STATE OF NEW YORK | EXECUTIVE CHAMBER

ANDREW M. CUOMO | GOVERNOR

Pour publication immédiate : 23 juillet 2014

LE GOUVERNEUR CUOMO ANNONCE 3,3 MILLIONS $ EN NOUVEAUX PROJETS POUR AMÉLIORER LA RÉSILIENCE ET L'EFFICACITÉ DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE DE L'ÉTAT

Projets pour améliorer la distribution d'énergie électrique dans l'état de New York, d'un coût inférieur pour les contribuables, et pour se préparer aux événements météorologiques graves

Le gouverneur Andrew M. Cuomo a annoncé aujourd'hui que 3,3 millions $ ont été attribués à sept équipes de recherche pour développer des technologies afin de renforcer la résilience et l'efficacité du réseau électrique de l'état de New York. Ces technologies « smart grid » se serviront de méthodes innovantes pour améliorer la performance du réseau, réduire le risque de pannes et diminuer les impacts écologiques et la consommation d'énergie, tout en réduisant le coût de la distribution d'électricité.

« Dans le cadre des impacts de conditions atmosphériques graves, il est plus important que jamais d'investir pour que notre infrastructure énergétique devienne plus robuste et plus intelligente, » a déclaré le gouverneur Cuomo. « Ces projets auront pour résultat d'améliorer la résilience du réseau, de renforcer la performance et d'augmenter l'efficacité de la distribution d'énergie. En investissant dans ces sept réseaux intelligents, nous préparons aussi l'état à la nouvelle réalité de conditions atmosphériques graves et nous veillons à ce que le travail que nous faisons aujourd'hui signifie moins de pannes et une consommation énergétique plus modérée à l'avenir. »

Les projets ont été subventionnés par le programme de réseau intelligent de distribution et de transmission d'énergie électrique de l'Autorité de recherche et de développement énergétique de l'Etat de New York (NYSERDA). Un réseau intelligent (smart grid) est un réseau électrique modernisé qui se sert de technologie pour collecter les informations de façon automatique et agir en fonction de celles-ci, afin d'améliorer l'efficacité, la fiabilité, l'aspect économique et la durabilité de la production et de la distribution d'électricité.

Afin de pouvoir obtenir un financement, les bénéficiaires devaient proposer des projets qui améliorent la fiabilité, l'efficacité, la qualité et la performance globale du réseau de distribution de l'énergie électrique dans l'État de New York. Les propositions devaient démontrer un important avantage public

pour l'ensemble de l'État et quantifier toutes les répercussions énergétiques, environnementales et économiques. L'élaboration des réseaux intelligents fait partie de la *New York State Public Service Commission's Renewable Energy Vision* (REV, Vision d'énergie renouvelable de la Commission du service public de l'état de New York), qui fait appel à la découverte de technologies de réseau intelligentes pour faciliter la distribution de l'énergie afin de promouvoir la gestion de la consommation électrique et une meilleure efficacité du réseau.

Ces approches innovantes aux réseaux intelligents sont des étapes importantes afin de rendre notre réseau électrique plus efficace, fiable, résilient et propre, » a ajouté John B. Rhodes, PDG, NYSERDA. Ce sont également de puissants exemples du dynamisme de l'état de New York sous l'égide du gouverneur Cuomo afin de modifier l'appréciation de l'électricité, sa production, distribution et consommation dans l'état de New York, et c'est un composant clé de la vision de réforme énergétique pour le réseau électrique de l'état. »

Les projets qui ont reçu 3,3 millions $ de subventions au total incluent :

Le laboratoire national de Brookhaven, Long Island (250 000 $) – Emploi du radar pour les interventions en temps réel afin de restaurer les systèmes d'alimentation en électricité

En utilisant un modèle informatique, Brookhaven se joindra à *Electrical Distribution Design*, *Orange and Rockland Utility* et *Central Hudson Gas & Electric* pour créer un programme qui donnera des prévisions modélisées des intempéries et des réponses attendues par le biais des données de radar relatives aux tempêtes. Résultat : une meilleure préparation et un traitement plus rapide des dégâts à moindre coût. Il serait possible d'estimer les dégâts causés par les tempêtes à l'échelle locale, ce qui permettrait de mieux comprendre les impacts des tempêtes à certains endroits. Cela pourrait améliorer la résilience dans les régions plus exposées aux dégâts localisés des tempêtes.

Université Clarkson, Potsdam (381 000 $) – Conception d'un micro-réseau souterrain robuste

NYSERDA, en partenariat avec l'université Clarkson, *National Grid*, *General Electric, SUNY Potsdam* et d'autres entreprises locales, va élaborer et concevoir un grand système de micro-réseaux afin de produire de l'électricité pour de nombreuses entités dans le village de Potsdam. Ce réseau d'alimentation fournirait l'électricité à Clarkson et SUNY Potsdam, ainsi qu'à l'hôpital de Canton-Potsdam et au Centre de service du réseau national de Potsdam. La région a été particulièrement susceptible aux pannes causées par les tempêtes hivernales et les inondations, et le réseau souterrain fournirait une source d'alimentation locale qui serait plus écoénergétique et résiliente.

***ClearGrid Innovations Inc.*, New York (100 000 $) – Emploi de la vision par ordinateur pour analyser des images des problèmes de distribution d'électricité**

En travaillant avec *Con Edison*, *ClearGrid Innovations* cherche à créer un système d'algorithmes pour reconnaître les problèmes éventuels du réseau électrique de l'état afin d'améliorer le temps de réponse.

Ils comprennent les problèmes liés aux arbres à proximité des lignes, des dommages aux poteaux et d'autres problèmes d'infrastructure. Le programme utilise les images en 3 dimensions pour créer un algorithme permettant une comparaison rapide des lignes normales et de celles qui ont été endommagées. En utilisant des photos de smartphone envoyées par des témoins, le service public pourra déterminer rapidement ce qu'il faudra traiter d'abord, réduisant ainsi les délais et les visites inutiles du fait de fausses alarmes.

***Con Edison,* New York (2 millions $) – démonstration de *gridlink* : solution de micro-réseau non synchrone**

Con Edison s'associera avec *Pareto Energy* et *GE* pour examiner l'utilisation de la technologie GridLink de Pareto pour connecter le centre commercial de Kings Plaza à Brooklyn aux réseaux électriques de *Con Edison* afin de vendre l'énergie en excès au réseau de distribution et de fournir divers services de soutien. L'exportation de l'alimentation pendant les pannes fournirait de l'électricité à des endroits particuliers de la communauté, comme les stations service, les supermarchés, les hôtels et d'autres services essentiels. Le centre commercial, déjà prévu comme lieu de refuge en situation d'urgence, pourrait aussi fournir de l'alimentation à d'autres lieux de refuge dans les secteurs des services médicaux, de réchauffement au cours d'une vague de froid ou de refroidissement pendant une canicule, ainsi que d'autres secours communautaires.

Université Cornell, Ithaca (227 000 $) – Intégration de micro-réseaux perfectionnés avec des ressources énergétiques distribuées

L'université Cornell étudiera le potentiel de plusieurs améliorations innovantes d'un micro-réseau actuel du campus. Une modélisation perfectionnée sera utilisée pour explorer des moyens d'amélioration du chauffage, du refroidissement et de la production d'électricité au campus, en intégrant des contrôles intelligents et en ajoutant des sources d'énergie renouvelable sur le site et du stockage énergétique. Cela donnera lieu à des configurations devant améliorer l'efficacité énergétique et la fiabilité, en démontrant comment les ressources énergétiques distribuées peuvent être combinées sur un campus important. Ce système ferait intégralement partie du plan d'action climatique de *Cornell*, qui exige que le fonctionnement de l'université devienne « neutre en matière de climat » d'ici 2050.

***Lockeed Martin Mission Systems Training,* Owego (300 000 $) – système aérien intégré d'évaluation des dégâts causés par les intempéries**

Lockeed Martin d'Owego cherche à développer et à démontrer une technologie informatique combinant les données aériennes avec un système analytique pour localiser immédiatement les pannes de courant ou les dégâts causés aux lignes après une forte tempête. La technologie permettrait aux services publics d'évaluer les dégâts, de distribuer les ressources au bon endroit et de revenir au déroulement normal des opérations rapidement et efficacement. Si la démonstration est concluante à New York, ce programme pourrait être étendu et inclure d'autres applications énergétiques afin de promouvoir l'efficacité et la résilience. Il pourrait également permettre l'ouverture d'emplois dans

l'installation de la société à Owego. Ce projet sera testé sur le territoire de la *New York State Electric and Gas Company* (NYSEG, compagnie de l'électricité et du gaz de l'état de New York) à Brewster.

***Rochester Institute of Technology* (78 000 $) – collaboration à l'aide du micro-réseau pour l'amélioration du coût économique et environnemental et de la résilience du réseau.**

Du fait que les micro-réseaux se répandent de plus en plus dans les entreprises, les universités, les hôpitaux et d'autres grandes entités, cette technologie est une source de préoccupation pour les services publics locaux, étant donné que l'ajout d'énergie sur le site pourrait causer des problèmes de qualité de l'alimentation pouvant affecter les utilisateurs finaux sur la même ligne. RIT cherche à améliorer la flexibilité du réseau énergétique en augmentant la « densité du micro-réseau » autorisé. RIT serait en mesure d'élaborer des contrôles pour les micro-réseaux, afin de permettre la coopération entre les services publics et les micro-réseaux. Par exemple, il tiendrait compte de toute l'énergie provenant de la distribution, du stockage, des services publics et d'autres sources sans que cela pose de problèmes aux clients.

Avec cette dernière initiative, le rôle de chef de file de l'État de New York et son rôle de pionnier pour façonner l'avenir de l'énergie restent fermement en vigueur. En élaborant des solutions innovantes pour le marché, l'État tient l'engagement du Gouverneur Cuomo de transformer l'industrie de l'énergie en un système plus résistant, propre, économique et dynamique. Grâce au travail avec l'État, les citoyens et les parties prenantes de l'industrie, la manière de faire des affaires à New York se rapproche d'une démarche plus décentralisée, davantage basée sur le marché. Cela signifie qu'il faut préserver l'environnement, diminuer les coûts de l'énergie et créer des occasions de croissance économique pour les générations de New-Yorkais actuelles et futures. En faisant progresser ces nouveaux systèmes et solutions énergétiques, les New-Yorkais disposeront d'une meilleure efficacité et accessibilité énergétiques sans sacrifier leur capacité à vivre dans un environnement plus propre, résistant et durable.

Pour plus d'informations sur le programme de réseau intelligent de la NYSERDA, visiter : nyserda.ny.gov/smartgrid.

###

Des informations complémentaires sont disponibles à www.governor.ny.gov
État de New York | Executive Chamber | press.office@exec.ny.gov | 518.474.8418

****
WE WORK FOR THE PEOPLE
PERFORMANCE * INTEGRITY * PRIDE