



# Systemes Info-Électronique Inc.

**Vos experts en solutions hydrométéorologiques**

## L'ENTREPRISE ET L'ÉQUIPE



Constituée en 1981, **Info-Electronics Systems Inc. (IES/SIÉ)** est une entreprise d'ingénierie, d'intégration et de gestion de projets. Travaillant dans le domaine des technologies informatiques, IES développe des systèmes et des logiciels d'application pour la météorologie, l'hydrologie, la télédétection, la surveillance de l'environnement, les communications et l'instrumentation. En coopération avec nos entreprises partenaires de fabrication, nous fournissons à nos clients du monde entier des équipements haut de gamme, depuis des équipements rentables jusqu'aux solutions de bout en bout et équipements scientifiques les plus avancés. IES a son siège social à Montréal, au Canada, et un bureau supplémentaire dans l'Uttar Pradesh, en Inde, IESI. Nous disposons d'une solide méthodologie de gestion des processus, car notre système de gestion de la qualité (SGQ) est enregistré comme étant conforme à la norme **ISO 9001 : 2015**. Des équipements économiques aux plus avancés, etc...

## EXPERTISE IES

### Technologie

**Développement de logiciels basés sur la technologie dans :**

- Météorologie et hydrologie
- Télédétection
- Traitement d'image
- Surveillance de l'environnement
- Communications terrestres et par satellite
- Télémétrie
- Contrôle des processus et automatisation industrielle
- Formation eBusiness, multimédia et interactive

### Méthodologie & Services

**Emploi de l'état de l'art techniques en :**

- Gestion de projet
- Développement de système
- Intégration de systèmes
- Vérification et validation indépendantes
- Assurance qualité
- Gestion de la configuration
- Support de formation

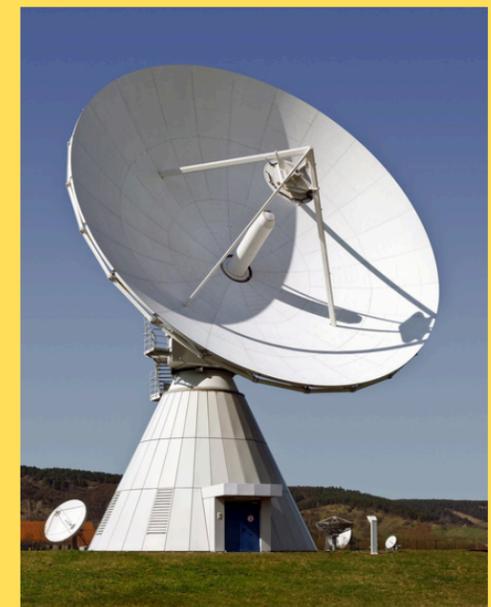
## CAPACITÉS IES EN HYDRO-MÉTÉOROLOGIE

La division hydrométéorologie de l'IES tire sa force de la riche et vaste expérience initiée chez IES Inc. Canada à travers le développement de divers systèmes pour des organisations météorologiques de premier ordre, notamment Environnement Canada/Météorologie et d'autres départements météorologiques/aviation internationaux.

IES fournit des solutions de bout en bout dans ce domaine, où les systèmes consistent en la collecte de données (in situ et par télédétection), le transport des données vers un emplacement central, leur traitement et leur redistribution.

Certains des domaines dans lesquels IES a été impliqué comprennent :

- 1. Fourniture d'une station au sol pour la réception et le traitement des données satellitaires.**
- 2. Fourniture d'équipements (terminaux distants, capteurs et communication par satellite) pour la collecte de données hydrométéorologiques et leur transport vers le site central pour traitement.**
- 3. Mettre en place des réseaux clés en main de collecte de données hydrométéorologiques pour:**
  - *Prévision des inondations*
  - *Prévision des avalanches*
  - *Prévision météo*
  - *Prévision des cyclones*
- 4. Distribution/diffusion de données météorologiques via des réseaux satellitaires et terrestres.**



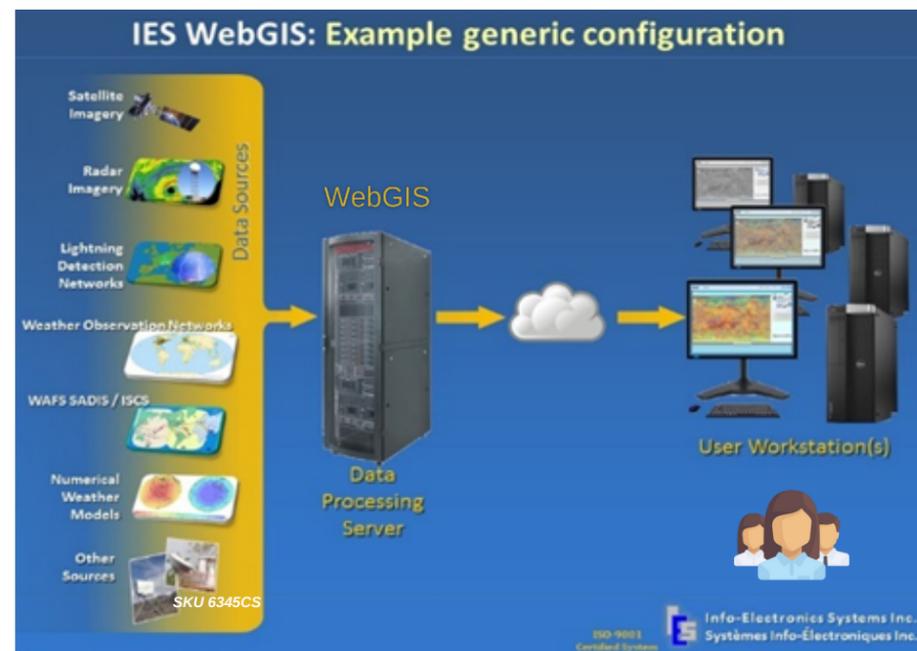
# RÉALISATIONS IES – EXEMPLES DE PROJETS

IES a fait ses preuves dans le domaine de l'Hydro-Météorologie avec de nombreuses réalisations. Nous sommes responsables de la gestion de projet, du développement de composants et de la conception technique de certains grands projets internationaux.

## 1. Développement de systèmes - WebGIS

Successeur d'ULTIMA IES, notre WebGIS est une station de travail météorologique basée sur le Web utilisant une technologie client-serveur et sans empreinte. Le système présente les informations dans un format entièrement géoréférencé et personnalisable et permet à l'utilisateur d'accéder, de traiter, d'afficher et de gérer de nombreux types de données, notamment GRIB, alphanumériques, satellite, images radar et données sur la foudre, entre autres. Il existe deux versions de WebGIS : **Met-WebGIS** pour les informateurs et prévisionnistes météorologiques et **WAFS-WebGIS** pour l'industrie aéronautique. Nos clients pour WAFS-WebGIS comprennent Cuba, l'Amérique centrale et la Somalie en Afrique de l'Est.

### IES WebGIS: Serveur de traitement des données



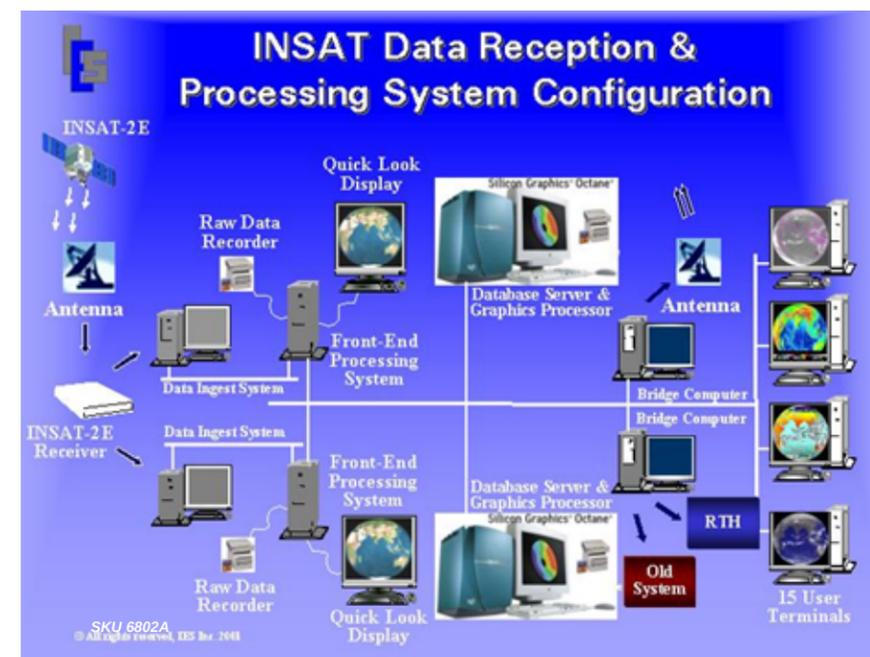
## 2. Capacité de détection environnementale - Projet Polar Epsilon

Ce projet a été mis en œuvre pour le **Ministère Canadien de la Défense nationale (MDN)**, en collaboration avec le partenaire de l'IES, **Global Imaging**. Il impliquait la fourniture et l'installation de deux systèmes de réception terrestre par satellite MODIS et des équipements et services connexes, ainsi que des services continus de maintenance et de soutien de l'IES au MDN.



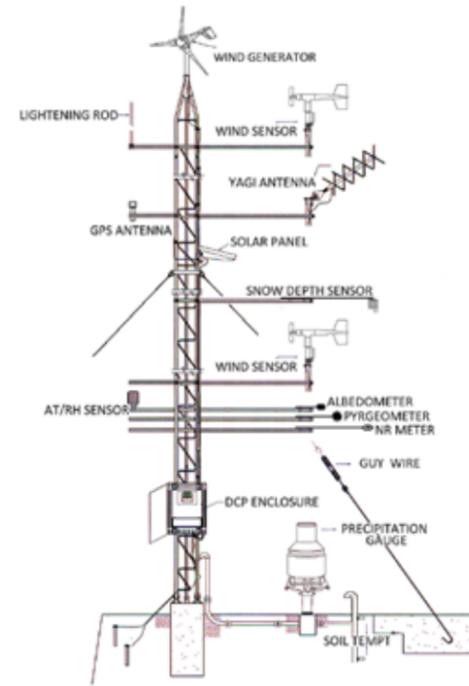
## 3. Système de traitement des données météorologiques -IMDPS

Développement d'un système appelé IMDPS, pour collecter et traiter les données d'imagerie du satellite indien INSAT-2E. L'imagerie est utilisée par le **Département météorologique Indien** pour les prévisions météorologiques. Le système comprend un système d'ingestion de données (DIS), un traitement frontal Système (FEPS), serveur de base de données et système de traitement graphique (DSGP), et interface avec le hub régional de télécommunications (RTH). Tous les systèmes sont dupliqués pour assurer la redondance.



## 4. Réseau de stations météorologiques - Étude de neige et d'avalanches

Ce projet impliquait la fourniture de vingt stations météorologiques automatiques (SMA) avec une conception **Microcom**, un enregistreur de données/émetteurs et des sources d'alimentation autonomes redondantes pour le **Centre d'étude des neiges et des avalanches (SASE)** en Inde. Toutes les stations ont été installées dans l'Himalaya et comprenaient des capteurs de notre partenaire pour mesurer la température de l'air et l'humidité relative (capteur AT/RH). Les autres paramètres comprenaient la vitesse et la direction du vent, la pression atmosphérique, le rayonnement réfléchissant, le rayonnement solaire net et direct, la profondeur de la neige, les précipitations, la température du sol et le rayonnement infrarouge. Les données sont communiquées via les systèmes satellite INSAT et ARGOS.



Pour en savoir plus: [info-electronics.com](http://info-electronics.com)



**INFO-ELECTRONICS H P  
SYSTEMS INC.**

6600 Trans Canada Hwy, #400,  
Pointe-Claire,  
(Montréal), Québec,  
Canada, H9R 4S2  
Tel: (514) 505-1996  
[www.info-electronics.com](http://www.info-electronics.com)



**Met-WebGIS**

Email: [contact@info-electronics.com](mailto:contact@info-electronics.com)

