

# GE aux Jeux olympiques de Rio 2016



En tant que partenaire mondial, GE fournit aux Jeux olympiques une **technologie industrielle numérique** qui offre une infrastructure **essentielle**, de même qu'un **rendement optimal** pour les villes hôtes, les athlètes et les spectateurs partout dans le monde.

Nous travaillons en étroite collaboration avec les pays hôtes, les villes et les comités responsables de l'organisation afin de fournir des solutions quant à l'infrastructure pour les emplacements des Jeux olympiques, notamment l'électricité, le traitement des eaux et l'éclairage. Nous fournissons également aux hôpitaux et à la polyclinique des Jeux olympiques des technologies d'imagerie diagnostique, de même qu'un système de gestion des données et des dossiers, afin d'aider les médecins à traiter et à assurer un suivi de la santé des athlètes pour que ceux-ci puissent obtenir leurs meilleurs résultats.

Le partenariat de GE avec les Jeux olympiques a été lancé en janvier 2005 et se poursuivra jusqu'aux Jeux olympiques de Tokyo 2020. Nous sommes un partenaire mondial des Jeux olympiques de Rio 2016 au Brésil, des Jeux olympiques d'hiver de PyeongChang 2018 en Corée du Sud et des Jeux olympiques de Tokyo 2020 au Japon. Nous sommes également un fier partenaire des Jeux paralympiques de Rio 2016.

« Nous sommes engagés à travailler en collaboration avec le CIO et avec les comités responsables de l'organisation à l'échelle locale afin de fournir des solutions d'infrastructure de classe mondiale et un héritage durable pour les générations futures. »

Jeff Immelt,  
Président-directeur général

## GE et Rio 2016

En ce qui concerne les Jeux de Rio 2016, GE participe à plus de 160 projets d'infrastructure qui permettront de donner vie aux Jeux pour les athlètes, les spectateurs et les téléspectateurs du monde entier.

**Notre technologie à la fine pointe est présente dans chacun des emplacements des Jeux.** Nous fournissons divers services essentiels allant de l'éclairage des terrains et des principaux emplacements, y compris le célèbre Stade Maracanã où aura lieu la cérémonie d'ouverture des Jeux olympiques, veillant à nous assurer une connectivité électrique, de même qu'une continuité, pour le Centre international de radiotélédiffusion, qui fournira une diffusion en direct des Jeux sur les lieux et pour des milliards de spectateurs partout sur la planète.

### Éclairage des Jeux

L'électricité, fournie par GE, alimentera 190 000 lumières dans un endroit ayant une superficie totale de 4,3 millions de mètres carrés, soit l'équivalent de 1 068 terrains de football de dimension officielle. La moitié de ces projets seront complétés avec l'utilisation d'ampoules DEL à faible consommation d'énergie, offrant ainsi une économie potentielle pour la municipalité d'au moins 50 % en électricité.



### Contrôle et suivi des athlètes

GE offre l'équipement nécessaire aux professionnels de la médecine du sport et à la polyclinique de Jeux olympiques, soit des technologies avancées d'imagerie médicale, notamment une vaste gamme d'équipement pour l'imagerie numérique, dont les appareils pour IRM (imagerie par résonance magnétique), les radiographies et les échographies. En 2016, pour la première fois, tous les athlètes présents aux Jeux auront accès aux dossiers médicaux numériques disponibles grâce à GE, afin d'offrir des soins de manière encore plus efficace. Ce type d'équipement permet aux professionnels de la santé, de même qu'aux responsables de la formation médicale de donner plus rapidement et de façon plus précise un diagnostic et de déterminer un plan de rétablissement pour les athlètes olympiques actuels.

### Fournir des connexions énergétiques

GE sera responsable de fournir l'ensemble du système de distribution électrique qui sera installé dans le Centre international de radiotélédiffusion. Toute l'énergie qui alimente le fonctionnement du centre passera par le système de GE. GE fournira également plus de 3 000 unités d'alimentation électrique continue, que l'on appelle communément « sans interruption », afin de fournir une sécurité quant à l'énergie requise pour les Jeux olympiques de Rio 2016 et la diffusion de l'événement à environ 5 milliards de personnes à l'échelle internationale.

### Gestion numérique du rendement

Pour la première fois, GE se sert également de sa technologie industrielle numérique afin d'améliorer les résultats des athlètes. GE a mis au point un programme de logiciel pour l'analyse et les données relatives aux résultats de l'entraînement en temps réel pour la Fédération brésilienne de canoë/kayak, afin d'améliorer les chances de médailles des équipes.



## GE fournit une infrastructure essentielle pour Rio

À Rio de Janeiro, GE met aussi en fonction des rehaussements et des améliorations aux services publics locaux, plus précisément quant aux solutions pour fournir une alimentation électrique et en eau, qui s'avèrent des services essentiels pour assurer le déroulement des Jeux.

## Une plus importante alimentation en électricité pour la capitale du sport

L'arrivée de plus d'un demi-million de touristes fera largement augmenter la demande en électricité à Rio de Janeiro lors des Jeux olympiques. Cette augmentation nécessitera une flexibilité et une stabilité opérationnelle quant au réseau de production. Ce rôle sera majoritairement assumé par des centrales thermiques dans les municipalités autour de la ville, comme la centrale électrique thermique Baixada Fluminense, à Seropédica.

Ayant commencé ses activités en février 2014, la centrale électrique thermique Baixada Fluminense se sert de turbines GE dans un cycle mixte, ce qui permet d'assurer une meilleure efficacité énergétique pour le système. Deux turbines de gaz naturel (7FA.04) et une turbine à gaz (D11) génèrent jusqu'à 530 mégawatts de courant. Cela est suffisant pour alimenter une ville ayant une population allant jusqu'à 1,7 million de personnes.

## Stabilité du réseau d'électricité

GE a également contribué à répondre aux besoins plus importants liés à l'infrastructure pour Rio grâce à des solutions énergétiques plus abordables, plus fiables, plus accessibles et plus durables faisant toutes parties des préparatifs en vue des Jeux.

Nos moteurs à essence (J420) ont été installés et sont maintenant opérationnels afin d'assurer la stabilité du réseau électrique dans le centre commercial Nova Iguaçu et dans l'édifice commercial Barao de Tefe. De plus, nos solutions de membranes pour l'eau aident à réutiliser les eaux usées pour la climatisation au centre commercial Via Parque à Barra. Ces technologies seront non seulement utilisées au quotidien durant les Jeux, afin d'aider à compenser l'utilisation d'énergie dans les emplacements des Jeux olympiques, mais elles joueront également un rôle essentiel pour les plans de stabilité énergétique de la ville pour de nombreuses années à venir.

## Cadeau de GE laissé en héritage à Rio de Janeiro

Dans le cadre de l'engagement de GE envers les Jeux et leurs villes hôtes, nos cadeaux laissés en héritage à Rio de Janeiro englobent un éclairage meilleur et plus efficace pour les endroits publics essentiels, notamment le parc Flamengo, qui est le plus grand parc public de Rio et l'endroit où se dérouleront les événements de voile et de cyclisme lors des Jeux olympiques de Rio 2016, et la région de Lapa, un quartier historique situé au centre de la ville. Notre éclairage à DEL, de même que les lumières illuminant la chaussée grâce à une technologie de télégestion permettront de réduire la consommation d'électricité, entraînant ainsi des économies d'énergie entre 50 % et 78 % qui feront que l'administration municipale de Rio pourra épargner quant à la maintenance, voir un accroissement du sentiment de sécurité et une amélioration de la qualité de l'éclairage pour le plaisir et le bénéfice des habitants et des visiteurs de la Ville de Rio.

En plus de ce cadeau lié à l'éclairage, GE transforme la technologie utilisée à l'hôpital Souza Aguiar, qui est situé à Rio de Janeiro. L'hôpital Souza Aguiar offre des soins à une population largement défavorisée à Rio, en ayant le deuxième plus important centre d'urgence en Amérique latine. On compte une moyenne de 7 500 patients qui y sont traités et de 600 chirurgies par mois. Afin d'améliorer l'efficacité, le nombre de chirurgies et la sécurité des patients grâce à une dose plus faible de radiation, GE remplacera l'équipement désuet de base, qui est installé pour les interventions chirurgicales et l'imagerie diagnostique, par une technologie plus avancée et fournira des systèmes d'imagerie pour la radiologie (PACS) pour la clinique de radiologie qui a été rénovée. Cet équipement signifiera qu'il sera possible de traiter un plus grand nombre de patients plus rapidement, avec une augmentation potentielle de 30 % du côté des chirurgies.

## GE et l'avenir des Jeux olympiques

Nous avons bien hâte aux Jeux olympiques d'hiver de PyeongChang 2018, puis aux Jeux olympiques de Tokyo 2020, pour lesquels nous travaillons déjà en compagnie des comités responsables de l'organisation et des gouvernements afin d'offrir le soutien nécessaire pour l'infrastructure essentielle et pour assurer le meilleur rendement possible grâce à des solutions de technologie industrielle numérique au moment où les Jeux auront lieu.



Parmi les catégories de produits et services officiels de GE, nous retrouvons, entre autres :

- Des systèmes de production d'énergie
- Des systèmes de distribution d'électricité
- Soins de santé : Imagerie diagnostique, technologie pour le contrôle et les dossiers médicaux électroniques
- Lumières et systèmes
- Moteurs d'avion
- Systèmes de transport ferroviaire
- Gestion du transport et équipement
- Installations de traitement de l'eau et services
- Équipement pour le pétrole et le gaz