

PONTS & CHAUSSEES

GRENOBLE, le 8 Octobre 1952.

DEPARTEMENT DE L'ISERE

Service Ordinaire

ROUTES NATIONALES

ARRONDISSEMENT DE

GRENOBLE - SUD

R.N. 75 de CHALON-sur-SAONE à SISTERON

M. MANTE  
Ingénieur d'Arrondissement

Rétablissement définitif de la circulation  
à ST-MICHEL-LES-PORTES à la suite des ébou-  
lements de Mars 1952 (P.K. 42.100) -

M. FIETRI  
Ingénieur en Chef

AVANT-PROJET

RAPPORT de L'INGENIEUR

Par rapports des 5 mars et 21 - 24 avril 1952, nous avons rendu compte à l'Administration supérieure des éboulements survenus le 3 mars 1952 sur la R.N. 75 à ST-MICHEL-LES-PORTES éboulements qui ont emporté la route sur une cinquantaine de mètres dans une section qui donnait, depuis longtemps, des inquiétudes en raison de la nature de son terrain.

Grâce à l'intervention de la Direction des Routes auprès de la Direction centrale du Génie, un pont BAILEY double triple de 70 m. de longueur a pu être mis rapidement à notre disposition et nous avons pu rétablir provisoirement la circulation pour les véhicules légers.

Mais nous avons fait connaître que le rétablissement définitif de la circulation pour les véhicules de tous tonnages ne pourrait être obtenu que par une déviation, dont nous avons demandé l'inscription au programme du Fonds spécial d'Investissement routier. Notre rapport du 25 Juillet a insisté sur le caractère précaire de la circulation sur le pont BAILEY, qui ne pourra être maintenu en service que pour une durée limitée.

Par ailleurs, les véhicules lourds sont détournés par des chemins secondaires étroits et accidentés qui leur sont quasi impraticables en hiver; ceux-ci sont alors détournés soit par la R.N. 85 (Col BAYARD, GAP) soit même, en raison du profil très accidenté de la R.N. 85 (rampes de LANTREY 14 %) par la Vallée du Rhône.

Nous avons l'honneur de présenter, ci-joint, un avant-projet de déviation de la R.N. 75 entre les P.K. 38.6 et 44.8 permettant de rétablir définitivement la circulation et d'éviter une coupure totale à échéance plus ou moins rapprochée entre GRENOBLE et le Col de la CROIX-HAUTE.

I - PARTI PROPOSE -

La route actuelle traverse en corniche une zone de terrains mouvants formés de schistes en décomposition avec intercalation d'argile. Depuis de nombreuses années, à la fin de chaque hiver, sous l'action de l'eau et du gel, des mouvements de terrains se sont produits prenant une acuité croissante. En mars 1951, un glissement plus important que les précédents avait emporté le mur de soutènement de 12 m. de haut qui soutenait la route au même emplacement. On avait alors, au moyen de terrassements importants ramené la route vers la colline qui la domine.



Il n'a pas été possible de faire de même en mars 1952 en raison de la raideur des talus, très instables, par ailleurs, la construction d'un ouvrage définitif à l'emplacement du pont BAILEY actuel serait très onéreuse en raison de l'instabilité des terrains de fondation. De plus, le problème n'est pas localisé aux abords immédiats de la brèche actuelle, mais d'autres glissements peuvent se produire plus loin et emporter les oulées d'un ouvrage.

Il est donc nécessaire d'envisager une déviation qui, pour éviter la zone instable, doit reporter la route au-delà de la colline qui la domine. Cette sujétion impose une longueur minimum d'environ 4 Km. Il serait techniquement possible de maintenir la route entièrement au-dessus de la ligne S.N.C.F. GRENOBLE - MARSEILLE en la conservant jusque vers le P.K. 40,2. Cette solution que nous avons d'abord étudiée dans le but de réduire au minimum la longueur de la déviation, présente également l'avantage d'éviter un passage supérieur sur la ligne S.N.C.F.

Mais, l'examen sur place, montre qu'elle conduit à traverser une zone de terrains très mouvementés et à pente transversale très raide, ce qui nécessiterait la construction d'un ouvrage d'art de prix au moins équivalent au P.S. S.N.C.F. (la ligne S.N.C.F. traverse cette zone au moyen d'un viaduc).

Le tracé que nous proposons, plus long d'environ 1 km 600, est situé dans une zone beaucoup moins mouvementée et présente l'avantage supplémentaire de supprimer le passage à niveau de ST-MICHEL-DES-PORTES

La déviation partirait donc juste avant ce P.N. vers le P.K. 38.6 et s'élèverait en pente douce sur le plateau qui domine la voie ferrée et la route actuelle, plateau d'où le panorama est, d'ailleurs, beaucoup plus étendu. Elle repasse ensuite sous la voie ferrée à environ 3 km de son origine et traverse la combe du ruisseau des FELLATS dans sa partie la plus étroite au moyen d'un viaduc d'environ 150 m. imposé en tout état de cause. Elle traverse ensuite le plateau des THORRANES un peu au-dessus de la zone des éboulis qui le borde et redescend en pente douce vers la route actuelle qu'elle rejoint au P.K. 44.8.

## II - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES -

Elles doivent être choisies en fonction de l'importance de la route.

Rappelons que la R.N. 75, au Sud de GRENOBLE, dite "Route des ALPES d'HIVER" constitue l'itinéraire le plus court entre LYON et NICE et présente une grande importance :

- Touristique (cars journaliers PARIS, LYON, NICE, relations entre la SAVOIE et le littoral méditerranéen).
- Economique (relations entre les vallées industrielles du Nord de GRENOBLE et de la Durance),
- Militaire.

Elle constitue, d'ailleurs, la continuation vers le Sud des grands itinéraires déjà aménagés en grande partie :

LYON - GRENOBLE

ANNECY - CHAMBERY - GRENOBLE.

Cet itinéraire présente, d'ailleurs, l'avantage de posséder de bonnes caractéristiques au Sud du Col de la CROIX-HAUTE.



Seule la traversée du plateau du TRIEVES est très sinueuse sur une trentaine de kilomètres et la déviation de ST-MICHEL-les-PORTES supprimerait la partie de beaucoup la plus mauvaise de cette section.

Nous avons pris comme base de notre étude les données suivantes :

- vitesse type 80 km/h,
- Distance de visibilité 160 m.
- Rayon en plan { normal 300 m  
                  { minimum 200 m
- Rayon du profil en long - point haut : 2.500 m  
  point bas : 1.500 m
- pente maximum 6 %
- Largeur de chaussée : 7 m (largeur de classement),
- Largeur de plateforme : 12 m.

Ces largeurs ont, d'ailleurs, été préconisées par M. l'Inspecteur Général dans une note du 9 avril 1942.

Le profil en travers sur le viaduc comportera une chaussée de 7 m et 2 trottoirs de 1m,50 conformément aux circulaires ministérielles en vigueur.

Pour le passage supérieur sur la ligne S.N.C.F. (biais d'environ 17°), il nous a paru souhaitable de prévoir une surlargeur de chaussée de 1m, cet ouvrage étant encadré par des courbes rapprochées de sens contraires. Les trottoirs présenteraient également une largeur de 1m,50. Nous avons recueilli l'accord de la S.N.C.F. à l'échelon Arrondissement sur ces dispositions.

#### Viaduc des PELLATS -

En raison de la configuration du terrain, nous avons dû prévoir l'axe de la chaussée sur le viaduc en courbe de grand rayon (300 m). Cette disposition est obtenue au moyen :

- d'un arc principal d'environ 60 m sur lequel sera établie une chaussée courbe grâce à une légère surlargeur et à de faibles encorbellements,
- de travées secondaires rectilignes implantées selon une ligne polygonale.

Les dessins joints au présent avant-projet n'ont d'autre but que celui de fixer les idées; aucune étude de détail n'ayant encore été faite.

Il est possible, notamment, que des voûtes en béton soient préférables à des poutres droites en béton armé.

: De même, les ouvrages d'art secondaires seront étudiés en détail à la phase du projet d'exécution.

### III - EXECUTION des TRAVAUX -

#### a) Financement -

Le montant de l'estimation du présent avant-projet s'élève à 380 millions

Nous demandons que les travaux soient inscrits au programme Fonds spécial d'investissement routier au titre des opérations diverses. Une part du financement pourrait éventuellement être assurée au titre de la suppression des passages à niveau.

Cette opération nous paraît, d'ailleurs, parfaitement correspondre à un investissement puisqu'elle évitera d'affecter annuellement des crédits d'importance croissante à des réparations d'éboulement : 6 millions en 1951, plus de 20 millions en 1952, sans doute davantage dans les années à venir.

Ajoutons qu'elle évitera des dépenses de grosses réparations sur le pont de ST-MICHEL-les-PORTES que nous avons dû prévoir dans le programme quinquennal de réparations des ponts vétustes.

#### b) Acquisitions de terrains -

Aucune difficulté n'est à craindre sous ce rapport, les terrains traversés étant de faible valeur et aucun bâtiment n'étant touché par le tracé. La commune de ST-MICHEL-les-PORTES est très favorable au projet qui rapprochera la route des agglomérations.

Nous avons recueilli l'accord de la S.N.C.F. à l'échelon arrondissement sur les dispositions projetées. Des sondages seront exécutés très prochainement à l'emplacement des fondations des principaux ouvrages d'art. Le projet d'exécution est en cours d'élaboration. Nous serons en mesure de commencer les travaux au début de 1953 afin de les terminer dans le courant de 1954. Il n'est pas possible de garantir le maintien en service du Pont BAILEY jusque-là.

#### CONCLUSION -

Nous avons l'honneur de proposer à Monsieur le Ministre :

- 1° - D'approuver les dispositions techniques du présent avant-projet
- 2° - D'autoriser l'ouverture de l'enquête d'utilité publique,
- 3° - D'inscrire les travaux correspondants au programme du Fonds spécial d'investissement routier pour les années 1953 - 1954, la dépense autorisée étant fixée à 180 millions,
- 4° - De donner délégation à M. L'Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées du département de l'Isère pour approuver les projets d'exécution.

L'Ingénieur d'Arrondissement,

GRENOBLE, le 13.10.52.

Présenté par l'Ingénieur en Chef soussigné qui signale que conformément aux indications données par la décision ministérielle du 28 août 1952 le projet a été inscrit en première urgence, dans les propositions que nous avons adressées à M. L'Inspecteur Général GEX, en application de la circulaire du 10 Septembre 1952. En vue de l'établissement d'un programme d'opérations diverses à réaliser en 1953 et 1954.

L'Ingénieur en Chef,  
signé : PIETRI.