

TEHACHAPI, CALIFORNIA !

Le Southern Pacific et le Burlington Northern - Santa Fe partagent une ligne de montagne unique et spectaculaire.

Si le premier travail d'une équipe de prospection ferroviaire est de trouver le meilleur endroit où poser des voies, alors celles du Southern Pacific l'ont fait d'une manière extraordinaire quand il fallut traverser les « Tehachapi Mountains » pour relier le nord et le sud de la Californie. La ligne efficace traverse les monts Tehachapi dans un décor féérique. Il s'agit également, d'une certaine manière, de la ligne la plus visitée par les amateurs de chemins de fer nord-américains.

Traversant des paysages divers, la ligne est un parfait exemple de construction d'une ligne de chemin de fer dans une région aussi rude – la dénivellation entre Bakersfield et le sommet de la ligne à Summit est de 3500 pieds (soit environ 1166 mètres). Le Southern Pacific, absorbé par la Union Pacific



La gare de triage de Mojave, située à l'extrémité est de la ligne.

à l'occasion des grandes fusions, partage la ligne avec le Santa Fe (depuis fusionné avec le Burlington Northern pour donner le BNSF) qui se rendit compte, un siècle plus tôt, qu'il lui coûterait moins cher d'effectuer un arrangement avec le SP pour obtenir des « Trackage Rights¹ » que de construire sa propre ligne. Personne n'a dit qu'il serait facile de construire la ligne, et l'histoire le démontre bien. A la moitié des années 1870, la ligne dut être reconstruite plusieurs fois suite à de rudes hivers et, surtout, à un tremblement de terre de magnitude 7.5 survenu en 1952. Le long des 68 miles (environ 125 km) de la vallée de San Joaquin, à l'ouest, par la passe de Tehachapi, la cité grandissante de Tehachapi, la célèbre « Tehachapi Loop » et le désert de Mojave sur l'autre versant, les ouvriers ont littéralement posé les voies à flanc de montagne, créant des rampes de 2,5 %, perçant plus de douze tunnels, traversant et retraversant les rivières sur des « Trestles » (Ponts en Bois typiquement américains) et, bien entendu, créant la fameuse boucle à Walong, tout cela bien avant l'avènement de l'outillage que l'on connaît de nos jours !



Une rame tractée par cinq machines du BNSF quitte Mojave en longeant la Highway 58.

De nos jours, la ligne de Tehachapi² reste la route principale, avec les trains des grandes compagnies de l'Ouest américain gravissant la pente vers Bakersfield et le désert de Mojave ou descendant la pente vers San-Joaquin en faisant résonner le sifflement caractéristique de leurs

¹ Trackage Rights, ou droits de roulage : somme payée à une compagnie par une autre pour emprunter une ligne de la première.

² prononcer Teh – Hatch – Uh – Pee, le e se prononçant i en anglais.



Deux locomotives du BNSF passent sous le pont de la Highway à Tehachapi Summit

« Dynamic Brakes³ ». Le trafic est intense sur la ligne et la vitesse maximale des convois est de 23 miles à l'heure (1 mile = 1.6 km). De 30 à 50 trains journaliers gravissent les rampes de toute la puissance de leurs moteurs, régulièrement assistés d'allèges en fin et en milieu de rame autant lors de l'ascension que de la descente des monts Tehachapi. Les mouvements d'allèges permettent d'avoir de l'animation sur la ligne, avec de longs trains serpentant à flanc de montagne, patientant sur des voies de débord pour laisser passer une autre rame. Régulièrement, les dispatcheurs créent

également une « Work Window », une période où aucun train ne circule sur une section donnée pour permettre l'inspection des voies par les équipes de travailleurs arpentant la ligne à bord de leurs véhicules « rail-route ». Le photographe peut en profiter pour se déplacer vers un autre point de la ligne sans risquer de manquer l'un ou l'autre train, ou même se rendre sur le site des inspections pour photographier le matériel utilisé.

Le trafic comprend des trains « Piggyback » (wagons porte-camions), des convois de wagons porte-conteneurs « double-stack » (deux conteneurs sont superposés sur le wagon), des rames de wagons appartenant au même affréteur comme des rames mixtes comprenant des wagons d'opérateurs différents. Mais il n'y a que du trafic de fret. Il n'y a plus eu de train voyageur régulier sur la ligne depuis que le San Joaquin Daylight du SP et le San Francisco Chief, train de nuit du Santa Fe, ont quitté la ligne en 1971. Des rumeurs ont circulé en 1997 qu'une liaison entre Oakland et Bakersfield (nommée San Joaquin) serait étendue sur Los Angeles, mais le trajet prenant plus de temps que via la liaison de bus « Thruway » de l'Amtrak, fit pencher la balance en sa défaveur.

Pour le photographe et l'amateur de trains, la majorité de la ligne traversant les Tehachapi's Moutains peut être suivie en voiture via la « Highway » et des routes secondaires bordant la voie. Comme c'est l'usage de nos jours, on ne trouve quasi aucun bâtiment ni aucune station ouverte le long de la ligne. Cependant, à Tehachapi, la station, fermée également, abrite du matériel d'entretien de la voie.

Depuis Bena jusqu'à Mojave, il y a littéralement des douzaines d'excellents points d'observation et de points photos, dont seulement quelques-uns des plus importants seront présentés ici. Il faut vraiment le vouloir pour trouver un endroit ne convenant pas à l'observation et la photographie des trains.

Plusieurs routes conduisant aux voies sont non pavées et parfois privées. Un autre problème qui se présenta fut celui du vandalisme. Certains « train fans » ont parké leur voiture et sont descendus le long des voies pour retrouver au retour leur voiture pillée. Il est donc préférable d'être prudent.



Trois machines arborant chacune une livrée différente patiente sur la voie de débord à Tehachapi.

³ Dynamic Brakes : Freins rhéostatiques. En fait, il s'agit d'un freinage moteur où l'on utilise celui-ci comme une dynamo. L'énergie produite est évacuée, via des ventilateurs situés sur le haut de la caisse de la machine, sous forme de chaleur produite par une batterie de résistances.

Le faisceau marchandise de Mojave est relativement petit et des locomotives de la Union Pacific et du Southern Pacific y sont généralement présentes. La ville est une oasis le long de l'autoroute avec quelques motels, restaurants, MacDo's, stations services, etc. La ligne secondaire vers le Trona Railway se dirige vers les extrémités nord et est du faisceau, et une autre petite ligne secondaire se dirige vers l'ouest. La ligne du Trona Railway génère un trafic important toute la semaine et nécessite pas mal d'unités motrices du UP pour assurer la traction de ces trains. La ligne vers les monts Tehachapi quitte Mojave en direction du Nord. La voie est principalement située le long du flanc est de l'autoroute 58 et est quasi en permanence visible de la route.

A Tehachapi Summit, en se dirigeant le long de la route sud vers la cimenterie « Monolith », on trouvera de bons points photos pour capturer les mouvements des allèges. Si l'on se dirige vers le nord sur la Highway 58, on trouvera de superbes points de vue pouvant être photographiés directement de l'autoroute (attention toutefois, on ne peut s'arrêter sur celles-ci qu'en cas d'urgence). Un bon endroit où loger est le Tehachapi Summit Travelodge, situé au 500 Steuber Road & Highway 58 à Tehachapi, CA 93561 (tel. 823-8000). On peut y louer une chambre, y prendre un bon repas à bon prix et le personnel est fort amical. Il dispose également d'un petit bar. Et, last but not least, les chambres sont situées en



Un train de marchandise serpente sur la « loop » de Walong.

face des voies ! La route en face de l'hôtel vous dirige vers d'autres hôtels, restaurants, etc. Des allèges joignent ou quittent les trains juste en face de l'hôtel, tandis que d'autres continuent jusque dans la plaine.

En reprenant la route 58 en direction de Bakersfield, on n'a plus qu'occasionnellement les voies en vue. Il faut tourner à droite sur la « Bealville-Caliente Road ». De celle-ci, on peut accéder au Bealville Siding, ainsi qu'aux tunnels n° 3 et 5 situés sous la colline. Le « Bealville Siding » est un endroit idéal pour

photographier les trains descendant vers Caliente où une grande courbe en fer à cheval dirige la ligne vers Bakersfield. Si vous vous postez à Caliente, vous pouvez être littéralement encerclé par un train alors qu'il longe la zone nord de la ville, emprunte une large courbe et ensuite longe en grim pant la partie sud de la ville. A Woodford, les voies principales et de débord longent la route. Il s'agit d'un excellent endroit où planter sa chaise longue et profiter de la circulation des trains sans pour ainsi dire bouger le petit doigt. Enfin et surtout, il y a la plus belle démonstration d'ingénierie ferroviaire : la boucle de Tehachapi.



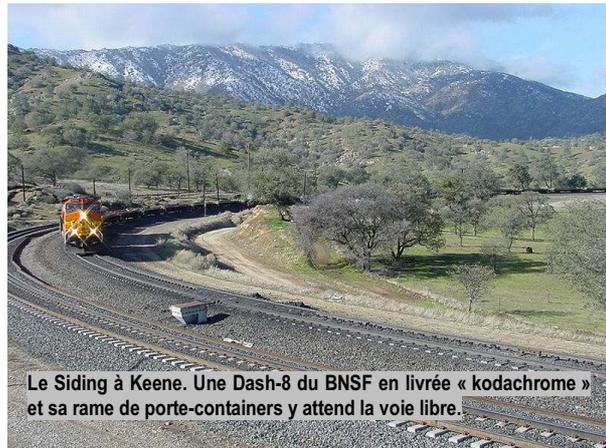
La célèbre boucle de Walong, où les long trains gravissent la rampe vers Tehachapi Summit et Mojave.

Un petit commentaire sur la boucle. Bien qu'il s'agisse d'un superbe point d'observation, la boucle s'avère un des endroits les plus difficiles pour les photographier, bien que des objectifs grand-angle peuvent aider. Attention également au fait que le terrain se situant à l'intérieur de la boucle est une propriété privée et les visiteurs n'y sont pas les bienvenus. Si vous grimpez la route secondaire pavée vers le sommet après avoir observé la boucle, continuez à rouler à peu près un mile (1800 mètres environ) et vous arriverez au monument historique. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un aussi bon point-photo que Walong,

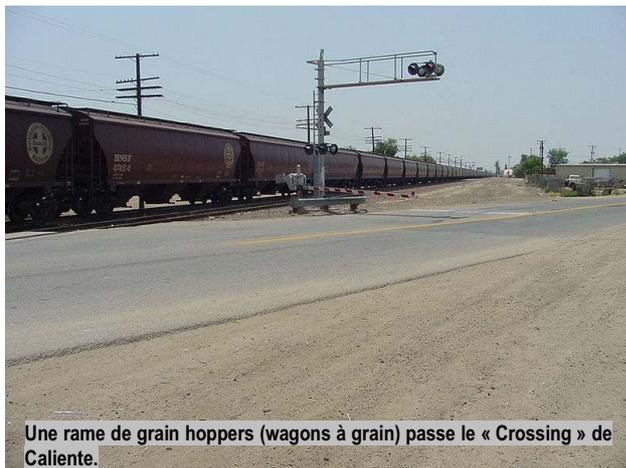
c'est un endroit parfait pour suivre le ballet des trains et mieux appréhender l'action quand un train

gagne de l'altitude en parcourant la boucle. On peut d'ailleurs déterminer la puissance d'une machine rien qu'en observant la manière dont elle gravit la rampe.

La composition en traction vapeur favorite du Southern Pacific était un quarté de locomotives 4-8-8-2 « Cab Forward » (littéralement, cabine devant), espacées à travers la rame. Les grues à eau à des endroits comme Woodford étaient d'ailleurs positionnées spécifiquement de sorte que, lorsque la machine de tête s'arrêtait à l'une d'elles, les autres machines étaient à courte distance de la leur ⁴. Les machinistes découplaient leur loco du wagon devant elle et reculaient jusqu'à être à sa hauteur. Après avoir fait le plein d'eau, la rame était accouplée à nouveau et la rame reprenait sa lutte contre les monts Tehachapi. Le Santa Fe, lui, n'utilisait pas des locomotives articulées telles les Mallet, mais des 2-8-2 « Mikado », 2-10-2 « » et 4-8-4 « ». L'apparition des locomotives diesel apporta une vague de diversité. Chaque compagnie choisit les EMD F-units, de type BB, mais elles s'avèrent trop peu puissantes pour assurer leur tâche. On leur préféra alors des CC, le SP choisissant les EMD SD9 et SD18 ainsi que les Alco RSD 5 et 12, tandis que le Santa Fe portait son dévolu sur les SD 24 d'EMD et les RSD-15 d'Alco. Ces CC avaient les capacités requises pour tracter les lourds trains de marchandises à basse vitesse sur les rampes sévères de la ligne. De nos jours, les deux compagnies utilisent les CC modernes de EMD et General Electrics en combinaisons mixtes. Les BB, utilisées principalement sur les trains intermodaux du Santa Fe, assurent une diversité intéressante du parc de traction, et les fusions SP – UP et Santa Fe – Burlington



Le Siding à Keene. Une Dash-8 du BNSF en livrée « kodachrome » et sa rame de porte-containers y attend la voie libre.



Une rame de grain hoppers (wagons à grain) passe le « Crossing » de Caliente.



Un train « piggyback » (remorques de camions) tracté par 4 « Dash-8 » entre Caliente et Bakersfield.

Northern augmenteront encore celles-ci. Dépendant du tonnage du train, la majorité des trains du SP et certains de ceux du Santa Fe ont une allège, et parfois plusieurs, positionnées au milieu du train. Elles sont insérées à la rame à Mojave ou à Bakersfield, assurant parfois tout le parcours du train jusqu'à sa destination finale, ou, d'autres fois, étant dételées à Woodford ou Tehachapi pour leur retour au dépôt.

Les monts Tehachapi sont situés à une ou deux heures de voiture de Los Angeles, mais parfois, et même plutôt souvent, il neige aux points les plus élevés des montagnes, donnant une autre dimension au paysage parcouru par les trains dans le sud de la Californie. Au printemps comme en automne, le climat dans les Tehachapi peut être fort différent de celui

rencontré dans la plaine, et alors que le temps est clair et ensoleillé à Bakersfield et Mojave, il peut être

⁴ C'est-à-dire leur grue à eau.

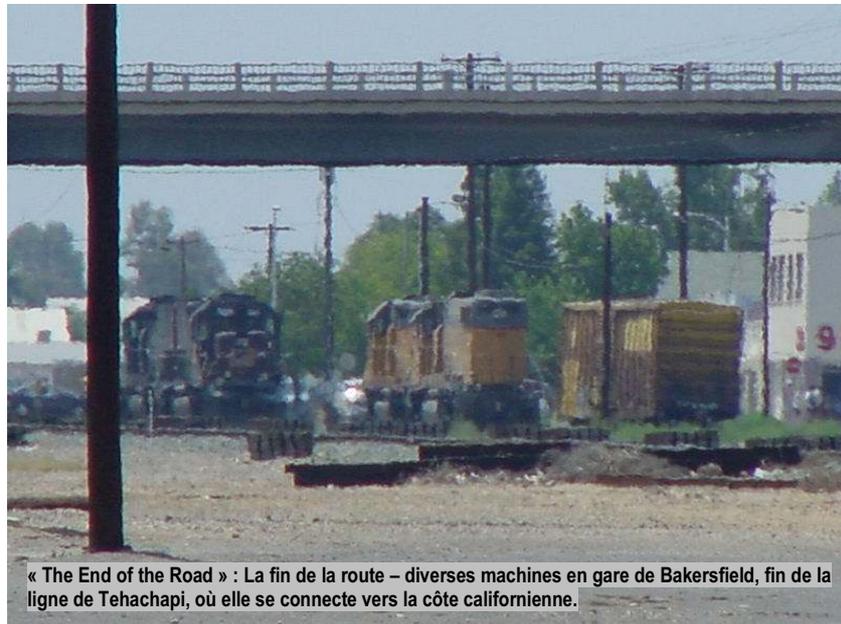
nuageux et même fort inhospitalier au sommet de la ligne. A l'horizon, les montagnes sont brunes la plupart du temps, mais vertes dans les derniers mois d'hiver.

La ligne de Tehachapi est un point d'observation et de photographie des trains quasi depuis que la caméra a été créée, mais elle peut se résumer au commentaire émis par un amateur du Midwest alors qu'il se trouvait sur une colline surplombant la ligne à Caliente et observait un train sinuant dans les montagnes : « This place is just incredible », que l'on peut traduire par « Cet endroit est tout simplement incroyable »...

... Il avait totalement raison.

Sources :

- Train Magazine : Tehachapi (Kalmbach Publishing Co)
- Railfan's guide to Tehachapi, California (Tom Trencansky, Dryden, N.Y.)
link : <http://www.drydentidbits.com/train/Tehachapi.htm>
- Photographies : Joseph MARGRAFF, membre ALAF.



« The End of the Road » : La fin de la route – diverses machines en gare de Bakersfield, fin de la ligne de Tehachapi, où elle se connecte vers la côte californienne.

Tehachapi, California : *l'album photo !*



▲ Un convoi « piggyback » à la sortie de Bakersfield, tracté par 4 « Dash 8 » du Burlington Northern – Santa Fe.



▲ La 5359, une SD 40T-2 « Tunnel Motor » de la Union Pacific et une de ses consœurs à Tehachapi, à hauteur de la voie des « Hot Boxes », où l'on range les wagons dont les boîtes d'essieux surchauffent. Bizarrie, le panneau de numérotation frontal porte lui le n° 3359 !

► Croisement de deux trains de marchandises à Tehachapi Summit, tous deux tractés par des « Dash-8 » avec assistance d'allèges en milieu et fin de train.



◄ Tehachapi Summit : une rame de wagons de grain s'arrête sur la voie de débord, menée par des « Dash-8 » du BNSF en livrée « Kodachrome ».

► Une Dash-8 du BNSF s'apprête à passer le tunnel menant à la boucle de Walong. On aperçoit de l'autre côté l'aiguille de la voie de débord. Le gabarit du tunnel est différent de celui des tunnels européens pour permettre le passage des « Husky-Stacks », wagons transportant deux containers superposés.

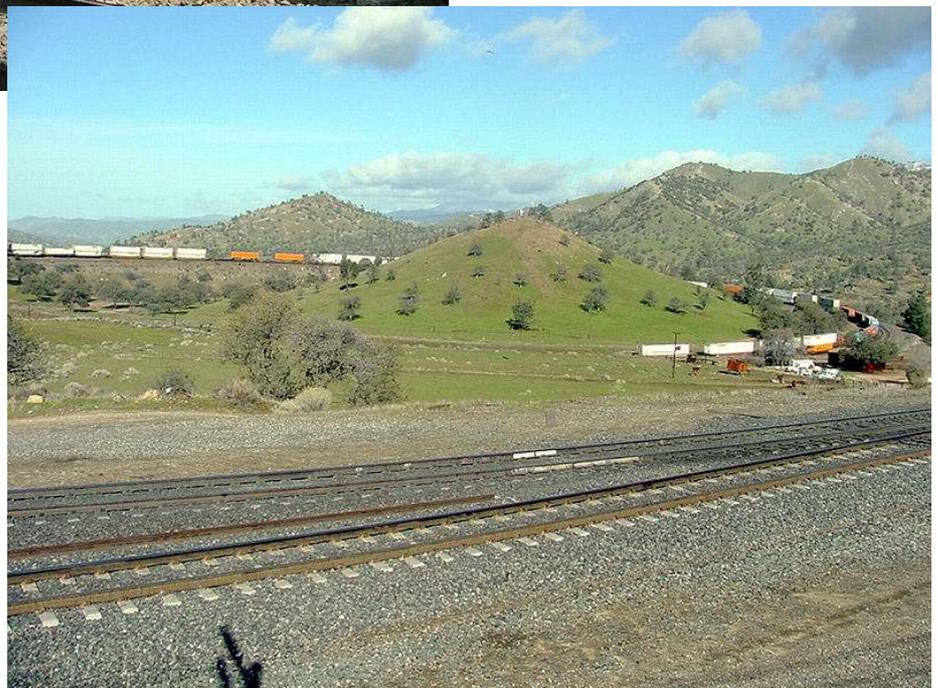


► Un convoi intermodal avec, en tête, une Dash-8 arborant toujours l'ancienne livrée du Santa Fe, passe le « Caliente Creek ». On aperçoit au fond la Highway.



◄ Tehachapi Summit : une Locomotive EMD en livrée « démo » effectue un parcours d'essai, incorporée dans le « rooster » tractant un convoi de wagons trémies.

► Un convoi intermodal parcourt la boucle de Walong (à l'arrière-plan) alors que l'on voit à l'avant-plan l'aiguille d'entrée de la voie de débord côté « Tehachapi Summit ».





◀ Une rame de marchandise sort du « siding » de Roseville, sur la ligne de Mojave à Burbank.



▶ Une « Dash 8 » du Chicaco & North Western en tête d'une rame, avec deux autres Dashes de la Union Pacific, passe à Tehachapi.



◀ Keene : une rame de grain hoppers tractée par deux « Dashe-8 » du BNSF, accompagnées par une toute nouvelle locomotive en livrée démo de l'Electro-Motive Division en parcours d'essai sur la ligne.