La grande ligne Baïkal-Amour : des ponts reliés par des rails

Description

Le 7 juillet 2019, la grande ligne ferroviaire Baïkal-Amour, petite sœur du Transsibérien, fêtait son 45ème anniversaire. À cette occasion, Vladimir Poutine a présenté ses vœux à tous ceux qui ont pris part à la construction d'un « rêve » dont l'aboutissement constitue « *un événement historique* » tant les conditions climatiques, géologiques et la topographie présentaient un « *défi sérieux* »(1).



Extrêmement nombreux sur la ligne, ouvrages pour beaucoup audacieux, les ponts permettent de prendre toute la mesure des prouesses de l'ingénierie rendues nécessaires par ce « *projet du siècle* ». Naguère sous utilisée, la ligne retrouve ces dernières années une forme de dynamisme, si bien que les autorités russes envisagent une modernisation d'envergure tandis que des projets d'extension sont à l'étude. Là aussi, les ponts joueront un rôle déterminant.

Le BAM, triomphe de l'opiniâtreté sur l'adversité

La grande ligne Baïkal-Amour, dite BAM, s'étend sur 4 324 kilomètres à travers la Sibérie orientale et l'Extrême-Orient russe, entre Taïchet (dans l'oblast d'Irkoutsk), où elle se sépare du Transsibérien, et le port de Sovietskaïa Gavan sur les rives de la mer du Japon. L'idée d'un dédoublement septentrional à 600-700km du Transsibérien est apparue dès le début du XXe siècle : il s'agissait de construire un nouvel axe Est-Ouest moins vulnérable à la proximité de la frontière chinoise et d'exploiter les ressources minières et énergétiques abondantes dans ce secteur.

Plus encore que le Transsibérien, la construction du BAM pose des défis techniques et humains colossaux : il faut construire sur le pergélisol qui met à l'épreuve la stabilité de l'infrastructure, dans une zone parfois montagneuse (avec un pic à 1 323 mètres, le BAM détient le record d'altitude ferroviaire de Russie), traverser d'innombrables cours d'eaux, affronter une température pouvant atteindre -60 °C en hiver et la menace des ours.

Ces facteurs, couplés aux contingences politiques, expliquent les vicissitudes liées à la réalisation du BAM.

En 1932, Staline ordonne la construction du projet, mais la main-d'œuvre fait cruellement défaut. Le recours au travail forcé permet de débuter les travaux l'année suivante. Un nouveau réseau de camps de travail se développe le long des tronçons ferroviaires planifiés : le BAMlag, sous-section du Goulag affectée à la réalisation de la voie ferrée. Après l'entrée de l'URSS dans la Seconde Guerre mondiale, le BAM subit un coup d'arrêt. Une partie des rails sont démontés et transportés vers le front pour les besoins de la défense de Stalingrad. Après 1945, les travaux reprennent mais piétinent, les obstacles naturels prenant le dessus : des dizaines de forçats périssent lors de la tentative de percée du tunnel de Severomouïsk (ouvert finalement en 2003). De nos jours, dans le musée du BAM à Tynda, une section consacrée au Goulag rappelle le tribut humain payé pour l'édification de la ligne ferroviaire. La guide s'émeut de l'horreur des crimes de Staline mais concède que c'est à ce prix que les réalisations grandioses du peuple soviétique ont pu voir le jour.

En 1974, le PCUS relance le projet mais refuse de recourir au travail forcé : la construction du BAM reçoit alors le statut de « *grand chantier pansoviétique des Komsomols* ». Avec l'enthousiasme des bâtisseurs, les volontaires affluent de tout le pays pour prendre part à la réalisation de ce que Brejnev qualifie alors de « *projet du siècle* ». Selon V. Poutine, jusqu'à 2 millions de personnes auraient été impliquées. 130 000 hommes étaient présents simultanément sur le chantier lors des pics d'activité. Le BAM ayant la particularité de desservir des zones pour beaucoup inhabitées, ouvriers et ingénieurs logent dans des baraquements de fortune dans les localités qui deviendront ensuite « *les villes nouvelles*

du BAM » (parmi elles, Tynda ou Severobaïkalsk, créées *ex nihilo* dans les années 1970). On ne compte pas les monuments qui, le long de la ligne, rappellent l'héroïsme de ces pionniers.

Après dix ans de travail acharné dans un esprit de camaraderie, la ligne est achevée en 1984, mais n'est mise en service qu'à partir de 1989.

Une prouesse technique dont témoignent les ponts

Ingénieur des ponts et chaussées et ancien du BAM, Anatoli Travenko déclare : « *Le BAM, ce sont des ponts qui relient des petites portions de voie ferrée*. »(2) Les chiffres confirment la justesse de ce diagnostic : la ligne compte 4 242 ponts (3) – soit presque un par kilomètre – tandis que ces ouvrages d'art totalisent une longueur de 400km. Cerné de montagnes, le BAM franchit une multitude de cours d'eau au débit tumultueux et traverse trois grands fleuves : l'Angara (unique émissaire du lac Baïkal), la Léna (à Oust-Kout, sur son cours supérieur, peu après avoir pris sa source dans les monts Baïkal ; c'est d'ailleurs le seul pont ferroviaire sur la Léna) et le fleuve Amour (plus à l'Est).

Quatre ouvrages d'art illustrent particulièrement ces prouesses du génie civil :

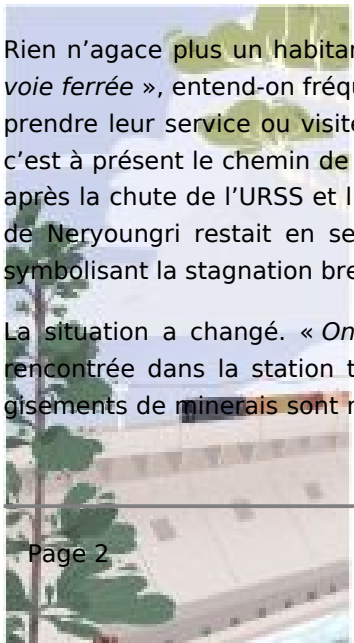
– **le pont rail-route sur l'Amour** à proximité de la grande ville de Komsomolsk-sur-l'Amour. C'est le plus long pont du BAM (1 435 mètres) et ses concepteurs ont dû composer avec les variations extrêmes du niveau de ce fleuve, des glaces dérivantes puissantes et avec l'épaisseur de la roche sur laquelle devaient reposer les fondations. Jusqu'à l'inauguration du pont en 1974, pour poursuivre leur route en direction du Pacifique, les convois effectuaient leur traversée de deux façons : les rails étaient posés à même le fleuve gelé en hiver ou transbordés sur des bacs en été (éventuellement aidés par des brise-glace en automne ou au printemps). C'est ainsi que troupes et matériels furent acheminés lorsque l'URSS déclara la guerre au Japon en août 1945, rappelant la traversée épique du lac Baïkal par les trains militaires lors de la guerre russo-japonaise de 1905 ;

– face aux aléas de la percée du tunnel de Severomouïsk, les ingénieurs ferroviaires ont dû ouvrir un contournement. Dans une courbe de ce passage, le **viaduc du diable** présente une déclivité si forte que les conducteurs du train se signaient avant de l'emprunter ;

– deuxième pont le plus long du BAM avec 1 073 mètres, **le pont sur le réservoir de la Zeïa** (350km à l'est de Tynda) est un cas unique d'ouvrage construit simultanément à la montée des eaux consécutive à la construction d'un barrage en amont. Entre 1976 et l'achèvement du pont en 1981, le niveau de l'eau a crû de 27 mètres.

– au kilomètre 300, le train parcourt plus d'1km sur **la digue du barrage hydroélectrique de Bratsk sur l'Angara**. Depuis la fenêtre du train, le paysage de la gigantesque « mer de Bratsk », fierté des habitants de cette agglomération industrielle, s'offre aux yeux du voyageur (« *C'est pollué chez nous mais on a la mer* », déclare Svetlana qui rentre par le train d'un séjour familial au bord du Baïkal). Quarante villages ont été engloutis au moment du remplissage du réservoir dans les années 1960.

« *Le BAM est-il nécessaire* ? » : de la sous-utilisation de la ligne à un renouveau



Rien n'agace plus un habitant des communes du BAM que les déclarations sur l'inutilité du train. « *La région vit de la voie ferrée* », entend-on fréquemment le long de la ligne. À bord, une majorité de passagers sont des cheminots qui vont prendre leur service ou visiter des proches. Ainsi les villes auraient-elles été construites pour réaliser la voie ferrée, et c'est à présent le chemin de fer qui justifierait la subsistance de ces villes qui n'auraient pu trouver d'autre raison d'être après la chute de l'URSS et l'abandon d'une partie des projets miniers. Dans les années 1990, seule la mine de charbon de Neryoungri restait en service. Sous exploité, le BAM était surnommé ironiquement la « *route vers nulle-part* », symbolisant la stagnation brejnévienne puis le marasme des années 1990.

La situation a changé. « *On trouve tout le tableau de Mendeleïev* » dans le sous-sol des environs, affirme Liouba, rencontrée dans la station thermale de Goudjekit desservie par le BAM. De fait, depuis une décennie, de nouveaux gisements de minerais sont mis en exploitation. Des lignes capillaires viennent les raccorder au BAM tandis que le boom

de l'exportation du bois vers la Chine se traduit par une augmentation du fret. L'achèvement de la ligne Amour-Iakoutie (AYAM), qui rejoint le BAM à Tynda, participe de cette dynamique. « *Le BAM est bien nécessaire* », assure la guide du musée de Tynda. Une opinion partagée par Igor Levitine, ancien ministre des Transports, qui salue « *la clairvoyance du pouvoir soviétique* », démontrée aujourd'hui par la congestion du BAM(4). Outre les travaux en cours, le Président russe promet une « *modernisation à grande échelle* » (doublement de la voie, électrification). Des mesures sont envisagées pour faire face à l'augmentation du trafic et acheminer plus rapidement les marchandises destinées à l'exportation(5).

Ces ponts qui manquent

Au bord de la Léna, Iakoutsk est la plus grande ville russe à ne pas être reliée au reste du pays par un lien terrestre permanent. Elle n'est pourtant plus qu'à quelques encablures du terminus depuis que la magistrale AYAM arrive à Nijni-Bestiakh, de l'autre côté du fleuve (service passager ouvert en 2019). Jusqu'à aujourd'hui, la capitale iakoute n'est accessible que par ferry ou route de glace et uniquement par voie aérienne, selon les saisons. La décision concernant la construction d'un pont – qui pose des défis bien supérieurs à ceux du pont sur l'Amour – n'a toujours pas été arrêtée (l'édification du pont sur le détroit de Kertch a concentré nombre de ressources au cours des dernières années). Selon ses partisans, le pont sur la Léna permettrait pourtant de relier la Chine et le réseau de voies ferrées BAM/Transsibérien aux ports de l'Arctique et *in fine* à la route du Nord.

Les trains du BAM pourraient poursuivre leur route jusqu'au Japon *via* Sakhaline si le projet de tunnel ou de pont sur le détroit de Tatarie aboutissait(6). Les plus optimistes envisagent par ailleurs un lien terrestre à travers le détroit de Béring, permettant de relier la Chine aux États-Unis, à supposer que les liaisons ferroviaires ou routières correspondantes soient mises en place jusqu'à la Tchoukotka.

Notes :

(1) « Soverchili podvig : Poutine pozdravil stroiteleï BAM » (Ils ont réalisé un exploit : Poutine a félicité les travailleurs du BAM), *NTV*, 7 juillet 2019. https://youtu.be/Auk_AURDKYY

(2) « Mosty na BAMe kak mosty v boudouchtchee » (Les ponts du BAM – des ponts vers l'avenir), *Gudok*, 10 avril 2019.

(3) Youri Egourov, *Mosti, tiounneli i vokzali: arkhitektoura BAMa* (Des ponts, des tunnels et des gares : l'architecture du BAM), Arzamas Academy.

(4) *BAM 40 let* (Les 40 ans du BAM), 2014, projet de l'agence de presse TASS et des Chemins de fer russes réalisé à l'occasion du 40ème anniversaire du début de la construction.

(5) « Minfin predlojil sokratit tchislo passajirskikh poezdov na BAMe y Transsibie » (Le ministre des Finances a proposé de réduire la circulation des trains de voyageurs sur le BAM et le Transsibérien), 21 mai 2019, *RBC.ru*.

(6) Juliana Barazer, « Sakhaline : un pont russe vers l'Asie ? », *Regard sur l'Est*, 14 avril 2020.

Vignette : Le pont de Bratsk – Illustration Nina Dubocs.

* Julie Fort est diplomate française, diplômée de Sciences Po et de l'Institut des relations internationales de Moscou (MGIMO).



Retour en haut de page

date créée
14/04/2020
Champs de Méta
Auteur-article : Julie Fort*