



Nourrir le futur...Maintenant!

***ARIANNE PHOSPHATE INC.***

***RAPPORT DE COMPTABILISATION DES GAZ à EFFET de SERRE***

***Période de 3 mois se terminant le 30 septembre 2013***

**Comptabilisation terminée le 30 septembre 2013**

Par Guylaine Blackburn

Rapport par Élise Girard-Gagnon et Nadège Tollari

Ce rapport a pour but de résumer les travaux de comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre lors des activités de développement de la compagnie au cours **de la période de 3 mois terminée le 30 septembre 2013** et de faire le bilan des mesures de compensations mises en place jusqu'à cette date.

La compagnie se consacre désormais au développement des dépôts de phosphore du Lac à Paul, localisés au nord du Saguenay-Lac-St-Jean, Québec, Canada.

### ○ Comptabilisation

Les émissions de GES ont été comptabilisées par un membre de l'équipe (Guylaine Blackburn avec la collaboration de Daniel Boulianne) et non par un intervenant externe. La comptabilisation n'a pu se faire que pour les factures disponibles et pour les informations dont la fiabilité a pu être vérifiée (estimation de consommation de certains véhicules par exemple). Les activités d'Arianne Phosphate sont responsables de l'émission de **48 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> pour le troisième trimestre de 2013 (Tableau 1)**. Les travaux de terrain, dont la prise d'un échantillon en vrac, constituent l'activité la plus émettrice.

*Tableau 1 : GES émis par champ d'activité de la Société au cours du troisième trimestre de 2013 (en tonnes métriques).*

	Total	Administration et transport terrain	Forage	Excavation	Autre
<i>Bureau et terrain (tonnes)</i>	29	29	-	-	-
<i>Représentation (tonnes)</i>	19	19	-	-	-
<i>Total (tonnes)</i>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Pourcentage (%)</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### ○ Compensation

#### - *Montants à compenser*

Pour le calcul financier, Arianne Phosphate utilise les tarifs du site <http://carboneboreal.ugac.ca/> proposé par Pierre-Luc Dessureault de la Chaire en éco-conseil. Tous les montants sont en dollars canadiens sauf précision. L'organisme Carbone Boréal propose des tarifs dans la moyenne, 28 \$/tonne GES, pour compenser.

Les activités d'Arianne Phosphate sont responsables de l'émission de **48 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> au cours du troisième trimestre 2013**. Ceci indique qu'il faudrait **343 arbres ou 1344 \$** pour compenser la totalité de ces émissions de CO<sub>2</sub>. Cette solution est la plus courante et la plus simple afin de compenser nos émissions et de devenir carbo-neutre.

#### - *Mesures de compensation proposées*

Parmi les trois possibilités de compensation proposées, soit l'achat de crédit carbone, la plantation d'arbres ou l'investissement dans un programme de recherche et d'innovation, Arianne Phosphate a décidé de prioriser la troisième solution depuis le début de son programme de compensation. En effet, la compagnie collabore à deux projets de recherche qui visent de **limiter l'impact de notre produit (concentré de phosphore) au cours de son cycle de vie** : le projet Global Traps et un projet de recherche de l'Université Laval.

- *Mesures de compensation mise en place au cours du troisième trimestre 2013*

Durant le troisième trimestre, Arianne Phosphate a fait un second paiement sur la bourse de recherche, dans le cadre des recherches de l'équipe du Dr. André Fortin de l'Université Laval. Ce projet vise à développer des méthodes de fertilisations « vertes » dont les coûts d'utilisation sont plus faibles (1/3) et les traces écologiques du procédé de fabrication fortement allégées. Ce paiement de **9 000 \$** s'ajoute à la compensation des émissions de gaz à effet de serre d'Arianne Phosphate (Tableau 2).

- *Bilan des compensations et des émissions*

**Les émissions de GES en tonne d'équivalent CO<sub>2</sub> de la compagnie depuis 1999 se chiffrent au total à 2 136 tonnes.** Ceci équivaut à 59 808 \$ à investir en compensation afin de devenir carbo-neutre. Depuis le début de notre programme de compensation, nous avons investi 30 948 \$ dans des projets de recherche. Le **tableau 2** dresse un bilan de ces investissements et du montant de **28 860 \$ qu'il nous reste à investir.**

*Tableau 2 : Bilan des compensations d'Arianne Phosphate au 30 septembre 2013*

**Références :**

<http://carboneboreal.uqac.ca/>

<http://www.arianne-inc.com/>

<http://www.carbonpositive.net/>

<b>Émissions</b>	<b>tonnes</b>
1999-2010	867
2011	222
2012	963
1er trim. 2013	21
2e trim. 2013	15
3e trim. 2013	48
<b>Total</b>	<b>2 136</b>
<b>Équivalent financier</b>	
Prix / tonne CO <sub>2</sub> (\$/tonne)	28
Montant à compenser (\$)	59 808
<b>Montants compensés</b>	
Global TraPs 2011	5 181
UQAC - Chaire éco-conseil	4 240
Global TraPs 2012	3 490
Bourse de Recherche 2012	18 000
Carbone Boréal 2012	37
<b>Reste à compenser (\$)</b>	<b>28 860 \$</b>