

**Nom de l'organisme**

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

**Titre du projet**

Partenariat de levés LiDAR 2011 - Abitibi-Témiscamingue

**Sommaire**

Ce projet vise à réaliser des levés LiDAR au printemps 2011 afin de produire des modèles numériques de terrain pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue, secteurs de la rivière Outaouais, du Lac des Quinze et du Lac Kipawa.

**Description du projet (max. 350 mots) (joindre un fichier descriptif plus élaboré au besoin)**

Les systèmes LiDAR (Light Detection and Ranging) montés à bord d'avion permettent de modéliser la topographie grâce à un rayon laser qui balaye la surface terrestre et calcule le temps aller-retour du signal. La vitesse de la lumière et la position exacte de chaque impulsion laser étant connues, les résultats de levés LiDAR génèrent un nuage de plusieurs millions de points XYZ. La densité de points demandée pour ces contrats varie de un à quatre points par mètre carré. L'intensité du signal du retour de laser est aussi mesurée et modélisée pour créer une image dite de synthèse. Après la prise de données, un traitement est nécessaire pour classifier les points au sol.

Ce projet vise à acquérir des levés LiDAR dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, secteurs de la rivière Outaouais (73,1 km<sup>2</sup>), du Lac des Quinze (1 314,9 km<sup>2</sup>) et du Lac Kipawa (1 000,5 km<sup>2</sup>) afin de produire des modèles numériques de terrain. La densité du levé LiDAR est de 1 pt/m<sup>2</sup> d'une précision de +/- 15 cm en XYZ en terrain plat dégagé et de +/- 25 cm en XYZ en terrain boisé. Les biens livrables sont les suivants :

- les fichiers, dans le format LAS, contenant les données filtrées du système LiDAR du dernier signal (points au sol), incluant les mesures d'intensité;
- les fichiers, dans le format LAS, contenant les données filtrées du système LiDAR du dernier signal (points au sol), incluant les mesures d'intensité, après élimination des points qui ont une différence d'élévation de moins de 15 centimètres, et ce, dans un rayon d'un mètre;
- les fichiers contenant les images synthèses ou d'intensités géoréférencées.

### **Description du territoire visé (joindre une carte au besoin)**

Un territoire situé dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, plus précisément dans les secteurs de la rivière Outaouais, du Lac des Quinze et du Lac Kipawa.

### **Type de partenariat (partage des ressources humaines, financières ou matérielles)**

Une partie du projet est financée par le gouvernement du Québec. Une portion est prise en charge par le regroupement régional (s'il y a lieu).

Les aspects administratifs et techniques des levés LiDAR et des produits dérivés ainsi que le contrôle qualité seront réalisés par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF).

Une personne-ressource du milieu régional s'occupe de coordonner le projet à l'échelle régionale (s'il y a lieu).

### **Collaboration visée (partenaires ou organismes visés)**

- Gouvernement du Québec
- Organismes du réseau municipal
- Organismes d'utilités publiques
- Établissements d'enseignement
- Bureaux de professionnels (arpenteurs-géomètres, ingénieurs, etc.)
- Industriels forestiers

### **Coordonnées complètes de l'organisme et de la personne-ressource**

Les ministères et organismes qui désirent participer au projet peuvent communiquer avec :

M. Luc Lapointe  
Direction générale adjointe de l'information géographique  
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
5700, 4<sup>e</sup> Avenue Ouest, bureau A 313.9  
Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-6281, poste 2071  
Courriel : [luc.lapointe2@mrf.gouv.qc.ca](mailto:luc.lapointe2@mrf.gouv.qc.ca)

### **Dates des travaux envisagés (début et fin)**

Date ciblée pour le début de la réalisation : printemps 2011

### **Date limite pour la recherche de partenaires**

Automne 2011

**S.V.P. retourner le formulaire à : [carrefour-geospatial@mrf.gouv.qc.ca](mailto:carrefour-geospatial@mrf.gouv.qc.ca)**