

# Microréseau électrique et stockage d'énergie

Lac-Mégantic (Québec)



## UNE SOLUTION WSP SMART<sup>MC</sup>

La ville de Lac-Mégantic veut reconstruire la partie dévastée de son centre-ville en misant sur l'innovation et le développement durable.

## CONNEXIONS OFFERTES PAR WSP SMART<sup>MC</sup>

- Mise en place d'un microréseau incluant des panneaux solaires, des bornes de recharge et un système de stockage d'énergie sur batterie afin d'étudier ces nouvelles technologies avant de les étendre au reste de la ville.

## PRÉSENTATION DU PROJET

SECTEUR CONCERNÉ Secteur public	SOLUTION OFFERTE	CONÇU POUR L'AVENIR <sup>MD</sup>	
 <p>Infrastructures</p>  <p>Énergie et Ressources</p>	 <p>Conception-Construction</p>	 <p>Climat</p>	 <p>Société</p>
		 <p>Technologie</p>	 <p>Ressources</p>

## RÉSUMÉ DU PROJET

À la suite de la catastrophe ferroviaire de 2013, Lac-Mégantic souhaite se reconstruire en mettant l'accent sur l'innovation et le développement durable. Dans le cadre de la reconstruction du centre-ville, WSP Canada a été mandatée pour y installer un microréseau pilote qui, s'il s'avère satisfaisant, sera déployé à l'échelle de la municipalité pour faire de cette dernière un modèle de ville intelligente.



Environ 30 bâtiments seront raccordés au microréseau, dont des habitations, des commerces et des établissements institutionnels situés dans la zone d'essai de 150 000 m<sup>2</sup>. En outre, un parc solaire pouvant produire 800 kW de courant continu et un système de stockage d'énergie sur batterie d'une capacité de 1 200 kWh se trouvant à proximité de cette zone seront connectés au réseau actuel de moyenne tension de 25 kV.

Des panneaux solaires, des bornes de recharge et un système de stockage d'énergie sur batterie seront intégrés à certaines bâtisses dans le périmètre d'essai, en plus, entre autres, du régulateur de charge du microréseau, du système de contrôle automatisé des bâtiments, et des systèmes de supervision et de protection du microréseau. Ce dernier viendra modifier et compléter le réseau de distribution actuel de moyenne tension de 25 kV en le connectant à de nouvelles sources d'électricité.

WSP Canada étudie également les technologies présentement ou bientôt utilisées dans les villes intelligentes dans le but de repérer des occasions de les incorporer dans d'autres systèmes ou d'en améliorer la configuration de façon à mieux répondre aux besoins de ces villes.

---

### WSP SMART<sup>MC</sup>

WSP Smart<sup>MC</sup> intègre à un milieu des technologies, des capteurs, des systèmes de communication et des analyses en temps réel. WSP Smart<sup>MC</sup> introduit un nouveau mode de pensée à la conception des villes, des bâtiments et des infrastructures, dans l'environnement bâti et naturel.

### COMMUNIQUEZ AVEC NOUS

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les solutions WSP Smart<sup>MC</sup>, communiquez avec [Lucy.Casacia@wsp.com](mailto:Lucy.Casacia@wsp.com)

### QUI NOUS SOMMES

En tant que firme mondiale de premier plan en services professionnels, WSP fournit une expertise technique ainsi que des services-conseils stratégiques à de nombreux clients des domaines du transport et des infrastructures, des propriétés et des bâtiments, de l'environnement, des industries, des ressources (dont les mines, le pétrole et le gaz) et de l'énergie, en plus d'assurer l'exécution de projets et de programmes et d'offrir des services consultatifs. Ingénieurs, conseillers, techniciens, scientifiques, architectes, urbanistes/planificateurs, arpenteurs-géomètres et spécialistes environnementaux comptent parmi nos experts, qui regroupent également des professionnels en conception et en gestion de programme et de travaux. Grâce à nos quelque 49 800 employés talentueux dans le monde, dont 8 000 au Canada, nous bénéficions d'un positionnement exceptionnel pour livrer des projets de grande qualité et durables, peu importe où se trouvent nos clients. [www.wsp.com](http://www.wsp.com)