

★ Contrôles de qualité

Retraitement de type ★



A.Q.H.P.

Assurance Qualité

&

Honoraires Professionnels



AQHP

Module retraitement de type 1

- Lorsque le MTQ nous a offert de collaborer à intégrer le contrôle en chantier du retraitement de type 1 à l'AQHP, nous avons établi un partenariat pour mener à bien ce projet
- Notre but était de profiter de cette opportunité pour améliorer notre contrôle de qualité et de rendre celui-ci plus transparent pour notre client



AQHP - Module retraitement de type 1

Sa définition

- Système permettant à un entrepreneur de soumettre ses rapports de contrôle de qualité sur un site web
- Fournit des rapports simplifiés et uniformisés
- Donne la possibilité au client de consulter directement les rapports journaliers
- Offre ainsi la possibilité de suivre, au jour le jour, de votre ordinateur ou d'un Pocket PC, l'avancement des travaux grâce à une autorisation d'accès sécurisé

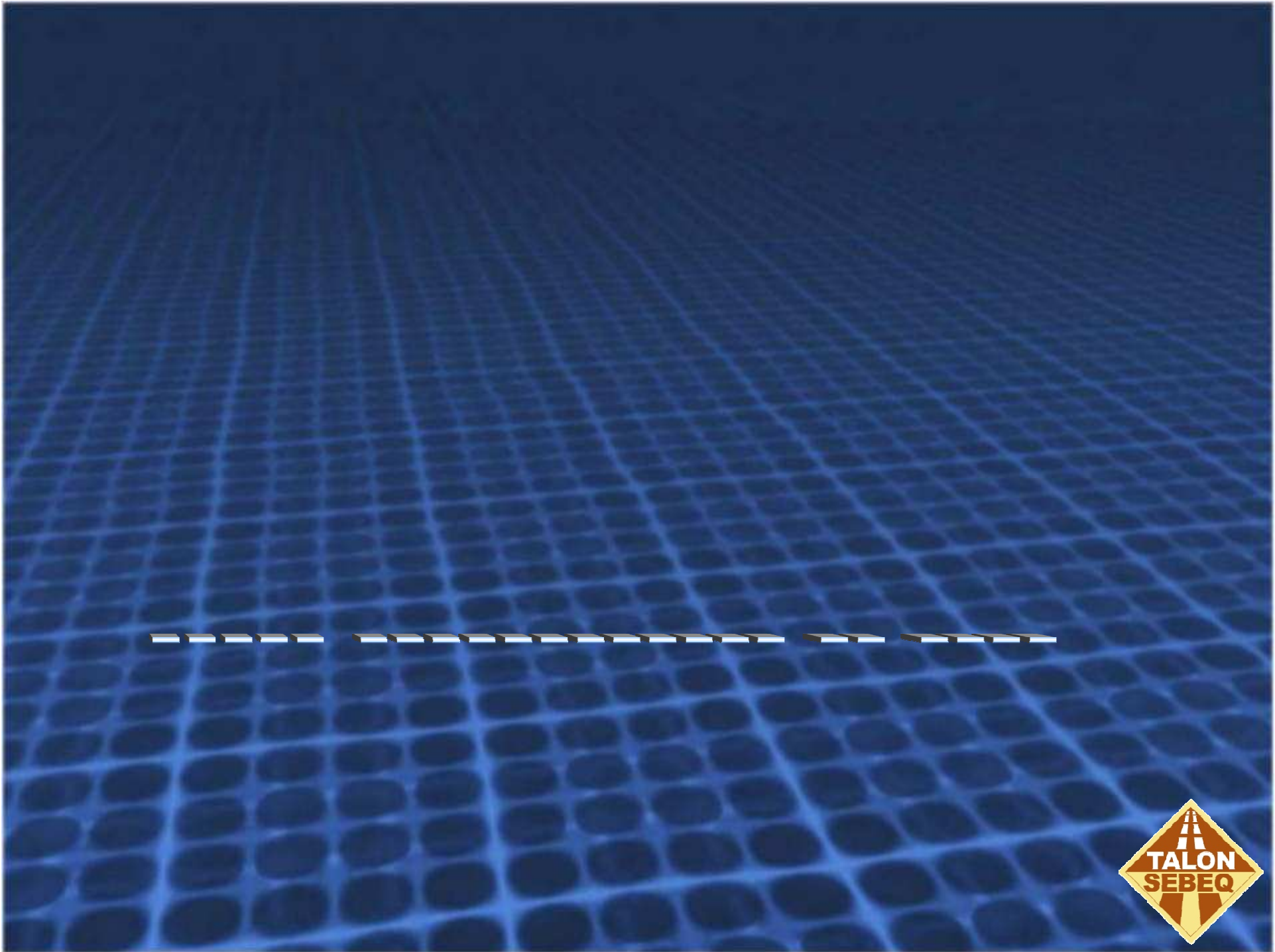


AQHP

Module retraitement de type 1

- De concert avec le MTQ, la forme des différents rapports nécessaire pour couvrir les différentes activités ont été soumis pour approbation
- Le mode de fonctionnement a été défini pour tirer le maximum des liens entre les formulaires et leur facilité d'utilisation
- Tous les calculs pouvant être informatisés l'ont été, permettant ainsi de réduire au minimum les risques d'erreurs







Utilisateur:

Mot de passe:



En vous identifiant, vous acceptez les [conditions d'utilisation](#).

[Vous avez oublié votre mot de passe?](#)

A.Q.H.P.

ASSURANCE QUALITÉ ET
HONORAIRES PROFESSIONNELS

Bienvenue sur le site Web
A.Q.H.P.

Veuillez entrer votre code
d'utilisateur et votre mot de
passe dans la boîte d'accès ci-
haut.

Il nous fait plaisir de vous présenter le nouveau design du site Web A.Q.H.P.

Nous travaillons activement à l'amélioration et au développement du produit et nous sommes fiers de vous compter parmi les utilisateurs de système Web A.Q.H.P.



AU COEUR

- Honoraires professionnels ▸
- Bétons de ciment ▸
- Sols et granulats ▸
- Retraitement et recyclage ▸
- Matériaux spéciaux ▸
- Bitume et émulsion ▸
- Enrobés Bitumineux ▸
- PAQ/Enrobés bitumineux ▸
- Bilan des non-conformités ▸

- Échantillons
- Résultats
- Historique des sources
- Approbation
- Contrôle / entrepreneur

Transports
Québec



A.Q.H.P.

ASSURANCE QUALITÉ ET
HONORAIRES PROFESSIONNELS

Version 2.00.01

FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu



Formulaire 1

FENÊTRE D'EXPLORATION

Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

Échantillonnage

N° échantillon: 6

Localisation de la fenêtre : Aut-410, tronçon 410-01-040, ch. 0+670, côté G

Chaînage : 00+260

Épaisseur de planage : 100 mm

Distance : 1.5 m

Nombre de sac : 2

Remarques

pré-planage de 50mm

Observations

Préparé par :

Pascal Gagnon, tech

Date :

2006-05-19



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

Dossier :

Caractéristiques des matériaux à stabiliser

N° échantillon	Granulométrie (mm)															% bitume
	112	80	56	40	25	20	14	10	5	2,5	1,25	630	315	160	080	
5,6	100	100	100	100	100	100	98	94	74	54	33	22	16	12	10,2	5,08
0 % Correction																0,00
Résultante	100	100	100	100	100	100	98	94	74	54	33	22	16	12	10,2	5,08

Formulation

Méthode d'essai	MTQ - LC26-002				Formule
Bitume ajouté (%)	0,8	1,0	1,2	1,4	1,2
Bitume total (%)	5,88	6,08	6,28	6,48	6,28
Ciment ajouté (%)	0,5				0,5
Rapport Bitume ajouté/ciment (%)	1,6	2,0	2,4	2,8	2,4
Eau de prémalaxage (%)	7,2	7,1	7,1	7	7,1
Teneur en eau au compactage (%)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Densité brute sèche	2,108	2,109	2,104	2,083	2,104
Densité maximum	2,511	2,502	2,496	2,494	2,496
Vide (%)	16,0	15,7	15,7	16,5	15,7
Teneur en eau après la cure (%)	2,4	2	2,1	2,1	2,1
Stabilité à sec (N)	11479	11602	10765	10875	10765
Fluage (mm)	3,8	4,5	4,6	4,8	4,6
Stabilité trempée (N)	8909	8981	8695	8279	8695
Fluage (mm)	4,2	3,7	4,2	4,3	4,2
Teneur en eau après immersion (%)	7,8	7,9	7,8	8,3	7,8
Teneur en eau Absorbée (%)	5,2	5,9	5,6	6	5,6
Perte de stabilité (%)	22,4	22,6	19,2	23,9	19,2

Essai d'enrobage

% d'eau de prémalaxage	% bitume	% d'enrobage	Observations
3,5 %	1,1 %	40 %	
4,5 %	1,1 %	50 %	
5,5 %	1,1 %	70 %	
6,5 %	1,1 %	80-85 %	



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

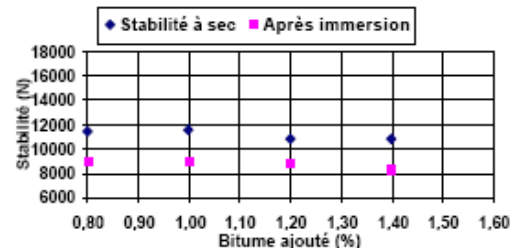
Menu

Client : Ministère des transportsRoute : Aut. 410-01-035 DContrat : 5700-06-0601Municipalité : SherbrookeProjet : 700190

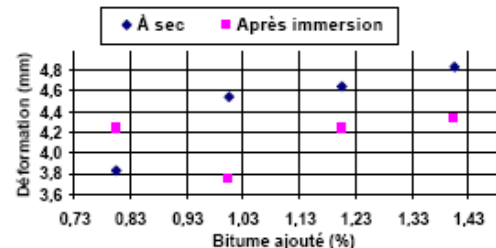
Dossier : _____

Caractéristiques physiques

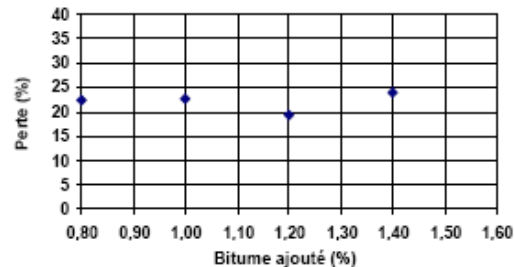
Stabilités



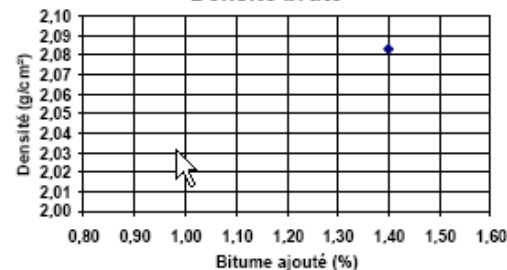
Déformation Marshall



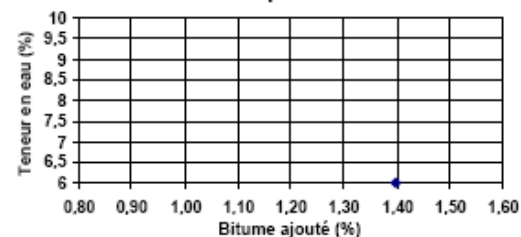
Perte de stabilité



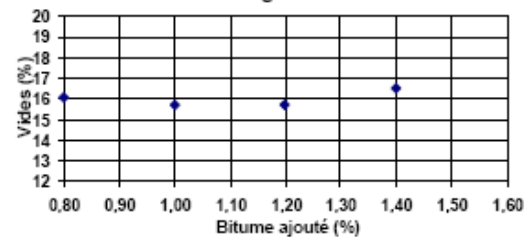
Densité brute



Absorption



Pourcentage de vides

Préparé par :
Dominic Sabourin, tech.Date :
2006-05-03Approuvé par
Dominic Sabourin

FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu



Formulaire 5

FORMULE DE MÉLANGE - MASSE VOLUMIQUE

Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

Dossier :

Densité brute vs Teneur en eau au compactage

% eau au prémalaxage : 7,1 %

% d'ajout de bitume : 1,1 %

% d'ajout de ciment : 0,5 %

Teneur en eau au compactage	Densité brute	Densité brute à base sèche
3,5	2,099	2,061
4,5	2,118	2,070
5,5	2,129	2,080
6,5	2,163	2,087
7,5	2,199	2,117

Remarques

essaie réalisés selon MTQ - LC 26-002

Émulsion CSS-1P.5 (n 19) résiduel 66.7%

Préparé par :

Dominic Sabourin, tech.

Date :

2006-05-19



Approuvé par :

Dominic Sabourin

FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

Client : Ministère des transports

Route :

Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité :

Sherbrooke

Projet : 700190

Localisation :

Page :

4 / 4

Masse volumique maximale chantier

Coté : lente

Chaînage De : 00+060 À 00+080

Épaisseur : 100 mm

Nucléodensimètre | Marque : troxler | Modèle : 3411 | N° série :

Compacteur (description)

Tenuer en eau - Lecture	A =	13,6	%	Résultat	A =	5,0	%	
	B =	13,1	%	Laboratoire	B =	5,0	%	
	C =	11,9	%		C =	5,1	%	
	Moyenne	12,9	%		Moyenne	5,0	%	Correction: 7,90 %

Masse volum. max. sèche de la formule : 2 104 kg/m³

Masse volum. sèche de chantier : 2075 kg/m³

Nombre de passe	Masse Volumique Humide				% Humidé				(*) Augmentation de Masse Volumique humide
	Site A	Site B	Site C	Moyenne	Site A	Site B	Site C	Moyenne	
1					%	%	%	%	
2	2105	2072	2055	2 077	13,3	12,6	11,2	12,4	%
3	2126	2131	2133	2 130	13,5	12,3	13,3	13,0	2,6 %
4	2191	2144	2150	2 162	13,4	13,1	12,3	12,9	1,5 %
5	2192	2171	2173	2 179	12,6	13,0	12,9	12,8	0,8 %
6					%	%	%	%	%
7					%	%	%	%	%
8					%	%	%	%	%
9					%	%	%	%	%
10					%	%	%	%	%
11					%	%	%	%	%
12					%	%	%	%	%
13					%	%	%	%	%

Note: La masse volumique maximale est atteinte lorsque 2 lectures consécutives du % d'augmentation sont inférieures à 1 %

(*) Augmentation = $\frac{\text{Masse dernière passe} - \text{Masse passe précédente}}{\text{Masse passe précédente}} \times 100$

Commentaires

MASSE VOLUMIQUE HUMIDE MAXIMUM

NOMBRE DE PASSES

2179 kg/m³

5

Préparé par :

Pascal Gagnon, tech

Date :

2006-06-05



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

?

Recyclage à froid

Type de mélange : MR-7

Mass volumique de référence (kg/m³) :	2179
Épaisseur de pose (mm) :	100
Exigence de compactité (%) :	98
Densité brute sèche chantier(kg/m³):	2075

[illegible]

Méthode d'essai: in situ	Nucléodensimètre no : S-610
---	--

Commentaires	

Préparé par :	Date :
Pascal Gagnon, tech	2006-06-06

Former



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

Formulaire 8

ÉPAISSEUR DE POSE

Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route :

Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité :

Sherbrooke

Projet : 700190

Page :

4 / 4

Masse volumique humide de la panche :	2179	kg/m ³	Épaisseur densifiée requise :	100	mm
Compacité finale exigée :	98	%	Tolérance de pose ± :	10	mm
% de foisonnement :	30	%	Épaisseur foisonnée calculée :	130	mm
Taux de pose théorique humide :	218	kg/m ²	Tolérance foisonnée calculée ± :	13	mm

Date	Localisation	Chainage	Voie	Profondeur mesurée (mm)				Écart	Conformité
				1	2	3	Moyenne		
2006-05-27		00+400	Lente	130	130	125	128	-2	C
		00+300	Lente	130	130	125	128	-2	C
		00+200	Lente	130	130	130	130	0	C
		00+000	Lente	130	130	125	128	-2	C
		04+700	Lente	130	130	130	130	0	C
		04+500	Lente	130	125	125	127	-3	C
2006-05-29		02+200	Lente	130	130	130	130	0	C
		02+000	Lente	130	130	130	130	0	C
		01+800	Lente	130	130	130	130	0	C
		01+600	Lente	130	130	130	130	0	C
		01+400	Lente	130	130	130	130	0	C
		01+200	Lente	130	130	130	130	0	C
		01+000	Lente	130	130	130	130	0	C
		00+800	Lente	130	130	130	130	0	C
		00+400	Lente	130	130	130	130	0	C
		00+200	Lente	130	130	130	130	0	C
		00+065	Lente	135	130	125	130	0	C

Commentaires

Préparé par :
Pascal Gagnon, tech.Date :
2006-06-06

Calculer

Sauvegarder

Rechercher

Imprimer

Formulaire

Légende

Fermer



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

Client : Ministère des transports

Route :

235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité :

St-Armand

Projet : 700182

Route/tronçon/Section : 235-01-020

Page :

17 /17

Chainage	Voie gauche			Voie droite			Direction :
	Centre	Rive	Moyenne	Centre	Rive	Moyenne	Remarques
01+200	-1,0 %	-1,0 %	-1,0 %	-2,5 %	-2,3 %	-2,4 %	
01+220	-2,1 %	-2,1 %	-2,1 %	-2,5 %	-2,3 %	-2,4 %	
01+240	-2,2 %	-1,9 %	-2,1 %	-2,3 %	-2,7 %	-2,5 %	
01+260	-2,0 %	-1,7 %	-1,9 %	-2,9 %	-2,6 %	-2,8 %	
01+280	-2,4 %	-1,8 %	-2,1 %	-2,0 %	-2,1 %	-2,1 %	
01+300	-1,8 %	-2,1 %	-2,0 %	-3,0 %	-2,5 %	-2,8 %	
01+320	-1,8 %	-1,9 %	-1,9 %	-3,0 %	-2,5 %	-2,8 %	
01+340	-3,1 %	-2,5 %	-2,8 %	-2,0 %	-1,1 %	-1,6 %	
01+360	-4,0 %	-3,8 %	-3,9 %	0,5 %	1,1 %	0,8 %	
01+380	-3,8 %	-4,0 %	-3,9 %	2,5 %	3,1 %	2,8 %	
01+400	-4,5 %	-4,6 %	-4,6 %	3,1 %	3,1 %	3,1 %	
01+416	-6,1 %	-4,8 %	-5,5 %	3,1 %	2,7 %	2,9 %	
	%	%	%	%	%	%	
	%	%	%	%	%	%	
	%	%	%	%	%	%	
	%	%	%	%	%	%	
	%	%	%	%	%	%	
	%	%	%	%	%	%	
	%	%	%	%	%	%	
	%	%	%	%	%	%	

Observations

Préparé par :

Date :

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Réaliser

Calculer

Imprimer

Formulaire

Fermer



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu



Formulaire 10

TENEUR EN EAU & DIMENSION DES PARTICULES

Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

Page : 1 / 1

Date	Localisation	Chaînage	Voie	Humidité	% Passant	
					40 mm	28 mm
2006-05-27		00+180	Lente	5,5 %	100 %	98 %
2006-05-28		04+220	Lente	6,0 %	100 %	98 %
2006-05-28		03+400	Lente	5,8 %	100 %	98 %
2006-05-28		01+130	Lente	5,5 %	100 %	98 %
2006-05-29		02+120	Lente	5,0 %	100 %	96 %
2006-05-29		01+600	Lente	5,2 %	100 %	97 %
2006-05-29		01+200	Lente	6,1 %	100 %	96 %
2006-05-29		00+800	Lente	6,2 %	100 %	98 %
2006-05-30		00+600	Rapide	6,1 %	99 %	94 %
2006-05-30		01+200	Rapide	6,1 %	100 %	94 %
2006-05-30		01+520	Rapide	6,1 %	100 %	96 %
2006-05-31		02+280	Rapide	6,0 %	100 %	96 %
2006-05-31		02+800	Rapide	6,0 %	100 %	95 %
2006-05-31		03+600	Rapide	5,8 %	100 %	96 %
2006-05-31		04+000	Rapide	5,8 %	100 %	95 %
2006-06-02		04+220	Rapide	5,8 %	99 %	94 %
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%
				%	%	%



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu



Formulaire 11

**Contrôle des livraisons de l'additif
Recyclage à froid**

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

Compilation

Produit	Type	Date du chargement	Date d'utilisation	Livraison No	Billet de livraison #	Quantité brute (tonne)	Quantité vide (tonne)	Quantité nette (tonne)
Ciment	10	2006-05-27	2006-05-27	1	SB441429	57 500,00	17 000,00	40 500,00
				2				
				3				
				4				
				5				
				6				
				7				
				8				
				9				
				10				
				11				
				Total				40 500,00

Commentaires

Préparé par :

Pascal Gagnon, tech

Date :

2006-06-05



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

CONTRÔLE DES LIVRAISONS DE LIANT BITUMINEUX

Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat :	5700-06-0601
------------------	--------------

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

Compilation														
Produit	Date du chargement	Date d'utilisation	Livraison No	Billet de livraison No	Temp. (°C)	Recouvrance d'élasticité	Quantité brute (kg)	Quantité vide (kg)	Quantité nette (kg)	Quantité nette (litre)	Résiduel	Quantité de liant anhydre (kg)	S.G.	Quantité de liant anhydre (litre)
CSS-1P.5	2006-05-26	2006-05-27	1	222-1006724	60	58,8	47110	18180	28 930	28 307,2	68,4 %	19 788,1	1,0220	19 362,2
CSS-1P.5	2006-05-27	2006-05-28	2	222-1006726	60	58,8	54990	40320	14 670	14 354,2	68,4 %	10 034,3	1,0220	9 818,3
CSS-1P.5	2006-05-28	2006-05-29	3	222-1006727	60	58,8	55130	31780	23 350	22 847,4	68,4 %	15 971,4	1,0220	15 627,6
CSS-1P.5	2006-05-29	2006-05-30	4	222-1006741	62	57,5	54540	24830	29 710	29 070,5	68,3 %	20 291,9	1,0220	19 855,1
CSS-1P.5	2006-05-30	2006-05-31	5	222-1006755	62	60,0	55350	27570	27 780	27 182,0	68,9 %	19 140,4	1,0220	18 728,4
CSS-1P.5	2006-05-31	2006-06-01	6	222-1006762	62	60,0	54950	30370	24 580	24 050,9	68,6 %	16 861,9	1,0220	16 498,9
CSS-1P.5	2006-06-02	2006-06-02	6a	222-0900385	15	60,0	18250	47200	-28 950	-28 326,8	68,6 %	-19 859,7	1,0220	-19 432,2
CRÉDIT	2006-06-02	2006-06-02	6b	222-0900391	15	60,0	0	2862	-2 862	-2 800,4	68,6 %	-1 963,3	1,0220	-1 921,1
CSS-1P.5	2006-05-26	2006-05-27	1a	Midland	60	58,8	3985	0	3 985	3 899,2	68,4 %	2 725,7	1,0220	2 667,1
											%			
											%			
											%			
											%			
											%			
											%			
											%			
			Total						121 193	118 584,2		82 990,7		81 204,3

Commentaires

1a : Midland : Restant du contrat : 5700-06-0603, référence : Billet 222-1006724

Préparé par :

Pascal Gagnon, tech

Date :

2006-06-05 

FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

Formulaire 13

INVENTAIRES DE LIANT BITUMINEUX JOURNALIER

Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

No de	Date	Numéros			Poids	Tare	Quantité	Tare	Réserve	Quantité	Résiduel	Liant
Livraison	D'utilisation	Billet de livraison	Citerne	Tracteur	Total	À vide officielle	Citerne	Au chargement	Midland	Utilisée	Liant bitumineux	Anydre utilisé
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12
								4-5	(6-8+8(i-1))-(7(i+1) - 5(i+1))			9*11
					kg	kg	kg	kg	kg	kg	%	kg
1	2006-05-27	222-1006724	784	920	47110	18180	28930	18180	5000	1790	68,4 %	1 224,4
2	2006-05-28	222-1006726	784	920	54990	18180	36810	40320	3200	25010	68,4 %	17 106,8
3	2006-05-29	222-1006727	784	920	55130	18180	36950	31780	1500	32000	68,4 %	21 888,0
4	2006-05-30	222-1006741	784	598	54540	18180	36360	24830	6800	21670	68,3 %	14 805,3
5	2006-05-31	222-1006755	784	598	55350	18180	37170	27570	3000	28780	68,7 %	19 765,8
6	2006-06-01	222-1006762	784	905	54950	18180	36770	30370	2800	36970	68,6 %	25 375,5
6a	2006-06-02	222-0900385	784	589	18250	47200	-28950	47200	0	-29012	68,6 %	-19 902,2
6b	2006-06-02	222-0900391	75	5000	0	0	0	2862	0	0	0,0 %	0,0
1a	2006-05-27	Midland	75	5000	3985	0	3985	0	0	3985	68,4 %	2 725,7
							0			0	0,0 %	0,0
							0			0	0,0 %	0,0
							0			0	0,0 %	0,0
							0			0	0,0 %	0,0
							0			0	0,0 %	0,0
							0			0	0,0 %	0,0
							0			0	0,0 %	0,0
									Total	121193		82 989,3

Commentaires

Préparé par :

Pascal Gagnon, tech

Date :



FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

Formulaire 14

CONTRÔLE JOURNALIER DU DOSAGE DU LIANT BITUMINEUX **Recyclage à froid**

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet : 700190

Date : 2006-05-27

Date	N° livraison	Voie ou bande	Chainage du début	Chainage de la fin	Longueur en mètre	Largeur en mètre	Surface en m²	Totalisateur du liant bitumineux au début	Totalisateur du liant bitumineux à la fin	Tonnage du liant bitumineux du totalisateur	Totalisateur du fraisat au début	Totalisateur du fraisat à la fin	Tonnage du mélange humide	Dosage selon l'ordinateur	Taux de pose du mélange humide	Dosage prévu en bitume	Résiduel	Dosage prévu en liant bitumineux	Dosage prévu en liant bitumineux (kg/m²)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20
					#3 - #2		#4 * #5			#8 - #7			#10 - #11	#9 / (#12 * 10)	#12 / #6 * 1000			#17 / #18	voir légende
					m	m	m²	kg	kg	kg	tonne	tonne	tonne	%	kg/m²	%	%	%	kg/m²
2006-05-27	1	Lente	00+404	00+297	107	3,80	406,6	0	1102	1 102	0,0	83,70	83,70	1,32	206	1,20	68,4	1,75	3,67
2006-05-27	1	Lente	00+297	00+180	117	3,80	444,6	1102	2813	1 711	83,70	212,90	129,20	1,32	291	1,20	68,4	1,75	3,67
2006-05-27	1	Lente	00+180	00+000	180	3,80	684,0	2813	3985	1 172	212,90	300,40	87,50	1,34	128	1,20	68,4	1,75	3,67
2006-05-27	1	Lente	04+751	04+520	231	3,80	877,8	3985	6360	2 375	300,40	477,10	176,70	1,34	201	1,20	68,4	1,75	3,67
Total					635	3,80	2 413,0			6360			477,10	1,33	198				

Densité de la formule	2097	kg/m³
Épaisseur demandée	100	mm
Taux de pose sec	210	kg/m²
Humidité moyenne	6,1	%
Taux de pose humide	223	kg/m²

Densité chantier	2075	kg/m³
Épaisseur demandée	100	mm
Taux de pose sec	208	kg/m²
Humidité moyenne	5,0	%
Taux de pose humide	218	kg/m²

Quantité de liant bitumineux utilisé selon l'inventaire	Dosage en liant bitumineux selon l'inventaire	
Tonne	%	kg/m²
9,68	2,03	4,01

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Imprimer

Formulaire

Légende

Fermer

SEBEQ

FENÊTRE PRINCIPAL



Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : 235-01-010/020

Contrat : 5330-05-0609

Municipalité : St-Armand

Projet : 700182

F1 - << Fenêtre >>

F6 - Planche

F11 - Additif

F2 - Essais

F7 - Compaction

F12 - << Livraison liant >>

F3 - << Formulation >>

F8 - Épaisseur

F13 - Inventaire liant

F4 - Graphique

F9 - Profil

F14 - Dosage liant

F5 - Formule

F10 - Eau & particule

F15 - Dosage additif

* Les couleurs représentent les formulaires liés entre eux.

* La couleur vert indique un accès en tout temps.

* <<>> représentent le premier formulaire de chaque groupe.

Ajouter

Supprimer

Annuler

Sauvegarder

Rechercher

Impression multiple

Menu

CONTRÔLE JOURNALIER DU DOSAGE DE L'ADDITIF

Recyclage à froid

Client : Ministère des transports

Route : Aut. 410-01-035 D

Contrat : 5700-06-0601

Municipalité : Sherbrooke

Projet :	700190
----------	--------

Date : 2006-05-27

Taux de pose et d'additif	Quantité d'additif utilisé	Surface en m²	Largeur en mètre	Longueur en mètre	Chaînage de fin	Chaînage du début	Voie ou bande	Date
8	7	6	5	4	3	2	1	
#7 / #6		#4 * #5		#3 - #2				
kg/m²	kg	m²	m	m				
		1 535,2	3,80	404	00+000	00+404	Lente	2006-05-27
		877,8	3,80	231	04+520	04+751	Lente	2006-05-27
1,09	2625	2 413,0						Total

Dosage prévu de l'additif (%)	0,50
Dosage prévu en additif (kg/m²)	1,03

Densité de la formule	2065	Kg/m³
Épaisseur demandée	100	mm

Commentaires

--

Préparé par :
Pascal Gagnon, tech

Date : 2006-06-06



Contrôle de qualité

Il n'est pas nécessaire de posséder un système aussi sophistiqué, un simple chiffrier Excel peut constituer une bonne base et permettre d'utiliser Internet pour faire parvenir vos rapport à vos client





Calibration des matériaux

No Contrat : 3410-06-0605

Date : lundi - 2 avril 2007

No projet : 692701

Type de travaux : Recyclage

Route : 030-02-010 et 020

Fournisseur : Les Industries McAsphalt

Municipalité : Mercier et Chateauguy

Type de liant : CQS-IHP

Calibration du granulat

	Billet	Ouverture		Billet	4 po (kg)	Billet	5 po (kg)
		3 po (kg)					
Masse totale	907492	32650		907490	28740	907501	24470
Tare	907499	28740		907501	24470	907502	19260
Net		3910			4270		5210
Nb de pulses		372			282		262
Kg par pulses		10,511			15,142		19,885
Humidité (%)		6,00%			6,00%		6,00%
Kg / pulse (sec)		9,92			14,28		18,76

Calibration de l'émulsion

Émulsion	Billet	Type	No Lot	résiduel
	222-10007178	CSS-1P/0,5	222-0001445	0,673

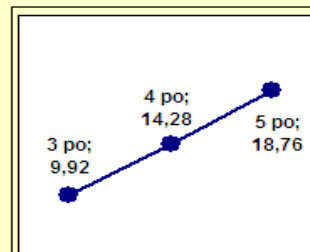
	Billet	Kg	Nb de pulses	Kg / pulses
Masse totale	907485	17410		
Tare	907482	16190		
Net		1220	1267	0,9629
Masse totale	907495	15880		
Tare	907489	14970		
Net		910	976	0,9324
Masse totale	907505	17040		
Tare	907495	15880		
Net		1160	1214	0,9555

Moyenne 0,9503

Graphique de validation de la granulométrie

La ligne est-elle rectiligne ?

Si oui : OK !



Calibration du ciment

	Billet	Kg	Nb de pulses	Kg / pulses
Masse totale		5,86		
Tare		0,50		
Net		5,36	58	0,0924
Masse totale		6,34		
Tare		0,50		
Net		5,84	64	0,0913
Masse totale		5,42		
Tare		0,52		
Net		4,90	54	0,0907

Moyenne 0,0915



Conclusion

- Un bon système de contrôle de la qualité transparent, est une nécessité afin de tisser un lien de confiance avec le client
- Il permet une discipline interne et évite pour nous des coûts inutile relatifs à des travaux non-conformes
- Ceci ne nous met pas à l'abri des problèmes mécaniques ou erreurs humaines, mais indique que nous acceptons de prendre nos responsabilités s'il y a un problème
- Prouve au client notre professionnalisme



MERCI

