

**Calcul des réductions d'émissions de GES et de TPM issues du projet de centrale de cogénération à la biomasse en remplacement d'une centrale au diesel dans la communauté d'Opitciwan**

Enviro-accès a été mandatée afin de réaliser la quantification des réductions d'émissions de gaz à effet serre (GES) et de particules fines (PF) issues du projet de centrale de cogénération à la biomasse en remplacement d'une centrale au diesel dans la communauté d'Opitciwan. Ce projet inclut seulement les émissions liées à la combustion des combustibles sur le site de la centrale selon les prévisions une année moyenne. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous:

Élément	Année moyenne	Unité
Réduction d'émissions de GES	11 853	tCO <sub>2</sub> éq
Réduction d'émissions de particules fines (PF)	4 017	kg PF

Les réductions d'émissions ont ensuite été comparées aux activités suivantes afin d'illustrer à quoi elles correspondent :

- Un aller-retour entre Obedjiwan et Roberval (environ 600 km)
- Un foyer (comparaison sur une base horaire)
- Une motoneige fonctionnant 4000 km par année
- Planter des arbres (GES seulement)

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Élément	GES	PF
	Année moyenne	Année moyenne
Nombre de voyages vers Roberval	33 000	436 000
Nombre de foyers		7
Nombre de motoneiges	9 400	65 400
Nombre d'arbres à planter	474 000	

La combustion de biomasse dans la centrale électrique engendra également d'autres bénéfices environnementaux qui n'ont pas été quantifiés. D'abord, la biomasse est une ressource renouvelable et locale, contrairement au diesel, qui lui provient principalement de l'ouest canadien ou des États-Unis. De plus, la combustion de biomasse réduit les émissions de SO<sub>x</sub> et NO<sub>x</sub>, qui sont des substances responsables des pluies acides.



---

**Vickie-Lisa Angers**  
*Conseillère et vérificatrice GES*  
*Enviro-accès inc.*

Date : 22 mars 2024