



RAPPORT DE TEST

PARAMÈTRES

Pays et région:	Brésil, Minas Gerais	Type de climat:	Chaleur intense. Moyenne: 28,8°C
Type de sol:	Terre rouge. Concentration moyenne : 70% de matériel fin, 30% de gravier. Présence de pierres détachées de plus gros calibre.	Humidité:	Modérément humide. Moyenne: 55%
Type de circulation:	Modéré à intense: camions légers et lourds, machinerie minière, camions de service.	Conditions climatiques pendant le test:	Généralement ensoleillé
Zone de test:	Largeur: 20 m, Longueur: 200 m, Superficie totale: 4000 m ²	Appareil de mesure de la poussière :	DustTrak DRX 8533

Calendrier d'application:

JOUR 1 – 1^{ère} application:
 % dilution: 100% EA1™
 Dosage: 2L/m²
 Consommation EA1™: 8000 L

JOUR 10 – 1^{er} entretien:
 % dilution: 50% EA1™
 Dosage: 2L/m²
 Consommation EA: 4000 L

JOUR 29 – 2^{ème} entretien:
 % dilution: 33% EA1™
 Dosage: 2L/m²
 Consommation EA1™: 2800 L

RÉSULTATS

L'abat-poussière EA1™ a donné des résultats très positifs, avec une réduction de la consommation d'eau pour l'entretien des chemins. Sans EA1™, 960 000 L (96 m³) d'eau aurait été consommé par mois pour contrôler la poussière dans l'aire de test. Avec EA1™, seulement 36 000 L (36 m³) d'eau a été consommé. **Ceci représente une réduction de la consommation d'eau de plus de 96% (Fig. 1).**

L'émission de poussière a été mesurée avec un appareil DustTrak DRX8533, installé en formats statiques et mobiles. EA1™ Abat Poussière a permis **une diminution de 98% de l'émission des particules.**

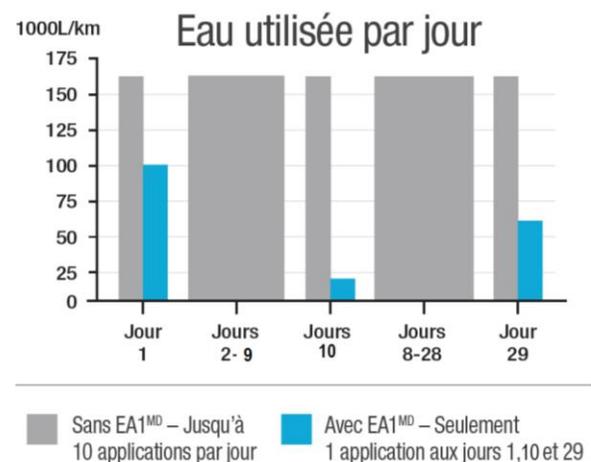
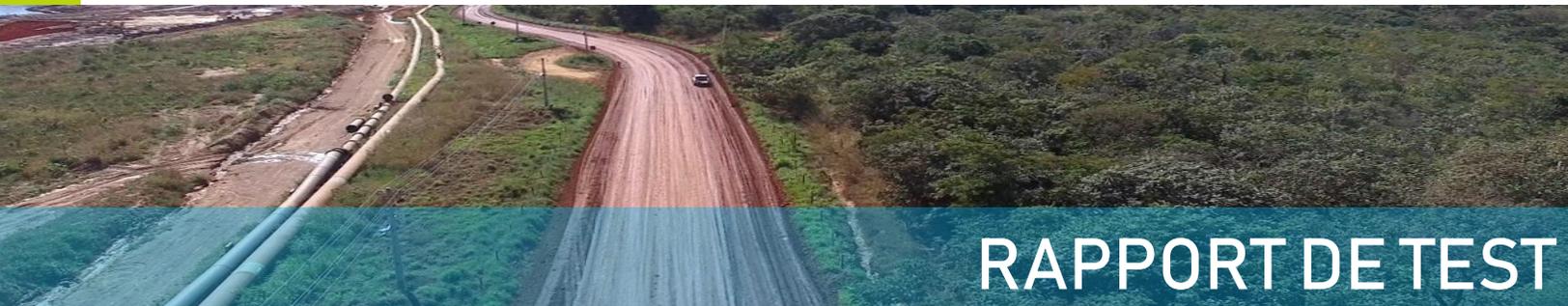


Fig. 1: Consommation d'eau par jour : réduction de plus de 96%



RAPPORT DE TEST

PARAMÈTRES

Pays/région:	République dominicaine, prov. d'Azua	Type de climat:	Chaleur intense: moy. 27,6°C
Type de sol:	80% gravier fin, 20% fines, plus une petite proportion de ciment	Humidité:	Tropical humide: moy. 70%
Type de circulation:	Intense et variée: équipement minier lourd, camionnettes semi-remorques, véhicules conventionnels	Conditions météo Durant le test:	Très pluvieux, humide et chaud. Une averse violente s'est déclenchée peu de temps après la première application.
Zone de test:	Aire totale: 4600 m ²	Appareil de mesure de la poussière:	DustTrak DRX 8533

Calendrier d'application:

JOUR 1 – 1^e application: % Dilution: 100% EA1™ Dosage: 2L/m ² Consommation d'EA1: 9200 L	JOUR 5 – 1^e maintenance: % Dilution: 50% EA1™ Dosage: 2L/m ² Consommation d'EA1: 4600 L	JOUR 12 – 2^e maintenance: % Dilution: 25% EA1™ Dosage: 2L/m ² Consommation d'EA1: 2300 L	JOUR 19 – 3^e maintenance: % Dilution: 25% EA1™ Dosage: 2L/m ² Consommation d'EA1: 2300 L
--	---	--	--

RÉSULTATS

Une averse violente a eu lieu quelques heures après l'application initiale. Néanmoins, le produit n'a pas été lessivé par la pluie et est resté en place. Par conséquent, la performance d'EA1™ n'a pas été affectée par cet évènement climatique.

Mesures d'émissions: zones traitée et de contrôle

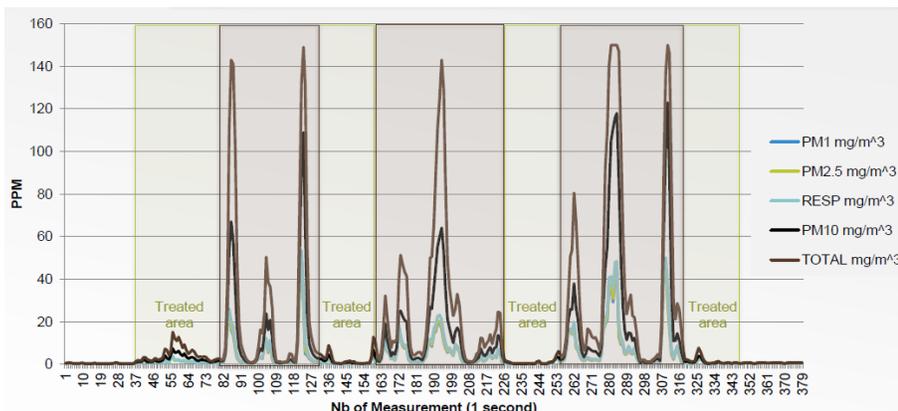


Image 1: émissions de poussière réduites de 95%, passant de 32ppm en moyenne pour la zone de contrôle (conditions semi-humides) à 1,7 ppm sur l'aire traitée.

Niveaux d'adhérence – Test de freinage

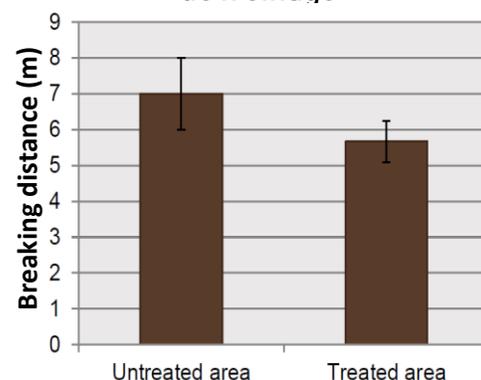


Image 2: Avec EA1, l'adhérence a augmentée, ce qui se traduit par une distance de freinage plus courte.



RAPPORT DE TEST

PARAMÈTRES

Pays et région:	Brésil, Minas Gerais	Type de climat:	Chaleur intense. Moy. 28.8°C
Type de sol:	Route argileuse avec une quantité importante de pierres détachées et le matières fines: 70% de fines et 30% de gravier	Humidité	Modérément humide. Moy. 55%
Type de circulation	Modérée à intense: Équipement minier lourd, camions légers et de service, véhicules conventionnels	Conditions climatiques pendant le test:	Temps dégagé
Zone de test:	Largeur: 12 m, Longueur: 500 m, aire totale: 6000 m ²	Appareil de mesure de la poussière :	DustTrak DRX8533

Calendrier d'application:

JOUR 1 – 1^{ère} application:

% dilution: 100% EA1™

Dosage: 2L/m²

Consommation d'EA1™: 12 000 L

DAY 7 – 1^{ère} maintenance:

% dilution: 50% EA1™

Dosage: 2L/m²

Consommation d'EA1™: 6000 L

DAY 14 – 2^e maintenance:

% dilution: 33% EA1™

Dosage: 2L/m²

Consommation d'EA1™: 4000 L

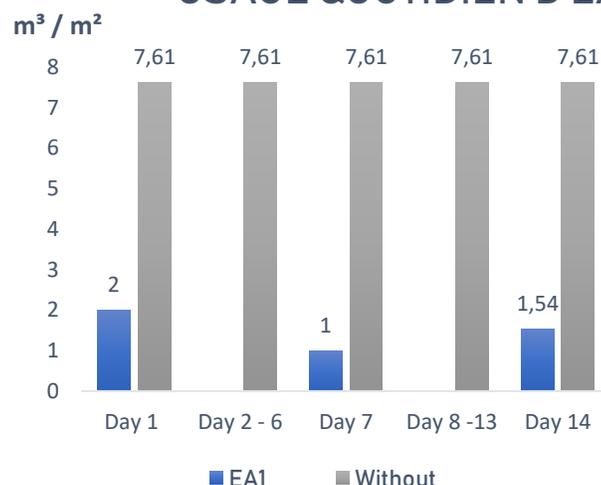
RÉSULTATS



En moyenne, 93% de réduction d'émissions de poussières avec EA1™

97% de réduction de la consommation d'eau, Application de 8 litres d'eau par jour en moyenne pour le scénario sans EA1™ et de seulement 1,5 litre d'eau par semaine avec EA1™.

USAGE QUOTIDIEN D'EAU



RAPPORT DE TEST

PARAMÈTRES

Pays/région:	Sud de la France	Type de climat:	Climat tempéré / Moyenne annuelle de 21°C avec variation saisonnière
Type de sol:	Bassin de stockage. Composition: Bauxaline en mélange avec quantité variable de résidus sodique (blanc)	Type de circulation:	Aucune circulation de véhicules
Zone de test:	Aire totale: 2 000 m ²	Méthodologie de mesure de la performance:	Après un nettoyage de la surface, l'épaisseur de la croûte créée par le produit a été mesurée. Un compactomètre de Clegg a été utilisé pour mesurer la résistance à la perforation de la croûte en surface.

Calendrier d'application:

JOUR 1 – 1^e application:

Dosage: 0,25 L/m²
Consommation d'EA1™: 500 L

JOUR 40

Bassin stable après 40 jours, évaluation visuelle.

JOUR 112

Bassin stable après 112 jours, évaluation visuelle. Compactomètre de Clegg utilisé pour évaluer le degré de compaction.

RÉSULTATS

Réalisation de 20 mesures au hasard avec le compactomètre de Clegg à différents endroits du bassin:

- **Secteur non-compacté:** zone sans aucun traitement anti-poussière
- **Secteur compacté mais non-traité:** zone adjacente à l'aire traitée
- **Secteur traité à l'EA1™:** zone ayant bénéficié d'un traitement avec EA1™

Au bout de près de 4 mois sans traitement, la zone traitée avec EA1™ présente une action biostabilisante qui contrôle efficacement la poussière.

CONCLUSION

1 application unique d'EA1™ à 0,25 L/m² permet de contrôler la poussière pour 4 mois sur un bassin de stockage sans circulation.

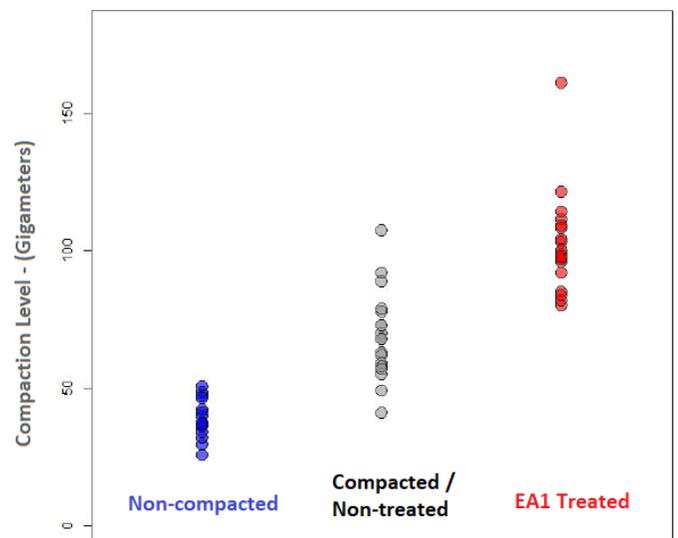


Image 1: Clegg compaction tester results



RAPPORT DE TEST

PARAMÈTRES

Pays/région:	Sud du Québec	Type de climat:	Climat tempéré. Chaud et relativement humide en été, froid en hiver
Type de sol:	Surface en gravier et poussière de roche, type 0-3/4. Présence de poussières fines en surface	Type de circulation:	Terrain utilisé comme stationnement pour poids lourds et aire de stockage de palettes
Zone de test:	Aire totale: 1 160 m ²	Méthode de mesure:	Évaluation visuelle des émissions

Calendrier d'application

JOUR 1 – 1^e application:

Dosage: 0,8 L/m²

Consommation EA1™: 960 L

JOUR 15 –

Le produit contrôle toujours la poussière après 15 jours

Consommation EA1™: 0 L

JOUR 30 –

Le produit contrôle toujours la poussière après 30 jours

Consommation EA1™: 0 L

RÉSULTATS

Le produit a été appliqué sans aucune préparation du sol. Une dose de 0,8 L/m² a été appliquée directement sur un terrain de gravier de type 0-3/4 présentant une circulation d'intensité moyenne.

Durant la période de test, il y a eu d'abondantes précipitations qui n'ont pas affecté l'efficacité du produit. EA1 n'a pas été lavé par les précipitations.

L'effet de contrôle de la poussière a été observé visuellement. EA1 a permis de limiter grandement les émissions de poussière durant 30 jours avec une seule application.



Image 1: Application d' EA1 avec pompe et barre d'aspersion

CONCLUSION

1 application unique d'EA1™ à 0,8 L/m² permet un contrôle des émissions de poussières durant 1 mois sur un stationnement de gravier fréquenté par des poids lourds.

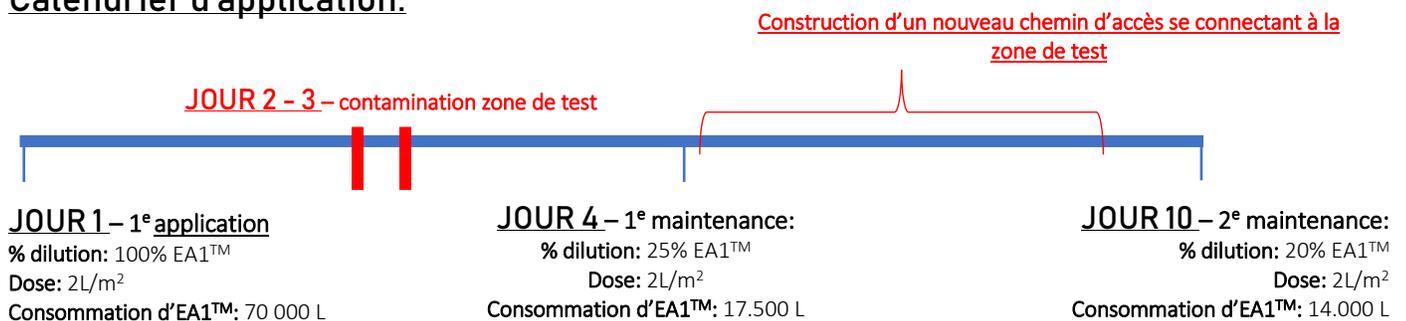


RAPPORT DE TEST

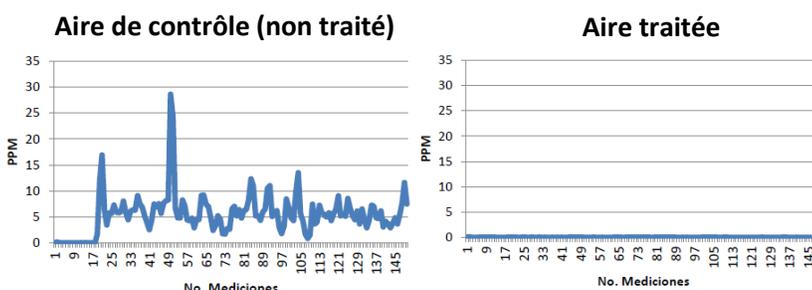
PARAMÈTRES

Pays et région	Pérou, région de Moquegua	Température moyenne:	Frais: 15°C
Type de sol:	50% gravier, 50% fines – Présence très élevées de matières fines	Humidité:	Très sec. Pratiquement aucune précipitation, climat désertique.
Type de circulation:	Intensité élevée. Véhicules miniers lourds	Conditions météo lors du test:	Sec et ensoleillé, chaud en journée et frais la nuit
Aire de test:	Aire totale: 35 000 m ²	Appareil de mesure des émissions de poussière:	DustTrak DRX 8533
Défis:	<ul style="list-style-type: none"> Suite à une intervention accidentelle de la mine, il y a eu dépôt d'une quantité importante de matériau granulaire fin sur la zone de test peu après l'application du produit. Au cours du test, un nouveau chemin d'accès a été construit à proximité de la zone de test, ce qui a occasionné une contamination additionnelle par de la poussière en suspension dans l'air. <p><i>Suite à ces évènements, il a été nécessaire de raccourcir les intervalles de maintenance à une application aux 4 jours au lieu d'une application hebdomadaire. Il y aussi été décidé de réaliser une application unique d'eau quotidiennement. Puisque EA1 peut absorber l'humidité, ceci a occasionné une économie d'eau importante par rapport aux 16 applications d'eau quotidiennes réalisées en temps normal.</i></p>		

Calendrier d'application:



RÉSULTATS



Malgré les incidents ayant émaillé le test, il a été possible d'obtenir une **diminution de 99%** des émissions de poussière. La consommation d'eau pour le contrôle de la poussière est passée 16 applications par jour (24h) à seulement 2. Ceci signifie une **réduction de l'usage d'eau de 82%**.



RAPPORT DE TEST

PARAMÈTRES

Pays/région:	Canada, Nord du Québec	Température moyenne:	Froid: moy. 5°C
Type de sol:	Approximativement 85% gravier et pierres et 15% de fines. Présence de pierres de grande taille.	Humidité:	moy. 70%
Type de circulation:	Traffic lourd et intensif	Conditions météo lors du test:	Total de 8 jours de pluie Durant le test: 3 après l'application initiale et 5 après l'application de maintenance
Test de test:	Aire totale: 1 600 m ²	Appareil de mesure des émissions de poussière:	DustTrak DRX 8533
Défis	<i>Les routes du site sont faites avec des déchets issus de l'exploitation minière. Les caractéristiques très spécifiques du site, en plus de la présence de pierres de grande taille et d'une compaction importante de la route ont constitués l'un des plus grand défi d'application pour le EA1™.</i>		

Calendrier d'application:

JOUR 1 – 1^e application:

% dilution: 100% EA1™

Dosage: 2L/m²

Consommation d'EA1™: 3200 L

JOUR 5 – 1^e maintenance:

% dilution: 25% EA1™

Dosage: 2L/m²

Consommation d'EA1™: 800 L

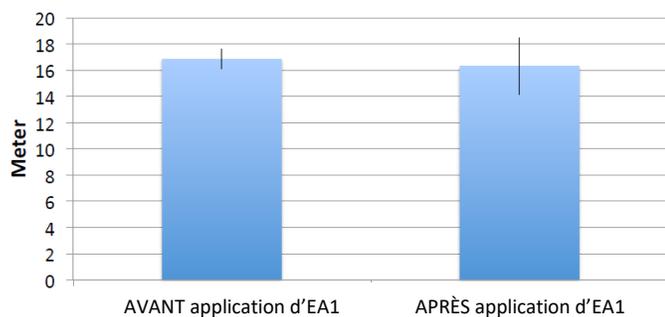
JOUR 16

Le produit contrôle toujours la poussière après 16 jours

RÉSULTATS

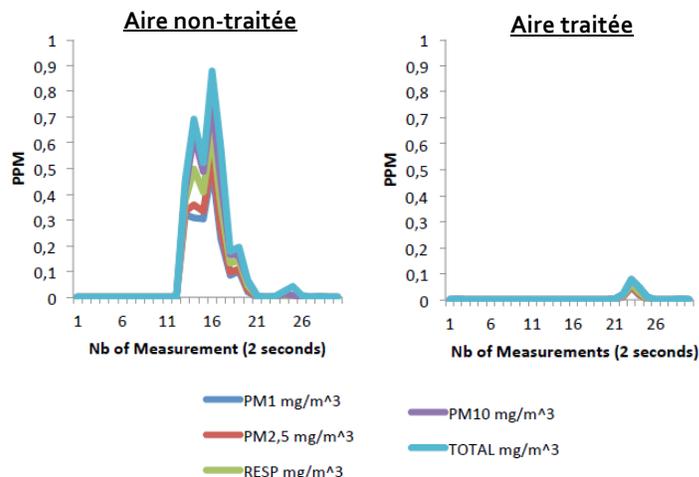
Test de freinage et d'adhérence

Distance de freinage



EA1™ n'a aucun effet négatif sur la distance de freinage. Il est donc sécuritaire d'utiliser le produit puisqu'il ne rend pas la route glissante.

Mesures émissions de poussière



Les émissions de poussière de l'aire de test suite à l'application d'EA1™ étaient en moyenne de 0.027 PPM, 96% moins que la valeur moyenne de l'aire non-traitée de 0.692 PPM.