

L'énergie hydraulique, le train jaune et le désenclavement de la Cerdagne en 1900 ou comment une évolution technique peut bouleverser une région et encore répondre à ses besoins



Alain Cava,
professeur retraité de
mathématiques

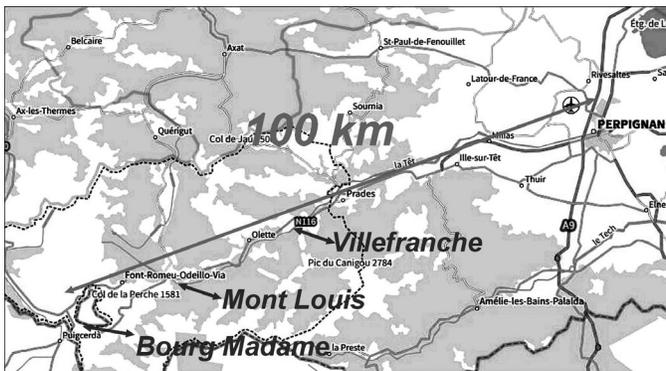
1. Une situation géographique particulière

A la fin du XIX^{ème} siècle, il est plus facile pour les cerdans de commercer avec l'Espagne par la route qui suit la haute vallée du Sègre (Seu d'Urgell). Les cols du Puymorens à 1920m (vers Foix-Toulouse), et de la collada de Tosses à 1800m (vers Ripoll) ne sont pas toujours praticables et l'accès vers Perpignan présente des difficultés entre Mont Louis et Villefranche du Conflent, car le voyageur doit emprunter les gorges de la Têt, après avoir franchi le col de La Perche à 1581m.

Evoquons la route nationale 116 de Perpignan à Bourg Madame avant 1900.

En 1819, « *les voitures ne peuvent la fréquenter que jusqu'à Olette. La partie qui est au-delà, n'est viable que pour les piétons et les bêtes de somme* » (réf. 2 J 35/1).

En 1851, la route carrossable (?) atteint Mont Louis, en 1875 le Col Rigat situé avant Saillagouse et en 1886 Bourg Madame.



2. Rendons-nous sur cette route nationale 116 dite carrossable en 1886

Quelles que soient les époques, la Cerdagne n'a jamais été isolée, cependant la création de la N 116 va faciliter les trajets sans correspondre aux nécessités d'une région qui doit rentrer dans le XX^{ème} siècle. Cette route de montagne constituée d'un revêtement de roches concassées est empruntée en hiver comme en été par de nombreux utilisateurs. Elle est l'axe principal de liaison entre les villages mais aussi un moyen de communication privilégié pour les voyageurs et les commerçants: une ouverture vers Perpignan, Marseille et Lyon. Quels sont ses utilisateurs?



À l'époque des transhumances, des troupeaux vont occuper toute la route pour se rendre aux pacages ou les quitter (été-automne). En hiver, certains éleveurs pratiqueront une transhumance vers un climat plus doux de la côte méditerranéenne. Ces troupeaux seront originaires de Cerdagne, d'Andorre, du Roussillon ou de Catalogne. Ils mettront plus d'une semaine pour effectuer leur trajet.



Le moyen universel de déplacement reste pédestre en espadrilles ou avec des sabots.



Les colporteurs entretiennent l'ouverture de la Cerdagne vers les régions voisines et plus loin, comme les vendeurs de bas ou les bonnetiers (2 ou 3 par village) qui n'hésitent pas à se rendre à Barcelone, à Toulouse ou à Lyon pour écouler la production de leur commune (environ 100 tricoteuses par communauté). N'oublions pas les enfants des casass grossas de Cerdagne qui ont fait des études et sont liés au commerce et à la finance.



En Cerdagne, le moyen de traction le plus utilisé est l'attelage de bœufs.



Dans les gorges de la Têt on assiste à une rencontre improbable d'un cycliste et d'un camelot. Ce dernier laisse son attelage récupérer de l'effort en plein milieu. Le secteur des « Graus de Thués » est réputé pour ses chutes de pierres, ses éboulements et le verglas. Encore de nos jours, il arrive que la Nationale 116 soit fermée. Les chevaux de selle, plus rapides, sont réservés à une élite.

3. La problématique en 1886: de Perpignan à Bourg Madame le trajet reste une aventure

Perpignan: départ à 9h du matin.
Villefranche: arrivée à 11h30. Départ à 12h.
Mont Louis: arrivée à 15h30. Bourg Madame: arrivée à 19h. **Soit 10h dans des conditions normales!** La diligence transporte une dizaine de passagers au moins, souvent tassés dans la cabine ou sous la bâche de l'impériale, des bagages et le courrier. En 1902, Perpignan-Villefranche se fait en train, puis en diligence. Villefranche: départ à 12h. Bourg Madame: arrivée à 19h, soit 7h.

La diligence est très lourde, la montée est très lente. Des voyageurs qui en ont assez d'être cloîtré dans l'Impériale terminent à pied. La boue, le dégel ou la nervosité de l'attelage rendent la descente périlleuse, et les freins, des sabots en bois, peuvent lâcher. On roule à gauche pour s'éloigner du vide et ne pas verser dans le ravin: attelage et voiture comprise. La hantise des voyageurs, est de passer la nuit dans la diligence suite à une rupture d'essieu, un éboulement ou des congères. Certains utilisent le terme de «barbarie » pour qualifier le voyage.



Le col de la Perche (1581m) doit son nom aux nombreuses perches qui permettaient aux voyageurs de se guider en hiver au milieu de la tempête et du vent tourbillonnant qui menaçaient de les engloutir dans des congères de neige.

Les passagers attendaient soit à Mont Louis ou à Saillagouse que la route soit dégagée à la pelle par des habitants des communes voisines que l'on avait embauché.



4. En 1900, pour répondre à ces difficultés de circulation, des travaux « gigantesques » vont débuter qui seront autant de chefs d'œuvres architecturaux pour construire la ligne ferroviaire de la Cerdagne

Un homme peut être considéré comme le père de la ligne: Emmanuel Brousse, élu conseiller général en 1898, et issu de la famille qui détient le journal Perpignanais « L'Indépendant ».

L'histoire est liée à l'action d'un autre homme: Jules Lax, ingénieur des Ponts et Chaussées et directeur du service de contrôle à la compagnie du Midi.

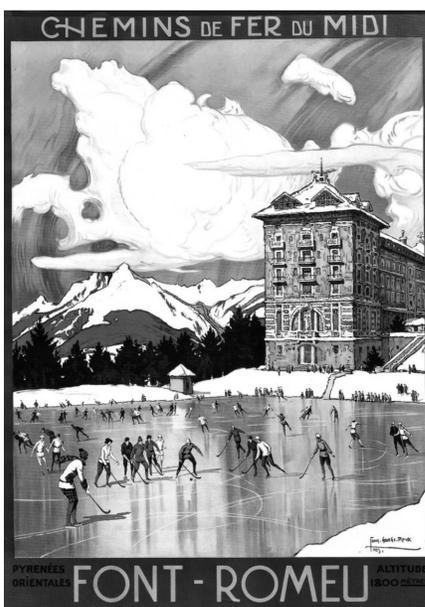
Ce projet, considéré comme irréalisable à cette époque commencera à germer dans les esprits en 1880.

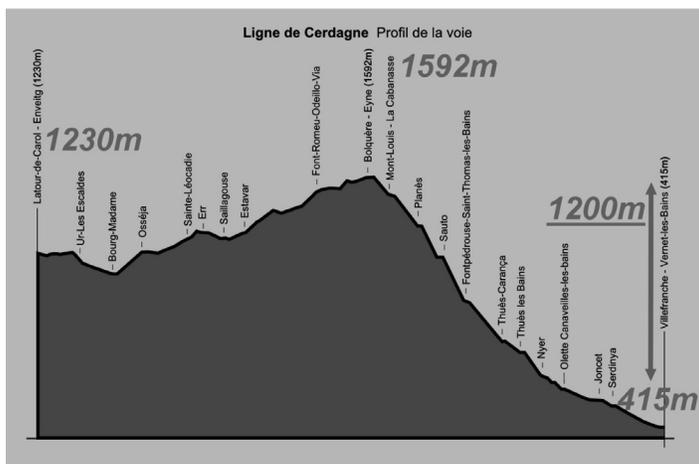
La ligne sera classée d'intérêt général dans le cadre des futures liaisons ferroviaires: Paris-Toulouse –Latour de Carol-Barcelone.

Pour cette raison les travaux seront pris en charge par l'état.

En 1901, la population de Cerdagne est de 6 892 habitants auxquels il faut ajouter leurs voisins de Mont Louis, soit au total 8 911. Il aura fallu de la ténacité et des compétences hors du commun pour que le miracle s'accomplisse: politique, financier et les prouesses techniques réalisées par les ouvriers.

Remarque: évidemment, le mérite de la construction de la ligne ne revient pas qu'à E.Brousse, alors qu'avant lui, le «dossier» avait été amorcé par des gens comme Jean Bourrat notamment. Mais effectivement c'est bien E.Brousse qui animera vigoureusement la concrétisation du projet de la ligne de Cerdagne jusqu'à son terme avec l'aide indéfectible de Jules Lax





(qui imposera le projet expérimental du pont suspendu conçu par A. Gisclard, pour au moins un franchissement de la Têt), le tout, dans un contexte national favorable à ce genre d'entreprises à la suite du plan Freycinet, qui réorganise les transports ferroviaires et autres en 1878. (P. Cazenove)

Brousse et Lax vont imposer un premier choix technique fondamental à la construction de la ligne: la voie métrique. Avant 1900, les américains disposaient de 26 000km de voies ferrées à 1m, et en France un seul tronçon existait.

En 1901 l'état, fera un choix déterminant. Ce sera une voie unique étroite (1000mm) et par simple adhérence (pas de crémaillère). Il s'agit de restreindre les coûts et de réduire les rayons de courbure.

A la gare internationale d'Enveigt-Latour de Carol, c'est-à-dire au terminus, on rencontre trois écartements, dont la voie espagnole de 1668mm et la française de 1435mm, ce qui n'est pas sans poser des problèmes de transbordement.

Un travail titanesque sera réalisé, compte tenu des zones de montagne et des moyens de l'époque. La construction de cette voie a nécessité l'édification de 650 ouvrages d'art.



J.D. Kéfir. "Quand naissait le train Jaune"

Plus de 2000 ouvriers: des autochtones, d'autres français, des Andorrans, des Espagnols et des Italiens. Certains de ces manœuvres, après l'achèvement de ces travaux, feront souche dans les hauts cantons (J. L. Blanchon).

Relatons parmi les nombreux accidents deux faits:

En 1906, près du mas Rondole à Saillagouse au cours du percement d'un tunnel, suite à un éboulement, l'ouvrier Antoine Marty était resté enterré une nuit et aura la mâchoire fracturée.

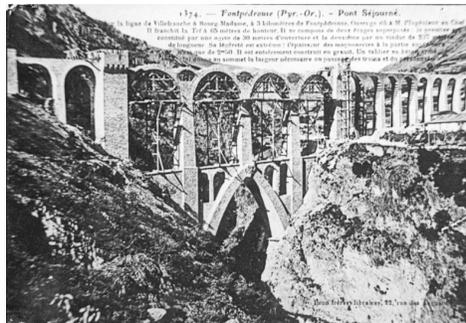
On compte par dizaines ceux qui ont un doigt écrasé au cours de la pose d'un rail, des fractures dues à la chute de pierres ou d'un échafaudage.



Viaduc de Saint Thomas

Des murs de soutènement pour parer sur des dizaines de kilomètres aux éboulements et aux glissements de terrain. 24 ponts ou viaducs, et d'autres ouvrages plus modestes, soit en tout 40.

Deux ponts exceptionnels classés Monuments Historiques du fait de leurs qualités architecturales et techniques.



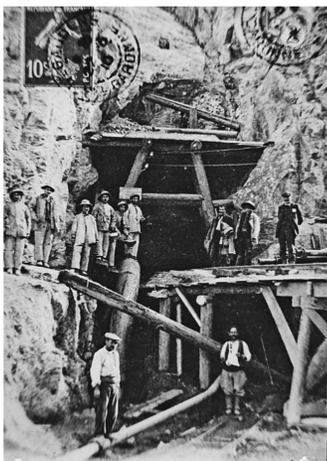
Pont Séjourné

1906-1908. Le pont Séjourné, viaduc en maçonnerie d'une longueur de 237m, suspendu à 65m au-dessus de la rivière Têt. Œuvre de l'ingénieur Paul Séjourné, il s'agit d'une œuvre originale avec deux étages et une étonnante ogive centrale.



Pont Gisclard

Le pont Gisclard, est le dernier pont suspendu ferroviaire de France, situé sur une ligne exploitée. De longueur 253m, il surplombe la Têt de 80m. Le pont Gisclard est long de 234 m avec une pente de 6%. Il franchit la Têt à 80m de hauteur. Le tablier passe au-dessus des piles maçonnées sans y prendre appui ! Ce prodige est dû aux haubans et aux câbles de suspension qui le soutiennent à partir des pylônes métalliques et le stabilisent. Les câbles de suspension sont fixés dans des chambres d'ancrage creusées dans la roche. L'ingénieur Gisclard est mort à Sauto le 31 octobre 1909 au cours d'essais en charge où le train lourdement chargé partira en marche arrière dans une course folle et déraillera: 9 blessés et 6 morts. (« *Les carnets du train jaune* » six tomes. Édition: Talaia)



19 tunnels



22 gares, dont la gare la plus haute de France (1592m). Actuellement 8 gares dont 5 avec guichet ont un arrêt obligatoire.

Pour achever le trajet il ne fallait pas manquer la diligence.

Il y a aussi 65 passages à niveau, dont certains gardés avec leur « maisonnette » dans laquelle vivait un employé du train et son épouse qui était garde barrière. De nos jours la plupart ont été automatisées, les maisonnettes et certaines gares ont été vendues.

L'édification de la ligne avec ses 650 œuvres d'arts est à proprement parler incroyable.

La section Villefranche de Conflent-Mont Louis sera inaugurée le 18 juillet 1910.

La section Mont Louis– Bourg Madame sera inaugurée le 28 juin 1911.

La ligne de Cerdagne sera prolongée de Bourg Madame à Latour de Carol—Enveigt en 1927.

Les travaux ayant commencé prudemment en 1900/1911, il n'aura fallu que dix ans pour que le train jaune arrive en gare de Bourg Madame.



5. En 1901, le choix par l'Etat de la traction électrique va s'avérer judicieux: le train jaune va devenir un train écologique avant l'heure!



Les locomotives électriques sont bien plus légères que les motrices à vapeur. Elles franchissent des pentes à 6% contre 3,5% (sans crémaillère), et les rayons de courbures sont plus réduits (80m). En écartant les locomotives à vapeur ou les caténaires électriques, les tunnels seront plus petits. La transmission se fera par un troisième rail à courant continu de 850 volts.

Le barrage des Bouillouses est construit en priorité pour produire de l'électricité pour le train, mais l'Etat se réserve le droit de disposer de l'eau pour irriguer les terres du Roussillon et pour réguler le débit de la Têt. Au cours de l'été 2023 ce droit a été évoqué pour pallier à la sécheresse du département. Pour réguler l'eau il est actuellement couplé avec le barrage de Vinça (1976) situé à proximité de Perpignan, qui sert aussi d'écrêteur de crue.

Les travaux de création de la route des Bouillouses débutent en 1903. Avant les ouvriers étaient ravitaillés par des mules. Actuellement son accès est réglementé. Un service de navettes (autocars) accompagne les touristes sur le site.

La Grande Bouillouse est une zone de mouillères, elle figure sur les cartes comme un marais.

La rive droite a une drôle d'histoire.

Voici un bref résumé de son histoire et des conflits qui en ont résulté pour s'appropriier les forêts, les lacs et les zones de pacages:

- 1198: Puigcerdá achète la montagne au Monastère de Santes Creus.
- 1659-60: Traité de Pyrénées et 1713 Puigcerdá est occupée par les français.
- 1713: Puigcerdá vend la montagne au vignier Sicart de Ste. Léocadie.
- Une période de conflits et de procès avec les communes ayant droit de pacage s'instaure.
- 1789: Révolution française et perte d'influence de la famille Sicart.
- 1853: Ramonatxo (Latour de Carol), Vilalte (Villeneuve) et Palau (Bourg Madame) rachètent le domaine.
- Les conflits et les procès repartent de plus belle.
- 1879 -1900: Le tribunal annule la vente et c'est le Conseil Général des Pyrénées Orientales qui l'acquiert.
- Il faudra tout ce temps pour que, en fonction des droits d'usage, et de la solvabilité des communes, celles-ci puissent se porter acquéreuses en fonction de leur solvabilité.
- Il y aura des contestations et des experts mandatés, mais en 1900 le partage est définitif. La montagne du Carlit sera sur le communal d'Angoustrine, mais l'état et d'autres communes acquièrent des pacages dont Llivia.

Llivia échangera avec l'Etat 200 hectares situés sur ses pacages pour la construction du barrage.



Les travaux débutent mai 1904: la digue retient entre 16 et 19 millions de mètres cubes pour une surface de 150 hectares et le barrage sera achevé en août 1909. La centrale de La Cassagne située à 14km du barrage produira du 850 volts continu ou du 650 volts à 25Hertz.

En hiver les travaux étaient suspendus. Le site naturel des Bouillouses-Carlit est un site classé depuis le 24 juillet 1976. Il est implanté dans le Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes (2004). Il est devenu l'un des fleurons du Pays, au même titre que le port de Collioure ou le sommet du Canigou.



6. La nouvelle vie du train jaune

6.1 Site des Bouillouses

Sur la rive droite, à l'extrémité du barrage on distingue l'hôtel-restaurant des BONES HORES construit en 1968. Mr Chamayou, promoteur avait conclu un projet plus que démesuré ou démentiel sur la propriété de Lllivia (commune d'Angoustrine). Il a été édifié avant la loi Montagne qui a été votée en 1985. Heureusement, de ce projet, il ne reste que l'hôtel.



Sur la rive gauche (commune des Angles), au fond, on aperçoit des bâtiments rénovés qui correspondent aux anciennes bâtisses, maison du conducteur des travaux, cantine, boucherie, écuries, baraques des ouvriers, garages et ateliers, édifiées pendant la construction du barrage.



6.2. Le train jaune et le tourisme



Le site du Carlit (2921m) et ses 30 lacs sont un lieu remarquable pour les excursionnistes. « Ens han arribat pel tren groc » dit une pub.
 1910-1913. Construction du Grand Hôtel aux « chalets d'Odeillo » (c'est ainsi que l'on désigne Font Romeu qui n'existe pas encore). Le tourisme d'hiver et d'été est lancé.



C'est l'époque glorieuse du train jaune : des passagers heureux d'éviter les diligences et des wagons de marchandises que l'on remplit ou décharge.

6.3 Le désenclavement de la Cerdagne étant assuré depuis 1911, la société cerdane a évolué. Le train jaune, après des turbulences dues à une baisse de la clientèle et à son évolution, a dû s'adapter pour survivre. Il bénéficie actuellement du soutien du département et de la région Occitanie

La station de ski de Font-Romeu-Pyrénées 2000 utilise l'eau des Bouillouses, soit un volume de 540 000 mètres cubes, pour alimenter ses 500 canons.

Une voie unique dans la haute vallée de la Têt avec ses 650 ouvrages d'arts et un voyage très prisé par les touristes de par ses ponts, ses tunnels et une vallée abrupte encore sauvage.



Conclusion

1911-2023, le train a 112 ans: un âge respectable.

Né de la volonté de deux hommes, Brousse et Lax, de mettre une technique au service du désenclavement de La Cerdagne il est évident qu'il doit se réinventer pour répondre aux enjeux du XXI^{ème} siècle.

Dans la première moitié du XX^{ème} siècle il a gagné le combat contre les diligences et le mauvais état de la nationale 116.

Dans la seconde moitié du XX^{ème} il a perdu la lutte contre les voitures, les autobus et les camions.

Un troisième combat se profile dans cette première moitié du XXI^{ème} siècle. L'avenir semble privilégier les transports en commun et les énergies propres.

Le train jaune est autonome et fonctionne avec une énergie verte. C'est un moyen de transport collectif et il amène ses voyageurs aux portes des villes.

Dans l'immédiat la priorité c'est l'entretien des 63km de rail et des 650 ouvrages d'arts de sa ligne.