

Liaison en courant continu France-Espagne

Commission « Mise en souterrain et environnement »

Réunion du 11 mars 2009

Préfecture des Pyrénées Orientales – Perpignan

Liste des personnes présentes :

LLAMAS Paul	Président de la Commission
TIFFON Jean-Pierre	CNDP
AMIEL Gérard	Collectif Non à la THT
AYLAGAS Pierre	CG 66 / Maire d'Argèles sur Mer
BAUX Daniel	FDC 66
BELMAS Laurent	Collectif Non à la THT
BONNET Jocelyne	Collectif Non à la THT
BOULIN Jannick	RTE
BRÉGEARD Etienne	Defensa de la Terra
CASEILLES Louis	CG 66, Maire de Toulouges
CAYLUS Nicole	Représentante – Jacqueline Irlès
DAVID François	ASF
DECOEUR Yves	RTE
DUPOUY Pierre	Représentant – Jacqueline Irlès
FOXONET Gilles	Sydeco THT66 / Maire de Baixas
GARRABÉ Robert	CG 66
L'HOSTIS Christian	Sydeco THT66 / Conseiller municipal de Maureillas
LLORENTE Xavier	Collectif Non à la THT
MALHERBE-LAURENT Hermeline	CG 66
MIQUEL-ELCANO Jean-Philippe	TP Ferro
OLIVE Christian	Sydeco THT66 / Maire de Le Boulou
PERALBA Jean-Claude	Sydeco THT66 / Maire de Villemolaque
PICAS Claude	Sydeco THT66 / Maire de Le Perthus
PUIGNAU Alexandre	Sydeco THT66 / Maire de Les Cluses
ROIG Fernand	Sydeco THT66 / Conseiller municipal de Corbère
TURA Georges	TP Ferro
VERDAGUER José	Collectif Non à la THT
VILASEQUE Mauricette	Collectif Non à la THT

La séance est ouverte à 14 heures 35

En ouverture de séance, Mr Llamas, Président de la Commission, rappelle que la réunion du comité de pilotage, du 27 février dernier, a permis de faire le point sur les discussions en cours au sein des deux commissions. A cette occasion, M. Mercadal a annoncé que le Préfet réunirait les maires le 23 mars afin de les consulter sur l'aire d'étude ; une seconde convocation interviendra courant avril, pour le fuseau de moindre impact.

La réunion de ce jour a pour principal objet la présentation par RTE des études en cours sur la possibilité de jumelage avec l'autoroute en plaine et sur les différentes options envisagées sur la partie montagne.

M. Yves Decoeur, Directeur du projet pour RTE, fait une courte entrée en matière pour préciser que huit présentations seront successivement commentées ; elles concernent la faisabilité technique des différentes solutions présentées la dernière fois, les éléments de coûts respectifs de ces solutions, et la teneur des études environnementales à venir. Il informe les maires qu'un 3ème panneau d'exposition présentant les différents fuseaux envisagés a été réalisé, en vue d'informer le public dans les communes concernées, en plus des 2 panneaux déjà disponibles.

Travaux d'intégration le long de l'autoroute A9 en plaine

L'étude réalisée concerne toute la partie plaine jusqu'à la barrière de péage du Boulou. Deux points en particulier ont été examinés :

- **l'emplacement de la liaison par rapport à l'autoroute.** Toutes les hypothèses ont été balayées, à savoir : sous le terre plein central, sous une voie de circulation, sous la bande d'arrêt d'urgence (BAU) existante (qui sera transformée en voie lente après l'élargissement) ou sous la BAU future, enfin hors de l'emprise du projet d'élargissement (mais en tout état de cause à l'intérieur du domaine public autoroutier et dans l'espace clôturé).
- **les contraintes à prendre en compte lors des travaux de construction** de la liaison électrique, selon qu'ils seront réalisés simultanément ou non avec l'élargissement de l'A9.

Pour chaque implantation envisagée dans l'axe de la chaussée, il s'agit d'analyser les contraintes techniques particulières en termes de terrassements, travaux sur la chaussée, aménagements induits sur les autres réseaux (assainissement, drainage...), équipements de retenue (glissières, murets...), supports de structure (signalisation autoroutière, panneaux d'information...), réseaux de communication multitubulaires (fibre optique, liaisons cuivre...), insertion des chambres de jonction de la liaison électrique.

L'étude réalisée concerne aussi l'analyse des points de franchissement des ouvrages, sachant qu'entre le croisement A9/LGV et Le Boulou, on dénombre 16 ouvrages d'art, dont 7 passages inférieurs (passage sous l'autoroute), 6 passages supérieurs et 3 buses métalliques.

Pour les passages inférieurs, il est préférable de réaliser les travaux pendant ou après l'élargissement de l'ouvrage d'art. Dans le cas contraire, il convient d'anticiper les travaux d'élargissement. En revanche, les passages supérieurs ne posent pas de difficulté particulière, hormis un positionnement de la liaison à caler précisément par rapport aux structures (un pilier de pont par exemple). Quoiqu'il en soit, selon M. Decoeur, il y a toujours possibilité d'écarter la liaison de l'autoroute, afin de contourner le franchissement problématique.

Parmi toutes les contraintes analysées, certaines s'avèrent peu discriminantes :

- Ainsi, les contraintes environnementales sont équivalentes dans tous les cas de figure. On remarque qu'elles peuvent être légèrement supérieures en cas d'implantation de la ligne électrique en dehors de l'emprise autoroutière ;
- La compatibilité des travaux de la liaison électrique avec les travaux de l'élargissement de l'A9, qu'ils soient simultanés ou disjoints, est vérifiée ;
- Enfin, l'intégration de la liaison le long de l'A9 n'a pas de conséquence notable sur les réseaux voisins (eau potable, eaux usées, électricité, gaz).

En revanche, les contraintes en termes d'exploitation de l'autoroute A9 sont indéniables. En cas de travaux disjoints par rapport à ceux de l'élargissement, les périodes de réalisation de la liaison nécessiteraient des mesures d'évacuation de la circulation avec mise en place d'un balisage. Par ailleurs, les travaux auraient également des incidences notables sur certaines fonctionnalités (accès secours, information, échangeurs, aires de service...).

M. Decoeur résume les conclusions de cette première étude :

- **Pour des travaux réalisés avant l'élargissement de l'A9**, l'option la plus intéressante consiste à insérer la liaison du côté Ouest de l'autoroute A9 (sens Narbonne/Espagne), et en dehors des emprises autoroutières élargies.
- **Pour des travaux réalisés en simultané** avec l'élargissement de l'A9, la position la plus intéressante est sous la future bande d'arrêt d'urgence.

Interrogé par M. Caseilles quant au calendrier prévisionnel de mise à 2X3 voies de l'autoroute A9, le représentant d'ASF, M. David, précise que le contrat actuel liant le concessionnaire à l'état, acte une mise en service de la section Perpignan Nord-Perpignan Sud en 2013. Pour ce qui est de la partie Perpignan Sud-Le Boulou, ce même contrat évoque une échéance 2016, à rediscuter lors de la négociation du prochain contrat quinquennal, en 2010-2011.

Intégration dans l'emprise de la LGV

M. Boulin, ingénieur concertant chez RTE, précise que l'étude concerne le tronçon de LGV partant du point dit « PK0 », situé au niveau du Soler (qui désigne le futur point d'arrêt de la LGV avant bifurcation vers Perpignan), jusqu'au croisement de la LGV et de l'A9.

Pour plus de commodité, on distingue deux tronçons.

- sur le tronçon 1 (du PK0 au croisement LGV/A9) : la longueur de la liaison est de 9 500 m et compte 4 passages inférieurs (la D612, la Canterrane, le Réart et l'A9) et 8 passages supérieurs (routes départementales et chemins ruraux).
- sur le second tronçon (du croisement LGV/A9 au croisement LGV/RD900), la longueur est de 5 000 m ; il n'y a qu'un passage inférieur, celui de la RD 900 et 3 passages supérieurs (deux routes départementales et un chemin rural).

L'examen des plans de TP Ferro a montré que la liaison électrique, étant donné les largeurs d'emprises nécessaires (6.90 m à 8.80 m de servitude, 8.80 m pour le chantier) pourrait être intégrée à l'intérieur de la clôture LGV actuelle sur 35% du linéaire cumulé des deux tronçons, soit 14.5 km. A certains endroits, une intégration dans l'emprise est encore possible, moyennant un déplacement de la clôture : cela concerne environ 19% du linéaire. Il reste donc 46% du linéaire sur lequel il n'y a matériellement pas la place d'implanter la ligne dans l'emprise de la LGV conclut M. Boulin. A l'appui de sa

démonstration, il présente plusieurs cas de figure où la liaison électrique sortirait de l'emprise actuelle de la LGV : traversées de rivières, de voiries, présence de talus ou de bassins en bordure de l'ouvrage...

M. Peralba en déduit que sur 46% du linéaire les effets sanitaires éventuels de la ligne ne pourraient être neutralisés ; rappelant les récentes discussions de la Commission Courant continu et santé, il demande ce que RTE envisage pour réduire le linéaire hors clôture LGV. M. Decoeur répond que la seule solution serait d'augmenter l'emprise de la LGV et de repousser la clôture mais selon lui « on n'arrivera jamais à 100% ».

Poussant le raisonnement de M. Peralba, M. Puignau déclare qu'en l'absence de certitude péremptoire quant aux risques sanitaires, il souhaite qu'il n'y ait aucune activité possible à l'aplomb de la ligne.

M. Tiffon acte que cette discussion mérite d'être approfondie lors de la commission courant continu et santé.

Jumelage avec l'A9 en montagne

M. Decoeur poursuit par un point sur les études en cours entre Le Boulou et la frontière. Dans cette partie sud de l'aire d'étude, le tracé de l'A9 est complexe, en raison d'un relief très accidenté, avec des à-pics par endroits et pas moins de 4 viaducs à traverser en 9 km (Tech, Calcine, Pox, Rome). Les études techniques sont en cours.

Du point de vue réglementaire, le jumelage avec l'autoroute suppose une dérogation car le code de la voirie interdit toute infrastructure dans une emprise autoroutière. Selon M. Decoeur, cette dérogation ne devrait pas poser grand problème côté français ; en effet, le contrat de service public signé en 2005 entre RTE et l'Etat encourage l'entreprise à regrouper ses ouvrages autant que possible avec d'autres infrastructures existantes ; M. Decoeur indique qu'il y a clairement une volonté de « faire sauter le verrou » . et de plus, la configuration n'est pas simple.

Côté espagnol, en revanche, la question réglementaire constitue un point bloquant car, à ce jour, la réglementation en vigueur interdit l'implantation d'une liaison électrique dans l'emprise autoroutière, et cela sans aucune possibilité prévue de dérogation.

Au plan technique, le versant espagnol présente une très forte pente juste de l'autre côté de la frontière : les deux voies de circulation de l'A9 ne sont pas au même

niveau, ce qui rend l'intégration de la liaison électrique particulièrement délicate, pour ne pas dire impossible.

C'est pourquoi, en l'absence de piste forestière intéressante dans le secteur, la seule solution serait de quitter le tracé de l'autoroute pour passer la montagne en tunnel ; celui-ci trouverait son point de départ à 300 m au Nord-Est du poste frontière, pour traverser la frontière sur un linéaire de 3,2 km. M. Decoeur indique que les études techniques et de coût concernant ce tunnel sont lancées : les résultats seront présentés à la commission le 24 mars prochain.

Revenant sur la question du « point bloquant » réglementaire côté espagnol, M. Belmas demande si RTE pense obtenir, d'ici à la prochaine réunion, une confirmation de la part des autorités espagnoles. M. Decoeur promet de tout faire dans ce sens, tout en faisant part de son absolue confiance dans les informations issues de Red Electrica

M. Puignau, Maire de Les Cluses, en concertation avec ses homologues du Perthus et de Maureillas, s'oppose au jumelage avec l'autoroute dans la zone de montagne, en raison notamment de la proximité du viaduc avec des zones habitées. S'ensuit un plaidoyer de plusieurs participants (MM. Olive, Puignau et M. Baux s'exprimant pour les chasseurs) en faveur de la solution passant à l'Est du Boulou, puis en tunnel dans la continuité de la LGV, au nom du principe de précaution : cela permettrait selon eux de préserver les nombreux usagers du massif des Albères (randonneurs, chasseurs...).

Solutions utilisant un tunnel en zone de montagne

Parmi les fuseaux pressentis en zone de montagne, trois font l'objet d'études de tunnels :

- Le fuseau G, qui suit une piste à l'Est de Maureillas et rejoint la piste qui monte à Panissars, est exploitable en tunnel, sous la piste ou en solution mixte piste/tunnel.
- Le fuseau H, celui de l'autoroute A9 (cf. paragraphe ci-dessus), qui utiliserait un tunnel de 3.2 km de long pour franchir la frontière au niveau du Perthus.
- Le fuseau I, dans lequel deux options sont à l'étude : un passage 100% en tunnel, longeant a priori celui de la LGV, ou bien une approche en piste, se terminant par une section en tunnel pour passer le Perthus. Dans ce fuseau, le

linéaire envisagé en tunnel serait donc au maximum égal à celui de la LGV, soit 8,1 km.

M. Decoeur apporte ensuite des précisions quant au gabarit du tunnel nécessaire pour accueillir la liaison électrique : il s'agirait d'un ouvrage de 3,50 m à 4 m de diamètre. A titre de comparaison, le diamètre du tunnel LGV est de 8.70 m. Ce dimensionnement est calculé en fonction des besoins physiques liés à l'entretien et à la maintenance de la ligne (passage d'un véhicule léger, acheminement de matériels...). Il tient également compte des contraintes de ventilation : l'espace intérieur doit être suffisant pour évacuer la chaleur qui se dégage des câbles. La liaison électrique est positionnée le long des galeries, à l'endroit le plus large. La réflexion porte également sur l'insertion des chambres de jonction dans le tunnel : elles mesurent 5 m de long, pour un diamètre de 60 cm, et interviennent normalement tous les 800 m. Mais il sera peut-être nécessaire de réduire cette distance et d'élargir le tunnel légèrement à l'endroit de chaque jonction.

Enfin, les études portent également sur les tracés possibles de ces tunnels, en tenant compte des spécifications techniques propres à l'ouvrage : rayons de courbure (5 à 6 m), pente admise, possibilité de ressortir en cheminée...

Concernant les solutions mixtes, M. Caseilles rappelle que dans la majorité des cas les pistes envisagées sont des pistes DFCI, obéissant à des normes précises, avec de forts risques d'incompatibilité. M. Puignau repose la question de l'entretien des pistes, qui incombe aux collectivités. Etant donné le caractère torrentiel du milieu considéré, les risques de glissements de terrain sont réels ce qui ferait peser des dépenses supplémentaires sur les communes concernées « *je ne compte pas dépenser de l'argent par rapport à votre projet, je le dis très clairement* ». Pour lui, l'utilisation des pistes (partiellement ou entièrement) ne présente que des inconvénients : seules les solutions 100% tunnel méritent d'être poussées.

Concernant l'impact sur la nature d'un tunnel de 4 m de diamètre, soulevé par M. Aylagas, M. Decoeur indique que cette question fait actuellement l'objet d'études environnementales. Pour M. Roig, la solution du tunnel « copié-collé » avec celui de la LGV présente un grand nombre d'avantages : elle n'occasionnerait pas de nouvel impact environnemental, et la topographie du massif est désormais bien connue, ce qui permettrait d'éviter les points durs géologiques, d'où au final un coût moindre.

M. Olive approuve également l'option tunnel à l'Est du Boulou ; concernant la seconde option (côté Ouest depuis Maureillas), il aimerait en savoir plus sur les intentions de RTE en amont du tunnel.

M. Decoeur confirme que les deux solutions identifiées pour accéder à Maureillas - jumelage avec l'A9 ou passage le long de la déviation du Boulou - sont actuellement à l'étude et que rien n'est tranché à ce jour.

M. Garrabé fait remarquer que les abords du Boulou et les plans d'eau à vocation touristique qui s'y trouvent ont une portée hautement symbolique : c'est précisément là que s'est cristallisé le mouvement anti-THT, lors du débat public de 2003. Il s'émeut du fait que RTE envisage de passer au même endroit.

M. Decoeur souligne que la situation est aujourd'hui bien différente, puisqu'il n'est plus question de pylône. Par ailleurs, il précise qu'à ce stade, on raisonne en termes de fuseau et non de tracé : tous les éléments qui viennent d'être évoqués et, plus généralement, tous les points délicats entreront en ligne de compte dans la comparaison des fuseaux, qui sera présentée à la commission le 24 mars.

Pour M. Puignau, la hiérarchie est claire entre pistes et tunnel ; en revanche, pour les sections en tunnel, chacun des deux passages envisagés a des avantages et des contraintes. M. Tiffon rappelle qu'au final, le choix du fuseau de « moindre impact » revient au ministre, sur proposition du préfet.

Travaux dans les pistes forestières en montagne.

M. Boulin présente le déroulement des travaux et les aménagements nécessaires pour les solutions « pistes » envisagées, Panissars et Perthus.

- Piste Panissars : au départ de Maureillas, la piste est étroite (3 m environ) : un élargissement est nécessaire, pour atteindre 5 m, de même que l'aménagement d'aires de retournement ; il s'agit de plateformes de 100 m² environ, implantées tous les 500 m, en quinconce de part et d'autre de la piste, en vue du stockage des remblais, des manœuvres d'engins, etc.

Cette préparation étant faite, une première trancheuse intervient pour défracter la roche sur 28 cm de large et 1,60 m de profondeur. Une seconde trancheuse défracte ensuite la roche sur la largeur de l'emprise, soit 4,90 m au total. Une fois la première tranchée creusée, on procède au blindage et à la pose des fourreaux. Puis c'est

la mise en œuvre du béton d'enrobage, avant de remblayer la tranchée. L'opération est répétée à l'identique pour la seconde tranchée. Lorsque les deux tranchées sont remblayées et nivelées, le câble électrique est déroulé entre les chambres de jonction, posées tous les 600 à 800 m.

- La piste Perthus est à peu près similaire, à ceci près qu'elle accueille déjà un réseau de fibres optiques, avec une dizaine de fourreaux enterrés sous son tracé. Si cette piste était retenue pour accueillir la ligne, il y aurait lieu d'extraire ce réseau optique pour l'implanter provisoirement en aérien, avant de l'enfouir à nouveau, après réalisation des tranchées.

M. Boulin conclut que les travaux sont possibles sur ces pistes, moyennant un mode opératoire particulier. Il précise que les difficultés techniques inhérentes à ce type de chantier se traduisent par un surcoût non négligeable, en cours de chiffrage, et qui sera communiqué à la commission le 24 mars prochain.

M. Amiel, soupçonne RTE de minimiser les impacts environnementaux du projet aux abords des pistes. Il émet notamment des doutes sur la possibilité de suivre intégralement ces pistes, étant donné leur sinuosité ; il évoque également les problèmes de ravinement.

M. Decoeur confirme que le rayon de courbure requis pour installer la ligne est de 5 m, analogue au rayon de braquage de 5 m pour un véhicule, ce qui permet, en théorie, de suivre le tracé de la piste sans la quitter. Il précise par ailleurs que les parties les plus étroites évoquées (3 m) concernent des zones de crête, où il n'y a pas de problème de ravinement.

M. Puignau se dit échaudé par l'expérience des travaux de la LGV : il met en doute la sincérité de M. Decoeur sur les chiffres annoncés « *Si vous dites 100 m2 ce sera 200 m2* »

M. Decoeur se défend de minimiser les choses « *je ne sais pas faire à moins de 5 m, je ne vais pas raconter d'histoires, mais une fois qu'on a nos 5 m, on les tient* ». Il dit être allé sur le terrain avec trois entreprises de travaux publics, qui sont parfaitement sensibilisées à la qualité de l'environnement du projet, et à la nécessité de travailler avec le minimum de place. Il invite les participants à réfléchir à tête reposée aux opportunités que pourraient représenter l'élargissement de certaines pistes à 5 m, pour des DFCl par exemple.

M. Picas rappelle que le tracé de la piste du Perthus se termine au beau milieu de son village ; concernant Panissars, il demande où se fera la connexion avec le versant espagnol. M. Decoeur réaffirme qu'il n'y a pas de solution 100% piste sur le Perthus (fuseau I) : les deux options envisagées sont un tunnel long « copié-collé » du tunnel LGV ou bien une solution mixte piste/tunnel, ce qui exclut toute traversée du village. Quant à la solution Panissars, il dit qu'elle a été examinée conjointement avec les espagnols en octobre 2008 : il existe bien une solution pour redescendre en Espagne depuis le point d'arrivée pressenti côté français, situé à l'écart des fameuses ruines de Panissars.

A la demande de MM. Baux et Tiffon RTE reprécise les contraintes d'emprises : au minimum, et dans les passages les plus étroits, la servitude des travaux sera égale à la largeur de la piste, soit 5 m (4,90 m). Une fois le câble posé, les arbres à racine profondes sont interdits et donc déplacés le cas échéant, sur une largeur de 2 m de part et d'autre de la liaison. L'emprise totale de servitude est de 6.90 m, comme en plaine.

Éléments de coûts

M. Decoeur précise qu'il s'agit là de premières estimations, qui seront à consolider ultérieurement, après consultation des entreprises de travaux. Ces chiffres sont valables uniquement pour le projet France-Espagne, à savoir une liaison en courant continu comportant quatre câbles conducteurs. Il invite donc les participants à être très vigilants sur toute extrapolation à d'autres projets, a fortiori pour les projets en courant alternatif.

Les coûts estimatifs au kilomètre sont les suivants :

- liaison en plaine : environ 3,2 millions d'€ par km ;
- liaison en piste montagne : 4,3 à 4,8 millions d'€ par km. Le différentiel par rapport à la plaine s'explique par un surcoût important lors de la pose (travaux beaucoup plus lourds au niveau du génie civil) ;
- liaison en tunnel : environ 10,7 millions d'€ par km ;
- liaison dans l'emprise de l'autoroute A9 en plaine : 3,6 millions d'€ par km ;
- le chiffrage au km le long de l'autoroute en montagne n'est pas encore disponible.

En extrapolant ces données aux différentes solutions identifiées dans la zone de montagne (entre le Nord-Est du Boulou et la frontière), RTE donne les estimations suivantes :

- piste Porteille (27,2 km) : 105 à 115 millions d'€ ;
- piste Panissars (25,2 km) : 95 à 105 millions d'€ ;
- tunnel de Maureillas (21,5 km) : 120 à 130 millions d'€ ;
- itinéraire Panissars en mixte piste/tunnel (22 à 25 km) : 100 à 120 millions d'€ ;
- tunnel proche de la LGV (17,8 km) : 120 à 130 millions d'€ ;
- solution mixte piste/tunnel proche de la LGV (18 à 22 km) : 100 à 120 millions d'€.
- autoroute A9 + tunnel (21 km) : l'estimation de 85 millions est à titre indicatif car, elle ne tient pas compte de deux inconnues de taille : les travaux liés au passage des viaducs et les 5 derniers kilomètres le long de l'autoroute en montagne.

M. Decoeur rappelle que le coût global du projet, de Baixas à Santa Llogaia, est estimé entre 500 à 750 millions d'euros, dont environ la moitié (soit 250 à 300 millions d'euros) sera absorbée par les deux stations de conversion.

Cette présentation suscite quelques réflexions désabusées, pointant notamment le défaut d'anticipation des pouvoirs publics : une réalisation simultanée de la LGV et de la liaison électrique aurait permis de mutualiser les coûts. La question est maintenant posée de savoir qui va payer.

M. Decoeur rappelle que tous les investissements réalisés par RTE sont strictement contrôlés par la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie) ; leur montants sont pris en compte dans le tarif d'utilisation du réseau de transport et ressortent donc sur les factures d'électricité. Il indique qu'une première consultation de fournisseurs vient d'être publiée au Journal Officiel de l'Union Européenne car il s'agit maintenant d'affiner la fourchette des 500/750 millions d'euros. En tout état de cause, le coût du projet sera supporté à 50/50 par RTE et Red Electrica. Avec, fait nouveau, une participation annoncée de l'Europe qui pourrait être d'au moins 150 millions d'euros (information qui doit être confirmée par les instances de décision européennes).

MM. Peralba et Puignau s'accordent à dire que le différentiel entre les différentes hypothèses envisagées - notamment entre les options « pistes » et « tunnel » - reste minime au regard du coût global du projet.

Pour clore cette série de présentations, M. Decoeur présente le récapitulatif des solutions envisagées :

- Le fuseau F présente une première solution, la piste Porteille, en 100% piste ;
- Le Fuseau G comporte trois variantes possibles : la piste Panissars en 100% piste (solution n°2) ; le tunnel Maureillas en 100% tunnel (solution n°3) ; un mix piste/tunnel (solution n°4) ;
- Le fuseau H porte la solution n°5, qui consiste à suivre l'A9 autant que possible, avant de s'en dégager à hauteur du poste frontière, pour passer le massif en tunnel sur un linéaire de 3,2 km.
- Le fuseau I enfin, offre deux possibilités : une solution 100% tunnel « copié-collé » du tunnel LGV (solution n°6), et une solution mixte piste Perthus/tunnel (solution n°7).

M. Puignau demande des précisions sur la localisation du tunnel calqué sur celui de la LGV. Même s'il n'est pas en mesure de préciser où se situera exactement son entrée, M. Decoeur assure qu'elle ne se fera pas à proximité du Boulou.

Etudes environnementales

M. Decoeur rappelle que les études environnementales suivent l'avancement du projet : des études macroscopiques ont été réalisées au niveau de l'aire d'étude, puis des études thématiques plus précises, pour l'analyse environnementale des fuseaux et leur comparaison. Par la suite, viennent les études thématiques et ponctuelles fines, à l'intérieur du fuseau retenu, en vue de la détermination du tracé et pour l'étude d'impact. Celles-ci, en instance de lancement, portent sur :

- la flore et la faune : il s'agit de cartographier les formations végétales présentes, d'identifier les points sensibles (vallées, zones humides...) et de localiser les espèces protégées, dans le fuseau retenu et le long de l'infrastructure longée, le cas échéant.

M. Decoeur indique avoir entamé des discussions avec M. Amigo, qui avait été cité par les associations, en vue de l'associer aux études floristiques.

- les incidences Natura 2000 : ces études, classiques dans toutes les études d'impact, visent à évaluer les incidences du projet et à proposer des mesures de réduction et de compensation éventuelle des impacts dans les sites Natura 2000. Pour la liaison France-Espagne, la seule zone concernée est le site d'intérêt communautaire du Tech (cours d'eau et ripisylve).
- les études hydrogéologiques : elles concernent les nappes phréatiques, les cartes isopiézométriques et le recensement des points sensibles (sources, zones humides, vallée...). Des études spécifiques complémentaires seront nécessaires en cas de réalisation d'un tunnel.

Pour les études sur la faune, M. Baux invite M. Decoeur à se rapprocher de la Fédération des Chasseurs des Pyrénées-Orientales, qui en possède déjà un certain nombre.

En fin de réunion, les participants sont invités à exprimer leurs demandes d'informations complémentaires.

M. Peralba souhaite des précisions concernant la solution LGV en plaine : quels sont les secteurs géographiques dans lesquels on s'inscrit à l'intérieur de la zone clôturée (les fameux 54%) ? Comment se fera le passage des ouvrages d'art (côté Ouest ou Est de la ligne ...) ? .

M. Decoeur confirme qu'il sera en mesure de préciser les sections où la liaison pourra s'intégrer dans l'enceinte grillagée de la LGV dès le 24 mars. En revanche, il ne peut à ce stade se prononcer sur l'évitement par l'ouest ou l'est des ouvrages d'art car cela relève de l'étude du tracé de détail, qui sera réalisée ultérieurement dans le déroulement du projet.

M. Tiffon reprecise la suite du déroulement de la concertation : la première phase arrive à son terme et sera définitivement bouclée avec les réunions préfectorales sur l'aire d'étude et le fuseau de poindre impact. Mais, M. Mercadal a d'ores et déjà annoncé l'ouverture d'une seconde phase de concertation, sur laquelle il s'engagera également comme garant. Ainsi, les discussions sur le tracé de détail et les études correspondantes,

si elles sont prématurées à ce jour, seront examinées en temps voulu dans la suite de la concertation.

M. Tiffon rappelle les modalités de validation de l'aire d'étude et du fuseau de moindre impact : MM. Mercadal, Llamas et Guillaumont auront à produire un document de synthèse à l'intention du préfet, faisant état des propositions de RTE et des observations des deux commissions sur l'aire d'étude et le fuseau de moindre impact. Cette synthèse sera présentée aux acteurs de la concertation le 30 mars.

Au nom des élus du Sydeco, M. Peralba rappelle que cette ligne leur a été imposée, et appelle chacun à prendre ses responsabilités, RTE et le Préfet en premier lieu. *« Au bout du compte, si les élus que je représente n'apposeront leur signature au bas d'aucune page, ils prendront quoi qu'il en soit leurs responsabilités »*. M. Puignau partage cette position. M. Belmas affirme quant à lui *« pour nous, le fuseau de moindre impact, c'est pas de ligne du tout »*.

La séance est levée à 17 heures 45.