

## Atelier de proximité de Moncheaux 16 avril 2015

### Compte-rendu

\*\*\*

Liste des participants en annexe de ce compte-rendu

\*\*\*

La réunion commence à 18h10.

**Bernard Féry, garant de la concertation nommé par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP)**, accueille les participants et les remercie pour leur présence et leur assiduité. Il rappelle que la dernière réunion avait permis d'obtenir un certain nombre d'avancées sur différents points du tracé de la future ligne dans le secteur.

**Claude Chardonnet, animatrice C&S Conseils**, présente le déroulé de la réunion. Elle demande si les participants ont des remarques à formuler sur le précédent compte-rendu.

**Francis Six, conseiller municipal de Moncheaux** souhaite apporter une correction en page 3 du précédent compte-rendu : il indique que « cette approche est développée dans le cadre de la santé au travail, et non pas spécifiquement dans le cadre de la médecine du travail comme indiqué dans le compte-rendu ».

**Jean-Louis Carlier, directeur de projet RTE**, revient sur la validation du fuseau Ouest-2 dans la Pévèle récemment publiée par l'Etat. Aujourd'hui, l'ensemble du FMI est ainsi validé en aérien ; il ajoute que la solution souterraine est écartée. Le compte-rendu de l'Instance locale de concertation (ILC) signé par le préfet a été envoyé aux membres de l'ILC. A la demande du ministère, RTE doit maintenant présenter le dossier de demande de déclaration d'utilité publique : les prochains mois seront consacrés à la finalisation du tracé de moindre impact. M. Carlier indique que l'étude d'impact sera soumise à l'Autorité environnementale du CGEDD. Ensuite, l'enquête publique se déroulera début 2016, en vue de l'obtention de l'utilité publique fin 2016. Les travaux pourraient alors débuter en 2017-2018 – 2019 pour la déconstruction de la ligne actuelle. Il précise que RTE poursuivra la concertation pendant la période de travaux, par exemple avec les exploitants agricoles pour positionner les pylônes : autour de la réalisation de la nouvelle ligne et du démontage de la ligne existante, en premier lieu ; sur les mesures compensatoires également, avec l'enfouissement des lignes de moindre tension ; enfin, le préfet pilotera également une concertation autour du plan d'accompagnement de projet. Il précise que le PAP permettra de cofinancer des projets d'aménagement durable du territoire – une ingénierie technique et financière sera proposée aux collectivités. Des cofinancements sont possibles avec les Conseils départementaux, les Régions ainsi que l'Europe via le FEDER-FSE. Il précise que l'aménagement durable revêt plusieurs dimensions, écologique, sociale, économique.

## Conclusions de l'atelier précédent et réponses de RTE

**Christine Lombard, chargée de concertation RTE**, présente les conclusions de l'atelier précédent  
*Cf. diaporama en annexe*

**Jean-Louis Carlier** apporte également une réponse à une question de Francis Six sur l'effet cocktail en matière de santé. Il précise que RTE répond en tant que technicien, et non en tant qu'épidémiologiste.

*Cf. diaporama en annexe*

**Francis Six** indique que le Plan National Santé Environnement (PNSE) se fonde une approche unifactorielle – une cause pour une ou plusieurs pathologies – et ne prend donc pas en compte la combinaison de plusieurs sources. Il indique que sa question porte sur l'approche plurifactorielle. A titre d'exemple, il dit avoir entendu à la radio que Lille est très polluée ces temps-ci : il estime que de nombreux facteurs de risques existent dans le Nord-Pas-de-Calais, région française la plus touchée. Il se demande quels seraient les effets d'ajouter les lignes électriques dans l'effet cocktail.

**Jean-Louis Carlier** indique qu'Olivier Lacoste, référent de la commission Santé et directeur de l'Observatoire régional de la santé du Nord-Pas-de-Calais, a été sollicité par la commission Santé pour dresser l'état de santé de la région, en le comparant avec la situation nationale. Il avait été dit que les causes de la mauvaise situation sanitaire étaient à chercher dans les pollutions passées (plomb, cadmium).

**Francis Six** invite à ne pas confondre causes et conséquences : la consommation d'alcool peut être une conséquence de cette santé dégradée, pas forcément une cause. Il juge qu'il faudra être extrêmement vigilant sur ces questions et qu'il ne faudra pas les laisser de côté.

**Jean-Louis Carlier** indique que chaque individu n'est pas égal face au changement ; un certain mal-être lié au projet a émergé, et RTE en est parfaitement conscient.

**Francis Six** revient sur l'étude sociologique qualitative évoquée par M. Carlier. Il demande s'il s'agira d'entretiens en face à face ou de questionnaires distribués.

**Jean-Louis Carlier** précise que ce seront des entretiens ; la sélection du panel s'effectuera par entretien téléphonique.

**Francis Six** juge que la résistance au changement peut être liée au fait que les gens estiment qu'ils ont beaucoup plus à perdre qu'à gagner avec ce projet.

**Jean-Louis Carlier** confirme qu'il s'agit de l'enjeu. Il rappelle que M. Six avait également posé une autre question à propos de l'utilité de l'ouvrage. Il indique que pour RTE, cette utilité n'est pas remise en cause car la solution proposée est robuste, quel que soit le scénario énergétique retenu – avec une part plus ou moins importante d'énergie renouvelable dans le mix énergétique. Il souligne que RTE dispose d'éléments de comparaison : Montdidier, en régie autonome, Breteuil, Danemark ; dans ces régions, on produit en autonomie – il y a donc assez d'énergie sur l'année – mais parfois, la production est plus importante que la consommation, ou inversement. Le réseau de transport devient utile pour apporter l'équilibre, en permettant l'importation ou l'évacuation de l'électricité selon les besoins. Cette question renvoie à un grand débat en cours en Europe sur la sécurité d'alimentation dans le cadre de la transition énergétique.

## Examen des alternatives de passage à Moncheaux

**Christine Lombard** présente les conclusions de RTE sur les demandes de tracé alternatif formulées par plusieurs participants de l'atelier.

*Cf. Diaporama en annexe*

**Jean-Louis Carlier** détaille la réponse du président du golf de Thumeries – qui sera jointe au compte-rendu – sur la proposition de l'association La Coulée Verte de décaler la ligne sur le golf en déplaçant deux ou trois trous sur un terrain de la cité du Domaine. Pour celui-ci, le déplacement de plusieurs trous coûte cher et présente un risque de préjudice économique qui aggraverait les difficultés actuelles rencontrées par le golf : en conséquence, les responsables ne souhaitent pas donner suite à cette proposition.

Par ailleurs, **Jean-Louis Carlier** transmet la réponse de M. Liévens, propriétaire du château de Saint-Pierre : celui-ci a exprimé sa crainte que les chevaux de son projet de haras soient stressés par la ligne et préférerait le passage en lieu et place. M. Carlier a dit qu'il maintenait la solution proposée à l'atelier de décembre pour pouvoir s'écarter le plus possible des habitations.

**Daniel Miquet** demande si le tracé actuellement envisagé surplombe le golf ou non.

**Jean-Louis Carlier** indique que le tracé tangente le golf mais ne le surplombe pas.

**Daniel Miquet** estime que l'on préfère donc les golfeurs qui vont passer quelques minutes sous la ligne aux habitants qui habitent toute l'année à côté de la ligne. Il dit fortement douter du coût annoncé par le golf – 500 000 € – pour deux nouveaux trous. Il souhaite qu'un pylône soit maintenu sur le golf.

**Jean-Louis Carlier** indique qu'il y a plusieurs types de proximité, selon les critères : les distances de 30, 70 et 100 mètres ont été évoquées dans les commissions Santé et Paysage. Au-delà de ces distances, la proximité de la ligne relève du cadre de vie. Dans ce contexte, le rôle de RTE consiste à analyser plusieurs critères et à déterminer la meilleure solution. Au regard des différents critères, RTE pourrait se contenter de privilégier le passage en lieu et place, mais M. Carlier ne souhaite pas s'arrêter là : c'est pourquoi il a été proposé d'éloigner la future ligne des habitations pour satisfaire au critère santé.

**Jean-Pierre Delencre** se dit déçu que l'alternative proposée par les participants de l'atelier ne soit pas retenue. Il réfute également le prix annoncé pour le déplacement des deux trous et demande à Bruno Rabin de donner une première estimation.

**Bruno Rabin, agence Bocage**, souligne que la création et l'entretien d'un green de golf peuvent être coûteux ; il estime que 500 000 € peuvent paraître exagérés, mais dit ne pas en avoir la certitude.

**Jean-Louis Carlier** propose de demander un devis aux responsables du golf, pour vérifier les chiffres avancés. Il indique ne pas avoir le pouvoir de revenir sur une décision ministérielle. Il souligne que le tracé envisagé par RTE améliore tout de même la situation, en s'écarter de plusieurs habitations – il rappelle que le critère de proximité avec une habitation existante a été prépondérant sur la création de proximités nouvelles dans le choix du fuseau de moindre impact.

**Christophe Degrave** estime que le fait d'éloigner la ligne ne modifiera pas l'impact visuel, car les pylônes seront plus grands.

**Bruno Rabin** confirme que le photomontage présenté sur ce territoire montrait bien que le nouveau pylône était perçu à la même hauteur que l'actuel, bien qu'il soit placé plus loin de l'habitation.

**Maxence Vanlitsenburgh, conseiller municipal de Moncheaux**, revient sur la question des pylônes : il demande si le positionnement du pylône 26 près des canalisations Air liquide a été réglé.

**Christine Lombard** indique avoir eu confirmation de l'emplacement des canalisations : il n'est donc pas possible de placer le pylône plus au nord.

**Maxence Vanlitsenburgh** considère que le tracé présente deux impacts forts : les pylônes en ligne droite à partir du pylône 26 encombrant le paysage depuis la rue de Thumeries ; de même pour le pylône 27, placé dans l'axe de la sortie de Moncheaux. Il suggère de placer le pylône 28 à l'angle du golf, pour supprimer le pylône 27 envisagé et propose un tracé alternatif de la ligne droite de pylônes.

**Christine Lombard** souligne que cette proposition de passer au nord du fuseau pour s'écarter du chemin de randonnée a déjà été demandé par certains membres de l'atelier.

**Bruno Rabin** rappelle que le photomontage montrait qu'il était plus pertinent du point de vue visuel de passer plus au nord. Il estime que la question de l'effet d'enfilade reste à étudier dans le détail.

**Sébastien Merlier** juge qu'à partir du pylône 26, cette enfilade de pylônes constitue une masse dans le virage qui va réduire visibilité de la route dans la courbe.

**Christine Lombard** indique que RTE travaille avec le Conseil départemental sur ces questions.

**Daniel Miquet** estime qu'en plaçant ce pylône de l'autre côté de la route, on améliore la situation.

**Christine Lombard** en convient, mais fait remarquer que dans ce cas, le pylône sera plus visible depuis Moncheaux.

**Vincent Ghesquière** demande la couleur des câbles et la comparaison du diamètre des câbles actuels et futurs, car il juge que les câbles actuels sont déjà très visibles.

**Jean-Louis Carlier** précise qu'ils seront « gris patiné ». Il indique que RTE raisonne en surface de section de câble : les deux câbles sur la ligne existante ont une surface de 570 mm<sup>2</sup> ; les câbles futurs, au nombre de 3x6 – 3x3 par circuit – auront une surface de 851 mm<sup>2</sup>, ce qui est une évolution peu visible à l'œil – hormis le nombre de câbles. Il invite les participants à regarder les lignes Gavrelle-Chevalet ou Avelin-Weppes pour se rendre compte des diamètres et du nombre de câbles. Il précise que les câbles d'Avelin-Gavrelle seront placés plus haut, ce qui en atténuera encore la visibilité.

## Etude paysagère

**Bruno Rabin** présente les pistes d'insertion paysagère de la future ligne.

*Cf. diaporama en annexe.*

**Vincent Ghesquière** note que sur l'une des diapositives, les câbles de la ligne semblent aussi gros que la ligne téléphonique. Il se demande s'il s'agit d'un problème dans le photomontage.

**Jean-Louis Carlier** indique que c'est tout à fait normal, car les pylônes sont plus loin : les câbles donnent donc l'impression d'être de même diamètre que ceux de la ligne téléphonique, plus proche.

**Daniel Miquet** demande qui finance les mesures proposées.

**Jean-Louis Carlier** indique que RTE prend en charge la réalisation des mesures.

**Jeannette Willocq, maire de Moncheaux**, précise que RTE finance l'opération mais pas l'entretien, qui relève généralement des collectivités.

**Jean-Louis Carlier** cite un exemple issu de l'atelier consacré au poste d'Avelin : des haies à planter chez les riverains du poste. Il indique qu'il est possible de passer une convention pour entretenir ces haies sur une période donnée.

**Maxence Vanlitsenburgh** se demande pourquoi il est nécessaire d'attendre avant de lancer ces mesures d'insertion paysagère.

**Jean-Louis Carlier** souligne que la plantation des haies va commencer à Avelin. Il indique que RTE veut travailler avec les futurs habitants pour estomper la vue de la ligne.

**Christophe Degrave** propose de mettre des arbres à la place de la haie de charmilles, à gauche de la route. Il suggère de recourir à des espèces qui nécessitent peu d'entretien, pour ne pas alourdir les coûts.

**Bruno Rabin** indique que ceci peut être étudié.

### Mesures compensatoires

En préambule, **Jeannette Willocq** demande l'enfouissement de toutes les lignes à moyenne tension. Elle signale avoir eu des coupures récemment et une personne électrocutée.

**Jacqueline Miquet, association la Coulée Verte**, indique qu'elle voudrait aussi qu'on enfouisse les lignes téléphoniques.

**Jean-Louis Carlier** et **Christine Lombard** présentent les pistes de mesures compensatoires envisagées ce stade.

*Cf. diaporama en annexe*

**François Piotrowicz, citoyen de Moncheaux**, cite le compte-rendu précédent, rappelant que RTE peut faire passer la fibre optique et faire installer des antennes-relais sur ses lignes.

**Jean-Louis Carlier** indique que RTE n'est pas un opérateur de télécommunication, mais propose via sa filiale Arteria d'utiliser une partie de la fibre optique qui sera installée sur la ligne et d'installer à la demande des antennes relais sur les supports métalliques, pour ne pas recréer de pylônes supplémentaires sur le territoire.

**François Piotrowicz** juge qu'il est important de mutualiser au maximum les infrastructures.

**Jean-Louis Carlier** précise qu'il n'y a pas de demande en ce sens dans le secteur, ce qu'il estime paradoxal car il existe encore de nombreuses zones mal couvertes par les réseaux mobiles sur le territoire du projet. Il indique que les enfouissements de lignes à moyenne tension s'accompagneront d'une publicité auprès des collectivités ayant des demandes pour la fibre optique. Dans la partie sud de la ligne à moyenne tension traversant Moncheaux, que RTE n'envisage pas d'enfouir aujourd'hui, il souligne qu'il est possible d'évoluer sur la question. Néanmoins, cette opération reste conditionnée pour la partie nord de la ligne, qui traverse Mons-en-Pévèle : il faut attendre de renouer le dialogue avec le maire avant de pouvoir parler des mesures compensatoires.

**Christine Lombard** ajoute qu'un tel enfouissement serait réalisé sur 5 km environ.

**Vincent Ghesquière** demande si la fibre optique constitue un câble supplémentaire.

**Jean-Louis Carlier** indique que ce n'est pas le cas, car la fibre optique est intégrée dans le câble de garde.

**Christophe Degrave** demande s'il est possible d'enfouir les lignes téléphoniques.

**Jean-Louis Carlier** confirme que si ces enfouissements ne sont pas onéreux, RTE peut assurer ces enfouissements.

**Christophe Degrave** revient sur le risque de dévaluation des habitations lié au passage de la ligne : il souhaite savoir comment les propriétaires sont indemnisés.

**Jean-Louis Carlier** explique qu'une commission indépendante sous l'égide du préfet et du tribunal administratif aura la charge d'évaluer le préjudice patrimonial subi sur la base du critère visuel. RTE indemniserait alors les propriétaires identifiés par cette commission.

**Claude Chardonnet** retient les points suivants :

- La demande d'enfouissement des lignes à moyenne tension et des lignes téléphoniques ;
- La réalisation d'aménagements verts, en prenant garde à utiliser des espèces nécessitant peu d'entretien.

**Christophe Degrave** évoque également la question de l'éloignement de 40 mètres des habitations.

### Questions récurrentes autour du projet Avelin-Gavrelle

**Daniel Miquet** fait part de ses doutes. Il indique avoir assisté à une réunion à Attiches à l'issue de laquelle il dit ne plus savoir quoi penser, car il n'a pas les moyens de savoir qui dit vrai et qui dit faux. Il regrette que le préfet n'ait pas autorisé la prise de parole de l'expert contradictoire choisi par les élus opposés au projet lors de l'ILC.

**Jean-Louis Carlier** s'inscrit en faux. Il indique que la présence de M. Depris et de M. Chopin n'a jamais été refusée : il en veut pour preuve que M. Chopin était présent à l'ILC – celui-ci est parti après avoir fait son discours. Il estime que Daniel Depris, consultant et non expert reconnu dans ce domaine, avait une salle acquise lors de la réunion d'Attiches, car elle rassemblait des personnes opposées au projet. Il note que M. Depris n'a jamais assisté à des réunions où il avait un contradictoire et que son étude sur l'enfouissement n'a jamais été diffusée. A l'inverse, l'étude sur l'enfouissement menée par RTE se trouve sur le site du projet Avelin-Gavrelle – tout comme la contre-expertise réalisée par le cabinet CESI à la demande de l'Etat. M. Carlier ajoute que RTE répondra en temps utile aux propos de M. Chopin, qui ne cite que quelques études qui l'intéressent parmi le millier d'études réalisées sur les champs électromagnétiques.

**Bernard Féry** souligne qu'il n'est pas rare qu'en dehors des processus organisés – comme les débats publics de la CNDP ou les ateliers comme celui de ce soir – il y ait d'autres réunions organisées à la marge. Il estime qu'il n'est possible de concerter qu'avec les présents et déclare ne pas s'intéresser à ceux qui débattent par presse interposée.

**Vincent Ghesquière, citoyen de Moncheaux**, souligne que les gens qui sont ici ne sont pas forcément pour le projet ; il fait part de son impression que RTE ne tient pas compte de leur avis.

**Jean-Louis Carlier** demande à M. Ghesquière de détailler les raisons de son opposition au projet.

**Vincent Ghesquière** indique qu'il n'est pas convaincu de l'innocuité du projet, qui consiste à réaliser une ligne beaucoup plus puissante qu'actuellement. Il précise avoir fait partie des habitations où a été mesuré le champ magnétique et indique qu'on trouvait toujours un champ magnétique lié à la ligne à 90 mètres, alors que RTE affirme qu'il n'y en aura pas.

**Jean-Louis Carlier** souligne que la ligne future émettra 30 % de champs magnétiques en moins, grâce à l'utilisation du pylône Equilibre.

**Claude Chardonnet** note qu'une partie de l'information partagée en réponse à ces questions récurrentes n'a pas assez circulé. Elle souligne que d'autres personnes expriment aussi ces craintes et que c'est pour cela que le critère de la distance aux habitations a été classé comme prépondérant dans la recherche du tracé de moindre impact.

**Vincent Ghesquière** regrette que dans les premières années de concertation, RTE n'ait pas voulu entendre parler des alternatives – notamment le souterrain – alors que cette solution satisferait tout

le monde. Il juge que la ligne future sera trop puissante et sert surtout à une exportation de l'électricité vers la Belgique.

**Jean-Louis Carlier** rappelle que RTE assure une mission de service public qui a pour but de garantir la sécurité d'alimentation électrique nationale. Il précise que le courant circule dans les deux sens, pas uniquement à l'export : la ligne Avelin-Gavrelle permet effectivement de transporter l'électricité vers Avelgem en Belgique, mais ceci est valable dans l'autre sens. Actuellement, la Belgique a un problème de production annuelle à cause de ses centrales nucléaires à l'arrêt, ce qui fait pencher la balance à l'export d'électricité vers la Belgique ; en revanche, à certaines périodes, l'augmentation de la variabilité des flux liés aux énergies renouvelables fait pencher aussi la balance à l'importation. Il souligne que RTE n'est pas rémunéré au transport ; lorsque RTE envisage de renforcer une ligne électrique, c'est pour adapter le réseau aux évolutions de la production et de la consommation – production pas uniquement étrangère, puisque la Picardie et la Champagne-Ardenne ont des programmes ambitieux de développement des énergies renouvelables. M. Carlier rappelle également la vocation régionale de la ligne Avelin-Gavrelle, dont l'électricité est aussi dirigée dans les réseaux de distribution depuis les deux postes électriques d'Avelin et Gavrelle, permettant de relier les clients industriels et tertiaires et également tous les particuliers. Il souligne que RTE est bien conscient que la tendance est à la maîtrise de la consommation. Néanmoins, de nouveaux usages émergeront ; par conséquent de nouveaux équilibres seront à trouver, pour faire face à ces nouveaux comportements électriques. Il ajoute que les prévisions de flux sur Avelin-Gavrelle vont dépasser les 1 500 MW de la ligne existante : des simulateurs montrent que lorsqu'on perd la ligne Avelin-Gavrelle, RTE doit opérer un redispatching de l'électricité pour assurer la continuité d'alimentation électrique, mais cette solution n'est pas pérenne. Il précise par ailleurs que RTE est financé par le tarif d'utilisation du réseau public de transport d'électricité (TURPE), qui dépend en partie de l'énergie transportée : il signale qu'en 2013, l'hiver fut particulièrement froid ; la consommation a fortement augmenté, mais RTE a restitué une partie du surplus des recettes à l'ensemble des usagers. Ainsi, RTE n'augmentera pas ses recettes avec la ligne Avelin-Gavrelle, car son activité est régulée et contrôlée par l'Etat.

**François Piotrowicz** dit ne pas comprendre pourquoi le projet ne peut pas bénéficier d'un financement européen.

**Jean-Louis Carlier** précise que la ligne Avelin-Gavrelle ne participe qu'à 10 % des échanges avec la Belgique – ce sera également le cas pour la ligne future. Il répète que l'enjeu du projet relève de la solidarité régionale dans un contexte de transition énergétique à l'échelle européenne.

**Christophe Degrave** indique avoir entendu que les centrales belges sont défectueuses et que pour alimenter la Belgique par l'EPR de Flamanville, le renforcement de la ligne Avelin-Gavrelle serait nécessaire.

**Jean-Louis Carlier** souligne que cette analyse de M. Depris est fautive, car la Belgique n'a pas besoin de Flamanville pour importer l'électricité nécessaire à sa consommation. Par ailleurs, il rappelle l'EPR de Flamanville n'existe pas encore.

**Christophe Degrave** confie son sentiment que l'opposition est placée en-dehors de la concertation et que RTE n'en tient pas compte.

**Bernard Féry** rappelle qu'il existe un site internet dédié au projet contenant de nombreuses informations, sous forme de fiches synthétiques sur les questions récurrentes.

**Claude Chardonnet** liste les questions récurrentes posées ce soir :

- Les champs magnétiques aujourd'hui et demain,
- Les raisons d'être du projet Avelin-Gavrelle,
- L'alternative souterraine,
- L'absence de financement européen.

**Sébastien Merlier** juge que RTE doit rassurer les gens, car il n'est pas possible de continuer la réunion sans répondre à ces interrogations.

**Christophe Degrave** souligne qu'il essaie de se tenir informé des avis de chacun, partisans comme opposants. Il reconnaît avoir des doutes sur certains points et regrette que RTE n'ait pas vraiment entendu ses inquiétudes. Il confie ses doutes envers la bonne foi de RTE après avoir entendu cette théorie de maillon faible pour alimenter la Belgique grâce à l'EPR ou le fait que la solution souterraine proposée par RTE était la plus mauvaise et la plus coûteuse.

**Vincent Ghesquière** indique avoir souvent entendu RTE affirmer qu'il n'était pas possible d'enfouir la ligne Avelin-Gavrelle, alors qu'un projet espagnol a été complètement enfoui et mis en service il y a peu.

**M. Vadraz** ne comprend pas comment il est possible que la ligne future ne participe qu'à 10 % des échanges avec la Belgique, comme la ligne actuelle, malgré sa puissance bien supérieure. Il souhaite savoir pourquoi la future ligne sera à 4 500 MW alors que le réseau en amont ou en aval ne sera pas à une telle puissance. Enfin, il demande à RTE d'expliquer comment la ligne future, plus puissante, pourra émettre moins de champs magnétiques que la ligne actuelle.

**Jean-Louis Carlier** indique que RTE n'a jamais affirmé que l'enfouissement était impossible. Une étude avait été publiée pendant le débat public, portant sur plusieurs scénarios : l'étude concluait que la solution souterraine présentait de forts impacts sur l'agriculture et l'environnement. En juin 2014, lors d'une réunion de l'ILC, il rappelle que le préfet décide d'écarter 6 variantes de fuseaux et demande à RTE d'étudier l'enfouissement partiel de la ligne dans la Pévèle. RTE a alors conduit les études correspondantes pendant l'été et mandaté des experts en vue de l'ILC du 14 octobre. Cette nouvelle étude confirme ce que RTE a toujours affirmé : l'enfouissement est techniquement possible, mais les forts impacts occasionnés et le surcoût engendré le rendent difficilement soutenable. M. Carlier ajoute que RTE a étudié différentes dispositions souterraines, en trèfle et en nappe. Il souligne au passage que M. Depris a montré un câble 225 kV lors de la réunion d'Attiches – les câbles 400 kV étant plus gros.

**Christophe Degrave** demande si l'isolation gazeuse a été étudiée par RTE.

**Jean-Louis Carlier** explique qu'il n'existe pas dans le monde de ligne 400 kV enterrée en isolation gazeuse de plus de 5 km. En revanche, on trouve des lignes aériennes en isolation gazeuse. Il rappelle que cette technique a été étudiée par le cabinet CESI : le cabinet mandaté par l'Etat a conclu au même surcoût et a indiqué que la largeur de tranchée nécessaire serait effectivement de 9 mètres.

**Christine Lombard** ajoute que l'enfouissement d'une ligne 400 kV n'a jamais été réalisé pour ce niveau de puissance (4 600 MW pour la future ligne Avelin-Gavrelle) : elle souligne que la ligne France-Espagne évoquée précédemment a une puissance de 1 500 MW.

**Jean-Louis Carlier** revient ensuite sur la puissance de la future ligne. Il rappelle que l'énergie ne se stocke pas en grande quantité et que peu de dispositifs existent dans la région. Ce faisant, la seule solution consiste à développer le réseau pour permettre au courant de circuler. Il précise qu'Avelin-Gavrelle participe aujourd'hui et demain à 10 % des échanges avec la Belgique, si on raisonne en énergie. Néanmoins, en puissance, la ligne est plus sollicitée, car certains pics de production sont de plus en plus importants, notamment à cause du développement des énergies renouvelables. Il est donc nécessaire d'augmenter la capacité de puissance de la ligne : il répète qu'il ne s'agit pas de



multiplier par trois l'énergie transportée, mais bien la capacité de puissance, qui passera de 1 500 MW à 4 600 MW. Par ailleurs, pour élaborer son projet, RTE doit tenir compte des politiques publiques énergétiques. Au niveau régional, le Schéma régional Climat-Air-Energie (SRCAE) étudie différents scénarios qui correspondent aux quatre scénarios envisagés dans le cadre de la transition énergétique : RTE doit ainsi dimensionner le réseau en fonction. Avec le développement européen des énergies renouvelables, les distances de transport d'électricité vont augmenter. M. Carlier souligne également que la ligne Avelin-Gavrelle est aujourd'hui la seule ligne qui n'est pas à 4 600 MW dans le réseau 400 kV régional : toutes les autres lignes à 2 circuits 400 kV de la région ont déjà cette puissance.

Jean-Louis Carlier revient sur la question du champ magnétique émis par la future ligne. Rappelant que la ligne sera à double circuit, il précise que les champs magnétiques se calculent par circuit – de 2 300 MW chacun – et non sur l'ensemble : ces champs magnétiques émis par chaque circuit peuvent se contrarier entre eux et réduire l'intensité d'émission. Par ailleurs, les câbles seront disposés en triangle et non plus en nappe, avec des câbles placés plus hauts qu'actuellement : ces deux éléments permettront une moindre émission grâce au pylône Equilibre, avec une décroissance du champ magnétique plus rapide lorsqu'on s'éloigne de la ligne future que de la ligne actuelle. Il précise qu'avec le pylône classique F44, qui sera utilisé dans l'Arrageois, la décroissance sera moins rapide.

Sur l'inéligibilité du projet à un financement européen, M. Carlier explique que la ligne France-Espagne est une nouvelle ligne d'interconnexion pure : RTE et son homologue espagnol ont ainsi pu obtenir un cofinancement de l'Union européenne pour réaliser le projet, d'un coût total de l'ordre de 700 millions d'euros, dont une participation européenne de 230 millions d'euros et un prêt à 0% de la Banque européenne d'investissement. Il précise que pour pouvoir prétendre à un financement européen, le projet doit consister en la création ou l'accroissement d'une ligne d'interconnexion entre deux pays. Or, la ligne Avelin-Gavrelle est une ligne franco-française ; de plus, la ligne d'interconnexion Avelin-Avelgem existe déjà. Il confirme que des travaux sont programmés à l'échéance 2023 sur la ligne Avelin-Avelgem, mais il ne s'agit que de remplacer des conducteurs pour augmenter la capacité de transit en puissance. Comme il l'a dit précédemment, la ligne Avelin-Gavrelle participera toujours à 10 % des échanges en énergie. Pour cet ensemble de raisons, le projet Avelin-Gavrelle n'est pas éligible à un financement européen.

**Christophe Degrave** demande confirmation que le projet Avelin-Gavrelle n'est pas là pour pallier la défaillance des centrales belges.

**Jean-Louis Carlier** explique que pour qu'une centrale à cycle combiné gaz (CCCG) soit rentable, il est nécessaire qu'elle fonctionne 1 500 heures par an : en Belgique, ces CCCG ne fonctionnent que quelques centaines d'heures chaque année. Il précise que la Belgique a actuellement besoin d'importer de l'électricité uniquement pendant quelques heures de pointe de l'électricité européenne – française, mais aussi britannique, hollandaise, allemande... Dans la majeure partie de l'année, les moyens belges suffisent : à l'horizon 2018-2020, la Belgique aura pallié la situation de ses centrales nucléaires, notamment grâce au développement des énergies renouvelables.

**Christophe Degrave** indique avoir envoyé un mail à RTE et au garant pour obtenir des garanties sur les moyens mis à disposition des riverains pour vérifier l'engagement de RTE, et connaître quelles sanctions pouvaient être prises si les engagements du maître d'ouvrage n'étaient pas tenus. Il indique qu'à l'époque, le maître d'ouvrage avait renvoyé aux études sur la santé menées dans le cadre de la commission Santé et sur la mise en place d'un plan de contrôle et surveillance (PCS), répondant ainsi à la première partie de la question. Il souhaite davantage d'informations sur ces points.

**Jean-Louis Carlier** précise qu'il s'agit de deux choses différentes. Le PCS est prévu par la loi : des cabinets indépendants vérifieront que RTE respecte bien les normes fixées par la réglementation. Il ajoute que RTE va également mettre en place un dispositif transparent pour vérifier les engagements pris, notamment en matière de champs magnétiques. Il souligne que ces engagements sont aisés à prendre, car ils procèdent des lois de l'électromagnétisme, qui ne sont pas sujettes à subjectivité.

**Christophe Degrave** se demande pourquoi RTE ne s'engage donc pas à démonter la ligne si le maître d'ouvrage ne respectait pas ses engagements.

**Bernard Féry** juge compréhensible que ces questions soient posées et que les participants aient des doutes. Il propose qu'on donne un accès direct à ces questions sur le site du projet. Il souligne que les membres de la commission Santé ne sont pas que des experts, il y a aussi des citoyens qui ont dû s'approprier ce sujet complexe des champs magnétiques.

**Vincent Ghesquière** estime que RTE a une obligation de résultat vis-à-vis de l'Etat en termes de service rendu, mais aussi en matière de champs magnétiques. Il réitère la question de Christophe Degrave : est-ce que RTE peut s'engager à démonter la ligne si ce dernier engagement n'est pas tenu ?

**Jean-Louis Carlier** s'engage à mettre en place un dispositif de suivi des engagements, au-delà du PCS.

**Claude Chardonnet** demande à RTE de préciser la situation dans laquelle le PCS indique que la ligne n'est pas conforme.

**Jean-Louis Carlier** répond que dans ce cas, RTE est tenu de mettre la ligne en conformité, car il n'est pas possible d'exploiter une ligne non conforme.

**Christine Lombard** rappelle que le PCS est issu des lois Grenelle 1 et 2. Le maître d'ouvrage est tenu de transmettre les mesures à l'ANSES, qui en assure la diffusion publique.

**François Piotrowicz** estime que le problème réside dans l'absence d'obligation de résultat de RTE. Il souligne à titre d'exemple qu'on a eu tendance dans le passé à autoriser certains médicaments avant de se rendre compte des années après qu'ils étaient nocifs.

**Christophe Degrave** demande s'il sera possible d'accéder aux données.

**Jean-Louis Carlier** indique que RTE va mandater un cabinet indépendant pour réaliser des mesures du champ magnétique, imprévisibles, tout en observant le transit de manière instantanée.

**Christophe Degrave** déclare détenir un appareil de mesure du champ magnétique et que les chiffres ne correspondent pas avec les mesures de RTE.

**Bernard Féry** juge que l'obligation de résultat est une notion intéressante. Il suggère qu'un des participants de l'atelier intègre la commission Santé pour suivre les mesures.

**Francis Six** souligne qu'il y a trois enjeux majeurs : la santé, beaucoup évoquée ; le respect de l'environnement et la méthode d'évaluation de cet aspect, y compris pour la pollution visuelle ; la qualification du patrimoine et l'engagement de RTE sur la non-dévalorisation foncière. Il juge qu'il ne faut pas oublier ces deux autres enjeux, qui n'ont pas les mêmes critères d'évaluation que la santé.

**Claude Chardonnet** souligne que des commissions Milieux naturels et Paysages ont travaillé sur ces questions. Elle retient les points suivants :

- les liens vers les fiches thématiques seront joints dans le compte-rendu ;
- sur la notion d'obligation de résultat, la mise en place des PCS constitue un des éléments de réponse

Pour plus de précisions, cf. les documents suivants, disponibles sur le site internet du projet :

[www.rte-ligne-avelingavrelle.com](http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com)

Les études sur la santé menées dans le cadre du projet :

<http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com/les-etudes/la-sante/>

Les études sur la solution souterraine menées dans le cadre du projet :

<http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com/documentation-du-projet/les-etudes/mise-en-souterrain/>

Fiche de synthèse sur les champs magnétiques :

[http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com/wp-content/uploads/downloads/2014/05/ComprendreLeProjet\\_ChampMagn%C3%A9tique-mai2014.pdf](http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com/wp-content/uploads/downloads/2014/05/ComprendreLeProjet_ChampMagn%C3%A9tique-mai2014.pdf)

Fiche de synthèse sur l'indemnisation des riverains :

[http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com/wp-content/uploads/downloads/2014/01/ComprendreLeProjet\\_Indemnisations\\_dec2013.pdf](http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com/wp-content/uploads/downloads/2014/01/ComprendreLeProjet_Indemnisations_dec2013.pdf)

Durée de la réunion : 3h15