

Luc BERTHONNEAU

M. Luc Berthonneau est né le 16/09/1956 à Les Aubiers [Deux-Sèvres].

ENREGISTREMENT RÉALISÉ AU SIÈGE DU GROUPE VINCI, À RUEIL-MALMAISON, LE 23/06/2015, PAR LAURENT BONNAUD.

POSTE OCCUPE A TML	Conducteur de travaux au puits de surface (fin 1989-fin 1990) : gestion d'une équipe de production de 80 personnes, chargé des approvisionnements des 5 tunneliers ; Responsable exploitation du puits de surface (1990-1994): gestion de l'ensemble du service (500 personnes) d'approvisionnement des tunneliers plus tous les services annexes. Responsable du démontage/démolition des équipements des équipements provisoires ayant servis aux creusements et mise en configuration définitive, réaménagement et reconstitution des sites et du barrage de Fond Pignon.
POSTES ACTUEL, DERNIERER POSTE OCCUPE	Groupe Vinci, depuis 2013 : DITS direction de l'ingénierie travaux souterrains.
DATE D'ENTREE ET DE DEPART	1989-1994
AXE DE L'ETUDE	Vingt années sous la Manche, et au-delà
SUJET PRINCIPAL	Expérience du chantier du tunnel sous la Manche de M. Luc Berthonneau
THEMES ABORDES	Présentation entretien Arrivée sur le chantier du tunnel sous la Manche (1989) Evolution du chantier, 1989-1994 Fin du chantier, jugements d'ensemble, influence du chantier sur la carrière du témoin
MATERIEL D'ENREGISTREMENT	Enregistreur numérique TASCAM D-40
DUREE DE L'ENREGISTREMENT	1 heure 04 minutes 09 secondes
DUREE DE L'ENREGISTREMENT APRES TRAITEMENT DU SON	1 heure 03 minutes 53 secondes

Fiche chronothématique réalisée en août 2015.

<http://www.memoire-orale.org/liste-entretien.php?col=17&scol=0>

Carrière

Formation : chef de chantier puis porion (formé par les charbonnages de France)

- Compagnie minière de 1977 à 1989 : travail dans les mines d'uranium comme porion (chef de quartier) puis chef-porion.
- Transmanche de fin 1989 à fin 1994 : comme conducteur de travaux puis comme responsable exploitation sur le secteur « puits / surface » qui gérait l'approvisionnement des tunneliers et autres secteurs, ainsi que le traitement des déblais en provenance des excavations et le barrage de Fond Pignon.
- Prader AG Suisse (filiale Bouygues) fin 1994 à 2002: comme ingénieur travaux sur le puits incliné du barrage de Cleuson Dixence puis directeur technique sur le tunnel de Bruyères, directeur de projet sur le CERN à Genève projet TI8.
- Spie Batignolles (2002 à 2006) : directeur travaux et projets CERN, Luxembourg, la Réunion, Carrières souterraines St Gobain.
- Solétanche Bachy Tunnels (groupe Vinci) 2007 à 2013 : directeur travaux et études : rejets en mer centrale nucléaire EPR3 Flamanville, études travaux : Chili mine El Teniente, directeur de projet : Laboratoire souterrain centrale nucléaire de Chooz.
- Groupe Vinci DITS 2013 à actuel : direction de l'ingénierie travaux souterrains.

Source : mèl du témoin 12 juin 2015

Communication

Le témoin autorise, à partir du 13 janvier 2016, la copie, la consultation, l'exploitation pour des travaux à caractère historique ou scientifique, la diffusion sonore et la publication de la transcription et de l'enregistrement avec mention de son nom, par contrat passé avec l'AHICF et la société Vinci.

Compte rendu analytique

I. Présentation entretien

Plage 01 - Introduction. (0mn:34s)

Plage 02 - Remerciements, rappel des objectifs de la collecte, présentation du témoin. (1mn:02s)

II. Arrivée sur le chantier du tunnel sous la Manche (1989)

Plage 03 - Circonstances de l'arrivée du témoin sur le chantier du tunnel sous la Manche : expérience professionnelle antérieure, travail dans les mines d'uranium à la COGEMA pendant 13 ans et demi (en Vendée dont il est originaire, dans les Cévennes), puis en 1989 à l'annonce de la fin de l'exploitation des mines françaises le témoin cherche une nouvelle mission et répond à des annonces, dont celles de TML. Il passe un premier entretien d'embauche en vue d'une affectation au « T 2 », tunnel maritime nord, puis, à son arrivée sur place, est affecté au puits de surface, qu'il décrit comme une installation industrielle de 65 m de diamètre et de profondeur d'où partaient 5 tunneliers et par lequel étaient évacués les déblais ; c'est à son avis l'équipement le plus important du chantier, avec des fonctions de logistique et de production. (4mn:26s)

Plage 04 - L'effectif est de 630 personnes. 5 équipes de 80 personnes chacune travaillent en roulement, le témoin est affecté en tant que conducteur de travaux à la direction d'une de ces équipes tournant en 7j/7j au rythme de 6 jours travail /3 jours repos – ses interlocuteurs sont Dominique de Palma, venu de Bouygues, responsable d'exploitation du secteur puits de surface, et Gilbert Reynaud responsable des ressources humaines. Les identités d'entreprise d'origine sont fondues dans l'appartenance à Transmanche Link ; le témoin n'a pas souvenir de compétition entre les collaborateurs des diverses entreprises réunies par TML mais entre les équipes, pour atteindre les objectifs de production. (03mn:05)

Plage 05 - La formation du témoin aux installations a duré une dizaine de jours. Il rappelle sa prise de poste et sa découverte du nord de la France et de l'identité régionale des ouvriers, en majorité d'origine locale, qui parlent patois. L'équipe est constituée à son arrivée mais le turn-over existe et des recrutements ont été nécessaires. Le témoin décrit la répartition des équipes dans le chantier et leur roulement, les réunions hebdomadaires des conducteurs de travaux, chefs de poste sous leurs ordres, responsables des ateliers de mécanique qui permettaient d'améliorer les procédures et auxquelles il attribue une grande part du succès du chantier. (4mn:02)

Plage 06 - Le témoin compare son expérience antérieure de management en tant que porion, le monde des mines, où l'expérience du travail comme mineur est obligatoire pour être accepté comme chef d'équipe par les ouvriers, et son arrivée sur le chantier transmanche dans une équipe constituée depuis un an. Le témoin pense que les défis du chantier n'étaient pas pour lui dans le domaine du management – il qualifie son intégration dans l'équipe de « intégration parfaite » – mais techniques, à cause de la complexité du chantier, des relations à construire avec les équipes des tunnels. Sur le chantier, l'identification des équipes (affectées aux 3 tunnels « mer » et 2 tunnels « terre » [le 3^e tunnel « terre » ayant été creusé par retournement du tunnelier par la suite], du puits de surface, de l'usine de préfabrication des voussoirs, des ateliers de chaudronnerie, de menuiserie, ferroviaire, électrique) et de la hiérarchie (chef d'équipe, chef de poste, conducteur de travaux) est assurée par

Fiche chronothématique réalisée en août 2015.

<http://www.memoire-orale.org/liste-entretien.php?col=17&scol=0>

des codes de couleurs et inscriptions sur les casques. Le témoin n'a eu aucun contact avec les équipes britanniques sauf au moment des percements et de la mise en service du tunnel lors des tests des navettes et des fêtes qui marquent l'inauguration du tunnel sous la Manche. (5mn:49)

III. Evolution du chantier, 1989-1994

Plage 07 - Passé au bout d'un an responsable exploitation à la place de D. de Palma, appelé au tunnel T 2, le témoin a la charge de la gestion des équipes de l'exploitation du puits et des ateliers mécanique et électrique. Il descendait néanmoins tous les jours sur le chantier mais son travail était davantage en bureau. Son responsable est le chef de secteur, Bertrand Vieillard, qui venait du bureau technique. La prévision des travaux de démantèlement des tunneliers puis du puits de surface, qui a été bétonné et aménagé, a commencé à la fin de 1991. À ce moment, le directeur du chantier [jusqu'en juin 1993], Pierre Matheron, propose au témoin de devenir chef de secteur mais il refuse et est donc resté responsable exploitation jusqu'en 1994 ; cependant, en 1993-1994, son travail change et ses responsabilités sont variées : des équipes sont encore occupées au démantèlement du puits de surface, des équipes à la fabrication des bétons du puits et des bâtiments de surface définitifs, au démantèlement des usines de préfabrication et des pistes de voirie, à la reconstitution du site avec la transformation du barrage du Fond Pignon (1,4 km de digue contenant les boues des déblais au-dessus du site de Sangatte) en concertation avec le conservatoire du littoral. (5mn:12s)

Plage 08 - À la question des objectifs fixés aux équipes et des leviers utilisés pour les atteindre une fois le chantier lancé, le témoin répond que les objectifs du puits de surface étaient ceux des tunnels, dont il devait permettre l'avancement ; il insiste sur le « dialogue » et la concertation qui assurait l'amélioration continue des performances ; les principales difficultés rencontrées ont été le réglage et les blocages du système d'évacuation des déblais, décrit par le témoin (concassage et délayage des déblais réduits en boue et extraits par huit conduites de deux kilomètres de long qui les déversent derrière le barrage du Fond Pignon) qui pénalisaient l'avancée des tunneliers. Les problèmes étaient résolus par les équipes du chantier davantage que par les collaborateurs des fournisseurs (présents uniquement pour les pompes horizontales Putzmeister et Schwing à pistons). Des équipes devaient en particulier déboucher les conduites. Bien qu'il n'ait pu s'attendre à de telles difficultés, l'intérêt personnel du témoin pour les aspects techniques et mécaniques des problèmes posés l'a emporté. (6mn:12s)

Plage 09 - L'innovation pendant les cinq années du chantier n'est pas passée par des changements de process ou de machines qui auraient entraîné une suspension de la production, outre l'importance et le prix des équipements. Ce furent des améliorations permanentes, des modifications apportées au fonctionnement des équipements pendant la production, pour gagner en efficacité. Aucun échange ou comparaison avec d'autres chantiers n'était possible étant donné que le tunnel sous la Manche était le premier et seul chantier de ce type, pour lequel des équipements spécifiques avaient été conçus et construits. Cela impliquait un effort particulier de formation des opérateurs, dont c'était le premier poste ou qui venaient de l'industrie mécanique, en particulier de l'industrie dentellière calaisienne ; « il a fallu les présenter aux machines. » De même l'encadrement de proximité, s'il avait l'expérience du management, a dû être formé aux machines. Les risques encourus ont demandé « une attention de tous les moments » ; le témoin cite les précautions prises, tant du point de vue des consignes de sécurité – en particulier l'arrêt des installations concassage-délayage pour la maintenance, même si on ne peut empêcher quelqu'un de les remettre en marche sans vérification – que de la surveillance des « éléments à risque ». Il juge les ouvriers très responsables. (5mn:15s)

Fiche chronothématique réalisée en août 2015.

<http://www.memoire-orale.org/liste-entretien.php?col=17&scol=0>

Plage 10 - En ce qui concerne l'adhésion et le moral des équipes, leur motivation, le témoin estime qu'une fois les difficultés techniques surmontées les baisses de moral n'étaient dues qu'à la peur de ne pas assurer ou augmenter la production. Il revient sur la nature optimiste et courageuse des gens du Nord. (1mn:37s)

IV. Fin du chantier, jugements d'ensemble, influence du chantier sur la carrière du témoin

Plage 11 - La prévision de la fin du chantier a entraîné la réduction des équipes, « moment un peu douloureux », le choix des ouvriers à exclure revenant aux chefs de poste ; une procédure de reclassement était prévue, des formations et des postes ont été proposés dans l'exploitation du tunnel, la conduite des navettes pour les locotractoristes formés par la RATP, un accompagnement par les agences locales de l'ANPE pour les ouvriers en fin de contrat. (1mn:32s)

Plage 12 - Description du système ferroviaire du fond : deux voies par tunnel, aiguillages tous les 500 m, convois électriques, locomotives à batteries et sous caténaires dans les tunnels, de fabrication Schöma et SIG, batteries de 9 tonnes et 12 tonnes de fabrication OHL DAM [fournisseur de l'industrie minière installé à Arras] à changer dans le puits de surface par ponts roulants à mi-hauteur du puits, suivies par des collaborateurs du constructeur. Ces locotracteurs, conçus et construits pour le chantier, n'ont pas été à la connaissance du témoin réutilisés dans d'autres chantiers. (3mn:57s)

Plage 13 - Le travail le plus pénible était dans le fond de puits, où se trouvaient les délayeurs et concasseurs, niveau de bruit élevé, bruit et vibration des coups de pistons des pompes qui ont dû être amortis car ils s'entendaient à distance. Le personnel était logé sur place, à son domicile pour les personnes originaires des environs ou en location. (2mn:36s)

Plage 14 - Le témoin évoque ses premières sensations de passer dans la traversée du tunnel, lors des tests des navettes ; il a été frappé par la douceur du roulement et a éprouvé beaucoup de fierté. Son reclassement a été rapide, dès 1993 il avait reçu des propositions de Bouygues. Il est parti en Suisse comme ingénieur travaux chez Prager AG sur le chantier du barrage de Cleuzon-Dixence avec deux collègues, où il dut construire un puits en pente avec un tunnelier Robbins, puis un tunnel autoroutier en Suisse allemande, puis, en 1997, comme directeur de projet au CERN avec la création de nouvelles structures de l'accélérateur de particules. Le témoin revient sur son expérience du tunnel et ce qu'elle lui a apporté : l'expérience du management et la connaissance des travaux par tunnelier qu'il ignorait dans les mines. Il insiste sur la spécificité des travaux souterrains, où les équipes sont soudées et fidélisées de chantier en chantier. (7mn:32s)

Plage 15 - Évocation de la place du chantier du tunnel sous la Manche dans les références du groupe VINCI, de sa vision par les collaborateurs du groupe, de la transmission de l'expérience du témoin – « un chantier comme ça j'en fais qu'un dans ma vie » –, du réseau de relations constitué lors du chantier qu'il a entretenu. (3mn:01s)

Plage 16 - Jugement d'ensemble sur l'évolution des techniques des travaux souterrains depuis trente ans : le témoin oppose s deux métiers, celui des travaux réalisés par tunnelier et les travaux « traditionnels », issus des machines minières : de ce côté, les principes techniques restent les mêmes ; les machines sont louées pour la durée du chantier et évoluent peu ; en revanche, chaque tunnelier est acheté par l'entreprise et répond à une commande spécifique. Les aspects techniques qui ont le plus évolué sont l'informatique, les performances, l'évacuation des matériaux par convoyeurs et conduites et non plus par transport routier ou ferroviaire. Les compétences mises en

œuvre n'ont pas changé, sauf au niveau du pilotage, du guidage, des interventions sur les machines. Du point de vue du métier, le témoin perçoit davantage de continuités que de ruptures. (3mn:45)

Plage 17 - Images finale gardée du chantier transmanche : la cérémonie d'ouverture, le témoin était sur la colline en face du site pour voir tout le paysage ; il décrit le spectacle, le feu d'artifice. Il rappelle pour terminer l'entretien sa rencontre avec les gens du Nord, la région, la cohésion des équipes constituées lors du chantier et leur continuité, en évoquant ses expériences à l'étranger (mines de cuivre du Chili). (4mn:04s)