



SYSTÈMES INFO-ÉLECTRONIQUES INC.

INFO-ELECTRONICS SYSTEMS INC.

Système qualité enregistré ISO 9001 : 2015

6600 auto. Transcanadienne, bureau #400, Pointe-Claire, (Montréal) Québec, H9R 4S2, Can.

Tél. (514) 505-1996

Courriel : contact@info-electronics.com

Web : www.info-electronics.com

En Inde : secteur 63, rez-de-chaussée, G-5, partie arrière, Noida, Gautam Budh Nagar

Uttar Pradesh, 201301 Téléphone : +91-120-3113955, 3113036 E-mail : enquiry@info-electronics.co.in

1. INTRODUCTION

Constituée en 1981, Systèmes Info-Électroniques Inc. (SIÉ) est une entreprise canadienne dont le siège social est à Montréal au Canada. Notre coentreprise indienne, IES India, basée à New Delhi, a été constituée en 1994. Notre système de gestion de la qualité (**QMS**) est certifié conforme à la norme ISO 9001:2015 par SAI Global.

SIÉ est une entreprise orientée partenariat. Nous travaillons avec et représentons de nombreuses entreprises nord-américaines en Inde et au Canada. Pour nos partenaires, nous assurons une présence en Inde et au Canada sans qu'ils aient à engager d'énormes coûts de marketing.

2. ENTREPRISE ZONES

Travaillant dans le domaine des technologies informatiques en hydrométéorologie, télédétection et surveillance de l'environnement en tant que société d'ingénierie et d'intégration de systèmes, IES est stratifiée dans les domaines décrits dans cette section. Nous fournissons les équipements de nos différents partenaires et fournissons des services d'intégration, de logiciels, de formation, d'installation et de maintenance. Nous fournissons également des services de gestion de projet.

2.1. Logiciel Développement

SIÉ fournit des services de développement de logiciels à divers clients au Canada. Notre système de gestion de la qualité étant certifié ISO 9001 : 2015, nous disposons d'un cycle de vie de développement logiciel (**SDLC**) bien défini dans lequel tous les processus de développement logiciel, y compris la gestion de la configuration, la vérification et la validation, sont inclus.

Notre personnel est très expérimenté dans le développement de logiciels et nous utilisons des outils et des technologies de pointe pour le développement de logiciels. Nous avons également développé un ensemble puissant d'outils de vérification et de validation ainsi que de reporting et de suivi des problèmes.

2.2. Hydrologie-Météorologie

La division Hydro-Met de d'SIÉ est active dans le développement de divers systèmes pour des organisations météorologiques et hydrologiques de premier ordre à travers le monde, notamment le Service météorologique du Canada (**MSC**), le Département météorologique **indien** (**IMD**), la Commission centrale des eaux de l'Inde (**CWC**), Établissement d'études de neige et d'avalanches (**SASE**), etc.

Nous fournissons des systèmes de collecte de données clé en main dans le domaine de la gestion des catastrophes liées à la prévision des inondations, des avalanches, des cyclones et des conditions météorologiques extrêmes.

Nous vendons des instruments et des capteurs hydrométéorologiques pour répondre aux exigences de divers clients.

Cet équipement comprend des radars météorologiques Doppler (bandes X, C et S), des systèmes de réception et de traitement par satellite au sol, des stations météorologiques automatisées et tout type de capteurs hydrométéorologiques, des systèmes et capteurs de mesure du rayonnement solaire, des systèmes de surveillance des gaz à effet de serre, des eaux précipitables intégrées. Systèmes de vapeur, systèmes de télémétrie hydrométrique, etc.

3. CLIENTS

Nous fournissons des services à diverses organisations au Canada et partout dans le monde.

3.1. International Clients

Nous avons fourni des produits et services dans plus d'une douzaine de pays. Nous avons vendu à ces clients des systèmes de réception et des postes de travail basés sur VSAT pour les systèmes de distribution météorologique à l'aviation et les systèmes de surveillance du spectre radio de l'OACI. Nous avons également mis en œuvre un système complet de prévisions météorologiques et de rendu météo TV à Bahreïn.

En Inde, nous avons mis en œuvre quelques projets majeurs en hydrologie et météorologie, comme indiqué dans la section 4 ci-dessous. Nos clients comprennent le Département de météorologie indien (**IMD**), la Commission centrale de l'eau (**CWC**), le Centre d'étude sur la neige et les avalanches (**SASE**), etc.

Actuellement, nous commercialisons certains systèmes Hydro-Met majeurs en collaboration avec nos partenaires (voir section 6) en Inde.

3.2. Clients canadiens

Nos clients canadiens comprennent des organisations gouvernementales et des entreprises privées telles que :

1. Service météorologique d'Environnement Canada / Environnement Canada
2. Département du National La défense
3. Espace canadien Agence
4. VNI CANADA
5. Postes Canada
6. SITA (le plus grand service aéronautique entreprise)
7. Hydroélectricité Québec
8. Caisse Populaire Desjardins
9. Éricsson, etc.

Ces services comprennent la conception, le développement, l'intégration et le développement de logiciels de systèmes, ainsi que la mise en œuvre de CRM.

4. EXEMPLES DE PROJETS

4.1. Projets Mis en œuvre

SIÉ a mis en œuvre des projets de très grande envergure au Canada et dans le monde. Certains exemples sont:

1. Fourniture d'un **réseau de 20 radiomètres hyperfréquences** pour l'Indian Air Force. Le projet est en partenariat avec Radiometrics Société.
2. Capacité de détection environnementale – **Projet Polar Epsilon** pour le ministère de la Défense nationale (MDN) du Canada. Le projet impliquait l'installation de deux systèmes de réception terrestre par satellite MODIS, la fourniture d'équipements et de services associés, en collaboration avec notre partenaire Global Imaging.
3. Fourniture de **20 Stations Météo Automatiques (AWS)** avec communication par satellites INSAT et ARGOS pour SASE.
4. Développement et installation d'une station au sol de traitement des données satellitaires pour INSAT-2E (le satellite géostationnaire de télédétection indien), appelée **système de traitement des données météorologiques INSAT (IMDPS)** pour l'IMD. Le système s'occupe de la réception de données de télédétection absolument brutes et produit des images ainsi que des données dérivées des produits.
5. Installation d'un **système de surveillance des crues** pour deux des principales rivières indiennes pour le CWC. Nous avons installé des stations d'enregistrement de données à distance, qui transmettent les données observées à deux stations centrales par satellite. Les systèmes de traitement de ces sites centraux traitent les données.
6. Développement et mise en œuvre d'un système de distribution de données par satellite pour le Service météorologique du Canada.
7. Installation d'un système de rendu et d'affichage des informations météorologiques basé sur le Web (**WAFS-WebGIS** , développé par nos soins) à Cuba et Somalie.
8. Système de traitement et de présentation des informations météorologiques installé (**ULTIMA** , développé par nos soins) dans plus d'une douzaine de pays dont : Hong Kong, le Venezuela, Cuba, le Brésil, la Somalie (Kenya), le Canada, Brunei, les États-Unis, Bahreïn, la Corée, la Nouvelle- Calédonie, Malte, le Maroc, l'Algérie et Inde.
9. Achèvement du projet Tigre pour la gestion des ressources en eau au Maroc. Ce projet a été réalisé par l'intermédiaire du Centre spatial canadien Agence.
10. Installation d'une installation de prévisions météorologiques au Centre météorologique de Bahreïn. Service.

4.2. Faisabilité Études

Certaines des études de faisabilité que nous avons réalisées comprennent :

1. Une étude de faisabilité pour un système intégré de prévision et de gestion des catastrophes (**IDFMS**) pour Inde.
2. Une étude de faisabilité pour un système de réseau de géocapacités agricoles (**AGCN**) pour la

planification agricole pour l'État du Pendjab et par la suite pour le reste du pays Inde.

5. SIÉ PRODUITS

SIÉ est une entreprise très innovante qui effectue beaucoup de Recherche & Développement. Au cours des dernières années, nous avons développé les produits suivants dans le domaine de la météorologie :

- (1) **WAFS-WebGIS** , une version Web de notre station de travail d'information météo **ULTIMA** . **WAFS-WebGIS** , pour la météorologie aéronautique, fonctionne comme une application Web à partir de serveurs Web centraux et les utilisateurs peuvent accéder à toutes les données, générer leurs produits personnalisés, les enregistrer et les imprimer - tout cela en utilisant simplement un navigateur Internet sur un ordinateur sans logiciel d'application supplémentaire. **WAFS-WebGIS** a été vendu à Cuba et Somalie.
- (2) **WebGIS** , un package Web utilisé comme visualiseur générique et gestionnaire de données basées sur des informations géographiques pour l'environnement applications.
- (3) hérité : **ULTIMA** , une station de travail de briefing météo pour l'aviation (WAFS - ISCS/SADIS) ainsi que pour la communauté météorologique. **ULTIMA** est opérationnel dans des pays tels que Le Kenya (Somalie), le Brésil et Cuba, parmi autres.
- (4) Produit hérité : **WebULTIMA** , un système d'information de vol basé sur le Web qui permet à un utilisateur de définir un vol et de recevoir toutes les informations météorologiques associées à la planification du vol via Internet. **WebULTIMA** a été installé chez notre client en Venezuela.

6. LES PARTENAIRES

SIÉ travaille avec les partenaires suivants au Canada et en Inde et qui sont les meilleurs dans leur domaine d'équipements et de services :

- **Lufft**, un fabricant de premier plan dans la production d'instruments de surveillance climatique de précision de pointe, notamment des stations météorologiques compactes nécessitant peu d'entretien et des systèmes intelligents capteurs.
- **Optical Scientific Inc. (OSI)** qui construit les instruments optiques les plus avancés au monde pour mesurer les précipitations, le flux d'air, la turbulence et la visibilité, y compris les systèmes automatisés d'observation météorologique. (AWOS).
- **DTN** , spécialisé dans les services par abonnement pour l'analyse et la fourniture en temps réel des marchés météorologiques, agricoles, énergétiques et des matières premières. information.
- **Radiometrics Corporation (RDX)** qui fabrique des radiomètres de profilage atmosphérique ; ces radiomètres fournissent des profils continus de température, d'humidité et de teneur en liquide de l'atmosphère jusqu'à 10 km. RDX fabrique également des profileurs de vent radar RAPTOR® qui intègrent un logiciel avancé, un traitement avancé du signal et un système émetteur-récepteur numérique. Les profileurs de vent radar RAPTOR sont disponibles dans des configurations de couche

limite, troposphérique et stratosphérique.

- **Imagerie globale (GI)** pour les stations au sol des satellites environnementaux géostationnaires et en orbite polaire.
- En fonction des besoins des utilisateurs, nous travaillons avec des sociétés telles que **Microcom Design, SIAP-Micros** pour la mise en œuvre de systèmes de télémétrie en Inde et Canada.
- Instruments **EKO** pour le rayonnement solaire Équipement.
- **Picarro Inc.** qui fabrique des instruments de concentration de gaz et d'analyse des isotopes stables (technologie laser CRDS).
- De plus, nous avons des partenaires qui fabriquent d'autres types d'équipements de surveillance météorologique et environnementale, dont **DAVIS, RM Young**, etc.

REMARQUE : Notre dernier profil d'entreprise est disponible sur www.info-electronics.com