

✓ **Zone 4 : du Boulou à la frontière**

La **LGV** passe en tunnel, lequel n'a pas été conçu pour pouvoir accueillir une liaison électrique.

La LGV aux abords du tunnel



La **RD 900** passe dans quelques agglomérations et chemine dans la vallée de plus en plus encaissée de la Rome, à l'approche du Perthus. L'utilisation de son tracé induirait des perturbations importantes sur la circulation routière pendant toute la durée des travaux (soit plusieurs mois), ce qui rend cette solution difficilement réalisable.

L'utilisation de **l'autoroute A 9** présente un certain nombre de difficultés techniques, notamment en raison de la présence d'ouvrages d'art de grandes dimensions, au sein desquels l'incorporation d'une liaison électrique ne paraît pas impossible, mais doit faire l'objet d'études spécifiques. D'autre part, l'utilisation de l'autoroute sur cette zone est conditionnée par la possibilité de poursuivre le tracé par l'autoroute au-delà de la frontière ; la topographie du terrain sur la partie espagnole juste après Le Perthus est particulièrement difficile.

L'ensemble de ces éléments rend l'utilisation de l'autoroute A 9 incertaine sur cette zone 4.



*La RD 900 et l'autoroute A 9,
dans la montée au col du Perthus*

C'est pourquoi d'autres possibilités en dehors des infrastructures existantes sont recherchées sur cette zone 4.

Trois possibilités en souterrain, empruntant des pistes ou chemins forestiers existants, ont ainsi été identifiées :

- une possibilité depuis les abords ouest de Maureillas - las - Illas vers le col de Porteille
- une possibilité depuis les abords est de Maureillas - las - Illas vers col de Panissars
- une possibilité à l'est de l'autoroute, depuis les abords sud-est du Boulou vers le village du Perthus.



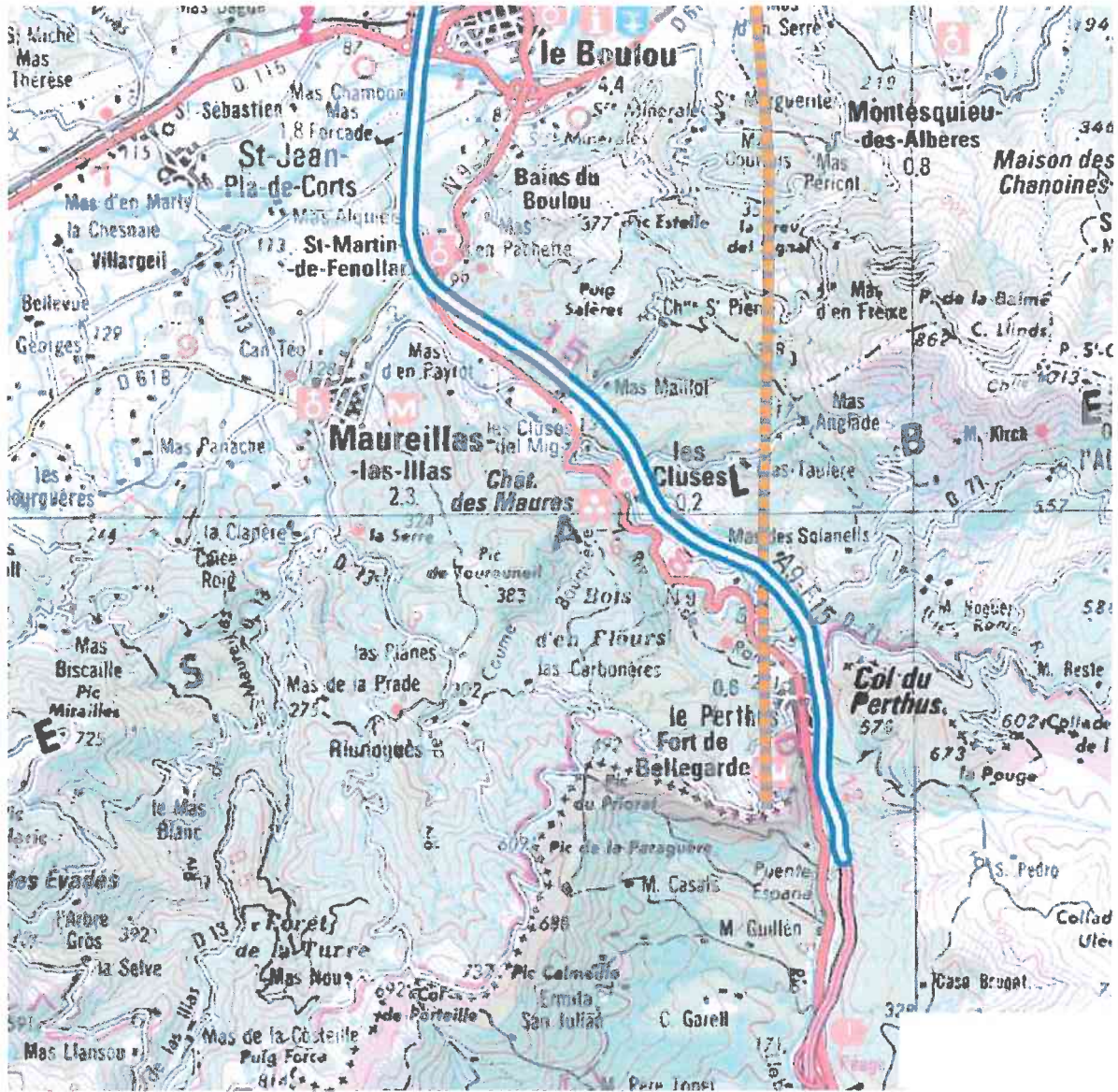
Exemple d'une piste
aux environs du col de
Panissars

Exemple d'une piste
en direction du col
de Porteille











Enfin, **deux possibilités** ont aussi été envisagées, toutes deux **en solution mixte tunnel / piste forestière** ou même, si nécessaire, **entièrement en tunnel** : une possibilité depuis les abords est de Maureillas - las - Illas débouche au voisinage de la sortie espagnole du tunnel LGV ; l'autre possibilité se situe au voisinage immédiat du tunnel LGV mais reste indépendante de celui-ci, et débouche en Espagne pratiquement au même endroit que la possibilité précédente.

Au final sur cette zone 4, on retiendra qu'il n'est pas certain de pouvoir identifier une possibilité s'appuyant sur une infrastructure existante. C'est pourquoi d'autres possibilités ont été recherchées ; elles conduisent à se désolidariser des infrastructures existantes, et donc à s'en éloigner de manière plus ou moins marquée.



Zone 4 : infrastructures existantes ou en projet

-  LGV : en aérien
-  LGV : en souterrain
-  LGV : projet de prolongement
-  Autoroute A9
-  Contournement de Perpignan
-  Déviation du Boulou
-  Ligne 225 000 volts en souterrain
-  Poste électrique de Baixas

6 – LES ETUDES EN COURS

Si l'utilisation d'un tracé s'appuyant sur les infrastructures existantes ne semble pas présenter de difficultés majeures dans certaines zones (notamment les zones 1, 2 et 3), il n'en reste pas moins que des études sont nécessaires pour vérifier la compatibilité et la possibilité de coexistence proche entre une liaison électrique souterraine et les installations de l'infrastructure qu'elle longerait.

D'autre part, certaines configurations particulières ou délicates nécessitent des études techniques des différentes possibilités identifiées, en vue de valider leur faisabilité ; c'est le cas de la zone 4 (pour les ouvrages d'art de l'autoroute, ou en raison de la topographie).

C'est pourquoi les études suivantes ont été lancées :

- ↪ une étude concernant **les possibilités de jumelage avec l'autoroute** : compte tenu des travaux d'élargissement à venir, l'étude porte sur l'emplacement possible de la liaison électrique souterraine (sous le terre-plein central, sous une des voies de roulement, sous la bande d'arrêt d'urgence, le long de l'emprise, ...) en fonction de l'emplacement **actuel** et **futur** des voies de l'autoroute. L'étude porte aussi sur le franchissement des nombreux ouvrages d'art, et notamment sur les viaducs du tronçon entre Le Boulou et la frontière au Perthus.
- ↪ une étude concernant les **possibilités de jumelage avec la LGV Perpignan-Figueras (hors tunnel LGV)** : il s'agit de vérifier les possibilités techniques de longer la LGV, et d'identifier les modifications d'ouvrages ou d'aménagements éventuellement induits.
- ↪ une étude sur les possibilités de **traverser la zone montagneuse sous des pistes forestières existantes**, compte tenu des difficultés techniques liées à la topographie.
- ↪ une étude sur les possibilités (et tracés précis) de **traverser la zone montagneuse en solution mixte piste / tunnel** ou éventuellement **entièrement en tunnel**.

On notera que les études sont particulièrement centrées sur la traversée de la zone montagneuse au sud du Boulou, qui présente les caractéristiques les plus délicates.

Enfin, ces études portent à la fois sur la liaison souterraine située en territoire français et en territoire espagnol.

7 – D’OU L’AIRE D’ETUDE PROPOSEE

Compte tenu du principe directeur d'utiliser, pour la liaison électrique souterraine, **un tracé s'appuyant autant que possible sur les infrastructures existantes**, l'aire d'étude proposée est délimitée comme l'enveloppe des possibilités identifiées dans l'application de ce principe ; en allant du nord au sud, elle serait donc délimitée **d'ouest en est** par :

- ↪ pour la partie située **du Baixas au croisement autoroute A 9 – LGV** :
 - la ligne souterraine à 225 000 volts Baixas – Le Soler (tout au nord), puis la ligne TGV Perpignan-Figueras, infrastructures situées le plus à l'ouest
 - la future rocade ouest de Perpignan puis l'autoroute A 9, infrastructures situées le plus à l'est










- ↪ pour la partie située **du croisement autoroute A 9 – LGV au croisement LGV – RD 900** :
 - l'autoroute A 9 à l'ouest
 - la RD 900 à l'est

- ↪ pour la partie située **du croisement autoroute A 9 – LGV à la frontière espagnole** :
 - la future déviation du Boulou, les abords ouest de Maureillas-las-Illas puis le col de Porteille
 - la LGV puis les environs immédiats à l'est du col du Perthus

Cette partie de l'aire englobe évidemment l'autoroute A 9.

Les limites de l'aire d'étude au voisinage de la frontière espagnole s'écartent sensiblement des infrastructures existantes, en raison de l'impossibilité ou de l'incertitude d'utiliser leur tracé. Néanmoins, on remarque que plus on s'écarte, plus les conditions de réalisation d'une liaison électrique souterraine deviennent difficiles : le relief est très vite de plus en plus escarpé à l'est du Perthus, et la longueur de traversée de la zone montagneuse augmente rapidement lorsqu'on s'éloigne à l'est ou à l'ouest du col du Perthus. C'est pourquoi l'étendue de l'aire d'étude au niveau de la frontière a été limitée, à ce stade, aux **abords du col du Perthus à l'est, et au col de Porteille à l'ouest**.

L'aire d'étude proposée est matérialisée sur la carte ci-jointe :

-  LGV : en aérien
 -  LGV : en souterrain
 -  LGV : projet de prolongement
 -  Autoroute A9
 -  Contournement de Perpignan
 -  Déviation du Boulou
 -  Ligne 225 000 volts en souterrain
 -  Poste électrique de Baixas
-
-  AIRE D'ÉTUDE PROPOSÉE



- Pistes forestières.

- Non souhaitable vu la fragilité des essences et notamment les arbres, chênes liège, chêne-vert-etc.

- le choix sera t'il guidé par le financier ou l'environnemental.

- lien synchronisé et suffisant.

élément complémentaire qui aide en faveur de la sûreté de l'apport suffisant par les lignes en variant alternatif

- Plus de ligne sur le debt mais que) restera en l'état de l'endettement à terme la Paixes-Vic - en l'instant

- financement 50% / 50%. (ensemble des aspects seront pris en compte)