



Centrale de la Romaine-2 Une opération soigneusement coordonnée

Malgré les avancées du génie et des techniques de construction, l'aménagement d'une centrale hydroélectrique demeure une opération complexe et de longue haleine. En attendant de nouvelles percées dans ce domaine, on continue de miser sur l'ingéniosité des entrepreneurs et du personnel de chantier pour assembler tous les éléments de ce meccano géant.

Nous sommes en plein cœur de l'hiver, mais un simple coup d'œil révèle une activité fébrile sur le site de la Romaine-2. C'est qu'il y a encore beaucoup à faire avant la mise en service des groupes turbines-alternateurs, prévue pour l'automne 2014. Plusieurs entrepreneurs – Alstom Hydro Canada, Consortium P.O.C., Pomerleau, LAR Machinerie et Demathieu & Bard-Nordex – s'activent dans tous les sens, 24 heures sur 24.

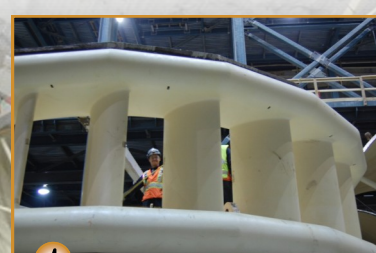
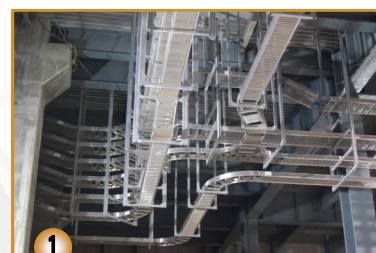
Ce chaos apparent cache en fait une opération soigneusement coordonnée, fruit d'une planification rigoureuse qui est actualisée quotidiennement. Tous les jours, en effet, les représentants de chaque entrepreneur et du maître d'œuvre se rencontrent pour définir l'ordonnancement des travaux et coordonner les tâches afin que chacun puisse faire son travail sans nuire aux autres.

Imaginez le danger si on utilisait des ponts roulants en même temps que le mât de bétonnage ! Cela dit, différents travaux en hauteur (chemins de câbles ❶, ventilation, peinture), au sol (maçonnerie ❷, plomberie ❸, drainage) et sur les groupes ❹ sont exécutés plus ou moins simultanément. Les entrepreneurs doivent donc partager l'espace et les accès, ce qui nécessite une collaboration de tous les instants.

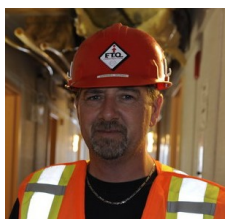
Le défi est immense, mais formateur. Tout le monde est gagnant si chacun fait sa part correctement.



Conduite forcée



Rencontre de coordination : Yvan Simard, chef surveillant, HQ, Jimmy Cayer, directeur de projet, Consortium P.O.C., Paul Dubois, surintendant, Alstom, Alain Lantagne, surintendant général, Consortium P.O.C., Jean-Marc Potvin, surintendant, Demathieu & Bard-Nordex, Pascal Morency, surintendant, Pomerleau, Michel Bédard, coordonnateur, HQ, Sylvain Bélec, chef surveillant, HQ et Luc Bouchard, conseiller – Sécurité, HQ.



Nous en chiffres...

Au 1^{er} novembre 2012

1 518 personnes (1 255 hommes et 263 femmes) travaillaient sur le chantier du complexe de la Romaine

1. Romaine-2 (884 personnes)

Alstom Hydro Canada inc. : 41
Consortium P.O.C. : 48
Demathieu & Bard-Nordex : 141
EBC-Neilson S.E.N.C. : 42
Excavations A. Savard : 10
Fernand Gilbert ltée : 9
Hydro-Québec : 184
LAR Machinerie : 24
Louisbourg SBC : 72
Métrage Côte-Nord : 10
Pièces d'autos B.C. enr. : 7
Pomerleau inc. : 10
Produits forestiers innus S.E.C. : 106
S.E.I.E. : 177
Autres : 3

2. Romaine-1 (237 personnes)

Construction RIC (2006) inc. : 8
Hamel-CRT : 65
Hydro-Québec : 29
Louisbourg SBC : 135

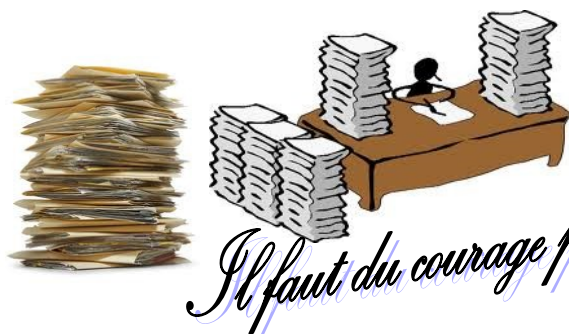
3. Romaine-3 (350 personnes)

Campement du kilomètre 84
Constructions BLH : 11
Hydro-Québec : 65
S.E.I.E.-Sodexo : 48
Autres : 6

Campement du Mista
Bob-Son : 11
Construction Leclerc et Pelletier : 17
Constructions BLH : 42
Entreprises forestières J.-P. Deschênes : 4
Entreprises Rodrigue Piquette : 10
Hydro-Québec : 6
Location A.L.R. : 70
S.E.I.E.-Sodexo : 60

4. Postes (47 personnes)

EBC : 40
Hydro-Québec : 7



Environnement Encore beaucoup d'activité en 2013 !

Romaine-1 et Romaine-2 : deux chantiers, une équipe

L'équipe Environnement a pour mandat de réduire autant que possible l'empreinte écologique du projet. Une attention spéciale est accordée à l'habitat du saumon, aux milieux humides et aux tourbières. Nous accompagnons les entrepreneurs sur le terrain pour les aider à respecter non seulement les lois environnementales, mais également l'environnement tout court !

Nos efforts portent aussi sur la sensibilisation du personnel de chantier aux bonnes pratiques environnementales. On veut amener chacun à mieux gérer ses déchets, à économiser l'eau, à couper le contact de son véhicule durant les arrêts prolongés, etc. Un projet pilote de récupération du papier, du carton, du plastique, des métaux et du verre a été lancé dans plusieurs dortoirs et bureaux. Cette initiative sera prochainement étendue à l'ensemble des installations d'Hydro-Québec.

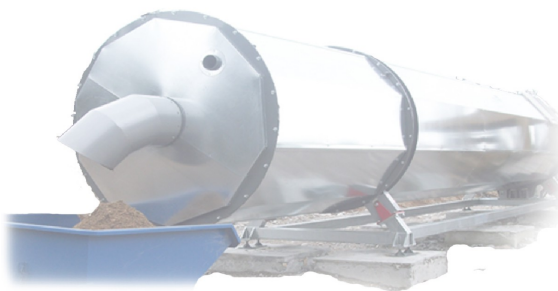
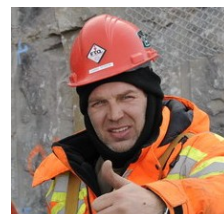
Romaine-3

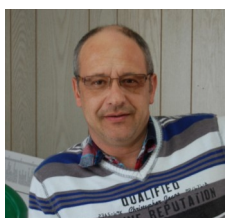
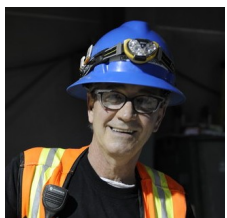
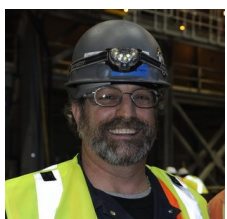
Bien que le chantier tourne à plein régime, nous planifions déjà la restauration des zones touchées par les travaux (plantation et ensemencement hydraulique entre les kilomètres 86 et 117 de la route permanente).

Au campement du Mista, nous lancerons bientôt un projet de valorisation et de récupération : compostage des déchets alimentaires, récupération du carton et du papier, collecte de l'eau de pluie pour le lavage des véhicules. En outre, les déchets de bois de construction sont entreposés dans une sablière en vue de leur transformation en copeaux qui seront mélangés avec de la terre végétale et du compost. On utilisera ce mélange pour amender le sol dans les zones de travaux, ce qui favorisera la reprise de la végétation.

Plusieurs **activités de suivi** se poursuivront en 2013 : comptage du saumon atlantique à l'aide d'une barrière qui sera remise en place en juin, dénombrement des nids de saumon à l'automne ; suivi télémétrique du caribou forestier ; enquêtes sur les incidences sociales du projet auprès des Innus et des Minganois.

Nous préparons plusieurs mesures d'atténuation, notamment l'aménagement de frayères à touladi et à corégone ainsi que de frayères à saumon (hiver 2013-2014). Une passerelle qui permettra aux motoneigistes de traverser la Romaine à la hauteur de PK30 à compter de l'hiver 2014-2015 est actuellement à l'étape de l'ingénierie.





Topo 2013 Romaine-2



L'année 2013 sera marquée par l'achèvement des digues et du barrage de la Romaine-2. **Fernand Gilbert Itée**, qui a terminé la **digue D2** en 2012, n'aura que quelques travaux de finition à faire sur la digue **E2** à la reprise des activités en avril. Puis, en septembre, l'entrepreneur terminera le niveau 245,69 de la **digue F2**.

Pour sa part, **EBC-Neilson** apportera la touche finale à la **digue B2** et à certains accès. Il achèvera également la **digue A2** et le **barrage** à la fin de l'été.

L'entrepreneur **Produits forestiers innus** a fini le déboisement des secteurs de coupe d'hiver (le réservoir de la Romaine 2 est déboisé à 85 %). Le bois sera évacué cet été.

Demathieu & Bard-Nordex achèvera le **bétonnage de la prise d'eau et de l'évacuateur de crues** en novembre. L'installation des pièces encastrées de la vanne de la prise d'eau et les travaux sur la plateforme commenceront en avril pour se poursuivre jusqu'à la fin juin. L'entrepreneur achèvera le bétonnage structural de l'évacuateur de crues en mai, installera les pièces encastrées des vannes, puis s'attaquera à la plateforme de l'aire de service de mai à octobre.

Topo 2013 Romaine-1



Au vu de ce qui devra être fait en 2013, on se rend compte que 2012 n'était qu'une entrée en matière ! D'ailleurs, l'effectif d'Hydro-Québec et des entrepreneurs va doubler cet été pour atteindre 600 personnes.

Contrats en cours :

Louisbourg SBC poursuivra l'excavation de la **centrale**, du **canal d'amenée** et des **conduites forcées** jusqu'en août. Taux d'avancement des travaux : 65 %.

L'**usine à béton** exploitée par **BPL** va redémarrer en mars et commencera à produire dès le mois d'avril.

En rive gauche de la rivière Romaine, **Hamel-CRT** a entamé l'excavation de la **dérivation provisoire**, dont l'état d'avancement est de 15 %. Le bétonnage du portail amont devrait être achevé à la mi-novembre. L'ouverture de cette dérivation est prévue pour le 2 avril 2014.

En juin, **BLH** entreprendra la construction du **pont permanent du canal d'amenée** au kilomètre 10. Échéance prévue : octobre. La charpente du pont est en cours de fabrication en usine.

Contrats à venir :

Le **bétonnage de la centrale**, des **conduites forcées** et de la **prise d'eau** va démarrer en août tandis que le montage de la **structure** (charpente) est prévu pour octobre.

Les travaux de terrassement du site du **poste** de la Romaine-1 commenceront en octobre.

Le **traitement de la fondation du barrage** commencera en août, avec l'enlèvement du mort-terrain en rive droite. Moins volumineux que les autres barrages du complexe, cet ouvrage sera toutefois le plus long avec ses 830 mètres en crête. Le contrat englobe aussi le **bétonnage du coursier de l'évacuateur** pour décembre.

Au programme également en 2013, la mise en œuvre de **mesures d'atténuation**, le **déboisement du réservoir**, l'installation de l'**usine à béton asphaltique**, etc.

Faites attention à la nouvelle signalisation routière dans la zone des travaux. Il en va de la sécurité de chacun et du bon déroulement du chantier.

Après la crue printanière, **Louisbourg SBC** reprendra les travaux d'excavation sur le site de l'**ouvrage de restitution de débit réservé** et procédera ensuite au bétonnage, puis à l'installation des vannes. Tout sera terminé à l'automne.

LAR Machinerie finira d'installer les **conduites forcées** en juin.

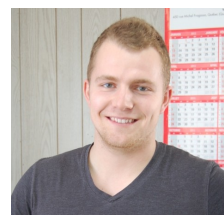
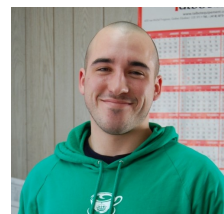
En ce qui concerne le diffuseur, **Demathieu & Bard-Nordex** poursuivra le **bétonnage** jusqu'en mai et devrait achever le **bétonnage des conduites forcées** et du **répartiteur**, y compris l'injection, en juin. Les mois de juillet à octobre seront consacrés au nettoyage de la galerie d'amenée et au **bétonnage du bouchon** de la galerie d'accès temporaire. Parallèlement, l'entrepreneur travaillera sur le **bétonnage d'encastrement** des groupes turbines-alternateurs jusqu'en septembre, tandis que le montage de la **charpente métallique** de l'aire des transformateurs de puissance se fera d'avril à mai. Enfin, l'installation des **pièces encastrees** des vannes d'aspirateur aura lieu de mai à juin tandis que le **bétonnage** de l'aire des transformateurs commencera en juillet et se terminera en octobre.

Alstom concentrera ses efforts sur l'installation des **pièces encastrees** (les cônes d'aspirateurs et les bâches spirales) jusqu'en mai. Après le bétonnage d'encastrement, l'entrepreneur s'attellera au **montage des groupes**, une opération qui devrait durer jusqu'en 2014.

Le **Consortium P.O.C.** fournira et installera les équipements et les systèmes mécaniques, électriques et de commande, y compris les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Échéance : 2014.

Pomerleau inc. a amorcé la construction des murs intérieurs de la centrale, une tâche qui l'occupera jusqu'en 2014.

Deux nouveaux contrats vont démarrer en 2013. Ils portent sur l'installation des vannes d'aspirateur de la centrale et de la vanne de la prise d'eau (R2-04-02) entre octobre et décembre, et pendant la même période, sur l'installation des vannes de l'évacuateur de crues (R2-07-02).



Topo 2013 Romaine-3



Progressivement et dès les premiers mois de 2013, la nature devrait reprendre ses droits sur le site du campement du kilomètre 84. Les occupants et la plupart des bâtiments prendront la direction du campement du Mista.

Le campement du Mista va changer de visage en 2013. La construction des dortoirs se poursuivra une bonne partie de l'année tandis que plusieurs bâtiments de service prendront forme d'ici l'automne.

Le pont temporaire qui doit être érigé sur la rivière Romaine aux fins de la construction des ouvrages permanents sera fonctionnel à la fin d'avril. L'aménagement de pistes de chantier pour la construction de la dérivation provisoire a débuté, de sorte que les travaux d'excavation pourront démarrer en avril.

Les travaux de prolongement de la route permanente entre les aménagements de la Romaine-3 et de la Romaine-4 vont commencer durant l'été 2013 et se poursuivront jusqu'à l'automne 2014.

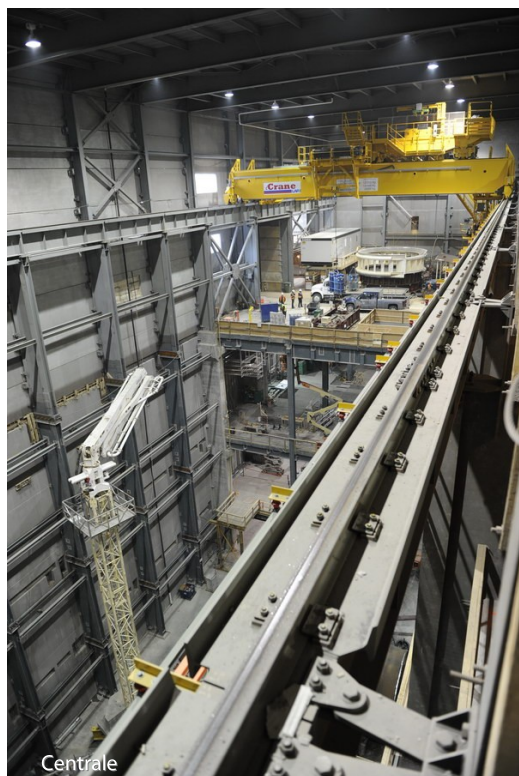
En rive gauche de la rivière Romaine, le déboisement, l'aménagement des accès, l'excavation du poste de départ et la dérivation d'un ruisseau vont occuper une bonne partie de l'année.

Enfin, les activités préalables à l'asphaltage de la route permanente entre les kilomètres 48 et 117 s'étaleront du mois de mai jusqu'à l'automne.

Romaine-2



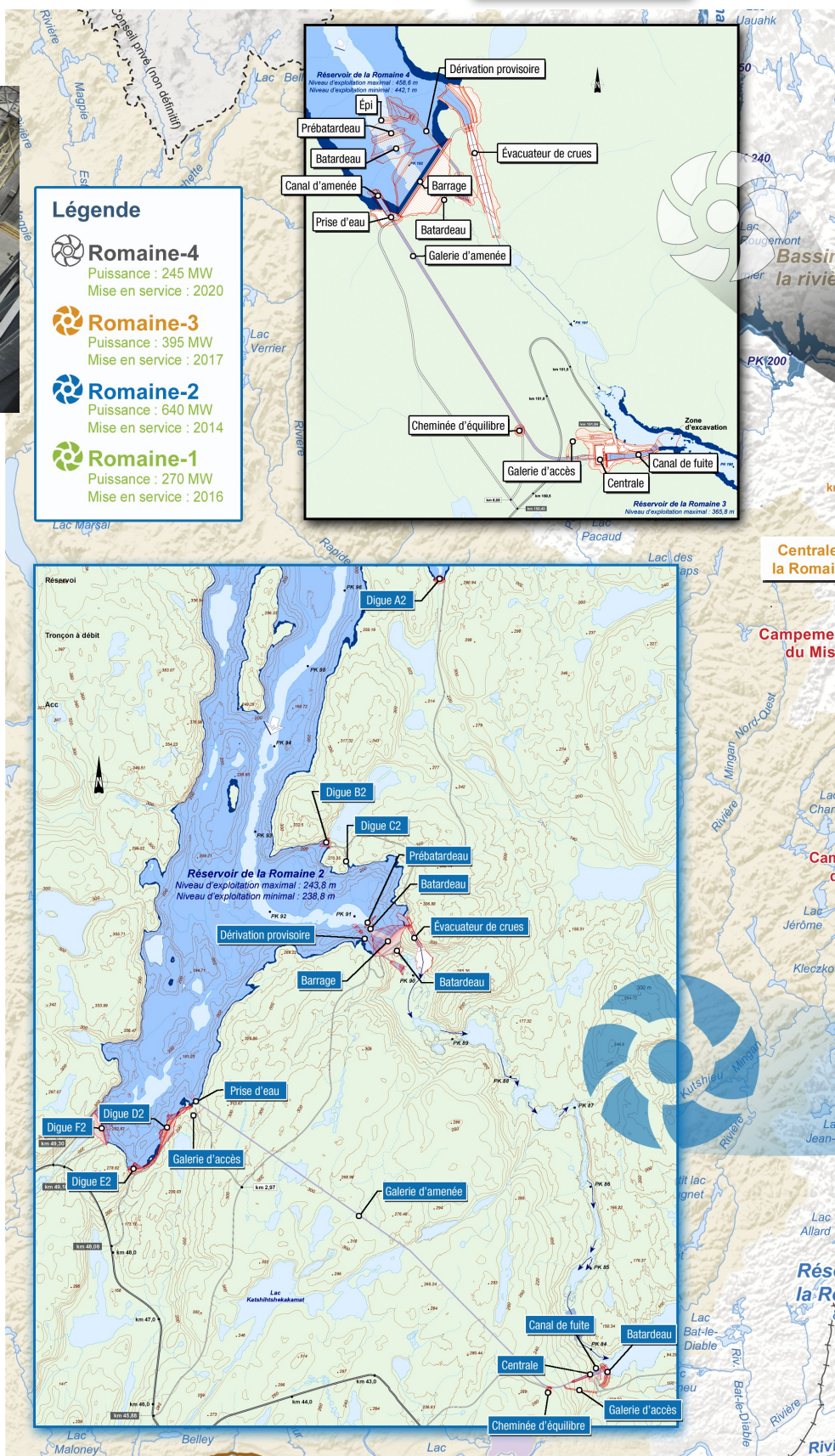
Centrale



Centrale



Poste des Murailles





Romaine-3



Romaine-1



Cafétéria de chantier - Campement des Murailles Ça c'est du service !



Ouf ! Grosse journée de travail sur le chantier. Il a fait froid, il a fait chaud... C'est enfin l'heure de souper, donc en route pour la cafétéria du campement. La porte s'ouvre, la carte est scannée, on se met en file, plateau à la main, « trois brochettes, svp ! », un jus, un dessert, et hop, le tout est avalé, on est prêt pour le dodo. L'opération a duré moins de 20 minutes, mais si vous saviez tout le travail qui se cache derrière ces 20 minutes !

Une cafétéria à la mesure d'un chantier démesuré !

Imaginez une ville de 1 400 habitants qui déjeunent, dînent et soupent tous en même temps et au même

endroit ! Le personnel de la cafétéria des Murailles vit dans cette ville ! En 2012 seulement, **la cafétéria a servi près d'un million de repas**. Même les cafétérias d'hôpital ou d'université n'atteignent pas de tels volumes.

Les menus sont organisés en fonction de cycles de 10 semaines, à raison de 4 menus par jour, ce qui donne 280 choix de repas par cycle (dont 200 sont offerts une seule fois par cycle).

Au total, 96 palettes (soit 4 remorques de 45 pieds) de nourriture sont livrées aux entrepôts de la cafétéria chaque semaine ! La planification et la coordination des commandes représentent un défi gigantesque. La viande et les conserves sont achetées à l'extérieur, mais 90 % des fournisseurs de la cafétéria sont de la région (pain, fruits et légumes, gâteaux, boissons gazeuses, etc.).

S'il y a toujours abondance de desserts, de pain, de salade et de jus, c'est parce qu'une armée d'aides générales remplissent les comptoirs au fur et à mesure qu'ils se vident.

1 200 sandwichs en moyenne
650 plats préparés
114 boîtes de gâteaux
18 000 jus
10 000 berlingots de lait

par jour !

par semaine !



180 gallons ! C'est la quantité de soupe distribuée dans les roulottes de chantier pour le dîner (115 thermos !). C'est aussi la quantité de sauce que l'on doit préparer pour un seul repas de spaghetti !



Pizza au menu ? Sortez les plaques ! Toutes les plaques !

Affamé au déjeuner ?

9 000 œufs sur le plat par semaine
950 pains par semaine
880 livres de bacon par semaine



L'humeur est joviale derrière les comptoirs, mais c'est le branle-bas général dans les cuisines ! Car on ne sert pas du « réchauffé » ici. Les cuisiniers ajustent la cadence en temps réel, au fur et à mesure des arrivées enregistrées par le scanneur à l'entrée de la cafétéria. Voilà pourquoi il faut scanner votre carte !

Ouf ! Comme vous le voyez, on travaille aussi fort à la cafétéria que sur le chantier. Alors, à qui le tour de faire la vaisselle ?

(Chiffres en période de pointe d'effectif.)



Will Vigneault, opérateur de machinerie et contremaître / CRT-Hamel

Portrait

Natif de Natashquan, qu'il a dû quitter très jeune pour aller à l'école, Will Vigneault est revenu dans son coin de pays pour travailler au projet de la Romaine. Comptant vingt ans d'expérience, il a roulé sa bosse à la Baie-James, dans l'Ouest canadien et même en Algérie, presque toujours sur des chantiers hydroélectriques. « C'est tout ce que je connais », dit-il. Et Dieu sait qu'il connaît ça, en effet !

Arrivé sur le chantier en 2009, il a participé à la construction de la route de la Romaine, du kilomètre 0 au kilomètre 117. Aujourd'hui, il est opérateur de machinerie lourde pour CRT-Hamel et travaille à la dérivation provisoire de la Romaine-1.

Modeste malgré son expertise exceptionnelle, il fait sa part pour préparer la relève lorsque son emploi du temps le permet. Ce travail de formation lui permet d'échapper à la routine et de se rappeler tous les fondements de son travail. Selon lui, la communication, le travail d'équipe et la coordination sont les préceptes de base de tout bon travailleur.

Ne reste qu'à savoir s'il est bien le cousin d'un autre Vigneault bien connu !



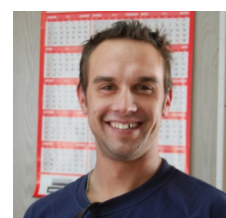
La sécurité, j'y vois... parce que ça me regarde !

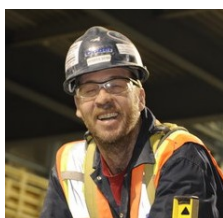
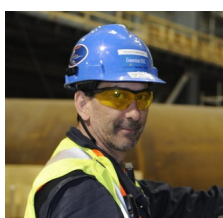
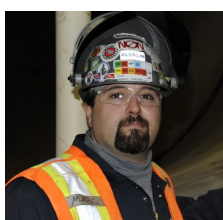
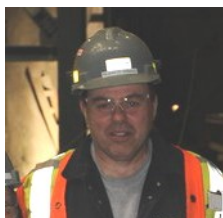
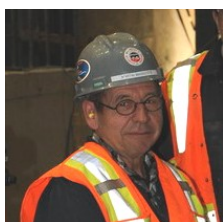
Au cours des prochains mois, la plupart des chantiers de HQESP seront visés par une campagne de sensibilisation dont le slogan sera « La sécurité, j'y vois... parce que ça me regarde ! »

Voici quelques-uns des principes de conduite qui sous-tendent ce slogan :

- on fait de la sécurité une préoccupation constante à l'étape de la planification et de la réalisation de chaque activité de chantier ;
- on encourage les travailleurs à adopter des comportements sécuritaires et à faire preuve de leadership en incitant leurs collègues à faire de même ;
- on appuie et on reconnaît les pratiques sécuritaires ;
- on se préoccupe de sa propre sécurité et de la sécurité d'autrui ;
- on échange avec les autres travailleurs et avec les entrepreneurs sur les moyens de maîtriser les risques associés aux activités de chantier.

Travailler sur un chantier sécuritaire est possible à condition de rester vigilant. La sensibilisation de toutes les parties concernées est essentielle : employés de HQESP, entrepreneurs et travailleurs.





Carnaval d'hiver

Pour une deuxième année, le groupe des Loisirs du campement des Murailles a organisé un carnaval d'hiver riche en activités de toutes sortes. Après le temps froid de janvier, il faisait bon de s'amuser en plein air ! Plusieurs équipes de sculpteurs ont mis la main à la pâte, ou plutôt à leur bloc de neige, rivalisant de talent et d'originalité. Un comité a choisi trois gagnants tandis que le « public » a été invité à voter pour son coup de cœur.

Gagnants du concours de sculpture de neige (*voir au dos du journal*) :

3^e place : L'attaque de l'ours. Stéphan Duperré.

2^e place : À la Romaine-1, c'est chouette. Romaine-1

1^{re} place : Le bull. Équipe Loisirs HQ.

Coup de cœur : Le bull. Équipe Loisirs HQ.

Il faut également saluer la performance et le courage (!) des équipes qui ont participé à diverses compétitions loufoques : course de relais en raquettes, course de ski-à-trois ou en matelas, souque à la corde dans la neige !

Parmi les autres activités au programme, mentionnons les excursions en raquettes, la pêche sur la glace, la glissade, un feu de joie et un feu d'artifice, en plus d'une finale toute en musique. Un rassemblement chaleureux !

Le campement du kilomètre 84 n'a pas été épargné par la fièvre du carnaval d'hiver ! Tir au poignet, tournois de fléchettes, de hockey boule et de pétanque sur neige, excursions de raquettes et pêche blanche... Bien que le campement soit en voie de démantèlement, les participants étaient nombreux, de sorte que tous les espoirs sont permis pour le premier carnaval du Mista, l'an prochain !

Ce genre d'activités contribue grandement à la qualité de vie sur le chantier. Tout le monde en profite, alors mettez-y du vôtre !

Intervenant social Une clé pour toutes les portes !

Nous sommes tous responsables de l'atmosphère qui règne dans notre milieu de travail et dans notre milieu de vie. Notre attitude face aux autres, aux conflits ou aux défis a des impacts. C'est encore plus vrai dans un milieu fermé comme un campement.

Quelle attitude devons-nous adopter ? Bien entendu, il n'y a pas de règle absolue, mais réfléchissez au fait que nous venons tous de milieux différents, de régions différentes. Hommes et femmes de toutes les générations se côtoient tous les jours. À la cafétéria, au travail, dans les loisirs, les accents se mêlent, les cultures s'entremêlent. Suivant le principe du « verre à moitié plein », nous devrions nous nourrir de ces couleurs, de ces expériences et de ces différences. Avez-vous déjà pris la peine de vous informer auprès d'un collègue de ses sources de motivation ou de fierté ? Avez-vous déjà posé des questions à un autochtone sur les pratiques spirituelles de sa nation ? Avez-vous déjà dit bonjour à un employé de la guérite ? Essayez-vous de rencontrer de nouvelles personnes à la cafétéria ?

Une fois que la glace est brisée, il faut savoir écouter pour échanger. Partager des expériences communes ou pratiquer un sport d'équipe créent un esprit de camaraderie et un sentiment d'appartenance. Pensez à complimenter les gens : c'est une marque de reconnaissance et de respect. L'humour facilite les rencontres, mais si vous n'êtes pas habile à ce jeu, une oreille attentive est également appréciée.

Alors ! Comment appliquerez-vous cette nouvelle attitude positive ? J'en discuterai avec mon collègue aujourd'hui !



Guylain Gendron
Intervenant social
Postes : 2107 (jour), 4342 (soir)

Saviez-vous que...

Le site du poste des Murailles va accueillir 700 000 kg de pylônes (le poids de 100 autobus scolaires !).

La saison de la pêche sur la glace bat son plein ! Profitez de la proximité des lacs ensemencés derrière le campement des Murailles ou rendez-vous au lac Bernard derrière le campement du kilomètre 84. Permis de pêche obligatoire.

Numéro d'urgence

2911

Clinique médicale Murailles **2555**
Kilomètre 84 **5455**

Guérite du kilomètre 36 **2929**

Intervenant social

2107

Accueil Murailles **2525**
Kilomètre 84 **5425**

Sudoku

9	2	4	6	3	5	1	7	8
6	8	3	4	1	7	2	9	5
5	1	7	9	2	8	6	4	3
8	9	2	1	3	5	6	4	7
7	4	5	2	6	9	3	8	1
3	6	1	8	5	4	9	2	7
2	5	8	3	4	6	7	1	9
1	3	6	7	8	2	4	5	9
4	7	9	6	5	1	8	3	2

						9	7	4
9		4	2			6		
	1	7			3			2
				5			9	
	8	3	6	9	2	5	4	
	9			7				
3			8			7	1	
		2			4	3		9
8	7	1						

Calendrier mars-avril

Campement des Murailles

Surveillez les annonces !

Du lundi 4 mars au mercredi 6 mars :
tournoi de badminton

Mercredi 6 mars : bingo

Mercredi 20 mars : partie de sucre au bar

Mercredi 3 avril : bingo

Vendredi 5 avril et samedi 6 avril : tournoi de billard

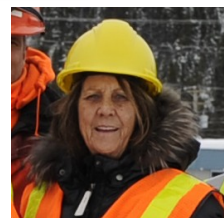
Samedi 13 avril : souper de crabe au bar

Du lundi 22 avril au mercredi 24 avril :
tournoi de hockey cosom

Campement du Kilomètre 84

Calendrier à venir étant donné le transfert des activités au campement du Mista.

Vous avez terminé de me lire ?
Remplacez-moi ou prêtez-moi à un collègue !





Ensemble **VERT** demain !



Souvenirs de carnaval 2013 !

Murailles



Kilomètre 84



Produit par le Centre d'information du campement des Murailles : Marie-Ève Morin, agente de communications, Hydro-Québec, 418 538-7676, poste 2116, morin.marie-eve@hydro.qc.ca

Collaborateurs : Sylvain Bélec, Richard Cyr, Pascale Normand, Denise Viens, Stéphanie Bérubé, Marthe Nadeau, Normand Faubert, Joël Tremblay, Louise Émond, Yves Tremblay, André Frigon, Michel Bédard, François Blais, Jean-Pierre Perron, Georges Ouellet, Francine Rheault, Marc Lavoie, Guylain Gendron, Martin Gagnon, Loisirs Murailles et Loisirs kilomètre 84

Photographes : Gérald Poirier, Loisirs kilomètre 84, Loisirs Murailles et Marie-Ève Morin

Révision : Andrée Marois

aussi disponible sur www.hydroquebec.com/romaine

