



Écologisation de l'informatique

Bâtir le premier réseau sans empreinte carbone au monde

Titre du projet : réseau GreenStar

Maître d'œuvre : École de technologie supérieure (ÉTS), Montréal

Contribution de CANARIE : 2 millions de dollars

Participants:

- Canadian Standards Association
- University of Calgary Grid Research Centre, Alberta
- RackForce Networks Inc., Kelowna, (Colombie-Britannique)
- Prompt, Montréal (Quebec)
- Cybera Inc. (Alberta)
- Université de Québec à Montréal (Quebec)
- iDeal Consulting, Ottawa (Ontario)
- Communications Research Centre, Ottawa (Ontario)
- Inocybe Technologies inc., Gatineau (Quebec)

Qu'est-ce que le réseau GreenStar?

Le réseau GreenStar est le premier Internet au monde dont les nœuds sont totalement alimentés par des sources d'énergie « verte » renouvelable. Une alliance des principales entreprises de TI canadiennes, d'universités et de partenaires internationaux permettra au réseau GreenStar de créer des outils, des protocoles, des méthodes et des cas d'école pour le nombre grandissant de fournisseurs de services en technologies de l'information et des communications qui proposent à leur clientèle les services les plus écologiques au prix le plus bas.

Grâce au réseau GreenStar, les données transitent d'un point à l'autre du réseau en recourant à toutes les sources d'énergie renouvelable disponibles. Les données voyagent de manière invisible vers les autres nœuds opérationnels qu'alimente une source d'énergie renouvelable.

Le portail de surveillance de l'environnement GeoChronos, financé par CANARIE, est l'un des premiers à exploiter le réseau GreenStar. En juin 2011, CANARIE a recouru avec succès au réseau GreenStar pour tenir une assemblée générale annuelle sur vidéoconférence à quatre endroits, ici et là au Canada.

Deux nœuds alimentés par l'énergie solaire ont été aménagés, le premier au Centre de recherches sur les communications d'Ottawa, le second à Cybera, en Alberta.

Utilité pour la recherche et pour le Canada :

- Place le Canada à la tête du mouvement d'écologisation des TI
- Favorise une croissance durable des technologies de l'information et des communications, fondation même de l'économie numérique canadienne

Le saviez-vous?

L'industrie mondiale des technologies de l'information (TI) et des communications libère autant de gaz à effet de serre que celle de l'aviation, à la différence qu'elle croît à la cadence de six pour cent par année. Les TI vertes constituent donc un secteur industriel au potentiel de croissance considérable.



Map showing GreenStar Network locations



Find out more:
www.CANARIE.ca/en/programs or
www.greenstarnetwork.com

