couloirs de 100 m autour des lignes. Ceci étant nous souhaitons que notre ligne passe le plus loin possible des habitations et des bâtiments d'élevage.

Monsieur Dufour, vous avez évoqué le fait de faire deux lignes continues. Nous avons regardé la situation avec un survol en hélicoptère et il apparaît peu réaliste, puisqu'il y a beaucoup de maisons à proximité de la ligne existante, de mettre une deuxième ligne à côté. Des maisons se retrouveraient alors prises en sandwich entre les deux lignes et cela ne nous paraît pas acceptable. Nous proposons donc que la ligne soit sur un tracé nouveau, choisi en concertation avec l'ensemble des acteurs.

Par ailleurs, vous avez dit que rien n'empêche la construction sous les lignes. Si ! Le législateur, à travers la loi SRU, a voté un amendement à la loi régissant les installations électriques qui permet au préfet, s'il le souhaite, d'installer des servitudes sous les lignes électriques, jusqu'à une quinzaine de mètres des conducteurs extrêmes d'une ligne à 400 000 volts et jusqu'à 40 m des pylônes, des servitudes dans lesquelles la construction de bâtiments est interdite, tout comme celle de bâtiments d'habitation et d'un certain nombre d'établissements publics qui sont indiqués. Il existe donc une législation et la possibilité est offerte au préfet s'il le souhaite.

Concernant le GPSE, je ne peux pas répondre sur la raison faisant qu'il ne s'est pas réuni depuis 2001. Nous aussi, souhaitons vivement la relance du GPSE et nous ferons tout ce qui est possible pour que le Ministre trouve un moment afin d'obtenir une signature pour la relance du GPSE. Il n'empêche que dans les dernières années, nous avons continué, avec l'ensemble des partenaires, à appliquer les méthodes du GPSE, c'est-à-dire l'analyse électrique, biologique, vétérinaire, et zootechnique lorsque des cas se posaient.

### **M. DESQUILBET**

Je voudrais répondre à Monsieur Gallet sur le diagnostic, pour dire que ce diagnostic électrique se fait de manière préventive. Ce sera valable pour la future ligne, une fois que le tracé sera connu. Suivant les discussions que l'on pourra avoir, il faudra affiner pour savoir quel est le diagnostic exactement.

Par rapport aux ouvrages existants, nous avons des groupes d'exploitation qui gèrent le réseau quotidien et la maintenance, qui sont en contact avec les agriculteurs par exemple pour l'élagage des arbres autour des lignes. Ils sont le réceptacle des problèmes potentiels pour les traiter dans le cadre des activités courantes de l'intégration du réseau dans son environnement.

Par rapport à la ferme expérimentale, c'est un point dont on a déjà longuement discuté. Il y a eu effectivement des recherches qui ont été financées à l'Ecole vétérinaire mais ce n'était pas des recherches dans le cadre de la ferme expérimentale au sens de l'impact sur les activités d'élevage. Les rats utilisés étaient issus d'une race particulière venant d'Extrême-Orient, qui développent des leucémies tout à fait comparables à celles des enfants. Ce n'est pas totalement un être humain mais cela permet de soumettre ces animaux à des champs magnétiques beaucoup plus importants que ceux que l'on trouve sur les lignes pendant toute leur vie et pendant plusieurs générations puisqu'ils ont une durée de vie de quelques années. Cela se faisait dans le cadre de la recherche d'effets supposés de la leucémie dans le cas de la santé humaine.

Par rapport à la santé animale et à l'idée d'une ferme expérimentale, il y a effectivement eu à la fin des années 90 un projet qui avait bien avancé, celui d'une ferme expérimentale dans le Sud de la Manche. Cela n'a pas pu se faire. Je pense qu'il n'y a pas lieu de chercher les responsabilités ; de cette expérience, on a tiré pas mal d'enseignements et notamment il y a eu dans cette ferme expérimentale l'idée de comparer deux exploitations, une qui serait sous une ligne et une qui serait loin de la ligne, en regardant l'évolution de facteurs sur la santé du troupeau dans les deux exploitations. A la réflexion, il nous a paru que c'était un danger pour l'expérience d'avoir à comparer des troupeaux qui étaient différents sur de nombreux facteurs non maîtrisés, différents sur l'aspect génétique des bêtes, la façon de les nourrir ou leur environnement général. Donc avant d'atteindre ces recherches sur le terrain, il nous a paru important de faire des recherches plus cadrées dans un environnement où l'on maîtrise les paramètres et non pas dans un environnement où les paramètres varient sans que l'on puisse distinguer qui est à l'origine des problèmes.

Il existe une ferme expérimentale aux paramètres inaltérés, à Paris-Grignon, qui tourne maintenant avec une exposition d'animaux à des courants parasites et une observation de leur comportement. Cette ferme va faire l'objet de plusieurs campagnes d'expérimentation pour tester différents phénomènes.

### **M. ANDRE**

Je ne partage sans doute pas tous les propos de Monsieur Dufour mais je suis d'accord sur le fait qu'il faudrait avoir une ferme expérimentale. Je ne comprends pas pourquoi elle n'a pas eu lieu. Vous mesurez l'émotion dans tout le département Sud Manche. Si vous allez dans toutes les réunions, vous verrez qu'il y a du monde et une véritable mobilisation. La construction de la ligne, si elle a lieu, va coûter cher, elle va être faite pour longtemps. Que risquons-nous à avoir une ferme expérimentale dans le Sud Manche ? Ce serait au moins des éléments de réponse qui seraient apportés aux habitants de cette région.

### **De la salle**

Je suis un peu surpris lorsque j'entends Monsieur Chapon dire qu'à 0,4 microtesla, on double la leucémie des enfants et qu'en même temps on a droit à 100 microteslas. Ensuite, Monsieur Herz ne s'est pas engagé sur la distance par rapport à la ligne qu'il mettrait aux habitations.

### **M. HERZ**

Je crois que je me suis suffisamment expliqué : nous appliquons la réglementation qui est à 100 microtesla. 0,4 microtesla est une valeur qui a été utilisée par les épidémiologistes. Pour les enfants exposés en moyenne sur 24 heures à ce niveau – 100 microtesla, c'est en permanence – il y a des corrélations statistiques. On n'a pas dit qu'il y avait une relation de cause à effet mais une corrélation statistique. Et le fait qu'il y ait à plus de 200 m des lignes encore des corrélations

statistiques, là où le champ magnétique est à un niveau inférieur ou du même niveau que ce que l'on trouve dans les maisons, je suis désolé, cela montre qu'il y a d'autres causes que les lignes.

Par ailleurs, vous posez la question de la distance aux maisons. Il n'y a pas de règle actuellement en France dans ce domaine. Nous avons dit que nous proposerons, si le projet se concrétise, avec l'ensemble des acteurs – agriculteurs, élus etc. – de nous éloigner au maximum des bâtiments d'élevage puisqu'il ressort nettement de ce débat public que la préoccupation n°1 de la zone, c'est le bâti.

Je ne peux donner de chiffres de distance, ce sera décidé en concertation avec l'ensemble des acteurs et nous avons besoin que ces derniers nous indiquent les limites.

### **M. CHAPON**

Je pense que vous faites une erreur parce que c'est une demande récurrente de l'assistance. On vous demande des précisions, donnez-nous des précisions. Ça va rassurer les personnes. Cela fait plusieurs fois que l'on vous demande l'estimation de la distance à laquelle on pourrait avoir un risque acceptable, je pense que par votre position, vous nous devez une réponse.

### **M. HERZ**

Ma réponse est simple : il y a une réglementation en France, nous l'appliquons.

### **M. BONNEAUD**

Je ne suis pas sûr que vous obteniez ce soir une réponse qui vous satisfasse. La Commission a bien noté votre interrogation. Donc je souhaiterais, si c'est possible, que l'on revienne sur le sujet de la santé animale et des problèmes agricoles pour une bonne marche de cette soirée. Voilà. Si vous pouvez accepter cette discipline, je vous en remercie à l'avance.

### **M. DUFOUR**

Je comprends bien que l'on ne nous donne pas de chiffres parce qu'effectivement, à partir du moment où on va les donner, il y a tellement de quadrillages de lignes sur notre territoire, le chiffre lui-même pourrait peut-être faire jurisprudence, c'est-à-dire que l'on est embêté quand on pose des questions. La hauteur des fils pose problème. Dans un certain nombre de secteurs, en pleine chaleur, lorsque les câbles produisent une énergie sous une canicule, on sait que les câbles allongent. Là aussi on a des problèmes, ou tout au moins on n'a pas de réponse. Entre la hauteur de pylône et la hauteur de fil, on l'a vu dans le Sud Manche il y a trois ans, lorsque les arbres montent plus haut que ce qui était prévu, cela a obligé EDF à relevé les poteaux et à les changer. J'espère quand même que l'on ne sera pas dans une position où, si l'on nous impose le couloir, on ne nous aura pas au carnet de chèques.

Le troisième point concerne l'exposition des animaux, dans les périodes comme en ce moment, c'est quand même 24 h/24. Et là, il y a effectivement un problème. Pour des animaux de rente comme on dit, des animaux dont on va pomper le lait, et on sait bien que dès que l'on traite la génétique, c'est pour faire de la production, on sait bien que les animaux, au moment où ils prennent sur eux, ont des comportements bizarres dans des périodes de changements de température, surtout sur des animaux à qui on demande une production. Cela amène à des stress pour les animaux et qui dit stress dit problèmes. Et quand cela arrive dans un troupeau, c'est le

déclassement du lait, c'est une baisse de prix. Attention donc à ne pas prendre de risque dans ce département, ce n'est pas de grandes agricultures, c'est de l'élevage.

### **M. HERZ**

Je voulais répondre sur le mot carnet de chèques employé par Monsieur Dufour. Je ne crois pas que l'on puisse utiliser cette expression parce que nous sommes complètement « tringlés » par les pouvoirs publics, la Commission de régulation de l'énergie notamment, et puis nous avons des accords avec les partenaires économiques. Quand on arrive avec un projet de lignes électriques, lors de la concertation il y a un programme d'accompagnement de projets établi par une circulaire ministériel et ce n'est pas nous qui décidons les développements durables qui peuvent être financés au titre de ce montant. C'est une commission avec l'ensemble des acteurs au niveau de la région.

Concernant le monde agricole, il y a également des indemnités des dommages subis, et là, c'est un accord avec la profession agricole et nous avons vu lors de la réunion de Saint-Lô que nous avons pris avec la profession agricole un accord spécifique pour le projet Cotentin-Maine, notamment il y a des terres agricoles qui ne sont pas du tout les mêmes que celles qui sont majoritaires en France dans le cadre du protocole national. Donc nous aurons une convention particulière au niveau de cette zone. Et puis il y a également des mesures pour compenser le préjudice subi par les riverains propriétaires.

### **M. DESQUILBET**

Autant sur la distance en largeur, il n'y a pas de règlement, mais il y a des règles très strictes sur la distance en hauteur. Nous n'avons pas le droit de passer en-dessous de ce que l'on appelle les hauteurs de garde et ces hauteurs sont fixées suivant que l'on passe au-dessus d'une route, d'une voie ferrée ou des habitations. On a donc ces distances et on conçoit des ouvrages pour que la distance soit respectée. Si jamais la température est plus élevée, on réduit le courant dans la ligne pour éviter que le câble baisse. Sinon on coupe les arbres si on est au dessus des arbres, mais ce n'est pas la solution propriétaire. Cela coûte beaucoup plus cher de relever des pylônes que de couper le haut des arbres.

### **M. PROVOST**

En ce qui concerne les effets directs des champs électromagnétiques, je reviens un peu sur la santé humaine, je tiens à dire à l'assemblée que j'ai pu filmer un opérateur de traite victime de problèmes spécifiques, des problèmes pathologiques. Je ne suis pas là pour citer le nom, il y a le certificat du docteur à l'appui : « phénomènes allergiques dus au champ électromagnétique » avec des valeurs de 5 microtesla. Comment se fait-il que dans les années 95, le docteur Hélène Bergman, qui faisait partie d'EDF a été mise sur une voie de garage puisqu'elle allait publier une étude sur la santé des retraités d'EDF et sur le nombre de leurs pathologies ? Ce médecin a eu droit de rester dans un bureau. On a signé une pétition, Monsieur Herz je ne sais pas si vous étiez déjà la RTE mais c'est une réalité. Alors les scientifiques qui sont financés, que ce soit sur la santé humaine ou animale, on connaît, ça se passe dans toutes les écoles vétérinaires en France. Il faut savoir qu'en plus des budgets alloués aux départements de recherche, les chercheurs eux-mêmes pour leur bien personnel, touchent de très bons dividendes. Et ça, on peut vous le démontrer.

Je mets à la disposition de tout le public un document officiel que j'ai fait puisque la Commission de débat public ne pouvait pas tout faire paraître au-delà de quatre pages, c'est-à-dire 15 années d'activité avec la synthèse d'un cabinet vétérinaire par laquelle il met le courant alternatif 50 hertz en cause comme facteur favorisant le développement de certaines pathologies.



**M. HERZ**

Pour le cas du médecin, c'est un cas qu'il a été déposé à la Commission. Il s'agit d'une question de ressources humaines intÉrnée à EDF. Vous savez que nous sommes indépendants d'EDF, donc nous avons posé la question et en fonction des éléments que nous aurons, la Commission statuera.

**IV. Comment insérer les lignes THT dans l'environnement et comment réduire les impacts ? Distance à la ligne : quelle est la position de RTE ?****M. BONNEAUD**

Ce thème a été déjà été en partie abordé et traité lors de notre réunion tenue à Laval le 15 décembre dernier. Les premiers constats qui ont été faits sont que le paysage concerné par la ligne est un paysage de bocages avec un habitat dispersé, ce qui a été à la fois considéré comme positif pour certains puisque les lignes sont moins visibles que dans un paysage ouvert, mais cela pose problème sur le nombre de personnes concernées par un éventuel tracé des lignes.

S'est posée évidemment la question de la méthode et de la définition du tracé, comment sera-t-il défini pour limiter les impacts sur l'environnement au sens large ? Ceci est pris au sens des habitats naturels, de la faune et de la flore mais aussi des paysages, des gens qui y habitent et de l'environnement immédiat.

Ont été évoquées aussi les mesures d'accompagnement d'indemnisation. Que faut-il penser de la procédure nouvelle d'indemnisation au préjudice visuel qui n'existait pas lors de la réalisation de la ligne de Domloup. RTE nous a indiqué s'être engagé pour que la future ligne ne surplombe aucune habitation ni aucun bâtiment d'élevage.

Par contre, plus généralement s'est posé le problème de la distance entre les constructions et les lignes, là encore la position de RTE a été demandée. Cette question est évidemment très importante, vous le constatez à chaque réunion, pour à la fois des raisons qui concernent la santé et à un niveau moindre, le tourisme et l'économie.

Enfin, il a été demandé quel bilan et quel retour d'expérience RTE peut-il tirer des lignes existantes, notamment de celles existant depuis 1980 à Domloup. A été abordée la nécessité d'un suivi systématique des lignes pour avoir l'expérience dans les futurs projets.

Voilà ce qui avait été dit à la précédente réunion. Je vous propose que l'on passe un peu moins de temps avec les interventions, il est tard et il y a encore un thème important à traiter après. Surtout, ces sujets ont déjà été très largement évoqués depuis le début de la réunion.

**M. GALLET**

En l'état actuel des connaissances scientifiques, l'impact ou l'absence d'impact de la THT sur la santé humaine ou animale, voire sur l'environnement, n'est pas connu avec certitude. Dans ce cas, il est essentiel que le tracé de l'éventuelle future ligne respecte au maximum le territoire, qu'elle soit aérienne ou souterraine. Si la ligne doit passer, nous demandons que sa mise en place soit assortie d'un aménagement foncier au titre de l'article 10 permettant, le cas échéant, de déplacer les bâtiments. La démarche bénéficierait à tout le monde et permettrait de jouer la carte de la concertation avec chacun, ce que nous exigeons. Notre cahier d'acteurs pose encore bien d'autres questions, inutile de vous dire que les réponses détermineront notre position définitive.

**M. HERZ**

Sur les bâtiments d'élevage, nous avons dit que nous ne les surplomberions pas donc je ne vois pas en quoi il y aurait besoin d'éventuels déplacements. Je pense que tout ceci devrait être examiné dans la procédure de concertation. Je voudrais m'arrêter un peu pour expliquer ce qu'est la procédure de concertation. Nous nous y prenons depuis 1990 pour l'implantation de projet de lignes. Cette procédure a été désignée par des circulaires ministérielles, elle est pilotée par le préfet et réunit autour de la table les élus locaux, les agriculteurs, les associations. Cette concertation commence par la présentation d'une aire d'étude, par la RTE, pour le projet. Suite à cela, une étude environnementale approfondie est réalisée et nous proposons plusieurs fuseaux tenant en compte les différents points environnementaux, que ce soit des bâtiments d'élevage, les habitations, les milieux naturels et en fonction d'une hiérarchisation de ces éléments. Le but est d'arriver au meilleur consensus pour le meilleur projet, c'est-à-dire celui qui minimise les impacts le mieux les impacts environnementaux.

Un bon croquis valant mieux qu'un long discours, on pourrait peut-être avoir une démonstration.

**M. JACOBS**

Je vous propose de vous montrer comment on peut être amené à réaliser un fuseau sur un territoire (*déroulement du croquis*). Un cabinet d'environnement a en charge la recherche de toutes les contraintes au niveau du territoire. On est amené à bâtir, en concertation avec les élus, les associations et tous les différents membres de différents services, à bâtir un fuseau en retenant des pavés sur lesquels on examine ce qu'il y a à l'intérieur, lors de la réunion de concertation présidée par Monsieur le Préfet pour retenir le fuseau qui sera dit « fuseau de moindre impact ».

Ce que je veux vous montrer c'est que l'on bâtit avec l'ensemble des personnes et on recherche le tracé qui va être soumis à l'enquête publique. Donc pour réaliser ce type d'exercice, il faut plusieurs mois et, sur certains projets, plusieurs années. Cela nécessite énormément de réunions, énormément de travail au niveau du territoire, en connaissance du territoire et en application des différents textes qui régissent la concertation.

**De la salle**

Suivant la Manche Libre du 22 janvier, un conseiller général nous informe sur le ou les tracés possibles ? Les Conseillers généraux sont-ils informés du passage dans leur canton ? Je n'en vois pas ce soir. Si, Monsieur André est là ce soir, il n'est pas conseiller général mais je suis content de le voir là ce soir. La ligne passera-t-elle à l'Est ou à l'Ouest de notre ville ? Même question pour Juvigny, pour les communes des trois tracés. Il faudrait une délibération du Conseil, pour ou contre.

**M. HERZ**

Le tracé, bien sûr, n'est pas défini au stade du débat public puisque ce dernier interviendra après la procédure de concertation qui vous a été décrite. Aujourd'hui il n'y a aucun trajet défini à l'intérieur de la grande zone des trois couloirs proposée au débat public.

**De la salle**

Pourquoi un conseiller a-t-il dit que la ligne risquait de passer à tel endroit ?

**M. HERZ**

Je ne sais pas ce qu'il a dit effectivement. Il peut y avoir un risque effectivement qu'elle passe à tel ou tel endroit.

**De la salle**

Non, il a dit quelque chose qui m'intéresse personnellement puisque c'est à côté de chez moi.

**M. HERZ**

Je peux vous garantir qu'il n'y a pas de tracé, pour une raison simple : il faut une concertation avec tout le monde et une étude environnementale précise. Nous avons mis trois mois pour faire des études très grossières qui ont permis de définir les grands couloirs pour le débat public. Pour aller plus dans le détail du tracé, il faut faire beaucoup d'études et aujourd'hui, on concerte avec tout le monde.

**De la salle**

Je voudrais savoir si c'est à droite ou à gauche de Mortain, à droite ou à gauche de Juvigny.

**M. HERZ**

Si nous étions venus avec un tracé décidé, on nous aurait reproché de ne pas avoir concerté. Nous avons un débat public au cours duquel vous pourrez nous dire si vous préférez que ça passe à droite ou à gauche, avec vos représentants élus vous déterminerez le meilleur tracé. Au jour d'aujourd'hui, il n'y a aucun tracé. Le futur fuseau sera défini au mieux fin 2007.

**De la salle**

Que pensez-vous de ma question consistant à dire que pour les communes, il faudrait une délibération ?

**M. ANDRE**

Je ne pense pas que ce soit une compétence des communes, en tout cas pas une délibération. Que les communes puissent donner un avis qui n'engage pas, oui, mais ce n'est pas de la compétence d'une commune. Je vais vous dire Monsieur Herz, vous ne vous en sortirez pas si vous ne nous donnez pas une réponse à la question de la distance. C'est indispensable. Vous ne pouvez pas vous réfugier derrière la réglementation. Cette question de cancer, cette question de santé, cette question d'animaux est tellement sensible que la réglementation n'est pas suffisante pour y répondre.

**M. HERZ**

Cette donnée ne sera connue qu'à la fin de l'année 2007.

**De la salle**

Tous les ans, les communes ont une indemnité alors que l'agriculteur est indemnisé une seule fois.

**M. HERZ**

Les communes n'ont pas d'indemnité, il s'agit d'une taxe votée par le législateur, liée au Code général des impôts et destinée à accompagner le passage de la ville. C'est le législateur qui l'a votée. Ce que je voudrais dire, concernant les agriculteurs, c'est qu'il y a des indemnités aux propriétaires et puis des indemnités qui sont versées ; avant elles l'étaient une fois pour toutes mais à la demande de la profession agricole au niveau national, c'est maintenant périodique.

**De la salle**

Je voudrais faire un petit témoignage sur les sensibilités des élus locaux. Un de mes collègues a apporté à un élu local un article prouvant la baisse des leucocytes sur les animaux suite à des champs magnétiques, je vous envoie l'article. La réponse de l'élu local a été d'avancer les retombées que le projet pouvait avoir pour la commune. Je soupçonne RTE de vouloir acheter les élus locaux de façon à pouvoir mener à bien leurs projets personnels ou leurs ambitions, qui ne sont pas les ambitions de la population.

**M. HERZ**

Je me suis déjà expliqué tout à l'heure. Les communes perçoivent une taxe qui ne vient pas de RTE. RTE verse une indemnité aux agriculteurs, indemnité qui fait l'objet d'un barème dans le cadre d'un protocole signé avec la profession au niveau national, comme nous le proposons en Commission particulière pour le projet. Il y a un plan d'accompagnement de projet qui est décidé collectivement – et ce n'est pas RTE qui décide. Je réfute toute affirmation selon laquelle RTE achète les élus, c'est totalement faux.

**M. GIBLIN**

Il est 22 heures, alors on peut prolonger la réunion autant qu'il faut mais je rappelle qu'il y a un sujet qu'il faut absolument traiter, celui des alternatives techniques. Je vais donc demander à chacun de s'exprimer très rapidement et de la manière la plus concise possible.

**M. HERZ**

Je pense que malheureusement, les élus qui tiennent ce genre de propos font un bien mauvais calcul mais comme le disait Monsieur André, nous avons d'autres personnes politiques qui nous soutiennent. Il se peut que dans l'avenir, les préjudices coûtent beaucoup plus cher que les retombées immédiates pour les communes.

**Un intervenant**

Monsieur Herz a vraiment raison, c'est-à-dire que dans la plupart des bagarres pour l'installation de lignes, les élus souvent se sont battus contre, plus ou moins fort et plus ou moins vivement. Ce que j'ai dit tout à l'heure c'est que ceux qui se battent moins fort perdent leur siège, ce qui est arrivé vraiment très souvent. Je vais faire une remarque très politique qui pourra peut-être faire réfléchir. Dans une ville chez moi, on a construit un lotissement. J'ai la chance de ne pas habiter près d'une ligne à haute tension, en général quand on est bourgeois on n'a pas à subir cela, mais ces gens modestes ont vu leur lotissement surplombé. Allez voir ce qu'il s'est passé quand des gens indemnisés ont pu partir. Quand on parle de hiérarchisation des sensibilités, il y a aussi des questions de classe sociale. Les derniers qui restent, peut-être qu'il faut être solidaire avec eux aussi.

**M. HERZ**

C'était à une époque ancienne, à l'époque on ne concertait pas. La ligne avait été déclarée d'utilité publique, c'était connu de tous en avril 1987 et les travaux n'ont débuté qu'en 1989. Il y a eu des parcelles de terrain inconstructibles et il y a eu des habitations qui se sont élevées. Quand nos collègues sont arrivés pour construire la ligne après avoir eu la déclaration d'utilité publique, ils se sont aperçus qu'il y avait des habitations qui avaient poussé sur l'emplacement où devait arriver la ligne. Il y a forcément eu des difficultés qui se sont réglés par la signature de protocoles particuliers, mais vraiment exceptionnels, liés à cette ligne. Certaines personnes ont souhaité vendre les maisons. Toutes les maisons ont été rachetées pour être louées ou revendues.

**M. GIBLIN**

Je voulais simplement faire une constatation. Je crois qu'il y a un problème en matière d'urbanisme par rapport aux lignes qui est du ressort des collectivités locales. En dépit d'une DUP, pour des raisons x ou y, on laisse construire un certain nombre de maisons. Je crois que c'est un problème actuellement soluble, cela renvoie à des plans d'urbanisme et à la manière dont on applique la réglementation urbaine. Je ne voulais pas en dire plus mais c'est quelque chose que l'on pourra mettre dans notre rapport de même que l'encouragement à ce qui existe, c'est-à-dire la servitude actuellement entre les mains des préfets. Je pense franchir le pas et faire que cette disposition, au minimum, s'applique. Ça ne règlera pas tous les problèmes que vous avez posés.

Je voudrais que nous essayions d'aborder le dernier thème. Il y a dans la salle des personnes qui se sont investies et je pense que ce serait très frustrant de ne pas leur donner la parole.

**V. Quelles sont les alternatives techniques à la ligne ?****M. GIBLIN**

Je vais essayer en deux mots de vous dire ce qui est ressorti de la réunion qui a eu lieu à Villedieu-les-Poêles au mois de novembre.

Je rappelle d'abord que les alternatives techniques qui ont été présentées dans le dossier du maître d'ouvrage l'ont été à la demande de la Commission nationale quand elle avait vu le dossier. Elle avait demandé qu'on lui montre les alternatives possibles, techniques, à ce projet, c'est-à-dire une autre manière d'assurer le transport de l'électricité. Que s'est-il dit lors de la réunion ? On a beaucoup parlé de la solution de l'enfouissement, l'alternative qui vient évidemment le plus spontanément à l'esprit de chacun. Les problèmes qui ont été posés concernaient le coût sur lequel il y a eu un débat qui n'était pas constructif ; un certain nombre d'arguments ont été échangés sur un coût évalué, selon les uns et les autres, à 3 à 4, ou 5-6 voire neuf fois plus.

Cette solution réduit-elle totalement les impacts sur l'environnement et sur la santé ? Est-elle sans dommage, à la fois sur le paysage traversé et sur la santé – c'est toujours la question des champs électromagnétiques. Là dessus il y a eu débat, des gens n'étaient pas d'accord sur cette analyse.

Un deuxième sujet a été abordé, très brièvement et on le regrette un petit peu, c'est celui d'une ligne sous-marine entre Cotentin et Bretagne, alternative à une ligne aérienne qui traverserait le Cotentin jusqu'au Maine. Il y a eu un cahier d'acteurs sur ce sujet, que vous avez pu prendre sur la table à l'entrée.

D'autres alternatives techniques ont été analysées par RTE à la demande de la Commission nationale. Elles vont du renforcement de la ligne existante à différents dispositifs techniques par le recours à des lignes en courant continu. RTE a considéré dans son dossier qu'aucune de ces solutions ne présentait d'avantage, ou en tout cas n'avait pas toujours la pertinence voulue par rapport au problème qu'elle était censée régler. Je dirais que c'est assez logique que le maître d'ouvrage qui propose un projet ne dise pas que la solution alternative est meilleure. Maintenant, cela mérite débat et, pour cette raison et à la demande d'un certain nombre d'acteurs du débat, la Commission nationale a lancé une expertise technique portant sur l'ensemble des solutions, celles évoquées par RTE et d'autres comme la liaison sous-marine qui n'ont pas été évoquées par RTE. Cette expertise a été confiée à une société italienne qui s'appelle la Scesi, que l'on a choisi après appel d'offres comme c'est la règle, et nous aurons les résultats de cette expertise avant la fin du débat, il y aura une présentation publique des résultats de ce travail le 14 février à Fougères, avant une des deux réunions de synthèse, à une heure qui sera probablement plus tôt dans la journée.

Voilà ce que nous pouvons dire sur ce sujet, vous avez maintenant la parole.

## **M. CHAPON**

Je vais essayer de vous dire comment on a pu arriver à la solution de l'enfouissement parce que nous, quand nous avons commencé à nous intéresser aux effets des lignes de haute tension, nous avons fait des études dans différents domaines puisque nous n'étions pas spécialistes des risques sur la santé animale et humaine, mais aussi sur les possibilités techniques existantes. Nous avons découvert que l'on sait enfouir le 400 000 volts et qu'il y a déjà plus de 100 km de lignes à 400 000 volts enfouis en campagne. Nous avons aussi découvert que ce sont aussi des entreprises françaises qui sont les leaders mondiaux du câble enfoui.

Nous avons demandé au débat public de pouvoir convier les câbliers lors de la réunion du débat public pour qu'ils nous donnent leur avis. Nous avons été très heureux d'obtenir satisfaction puisque le représentant est venu à Villedieu et a donné son avis sur le fait que le projet était techniquement possible sur les 150 km du projet. Non seulement c'était techniquement possible mais en plus on avait la réserve industrielle pour pouvoir fournir les 150 km du câble dans des délais tout à fait acceptables. Le représentant a aussi fait tomber des arguments que RTE nous donnait dans son cahier d'acteur pour faire penser que la solution de l'enfouissement n'était pas possible, notamment en ce qui concerne les stations de compensation ; RTE nous disait qu'il fallait des stations de compensation tous les 20 ou 25 km mais d'après le syndicat ce serait tous les 50 km et ces stations de compensation qui sont là pour redresser le courant ne seraient pas d'une superficie de deux terrains de football comme peut le dire RTE puisqu'il existe déjà des modèles compacts qui ont déjà été installés au Japon et qui ne feront que 10 mètres sur 10. Cela veut dire que pour un projet de 150 km, on pourrait à peu près faire tous les 40 ou 50 km deux ou trois petites stations de compensation et techniquement, les obstacles montés par la RTE seraient beaucoup plus réduits.

Naturellement, il y aurait des difficultés techniques, c'est normal, mais elles sont solubles. Il faut intégrer le projet enterré dans un réseau mais c'est tout à fait réalisable. Il s'agit donc d'une volonté politique, c'est ce que nous voulons faire comprendre aujourd'hui. Il faut faire changer les choses, changer les cultures qui ont voulu construire en aérien puisque l'on a la capacité aujourd'hui de présenter un projet qui a un avantage évident sur l'environnement. C'est quand même un tronçon qui représente, en termes de désagréments, ce qui se passe sur une petite route nationale. Ces désagréments n'ont rien à voir avec ceux résultant de l'aérien pour l'environnement. Ensuite, une chose importante, le fait d'enfouir annule le champ électrique et minimise considérablement le champ magnétique. Lors d'une réunion qui avait lieu pour l'environnement, certains nous avaient

interpellés en disant que l'on proposait d'enfouir et que cela augmenterait les courants vagabonds. C'était une question à laquelle nous avons déjà une réponse. Nous voulions être honnêtes dont nous avons téléphoné à un expert qui fut d'ailleurs convié à la dernière réunion. Il a confirmé que dans le cas des lignes enfouies, le blindage du câblage protège du champ magnétique dans la mesure où il le diminue de façon très importante. Le champ magnétique n'est pas complètement annulé mais il est considérablement réduit, ce qui fait que lorsque vous avez sous terre exactement la même ligne que vous auriez au-dessus, les règles de sécurité que vous devriez appliquer pour l'élevage se retrouvent considérablement réduites. On gagne donc sur l'environnement mais également sur les problèmes de santé animale et de santé humaine.

Pour ce qui concerne le coût, c'est bien quelque chose d'important. Nous avons vu que les coûts étaient très variables et souvent moins élevés que ce qu'avancait RTE. Le plus long projet européen déjà réalisé coûte seulement trois à quatre fois plus cher. Le représentant du câble nous a bien expliqué qu'il faut différencier les prix à l'achat des prix à l'exploitation puisqu'un ouvrage a une durée de vie d'à peu près 40 ans. Quand vous faites de l'enterré, vous avez beaucoup moins de maintenance et beaucoup moins de pertes d'énergie. Le prix à long terme va donc être réduit par rapport à ce qu'il est au départ, une proposition de fourchette de 3 à 7 fois plus au bout de 35 ans nous a été annoncée – oralement on nous a précisé que ce serait probablement dans le bas de la fourchette – puisque le projet faisant 150 km est un grand projet, ce qui ferait baisser les prix. C'est une exploitation qui nous paraît beaucoup plus raisonnable et tout à fait praticable sachant que ce sont des coûts sans risque, c'est-à-dire sans risque par rapport aux tempêtes, aux chutes de neige et sans risque pour la santé. Je rejoins Monsieur Dufour lorsqu'il parle de normes à venir, il y en aura certainement, et rien ne dit que ces normes ne vont pas nous imposer de détruire ce que l'on aura fait en aérien pour doubler encore les coûts et imposer l'enfouissement que nous défendons aujourd'hui.

## **M. BONNEAUD**

Si vous voulez avoir le verbatim de ce qui a été dit, vous pouvez le consulter sur notre site où vous trouverez à la fois le résumé et le compte-rendu exhaustif, parce que je pense que c'est honnête de le dire.

## **M. HERZ**

Monsieur Chapon a soulevé beaucoup de questions et je vais répondre.

Je voudrais dire deux choses : RTE n'a pas la culture de l'aérien aujourd'hui. Le choix qui a été fait depuis des années est d'alimenter les villes françaises en 225 000 volts, de la très haute tension. Nous avons en France le plus grand réseau enfoui en Europe, 220 et 400 000 volts. Dans les accords que nous avons signés avec les Ministres des gouvernements successifs, nous augmentons chaque année le pourcentage d'enfouissement des projets en haute tension.

Sur les surcoûts, là nous sommes dans du 400 000 volts donc nous avons des surcoûts très importants. Je ne vais pas rentrer dans les détails. Une personne a soulevé le problème du prix de son électricité, il est clair que multiplié par 5, 6, 7, 8, 9 – on ne va pas discuter sur les chiffres – le coût d'une ligne à haute tension a immédiatement un coût sur le coût de l'électricité. Nous disions que RTE avait baissé le coût à 20 %, ces efforts seraient complètement balayés. Et ce serait plus grave pour les industriels connectés parce que pour eux, le prix du transport de l'électricité est de 30 % de leur électricité, donc cela représenterait une part importante de la facture si on commençait à généraliser les investissements.

**M. DESQUILBET**

L'ingénierie du réseau électrique est mon métier, cela me passionne. Il y a beaucoup de technique, de social, de l'environnement, c'est un beau métier. Je constate que des gens se passionnent pour ce métier, je le comprends. Simplement je crois que vous avez eu des informations pas tout à fait exactes et je voudrais reprendre un certain nombre de points pour les confirmer ou les nuancer un peu.

Vous avez dit que pour l'enfouissement, c'était des entreprises françaises. La raison est simple, c'est que les meilleurs câbles souterrains sont aujourd'hui issus de la recherche financée par RTE et son ancêtre puisque cela fait 70 ans que l'on travaille sur le sujet, le premier câble de 225 000 volts au monde a été mis au point en France par l'ancêtre d'EDF. Aujourd'hui c'est donc bien parce que nous avons investi beaucoup d'argent dans la recherche pour des techniques de câbles performants qu'il en existe et qu'ils sont mondialement disponibles.

Ensuite, vous dites que c'est techniquement possible. Le métier du représentant que vous avez vu est de fabriquer du câble, pas de les installer ni de les gérer dans un réseau électrique. Je pense qu'il est normal qu'il affirme la possibilité technique de produire 1 800 km de câble parce que c'est ce qu'il faudrait. Cela me paraît peu raisonnable d'ici 2012, il faudrait construire des usines qui permettraient de produire à temps. On aurait en plus de la création d'emplois, ce serait fabuleux.

Ensuite, les problèmes techniques que l'on rencontrerait au-delà de la fabrication du câble concerneraient l'installation. Les bobines sont de l'ordre de 500 à 700 mètres de long, donc on en aurait plusieurs milliers transportées sur des camions. Cela nécessiterait une trentaine de gens qui n'existent plus aujourd'hui dans l'industrie. Je suis ingénieur du domaine, je pense que ce n'est pas raisonnable.

Par ailleurs, on a les problèmes de gestion du réseau électrique. Avoir un réseau de lignes souterraines parallèles inséré dans un réseau de lignes aériennes n'a pas du tout les mêmes caractéristiques électriques, ce qui conduit à des soucis. La ligne souterraine va absorber du transit beaucoup plus vite qu'une ligne aérienne, et dans des fréquences supérieures puisque l'on va insérer des bobines en parallèle des câbles et cela fera des résonances et des tas de soucis que personne ne connaît aujourd'hui.

C'est sûr que ce sont des problèmes passionnants. A titre personnel, si l'on me donnait ce projet avec toutes ses complexités techniques, je serais sans doute l'électricien le plus heureux de la planète, mais pour raccorder les 4 200 mégawatts du site de Flamanville, avec Flamanville 1, 2 et 3, ce qui représente 4 millions de personnes, cela ne paraît pas raisonnable de prendre le pari que cette technologie fonctionne.

Ensuite, sur les stations de compensation, je pense que le câblier a confondu la surface de la bobine avec la surface de la station. En 400 000 volts, ça ne marche pas. Même au Japon, ils savent faire des appareils photo qui entrent dans une tête d'épingle, mais je les défie de faire tenir du 400 000 volts dans 10 m sur 10 m puisqu'il faut mettre 12 phases avec des surfaces d'isolement qui font au moins 4 mètres, donc là il y a un problème de topologie.

Sur le surcoût, je vais reprendre les mots du câblier. Il a dit que le terrain était de 5 à 15 fois plus cher. Vous faites bien d'appuyer sur cette pédagogie entre le coût d'investissement, c'est-à-dire l'argent que doit déboursier l'électricien pour faire le chantier, et puis le coût global sur l'ensemble du cycle de vie où l'on additionne toutes les dépenses faites chaque année jusqu'à l'horizon de la durée de vie de l'ouvrage. Sur l'investissement, on a donc un ratio de 5 à 15 d'après le câblier. Dans



notre dossier, nous avons parlé d'un ratio de 9. Le câblé a dit qu'il pensait que ce serait plutôt 5 mais il a également dit que pour s'avancer sur une estimation, il fallait faire une étude technique précise. Nous avons fait cette étude technique précise. Je maintiens le rapport 9, je ne vois pas comment on peut transporter l'énergie de l'EPR avec un facteur 5.

Vous faites référence à un cas au Danemark, où cela est trois fois plus cher. C'est vrai ; il y a eu au Danemark un ouvrage qui est une ligne de 150 km, qui est en technologie aérienne sur 135 km de long et qui a été enfoui sur 15 km en trois tronçons, ce n'est donc pas du tout un ouvrage de 150 km de long en souterrain. Dans cet ouvrage, deux paramètres techniques ont fait que le ratio est de 3 à 4. D'une part la ligne aérienne était en bord de mer, le long du littoral, à un endroit où les vents sont très violents puisque c'est la côte du Danemark, donc ce sont des pylônes beaucoup plus solides que ceux que nous construisons là, et beaucoup plus cher. L'autre paramètre est que la liaison souterraine est très sous-dimensionnée par rapport à l'aérienne. Ce n'est pas un cas que l'on pourrait prendre en exemple parce qu'il est extrêmement particulier puisque l'on a mis trois tout petits goulets d'étranglement à l'intérieur d'un ouvrage aérien d'une capacité de transport normale. Si on fait une ligne pour les besoins du réseau, qui ne sont pas du tout ceux du cas du Danemark, nous aurions besoin d'une ligne souterraine compatible avec la liaison aérienne.

Pour terminer, vous avez dit que l'impact était minime. Il faut regarder tous les paramètres. Je pense qu'il est évident que l'impact paysager de la ligne aérienne est plus fort que l'impact de la ligne souterraine. Il ne faut pas dire pour autant que l'impact paysager de la ligne souterraine est nul parce que pour avoir 15 mètres de large, il faudra enlever les arbres, il faudra enlever le bâti et tout ce qui pourra gêner l'intervention. Si on arrivait à creuser sur une telle longueur, on aurait plusieurs avaries par an donc forcément à intervenir de manière rapide parce que l'on ne peut pas se permettre de laisser 400 000 volts hors réseau pendant longtemps. Cela conduit donc à des contraintes. De plus, il y a des contraintes pour le franchissement des zones humides qui sont nombreuses dans notre territoire. Pour autant, quand vous mettez des pylônes et des fils au dessus, vous n'avez pas d'impact sur le milieu naturel. C'est clair que ce n'est pas une préoccupation d'habitant par rapport à sa maison d'habitation mais en termes d'impact sur l'environnement, on prend aussi en compte les milieux naturels.

## **M. BONNEAUD**

Je rappelle pour l'assistance que nous avons justement cette expertise en cours non pas pour essayer de trancher ce débat sur ces différents points mais pour essayer de l'éclairer. Je ne pense pas que l'on puisse aller beaucoup plus loin sur ces questions-là mais il y a beaucoup de questions.

## **M. DUFOUR**

Je voulais parler de l'impact financier. J'espère malgré tout quand même que l'évaluation globale de ce que l'on avance dans les débats va amener à savoir le coût du kilowattheure que paiera le contribuable demain, sachant que l'on produit pour envoyer en Pays de Loire une électricité. Lorsque l'on regarde ce qu'il se passe en Bretagne en ce moment, avec tous les projets d'énergie alternative et la multitude de projets éoliens à partir de communes qui débattent de cela, demain quel sera l'impact dans le vieillissement et le coût ? Ce que je veux dire c'est qui va financer cela si l'ouverture à la concurrence se fait, si l'on augmente les surcoûts de production et de transport d'électricité face à une concurrence sur des énergies différentes, avec des groupes qui vont venir de l'étranger ? Comment va-t-on se sortir de ce borborygme financier dans les années à venir ? Je ne sais pas si c'est en enfouissement ou en aérien, mais il faudrait peut-être poser cela parce que le département de la Manche a l'air de regarder du côté de la manne financière de COGEMA et

d'AREVA pour alimenter le budget de la Manche, mais dans le temps, c'est bien nous qui allons payer tout cela. Il ne faudrait pas que l'on se réveille avec une situation irréversible.

### **De la salle**

On voit que le gros problème, c'est le transport de l'énergie. Or, si on monte une ligne de 400 000 volts, c'est parce qu'il y a des problèmes de déperdition de l'énergie et je me demande où est la consommation puisqu'il y a perte d'énergie et que ce n'est pas le moment de perdre l'énergie comme on le fait en ce moment. Pour un développement plus durable, il serait plus judicieux de produire l'électricité là où on en a besoin.

### **Un intervenant**

Le pourcentage de pertes sur un réseau de 400 000 volts est de l'ordre de 1 %. J'ai vu un tas de tracts donnant des chiffres différents. Je vais expliquer mon hypothèse sur les chiffres. Il y aurait 6 à 10 % de perte. Ce dernier chiffre correspond à ce que l'on avait en perte il y a une trentaine d'années. Aujourd'hui, on est à 7 % sur l'ensemble du réseau, toutes tensions confondues. Il faut savoir que le réseau est monté en tension au fur et à mesure de son histoire. On a fait des calculs précis parce que la question nous a été posée dès le début du débat et nous sommes arrivés à ce 1 %. La principale perte, que l'on appelle perte joules provient du fil basse tension qui va du transformateur en haut du poteau jusqu'à la liaison. Il y a là un courant élevé puisque l'on est en basse tension et un fil très résistif. Mais le plus gros taux de perte sur l'ensemble du réseau français se fait dans la distribution, c'est comme ça dans tous les pays du monde. Le 400 000 volts en perd très peu en route. La distance qui paraît énorme quand on est en France, de se dire que l'on fait l'EPR à Flamanville pour aller alimenter la Bretagne et les Pays de Loire, je vous assure que c'est une distance brève et pour le 400 000 volts c'est tout à fait acceptable. Il y a des pays bien moins lotis que nous qui ont des centrales beaucoup plus éloignées du lieu de consommation.

### **De la salle**

Est-il vrai que pour novembre, RTE a signé une convention avec l'Etat imposant l'installation aérienne des lignes à 400 000 volts ?

### **M. HERZ**

La réponse est oui. Nous avons signé un contrat de service avec l'Etat, c'est-à-dire le Premier Ministre, le Ministre de l'environnement – il y a d'ailleurs une partie applicable à l'EDF – contrat signé par RTE dans lequel il est dit que l'enfouissement en 400 000 volts est réservé à des situations exceptionnelles. Il y a également indiqué des enfouissements qui sont en augmentation. Cet accord reprend des accords anciens qui s'appelaient « réseaux électriques et environnement » signés en 1992, 1997 et 2001 avec les pouvoirs publics. On y trouve la même chose que dans les accords précédents mais avec un engagement plus important notamment en matière de pourcentages d'enfouissement dans les réseaux haute tension.

### **M. CHAPON**

Vous l'avez signé en plein débat public, au moment même où l'on intervenait pour savoir s'il y avait des alternatives techniques. Est-ce que c'est une inquiétude qui vous a fait décider dans l'urgence ?

Le débat public est la démocratie, c'est là où ensemble on échange. Vous dites que vous êtes venus dans un but de concertation. Pensez-vous que c'est un but de concertation de venir à un débat public là où la démocratie est de mise et de signer dans l'ombre, traîtreusement ?

**M. HERZ**

Cet accord a été signé dans la plus totale transparence, c'est exactement la même chose pour le 400 000 volts que dans les accords précédents. L'accord de 2001 couvrait la période de 2001-2003. Nous sommes dans l'attente du nouvel accord des services publics. Il y a parfois des lenteurs dans la signature des contrats que l'on peut avoir au niveau national. L'accord dont nous parlons et qui ne change rien pour le 400 000 volts a été signé, par le plus grand des hasards, à ce moment-là.

**M. BONNEAUD**

Si j'ai bien compris, c'est un accord qui porte sur une période assez courte, il n'écrit donc pas toute l'histoire à venir. Il faut donc se rendre compte que le débat public peut apporter des révolutions. Y a-t-il d'autres questions ?

**De la salle**

A la question des alternatives techniques à la ligne, il y en a une que vous n'avez pas évoquée, c'est de ne pas la construire. Plusieurs personnes ont fait le calcul pour savoir comment on pouvait prendre l'électricité que l'on produit déjà et on trouve la moitié de la production de l'EPR. Je pense que pour trouver l'autre moitié, la solution des énergies renouvelables et décentralisées apporterait au moins la même quantité d'énergie. Cette étude devrait être faite pour compléter tous les rapports qui ont été faits.

**Un intervenant**

Les études ont été faites sur les alternatives au transport. En revanche ce dont j'ai parlé en début de réunion, sur les consommations à venir et sur la maîtrise de l'énergie, est tout à fait proche de la question que vous avez posée. Je pense que le débat public apportera des éléments sur la question que vous posez, notamment sur le recours plus important aux énergies renouvelables et à la maîtrise des consommations.

**De la salle**

Sur notre ferme, l'agriculture alternative représente 2 % de notre agriculture. Il est grand temps de prendre le pas des énergies renouvelable. Par ailleurs, Monsieur André, je voudrais quand même vous signaler que vous avez voté l'EPR à l'assemblée, et maintenant vous semblez démunis par rapport à la distribution. Ce n'est pas très gestionnaire de votre part et je pense qu'il est temps que vous reconsidériez opposition et élus locaux sinon on aura un pouvoir en 2007.

**De la salle**

Je voulais vous dire que l'on n'en veut pas de votre ligne et que l'on va tous venir à Villedieu pour vous le dire. Donc rendez-vous à Villedieu le 18 mars pour manifester contre la ligne haute tension-EPR.

**M. GIBLIN**

Je vous simplement vous remercier, en conclusion de cette réunion, de la tenue de cette réunion du débat public qui fut exemplaire. Nous avons retenu un certain nombre de choses qui précisent ce que l'on a déjà entendu dans d'autres séances. Je voudrais simplement souligner quelques points : les problèmes de la santé animale sur lesquels on a l'impression qu'il faut accélérer dans la mise en place du GPSE et lui donner de la crédibilité, le bilan des lignes existantes qui a été demandé à plusieurs reprises et le problème de l'application du principe de précaution, problème qui n'a pas été vraiment résolu.

Vous avez un pot à la sortie. Merci beaucoup à tous.