

Mathieu : de Valenciennes à la Nouvelle-Calédonie

J'ai obtenu mon BTS CIRA en 2001. J'avais suivi le cursus F5 (devenu "Physique de Laboratoire et de Procédés Industriels").

J'ai commencé à travailler comme simple dessinateur pour un prestataire en région parisienne.

J'ai rapidement été posté chez INEO international, département "étude et grands projets" pendant 8 mois. Je travaillais sur un gros projet pétrolier qui allait se construire en Algérie. J'ai commencé par des choses très simples dans les études : simplement reproduire sur informatique les plans papiers créés par des techniciens ou des ingénieurs.

Je me suis très rapidement occupé de choses plus sérieuses avec beaucoup plus d'autonomie : schémas de montage des instruments, carnets de câbles, base de donnée instrumentation, suivi des packages, etc...

J'ai aussi très rapidement manifesté le désir de partir sur le site de construction, je souhaitais vivement intégrer le terrain, le bureau d'étude était beaucoup trop calme... INEO m'a recruté pour intégrer l'équipe de construction. Je suis parti fin Novembre 2002 pour une première mission de 5 semaines. Le site est situé à 300km de HASSI MESSAOUD dans la zone du Sahara appelée le « triangle de feu » connue pour être la région la plus tendue du désert niveau température, nous avons enregistré 57°C à l'ombre sous un container en plein été. J'ai vu du givre aussi un matin sur les tuyauteries en plein hiver.



Algérie : Turbines à gaz pour le secours. 2 x 5MW, torches.

Le site se situe dans une zone sensible, le chantier et les bases vies étaient sous protection militaire permanente.

J'ai ensuite enchaîné plusieurs rotations dont certaines assez longues : 11 semaines sur site puis 2 semaines en métropole, etc... J'occupais un poste de consultant bureau d'étude. Je préparais et adaptais les plans pour les équipes avant montage.



Algérie : une partie de l'installation.

J'ai rapidement migré directement vers le chantier, j'encadrais des équipes de tirage de câble et de montage instrumentation. Je me suis ensuite occupé de la finalisation instrumentation des unités étape par étape avec des plannings serrés et tous les derniers problèmes techniques qu'on peut imaginer rencontrer.

Je n'ai pas vraiment intégré l'équipe de démarrage comme j'étais toujours plus ou moins occupé au montage, mais j'y ai largement assisté en m'occupant de nombreuses interventions, réglages, etc... sur des installations particulières et délicates.

J'ai également connu l'après-démarrage car je suis resté quelque temps sur site durant les premiers mois d'exploitation. A l'époque l'installation tournait à 40 000 barils par jour. C'était le pétrole le plus complexe à exploiter de par les profondeurs des nappes mais aussi le plus propre : sorti du puit après séparation dans une simple bouteille en plastique, on pouvait l'utiliser avec un tracteur. Très coûteux à extraire mais très bon marché à traiter derrière puisque très propre.

Le site était constitué d'une petite vingtaine de puits de mémoire (extraction, réinjection d'eau à 100bars et réinjection de gaz à 450bars dans les nappes), et d'une installation centrale avec une première unité de traitement léger puis d'une unité de stockage et d'exportation. Avec les nombreuses unités annexes, compression BP et compression HP pour réinjection gaz, réinjection d'eau, torches, utilités et unité incendie. Cela représentait 250km de câbles instrumentation, des km de tuyauteries instrumentation et des milliers de transmetteurs pour la plupart en zone explosive.

Au cours de cette expérience j'ai eu l'occasion de travailler avec des techniciens d'exception auprès desquels j'ai beaucoup appris et surtout très rapidement. J'ai aussi et surtout travaillé avec les équipes de locaux, j'en garde les meilleurs souvenirs. Très bonne école du travail avec des cadences infernales à 65 heures minimum par semaine à 6,5/7jrs.

Je me suis ensuite trouvé début Février 2004 en Nouvelle Calédonie dans le pacifique sud pour prêter main forte aux équipes ENDEL sur place. Je devais partir pour 3-4 mois maximum.

Finalement je suis resté un peu plus de 8 mois sur place. Je travaillais sur la réfection du plus gros four électrique à fusion de Nickel au monde. Intervention qui devait se faire dans un temps record, de 117jours. Il y a donc eu une première phase de préparation du chantier cruciale. Et ensuite un suivi des réserves à la fin des travaux. Le chantier s'est déroulé dans des conditions très difficiles à plusieurs niveaux. Les études étaient de très mauvaise qualité, le matériel reçu pour le montage également. Planning mal ficelé et coordination nulle. Je me suis occupé de tout le montage instrumentation et de la préparation du chantier tirage de câble instrumentation et contrôle commande avec des équipes jour et nuit.



Formation tuyauteur-instrumentiste à Nouméa.

L'objectif a été atteint mais ont suivi plusieurs mois de modifications et d'améliorations à cause de la mauvaise gestion du chantier. J'ai trouvé des gens formidables sur place, avec qui j'ai beaucoup apprécié travailler. Ils m'ont rapidement proposé de m'installer sur le territoire pour rejoindre leurs équipes.



Broyeur, laverie de minerais, Tiébaghi (Nord).

Je suis donc revenu en Avril 2005 pour m'installer définitivement sur le territoire, je quittais le statut d'"expat" pour un contrat à durée indéterminée. J'ai intégré le service électrique d'ENDEL Nouvelle Calédonie en tant que chef de chantier. J'ai rapidement été placé sur un très gros projet dans le sud de l'île. Une nouvelle gigantesque usine de traitement du Nickel devait être implantée dans les années à venir et la construction d'une centrale électrique était indispensable. J'ai connu une grande partie de la phase contractuelle du contrat, étude du contrat et des spécifications techniques, prise de contact avec le client Australien puis préparation des commandes de matériel, organisation de formations instrumentation pour le personnel, etc...

J'ai ensuite passé 2 ans sur site pour la construction de la centrale. Je me suis occupé de tout le montage instrumentation y compris le contrôle et le réglage de tous les instruments, d'une grande partie du chantier chemin de câbles, d'une très grande partie du chantier éclairage et j'ai activement participé au découpage et la planification du chantier tirage de câbles. J'ai également beaucoup assisté les autres corps d'états (mécanique, tuyauterie) en particulier sur les chaudières. J'ai géré en pointe une équipe de 35 personnes. Une population à plus de 80% intérimaire que nous avons formée sur le terrain avec mes meilleurs équipiers. Beaucoup de corps d'état différents : serrurier, monteur, tireur de câbles, câbleur, tuyauteur-instrumentiste, tuyauteur, soudeur, soudeur Tig qualifié, régleur-instrumentiste.



Ile de Lifou. Centrale électrique, groupe électrogène. Problème de régulation de température sur les groupes (mauvaise gestion des circuits de refroidissement).

Nicolas, lui aussi BTS CIRA de Valenciennes, est venu me prêter main forte. Il a été recruté plusieurs mois avant le début du chantier et a également occupé le poste de chef de chantier dans notre équipe. Nous avons repris toute l'étude des implantations des instruments, des chemins de câbles et de l'éclairage sur site pendant le montage. Nous avons quitté le site en Février 2008 suite à la fin du montage de la seconde tranche.



Centrale électrique dans le sud. Au centre, première chaudière, avec juste à gauche son électrofiltre en cours d'assemblage et un morceau du convoyeur à charbon qui passe juste devant en montant. Les bâtiments blancs sont les tours de refroidissement de l'eau pour le condenseur. A droite de la chaudière le long hangar est le hall turbines.



Les utilités. A gauche : stockage d'eau. En bas à gauche transfo 33KV/400V. Le container blanc est un petit groupe pour les blackstart. En bas à droite, cuve à gasoil pour les deux brûleurs de démarrage en secours du fuel lourd fourni par l'usine via le piperack au centre de la photo. Le container bleu c'est la production d'air "instrument" 7bar et air "service".



A gauche :chaudière tranche 2, à droite : électrofiltre



Convoyeur à charbon en cours de montage et tours de refroidissement d'eau pour le condenseur de la tranche 1.

Toujours avec Nicolas nous avons ensuite attaqué la réfection d'un second four à fusion de Nickel, même type d'intervention qu'en 2004. Après une bonne préparation des travaux, nous avons réalisé ce chantier dans des délais record et avec une grande qualité de travail. De très bon résultats d'un point de vue sécurité et un client particulièrement satisfait.

En projet la création d'un service instrumentation, l'éventuelle réfection du plus gros dépôt du territoire et la future réfection de la centrale électrique de Nouméa.

Actuellement je gagne 2900 euros net, hors tout (déplacements, heures supp, 13ème mois, prime d'intéressement et fin de chantier). J'ai également à ma disposition un véhicule de fonction.

Par rapport au BTS, c'est une formation qui colle très bien au milieu dans lequel j'exerce. Ne délaïssez surtout pas l'anglais, c'est plus que primordial dans notre travail. N'hésitez surtout pas pour les missions à l'étranger, c'est certainement la meilleure école du terrain qui soit.