

Québ
G1S

ECHANTILLON DE CHLORURE
DE CALCIUM LIQUIDE (CaCl_2)

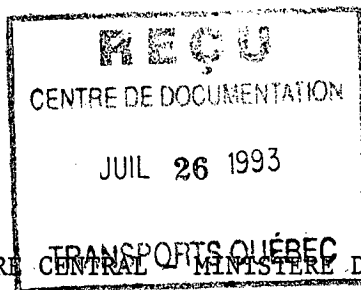
1984

CANQ
TR
GE
RC
121



Ministère des Transports
Direction recherche et contrôle
Service du laboratoire central

3976/3



LABORATOIRE CENTRAL MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Ministère des Transports
Centre de documentation
930, Chemin Ste-Foy
6e étage
Québec (Québec)
G1S 4X9

ECHANTILLON DE CHLORURE
DE CALCIUM LIQUIDE (CaCl_2)

1984

Préparé par: Guy Pelletier, a.m.

Approuvé par: Nicole Raymond, chim.
Laboratoire central
Ministère des Transports
2700, rue Einstein
SAINTE-FOY (Québec)
G1P 3W8

SAINTE-FOY, le 29 novembre 1984

NR/GP/pbd

QTRD
CANQ
TR
GE
RC
121

TABLE DES MATIERES

	PAGE
INTRODUCTION	i
Région 1	1
Région 2	3
Région 3-2	6
Région 4	15
Région 5	20
Région 6-1	25
Centre régional de Québec	35

INTRODUCTION

Ce document présente les résultats des analyses effectuées sur tous les échantillons de chlorure de calcium liquide reçus au Service du Laboratoire Central durant la saison estivale 1984. Le seul fournisseur de ce produit utilisé comme abat-poussière est la compagnie "Produits Chimiques Allied Canada Ltée".

Le pourcentage de chlorure de calcium a été déterminé au moyen du spectromètre de fluorescence-X. Nous avons également procédé à l'analyse par la méthode "Solvay 832-A" d'un échantillon à tous les vingt dans le but de vérifier la conformité de la méthode par fluorescence-X à la méthode chimique par voie humide.

La moyenne des 593 échantillons reçus est de 35,15% avec une déviation standard de $\pm 0,19\%$ par rapport à la moyenne. La moyenne pour chacune des régions est également supérieure à 35%.

	Moyenne	Déviatiion standard
Région 1	35,17	0,07
Région 2	35,11	0,12
Région 3-2	35,11	0,29
Région 4	35,21	0,08
Région 5	35,15	0,10

Il est à noter que 110 des échantillons reçus étaient contaminés par du sable ou de l'huile. Ces échantillons sont identifiés dans les tableaux

par un * , " Ces derniers ont été contaminés lors de l'échantillonnage ",

Le pourcentage de chlorure de calcium de ceux-ci est conforme à l'exigence de 35% en masse car nous avons procédé à l'analyse après avoir laissé déposer les contaminants et certains après filtration.

Le contrôle de qualité des échantillons de chlorure de calcium pourrait s'effectuer à un coût beaucoup moindre par la détermination de la densité de ces derniers. Cet essai demande un équipement très peu coûteux et est d'utilisation très simple. Il est possible de se procurer chez Fisher ou Canlab un densimètre de précision gradué de 1,300 à 1,370 nous permettant de mesurer la densité au millième près.

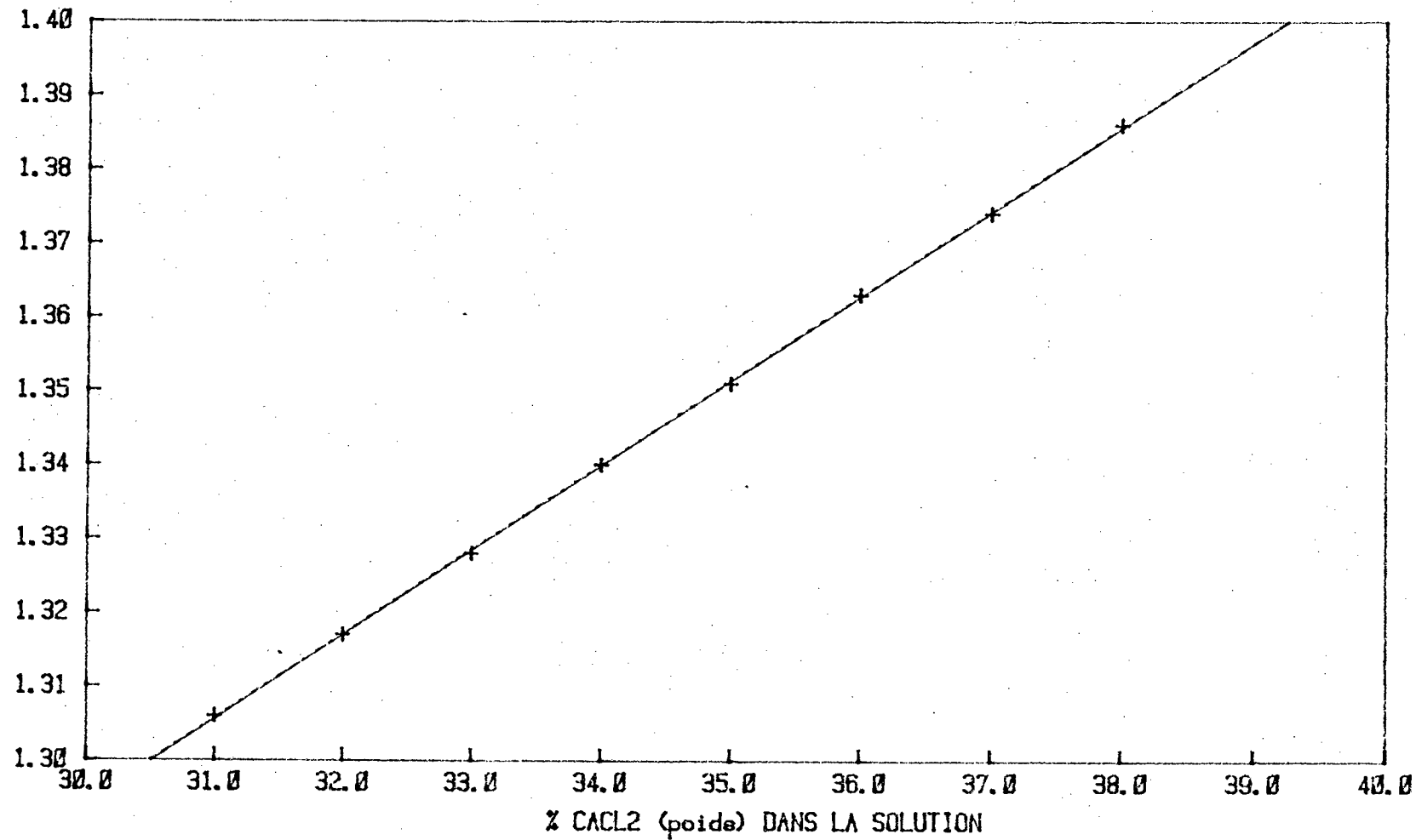
Etant donné la relation linéaire entre la densité et le % de CaCl_2 cette détermination permet de déterminer le pourcentage de CaCl_2 avec une précision de 0,1%. (Voir graphique ci-joint). Etant donné la facilité de cette manipulation, cette détermination pourrait s'effectuer plus près des lieux d'échantillonnage. Les échantillons non conformes pourraient alors être vérifiés en laboratoire par la méthode chimique.

LECTURE DE L'HYDROMETRE CALIBRE

A 60°/60° F VS % CACL₂ (poids)

REGRESSION
LINEAIRE

LECTURE DE L'HYDROMETRE



REGION 1

Contrat No : 110-1601-4
District : 10
Moyenne : 35,17%
Déviation standard: $\pm 0,07$

DISTRICT 10

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-407-84	0110-0615-1	35,3
CC-408-84	0110-0615-2	35,2
CC-409-84	0110-0615-3	35,3
CC-410-84	0110-0618-4	35,0
CC-411-84	0110-0618-5	35,1
CC-412-84	0110-0618-6	35,1
CC-413-84	0110-0618-7	35,2
CC-414-84	0110-0618-8	35,2
CC-415-84	0110-0619-9	35,2
CC-416-84	0110-0619-10	35,1
CC-417-84	0110-0619-11	35,2
CC-418-84	0110-0619-12	35,2
CC-419-84	0110-0619-13	35,1
CC-420-84	0110-0620-14	35,1
CC-421-84	0110-0620-15	35,2
CC-422-84	0110-0620-16	35,2
CC-423-84	0110-0620-17	35,1
CC-424-84	0110-0620-18	35,2
CC-425-84	0110-0620-19	35,2
CC-426-84	0110-0620-20	35,2
CC-427-84	0110-0621-21	35,2
CC-428-84	0110-0621-22	35,2
CC-429-84	0110-0621-23	35,2
CC-430-84	0110-0621-24	35,2
CC-431-84	0110-0621-25	35,1
CC-432-84	0110-0622-26	35,3
CC-433-84	0110-0622-27	35,0
Moyenne :		35,17%
Déviation standard:		±0,07

REGION 2

Contrat No	:	200-1632-4
Districts	:	90, 94
Moyenne	:	35,11%
Déviatiön standard:		$\pm 0,12$

DISTRICT 90

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-070-84	0290-0529-2	35,2
* CC-071-84	0290-0529-4	35,2
CC-072-84	0290-0530-6	35,2
CC-073-84	0290-0530-8	35,1
CC-074-84	0290-0530-10	35,1
* CC-075-84	0290-0530-12	35,3
CC-076-84	0290-0530-14	35,1
CC-077-84	0290-0531-16	35,1
CC-078-84	0290-0530-18	35,3
CC-079-84	0290-0531-20	35,0
* CC-080-84	0290-0531-22	35,3
* CC-085-84	0290-0524-01	35,2
* CC-086-84	0290-0528-	35,0
* CC-087-84	0290-0529-	35,2
* CC-088-84	0290-0529-	35,1
CC-089-84	0290-0529-	35,2
CC-597-84	0290-0806-1	35,1
CC-598-84	0290-0806-2	35,0
CC-599-84	0290-0806-2	34,8
CC-600-84	0290-0807-3	34,9
CC-601-84	0290-0807-4	34,8
CC-602-84	0290-0807-6	34,9
CC-603-84	0290-0808-8	34,8
CC-604-84	0290-0808-10	34,9

Moyenne : 35,08%

Déviation standard: ±0,15

DISTRICT 94

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-246-84	294-0601-1	35,1
CC-247-84	294-0601-2	35,2
* CC-248-84	294-0601-3	35,3
* CC-249-84	294-0601-4	34,9
CC-250-84	294-0601-5	35,2
* CC-251-84	294-0604-1	35,2
* CC-252-84	294-0604-2	35,2
* CC-253-84	294-0604-3	35,2
* CC-254-84	294-0604-4	35,2
* CC-255-84	294-0604-5	35,1
* CC-256-84	294-0604-6	35,2
* CC-257-84	294-0605-1	35,0
* CC-258-84	294-0605-2	35,1
* CC-259-84	294-0605-3	35,2
* CC-260-84	294-0606-1	35,1
* CC-261-84	294-0606-2	35,0
* CC-262-84	294-0606-3	35,0
* CC-263-84	294-0606-4	35,1
* CC-613-84	294-0713-1	35,1
CC-614-84	294-0719-1	35,0
* CC-615-84	294-0809-1	35,2
* CC-616-84	294-0809-2	35,1
CC-617-84	294-0809-3	35,2
CC-618-84	294-0810-1	35,0
CC-619-84	294-0810-2	35,1
CC-620-84	294-0813-1	35,3
CC-621-84	294-0813-2	35,1

Moyenne : 35,14%

Déviatiön standard: ±0,09

REGION 3-2

Contrat No : 327-1611-4
Districts : 15, 22, 23, 27, 28
Moyenne : 35,11%
Déviation standard: $\pm 0,29$

DISTRICT 15

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-180-84	3215-0528-1	35,4
CC-181-84	3215-0528-2	35,1
CC-182-84	3215-0528-3	35,4
CC-183-84	3215-0528-4	35,0
* CC-184-84	3215-0528-5	35,1
CC-185-84	3215-0528-6	35,0
CC-186-84	3215-0604-1	35,0
CC-187-84	3215-0604-2	35,3
CC-188-84	3215-0604-3	35,3
CC-189-84	3215-0604-4	35,4
CC-190-84	3215-0604-5	35,0
CC-191-84	3215-0604-6	35,4
CC-192-84	3215-0604-7	34,9
CC-193-84	3215-0604-8	35,1
CC-194-84	3215-0604-9	35,3
CC-195-84	3215-0604-10	35,2
CC-196-84	3215-0604-11	35,3
CC-197-84	3215-0604-12	35,3
CC-198-84	3215-0605-1	35,2
CC-199-84	3215-0605-2	35,4
CC-200-84	3215-0605-3	35,2
CC-201-84	3215-0605-4	35,2
CC-202-84	3215-0605-5	34,0
CC-203-84	3215-0605-6	35,2
CC-204-84	3215-0606-1	35,1
CC-205-84	3215-0606-2	35,0
CC-206-84	3215-0606-3	35,1
CC-207-84	3215-0606-4	35,0
CC-208-84	3215-0606-5	35,2
CC-209-84	3215-0606-6	34,9
CC-210-84	3215-0607-1	35,0

DISTRICT 15 (suite)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-211-84	3215-0607-2	35,1
CC-212-84	3215-0607-3	35,1
CC-213-84	3215-0607-4	35,0
CC-214-84	3215-0607-5	35,0
CC-215-84	3215-0607-6	35,0
CC-216-84	3215-0608-1	35,0
CC-217-84	3215-0608-2	35,1
CC-218-84	3215-0608-3	35,0
CC-553-84	3215-0711-1	35,2
CC-554-84	3215-0711-2	35,2
CC-555-84	3215-0711-3	35,1
CC-556-84	3215-0711-4	35,2
CC-557-84	3215-0711-5	35,2
CC-558-84	3215-0711-6	35,1
CC-559-84	3215-0711-7	35,2
CC-560-84	3215-0711-8	35,1
CC-561-84	3215-0711-9	35,1

Moyenne : 35,13%

Déviatiön standard: ±0,13

DISTRICT 22

	Rapport No	Référence	% CaCl ₂
x	CC-114-84	3222-0611-01	
	CC-115-84	3222-0611-02	35,3
	CC-116-84	3222-0611-03	35,0
	CC-162-84	3222-0612-1	35,3
	CC-163-84	3222-0612-2	35,2
	CC-164-84	3222-0612-3	35,2
	CC-165-84	3222-0612-4	35,3
	CC-166-84	3222-0612-5	35,3
	CC-167-84	3222-0613-1	35,1
	CC-168-84	3222-0613-2	35,2
	CC-169-84	3222-0613-3	35,2
*	CC-229-84	3222-0614-1	35,1
	CC-230-84	3222-0614-2	35,2
*	CC-231-84	3222-0614-3	35,0
	CC-232-84	3222-0614-4	35,0
	CC-233-84	3222-0614-5	35,0
	CC-234-84	3222-0615-1	35,1
	CC-235-84	3222-0615-2	35,0
	CC-236-84	3222-0615-3	35,0
	CC-237-84	3222-0615-4	35,0
	CC-238-84	3222-0618-1	35,0
	CC-239-84	3222-0618-2	35,0
	CC-240-84	3222-0618-3	35,1
	CC-241-84	3222-0618-4	35,0
	CC-242-84	3222-0619-1	35,0
	CC-243-84	3222-0619-2	35,2

Echantillon reçu vide

DISTRICT 22 (suite)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-244-84	3222-0619-3	35,0
CC-245-84	3222-0619-4	35,2
CC-344-84	3222-0620-1	35,2
CC-345-84	3222-0620-2	35,2
CC-346-84	3222-0620-3	35,2
CC-347-84	3222-0620-4	35,2
CC-348-84	3222-0620-5	35,2
CC-349-84	3222-0621-1	35,1
CC-350-84	3222-0621-2	35,2
CC-351-84	3222-0621-3	35,1
CC-352-84	3222-0621-4	35,2
CC-353-84	3222-0622-1	35,2
CC-354-84	3222-0622-2	35,2
CC-355-84	3222-0622-3	35,1
CC-356-84	3222-0622-4	35,4
CC-357-84	3222-0622-5	35,1
CC-358-84	3222-0622-6	35,1
CC-359-84	3222-0626-1	35,0
CC-360-84	3222-0626-2	35,1
CC-361-84	3222-0626-3	35,1
* CC-387-84	3222-0627-1	35,1
* CC-388-84	3222-0627-2	35,1
* CC-389-84	3222-0627-3	35,1
* CC-390-84	3222-0627-4	35,1

Moyenne : 35,14%

Déviation standard : $\pm 0,10$

DISTRICT 23

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-170-84	3223-0528-3	35,1
* CC-171-84	3223-0529-1	35,3
CC-172-84	3223-0605-2	35,4
CC-173-84	3223-0604-3	35,1
CC-174-84	3223-0605-4	35,2
* CC-175-84	3223-0606-5	35,1
* CC-176-84	3223-0607-5	35,1
* CC-177-84	3223-0608-4	35,2
* CC-178-84	3223-0608-5	35,1
CC-179-84	3223-0613-1	35,3

Moyenne : 35,20%

Déviatiön standard : ±0,09

DISTRICT 27

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-362-84	327-0614-1	35,1
CC-363-84	327-0615-2	35,0
* CC-364-84	327-0615-3	35,0
CC-365-84	327-0615-4	35,0
* CC-366-84	327-0615-5	35,0
CC-367-84	327-0615-6	35,3
CC-368-84	327-0615-7	35,1
CC-369-84	327-0618-8	35,2
CC-370-84	327-0618-9	35,1
CC-371-84	327-0618-10	35,0
CC-372-84	327-0618-11	35,3
CC-373-84	327-0618-12	35,2
CC-374-84	327-0619-13	35,1
CC-375-84	327-0619-14	35,0
CC-376-84	327-0619-15	35,3
CC-377-84	327-0620-16	35,4
CC-378-84	327-0620-17	35,1
CC-379-84	327-0620-18	35,0
CC-380-84	327-0620-19	35,0
CC-381-84	327-0621-20	35,1
CC-382-84	327-0620-21	35,0
CC-383-84	327-0622-22	35,0
CC-384-84	327-0622-23	35,0
CC-385-84	327-0622-24	35,0
CC-386-84	327-0622-25	35,1

Moyenne : 35,10%

Déviati on standard: ±0,11

DISTRICT 28

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-118-84	3228-0528-1	31,5
* CC-119-84	3228-0528-2	35,1
* CC-120-84	3228-0528-3	35,0
* CC-121-84	3228-0528-4	35,1
* CC-122-84	3228-0601-1	35,2
CC-123-84	3228-0601-2	35,1
CC-124-84	3228-0601-4	35,0
CC-125-84	3228-0601-4	35,0
CC-126-84	3228-0601-5	35,1
CC-127-84	3228-0601-6	34,9
CC-128-84	3228-0604-1	35,2
CC-129-84	3228-0604-2	35,0
CC-130-84	3228-0604-3	35,3
CC-131-84	3228-0604-4	35,0
CC-132-84	3228-0605-1	35,1
CC-133-84	3228-0605-2	35,1
* CC-134-84	3228-0605-3	35,3
* CC-135-84	3228-0605-4	35,1
* CC-136-84	3228-0605-5	35,3
* CC-137-84	3228-0606-1	35,2
* CC-138-84	3228-0606-2	35,2
CC-139-84	3228-0606-3	35,2
CC-140-84	3228-0606-4	35,1
CC-141-84	3228-0607-1	35,1
CC-142-84	3228-0607-2	35,1
CC-143-84	3228-0607-3	35,2

DISTRICT 28 (suite)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-144-84	3228-0607-4	35,1
CC-145-84	3228-0608-1	35,1
CC-146-84	3228-0608-2	35,0
CC-147-84	3228-0608-3	35,1
CC-148-84	3228-0608-4	35,0
CC-149-84	3228-0608-5	35,2
CC-150-84	3228-0611-1	35,0
CC-151-84	3228-0611-2	35,1
CC-152-84	3228-0611-3	35,1
CC-153-84	3228-0611-4	35,2
CC-154-84	3228-0611-5	35,1
CC-155-84	3228-0612-1	35,1
CC-156-84	3228-0612-2	35,1
CC-157-84	3228-0612-3	35,1
CC-158-84	3228-0612-4	35,1
CC-159-84	3228-0612-5	35,2
* CC-160-84	3228-0613-1	35,0
CC-161-84	3228-0613-2	35,1

Moyenne : 35,03%

Déviatiön standard: ±0,54

.....
REGION 4

Contrat No. : 433-1601-4
Districts : 32, 33, 34, 43
Moyenne : 35,21%
Déviation standard: $\pm 0,08$

DISTRICT 32

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-476-84	432-0618-1	35,3
* CC-477-84	432-0618-2	35,3
* CC-478-84	432-0618-3	35,3
* CC-479-84	432-0618-4	35,3
CC-480-84	432-0618-5	35,2
CC-481-84	432-0619-6	35,3
CC-482-84	432-0619-7	35,2
CC-483-84	432-0619-8	35,2
CC-484-84	432-0619-9	35,4
CC-485-84	432-0619-10	35,2
CC-486-84	432-0619-11	35,0
CC-487-84	432-0620-12	35,3
CC-488-84	432-0620-13	35,4
CC-489-84	432-0620-14	35,2
CC-490-84	432-0620-15	35,3
CC-491-84	432-0620-16	35,2
CC-492-84	432-0620-17	35,2
CC-493-84	432-0620-18	35,3
CC-494-84	432-0620-19	35,1
CC-495-84	432-0620-20	35,1

Moyenne : 35,26

Déviatiön standard: ±0,09

DISTRICT 33

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-326-84	433-0530-2	35,1
* CC-327-84	433-0604-13	35,2
CC-328-84	433-0605-19	35,1
CC-329-84	433-0606-26	35,1
CC-330-84	433-0606-30	35,1
CC-331-84	433-0607-34	35,2
CC-332-84	433-0608-38	35,2
* CC-333-84	433-0608-42	35,1
CC-334-84	433-0611-46	35,1
CC-335-84	433-0611-49	35,1
CC-336-84	433-0612-56	35,1
CC-337-84	433-0612-51	35,1
CC-338-84	433-0615-61	35,2
CC-339-84	433-0601-7	35,2
* CC-340-84	433-0604-10	35,1
CC-638-84	433-0821-107	35,0
CC-639-84	433-0822-112	35,0

Moyenne : 35,15%

Déviatiön standard: ±0,05

DISTRICT 34

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-391-84	434-0601-5	35,3
CC-392-84	434-0604-3	35,3
CC-393-84	434-0604-8	35,3
CC-394-84	434-0605-4	35,2
CC-395-84	434-0606-2	35,3
CC-396-84	434-0606-7	35,1
CC-397-84	434-0607-5	35,2
CC-398-84	434-0608-4	35,2
CC-399-84	434-0611-3	35,3
CC-400-84	434-0612-5	35,1
CC-401-84	434-0613-3	35,1
CC-402-84	434-0614-3	35,1

Moyenne : 35,22%
Déviation standard: ±0,07

DISTRICT 43

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-341-84	443-0620-9	35,0
CC-342-84	443-0618-1	35,1
CC-343-84	443-0619-5	35,3
CC-626-84	443-0814-01	35,2
CC-627-84	443-0814-06	35,1

Moyenne : 35,17%

Déviatiôn standard: ±0,10

REGION 5

Contrat No : 536-1601-4
Districts : 24, 35, 36
Moyenne : 35,15%
Déviation standard: $\pm 0,10$

DISTRICT 24

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-503-84	524-0629-1	35,1
CC-504-84	524-0704-1	35,1
CC-505-84	524-0629-2	35,0
CC-506-84	524-0704-2	35,2
CC-507-84	524-0629-3	35,1
CC-508-84	524-0629-4	35,1
CC-574-84	524-0626-1	35,0
CC-575-84	524-0627-1	35,2
CC-576-84	524-0628-1	35,3
CC-577-84	524-0703-1	35,1
CC-578-84	524-0626-2	35,1
CC-579-84	524-0627-2	35,2
CC-580-84	524-0628-2	35,1
CC-581-84	524-0703-2	35,4
CC-582-84	524-0626-3	35,1
CC-583-84	524-0627-3	35,4
CC-584-84	524-0628-3	35,1
CC-585-84	524-0703-3	35,1
CC-586-84	524-0626-4	35,0
CC-587-84	524-0627-4	35,3
CC-588-84	524-0628-4	35,1
CC-589-84	524-0703-4	35,3
CC-590-84	524-0627-5	35,1
CC-591-84	524-0628-5	35,3
CC-592-84	524-0703-5	35,1
CC-593-84	524-0628-6	35,2
CC-594-84	524-0703-6	35,1
CC-595-84	524-0628-7	35,3

Moyenne : 35,17%

Déviatiön standard: ±0,10

DISTRICT 35

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-562-84	0533-0613-1	35,3
CC-563-84	0535-0618-1	35,2
CC-564-84	0535-0622-1	35,2
CC-565-84	0535-0626-2	35,1
CC-566-84	0535-0613-3	35,1
CC-567-84	0535-0629-3	35,3
* CC-568-84	0535-0620-5	35,1
CC-569-84	0535-0628-5	35,1
CC-570-84	0535-0620-6	35,1
CC-571-84	0535-0628-6	35,0
CC-572-84	0535-0621-7	35,1
CC-573-84	0535-0628-7	35,1

Moyenne : 35,16%

Déviatiön standard: ±0,09

DISTRICT 36

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-219-84	536-0608-5	35,1
CC-220-84	536-0608-2	35,2
CC-221-84	536-0607-1	35,1
CC-222-84	536-0608-4	35,1
CC-223-84	536-0608-3	35,3
CC-224-84	536-0611-6	35,1
CC-225-84	536-0611-8	35,0
CC-226-84	536-0611-7	35,1
CC-227-84	536-0611-9	35,1
CC-228-84	536-0611-10	35,1
CC-509-84	536-0612-11	35,0
CC-510-84	536-0612-12	35,2
CC-511-84	536-0613-13	35,1
CC-512-84	536-0613-14	35,1
CC-513-84	536-0613-15	35,0
CC-514-84	536-0613-16	35,1
CC-515-84	536-0614-17	35,0
CC-516-84	536-0614-18	35,1
CC-517-84	536-0615-19	35,1
CC-518-84	536-0615-20	35,3
CC-519-84	536-0615-21	35,3
CC-520-84	536-0615-22	35,3
CC-521-84	536-0618-23	35,1
CC-522-84	536-0618-24	35,2
* CC-523-84	536-0618-25	35,1
CC-524-84	536-0619-26	35,2

DISTRICT 36 (suite)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-525-84	536-0619-27	35,3
CC-526-84	536-0619-28	35,1
CC-527-84	536-0619-29	35,2
CC-528-84	536-0620-30	35,1
CC-529-84	536-0620-31	35,4
CC-530-84	536-0620-32	35,3
CC-531-84	536-0620-33	35,2
CC-532-84	536-0620-34	35,2
CC-533-84	536-0621-35	35,2
CC-534-84	536-0621-36	35,0
CC-535-84	536-0621-37	35,0
CC-536-84	536-0621-38	35,1
CC-537-84	536-0621-39	35,2
CC-538-84	536-0622-40	35,1
CC-539-84	536-0622-41	35,0
CC-540-84	536-0626-42	34,9
CC-541-84	536-0626-43	35,1
CC-542-84	536-0626-44	35,0
CC-543-84	536-0626-45	35,1
CC-544-84	536-0626-46	35,1
CC-545-84	536-0627-47	35,0
CC-546-84	536-0627-48	35,1
CC-547-84	536-0627-49	35,0
CC-548-84	536-0627-50	35,2
CC-549-84	536-0627-51	35,1
CC-550-84	536-0628-52	35,0
CC-351-84	536-0628-53	35,0
CC-552-84	536-0628-54	35,1

Moyenne : 35,12%

Déviatiön standard: ±0,10

REGION 6-1

Contrat No : 641-1601-4
Districts : 39, 41, 51
Moyenne : 35,18%
Déviation standard : $\pm 0,14$

DISTRICT 39

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-264-84	6139-0518-01	35,1
CC-265-84	6139-0518-02	35,1
CC-266-84	6139-0518-03	35,3
CC-267-84	6139-0518-04	35,2
* CC-268-84	6139-0531-01	35,3
CC-269-84	6139-0531-02	35,2
CC-270-84	6139-0531-03	35,1
CC-271-84	6139-0531-04	35,2
CC-272-84	6139-0601-01	35,1
* CC-273-84	6139-0601-02	35,2
CC-274-84	6139-0601-03	35,3
CC-275-84	6139-0601-05	35,1
CC-276-84	6139-0604-01	35,3
CC-277-84	6139-0604-02	35,2
CC-278-84	6139-0604-03	35,2
CC-279-84	6139-0605-01	35,3
CC-280-84	6139-0605-02	35,2
CC-281-84	6139-0601-04	35,3
CC-282-84	- - -	35,1
CC-283-84	6139-0612-01	35,2
* CC-284-84	6139-0605-1	35,2
* CC-285-84	6139-0605-2	35,3
CC-286-84	- - -	35,3
CC-287-84	6139-0612-1	35,1
CC-288-84	6139-0612-2	35,1
* CC-289-84	6139-0612-3	35,0
CC-290-84	6139-0606-1	35,3

DISTRICT 39 (suite)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-291-84	6139-0611-2	35,1
CC-292-84	6139- - -	35,2
CC-293-84	6139- - -	34,9
CC-294-84	6139-0613-1	35,2
CC-295-84	6139-0613-2	35,0
CC-296-84	6139-0611-2	35,1
* CC-297-84	6139-0611-1	35,2
CC-298-84	6139-0611-3	35,1
CC-299-84	6139-0611-4	35,0
CC-300-84	6139-0607-1	35,1
CC-301-84	6139-0607-4	35,3
* CC-302-84	6139-0516-1	9,8
CC-303-84	6139-0516-2	34,6
CC-304-84	6139-0516-3	35,2
CC-305-84	6139-0516-4	35,0
* CC-306-84	6139-0523-1	35,2
CC-307-84	6139-0523-2	35,1
CC-308-84	6139-0523-3	35,3
CC-309-84	6139-0524-1	35,1
CC-310-84	6139-0524-2	35,2
* CC-311-84	6139-0524-3	35,1
* CC-312-84	6139-0524-4	35,0
CC-313-84	6139-0606-2	35,2
CC-314-84	6139-0606-3	35,2
CC-315-84	6139-0606-4	35,1
CC-316-84	6139-0601-5	35,3
CC-317-84	6139-0601-1	35,3

* Mauvais échantillonnage

DISTRICT 39 (suite 2)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-318-84	6139-0601-2	35,2
CC-319-84	6139-0604-1	35,2
CC-320-84	6139-0604-2	35,2
CC-321-84	6139-0604-3	35,3
CC-322-84	6139-0604-4	35,1
CC-323-84	6139-0605-1	35,3
CC-324-84	6139-0605-2	35,3
CC-325-84	6139-0605-1	35,1
CC-434-84	6139-0522-001	35,4
CC-435-84	6139-0522-002	35,1
CC-436-84	6139-0522-003	35,2
CC-437-84	6139-0522-004	35,3
CC-438-84	6139-0525-005	35,3
CC-439-84	6139-0525-006	35,1
CC-440-84	6139-0525-007	35,2
CC-441-84	6139-0525-008	35,2
CC-442-84	6139-0525-009	35,3
CC-443-84	6139-0528-010	35,4
CC-444-84	6139-0528-011	35,1
CC-445-84	6139-0528-012	35,3
CC-446-84	6139-0528-013	35,1
CC-447-84	6139-0530-014	35,2
CC-448-84	6139-0607-015	35,3
CC-449-84	6139-0608-016	35,4
CC-450-84	6139-0608-017	35,4
CC-451-84	6139-0608-018	35,3

DISTRICT 39 (suite 3)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-452-84	6139-0608-019	35,4
CC-453-84	6139-0613-020	35,2
CC-454-84	6139-0613-021	35,1
CC-607-84	6139-0713-1	34,8
CC-608-84	6139-0719-1	34,8
CC-609-84	6139-0719-1	34,9
CC-610-84	6139-0725-1	34,9
CC-611-84	6139-0725-2	34,9

Moyenne ; 35,18%

Déviatiön standard ; ±0,13

DISTRICT 41

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-001-84	6141-0515-	35,3
CC-002-84	6141-0515-	35,3
CC-003-84	6141-0515-	35,2
* CC-004-84	6141-0515-	35,0
* CC-005-84	6141-0515-	34,0
CC-006-84	6141-0515-	35,0
CC-007-84	6141-0515-	35,0
CC-008-84	6141-0515-	35,0
CC-009-84	6141-0515-	35,1
CC-010-84	6141-0515-	35,2
* CC-011-84	6141-0516-	35,3
CC-012-84	6141-0516-	35,1
CC-013-84	6141-0516-	35,1
CC-014-84	6141-0516-	35,1
CC-015-84	6141-0516-	35,3
CC-016-84	6141-0516-	35,3
CC-017-84	6141-0516-	35,3
* CC-018-84	6141-0516-	35,1
CC-019-84	6141-0516-	35,1
CC-020-84	6411-0516-	35,2
CC-021-84	6141-0517-	35,1
CC-022-84	6141-0517-	35,2
CC-023-84	6141-0517-	35,2
CC-024-84	6141-0517-	35,2
CC-025-84	6141-0517-	35,3
CC-026-84	6141-0517-	35,2
CC-027-84	6141-0517-	35,3

DISTRICT 41 (suite)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-028-84	6141-0517-	35,2
CC-029-84	6141-0517-	35,3
CC-030-84	6141-0517-	35,3
CC-031-84	6141-0518-	35,2
CC-032-84	6141-0522-2	35,0
* CC-033-84	6141-0522-1	35,3
CC-034-84	6141-0522-6	35,2
CC-035-84	6141-0522-05	35,2
CC-036-84	6141-0522-04	35,1
CC-037-84	6141-0522-03	35,3
CC-038-84	6141-0522-02	35,1
* CC-039-84	6141-0522-01	35,2
CC-040-84	6141-0518-01	35,2
CC-041-84	6141-0518-02	35,3
CC-042-84	6141-0523-01	35,2
CC-043-84	6141-0523-06	35,2
CC-044-84	6141-0523-07	35,2
CC-045-84	6141-0523-08	35,2
CC-046-84	6141-0523-09	35,4
CC-047-84	6141-0523-10	35,2
CC-048-84	6141-0524-11	35,3
CC-049-84	6141-0524-12	35,0
CC-050-84	6141-0524-13	35,1
CC-051-84	6141-0524-14	35,2
CC-052-84	6141-0524-15	35,2
CC-053-84	6141-0525-16	35,2
CC-054-84	6141-0525-16	35,3
CC-055-84	6141-0525-17	35,2
CC-056-84	6141-0525-18	35,2
CC-057-84	6141-0525-19	35,2

DISTRICT 41 (suite 2)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-058-85	6141-0525-20	35,2
CC-059-84	6141-0525-21	35,2
CC-060-84	6141-0525-22	35,1
* CC-081-84	6141-0528-23	35,2
* CC-082-84	6141-0528-24	35,2
CC-083-84	6141-0528-25	35,3
CC-084-84	6141-0528-26	35,1
* CC-472-84	6141-0711-1	35,2
CC-473-84	6141-0711-2	35,3
CC-474-84	6141-0711-3	35,3
CC-475-84	6141-0711-4	35,4

Moyenne : 35,18%

Déviatiön standard: ±0,18

DISTRICT 51

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-061-84	6151-0522-	35,2
* CC-062-84	6151-0522-	35,2
* CC-063-84	6151-0522-	35,3
* CC-064-84	6151-0522-	35,3
* CC-065-84	6151-0522-	35,2
* CC-066-84	6151-	35,2
CC-067-84	6151-	35,2
* CC-068-84	6151-	35,2
* CC-069-84	6151-	35,2
* CC-090-84	6151-0531-	35,1
* CC-091-84	6151-0601-	35,1
* CC-092-84	6151-0601-	35,2
CC-093-84	6151-0601-	35,0
* CC-094-84	6151-0601-	35,1
CC-095-84	6151-0604-	35,1
CC-096-84	6151-0604-	35,2
CC-097-84	6151-0604-	35,2
* CC-098-84	6151-0531-	35,2
* CC-099-84	6151- -6	35,0
CC-100-84	6151- -7	35,3
* CC-101-84	6151- -8	35,3
* CC-102-84	6151- -9	35,1
* CC-103-84	6151- -10	35,1
* CC-104-84	6151- -11	35,3
* CC-105-84	6151- -12	35,1
* CC-106-84	6151- -13	35,2

DISTRICT 51 (suite)

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
* CC-107-84	6151- -14	35,1
CC-108-84	6151-0605-	35,2
CC-109-84	6151-0604-	35,3
CC-110-84	6151-0605-	35,3
* CC-111-84	6151-0605-	35,3
CC-112-84	6151- -	35,1
CC-113-84	6151-0605-	35,1
CC-500-	6151-0614-	35,2
CC-501-	6151-0620-	35,2
CC-502-	6151-0620-	35,2

Moyenne 35,18%

Déviatiön standard: ±0,08%

C.R. de Québec

Rapport No	Référence	% CaCl ₂
CC-117-84	31-0613-1	35,1
CC-596-84	31-0730-2	35,1
CC-637-84	31-0827-3	35,2

Moyenne :35,10%

Déviatiön standard:±0,06

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 092 535