



INTRODUCTION



IES et HYDS ont mis en œuvre un système de prévision météorologique et d'alerte précoce multirisque de haute qualité au Royaume de Tonga dans le cadre d'un projet de la Banque mondiale. Grâce aux autorités et au personnel du projet Tonga affectés à ce projet, celui-ci a pu être développé avec la contribution constante du client que j'admire beaucoup. Les exigences du client sont satisfaites et le travail est conforme aux attentes. Le système se compose de Met-WebGIS et de WAFS-WebGIS (partie aviation), ainsi que des produits IES, ARGOS et HYDS.

IES Met-WebGIS a été développé sur une période de nombreuses années, intégrant constamment des améliorations et de nouvelles fonctionnalités requises par différents clients. Il a été entièrement testé par Le Service météorologique du Canada (MSC) a fait des suggestions qui ont été mises en œuvre. Argos était développé par **HYDS** dans le cadre du système européen A4EU (Anywhere for Europe), également appelé simplement A4EU. Elle a ensuite été rebaptisée Argos, une marque entièrement basée sur A4EU.

1.1 ARGOS, DEPUIS RECHERCHE À L'OPÉRATIONNEL CONTEXTE

Comme indiqué précédemment, **Argos** a été développé à l'aide de technologies de pointe afin d'améliorer la **gestion** des risques liés aux situations d'urgence **d'origine météorologique**. La technologie **d'Argos** offre des solutions à tous les niveaux clés : continental, national et régional. Actuellement, **Argos** est déployé aux niveaux national et régional dans plusieurs pays d'Europe.

La plate-forme Argos est conçue pour développer des solutions opérationnelles à travers un système interconnecté d'un nœud central et de nœuds nationaux. Cette approche facilite la diffusion d'informations et d'alertes détaillées concernant les phénomènes météorologiques. Dangers, alors qu'elle offre aussi des données locales très détaillées, y compris des avertissements, des impacts et des protocoles, le tout dans une solution cohérente.

1.2 CENTRAL NŒUD POUR EUROPE

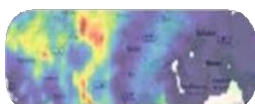
Cette implémentation permet de connecter et de collecter en temps réel des données et des alertes provenant de plateformes mondiales (Copernicus, NASA, etc.) et d'agences nationales (Agence météorologique nationale, Institut géologique national, Direction nationale des eaux, Autorité nationale des transports, Autorité nationale des ports, etc.) afin de fournir un seul point d'accès à tous les avertissements continentaux et informations connexes à l'intention des autorités de protection civile.

1.3 NATIONAL NŒUD

Cette mise en œuvre vise à livrer tôt des avertissements concernant divers composants, y compris les deux unités administratives et les éléments critiques. Son but est d'aider les autorités de la protection civile à concentrer leurs efforts sur la plupart des zones vulnérables, à diffuser des avertissements localisés et à allouer des ressources efficacement. Grâce à ses plans d'autoprotection, ce système permet aux autorités de protection civile d'intégrer plusieurs sources et de mettre en œuvre des mesures d'atténuation des impacts et d'améliorer la gestion globale des situations d'urgence.

1.4 INTÉGRATION LE CLÉ ASPECTS

Argos consolide tous les processus nécessaires pour le gérant liés aux dangers météorologiques, à l'intégration des données, aux produits, aux avertissements, aux impacts et aux protocoles dans une solution cohérente.



Hydrométéorologique



Alerte précoce détection



Exposition et vulnérabilité



Prévisions d' Impact



Protocoles de Gestion



Dissémination

SOLUTION MULTIRISQUE

Sécheresses, inondations, incendies de forêt, pollution atmosphérique, vagues de chaleur et de froid, chutes de neige, etc. Peu importe : notre solution couvre tout, adaptée à votre région et spécifiquement à votre situation.



2.1 FAMILLE D'ACCUEIL LE PROACTIF GESTION

Rester de manière constante une étape devant. Avec des prévisions disponibles à l'avance et à haute résolution, grâce aux modèles d'impact pour des actifs spécifiques accessibles quelques heures auparavant, Argos vous permet de passer d'une gestion réactive à une gestion proactive.

2.2 ÉVOLUTION AVEC NOUVELLES EXIGENCES

Argos est construit sur une architecture ouverte, ce qui vous permet d'améliorer vos processus de gestion en intégrant de nouveaux produits et alertes, en élargissant vos points critiques, en redéfinissant les protocoles et en améliorant la diffusion, parmi diverses autres améliorations.

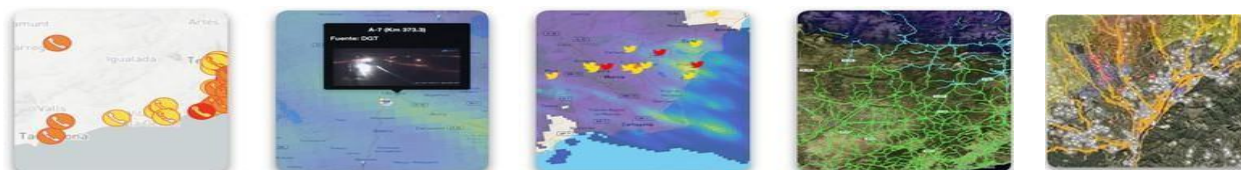
2.3 DE LIAISON OPÉRATIONNEL AUTORITÉS

Qu'il soit induit, la gestion des dangers est une matière de liaison opérationnelle différente des autorités. Argos et sa gamme de produits (Argos City, Argos Site) permettent une harmonisation parfaite des processus de gestion urbaine à différentes échelles : continentale, nationale, régionale et locale.



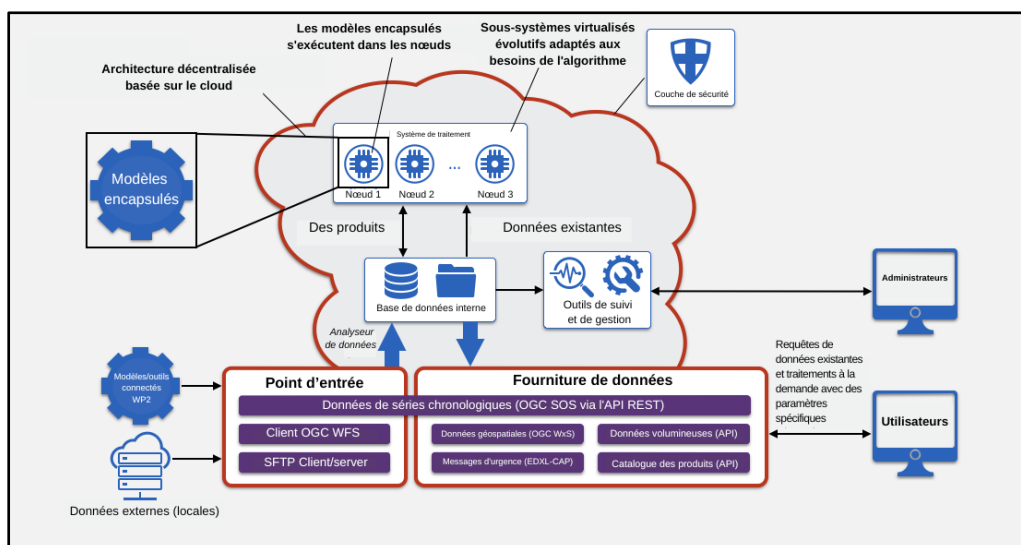
2.4 APPROCHE COLLABORATIVE

Des appels d'urgence aux caméras de circulation en passant par les réseaux sociaux, Argos a été conçu avec soin pour intégrer harmonieusement diverses sources d'information. Essentiel pour une gestion opérationnelle efficace. De plus, ces nouveaux flux de données peuvent aider à établir de nouvelles lignes directrices novatrices pour ton processus de prise de décision concernant les avertissements.



2.5 LA PLUPART COMPLET SOLUTION

L'architecture logicielle Argos suit une approche modulaire permettant l'intégration de données, de modèles, de produits et d'avertissements à partir de toute information intégrée, de sources externes, de protocoles, etc.

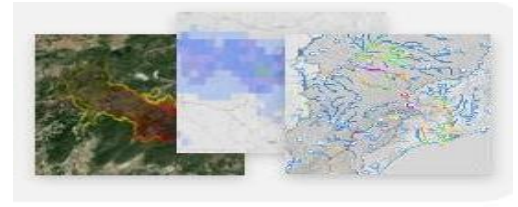


2.6 SOLUTION GLOBALE ARGOS

Désactivation de l'étagère solution avec des informations mondiales pour fournir un service complet avec un minimum d'ensembles en haut. Argos aussi permet pour un facile adaptation y compris supplémentaire locale information (modèles, capteurs réseaux, critique information, protocoles, etc.).

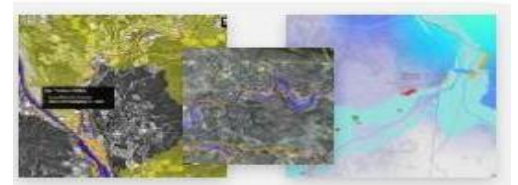
Plateformes mondiales

- GLOFAS (Système mondial de sensibilisation aux inondations)
- GDO (Observatoire mondial de la sécheresse)
- GWIS (Système mondial d'information sur les feux de forêt)
- La NASA et d'autres...



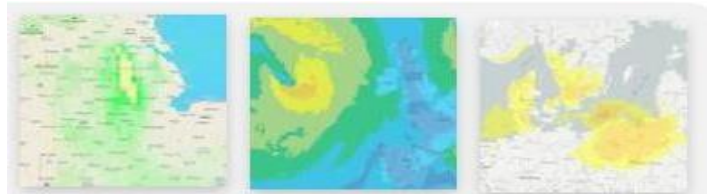
Satellites

- GPM (Global Precipitation Measurement)
- NASA Earth Observatory
- SENTINEL Copernicus



PMN

- GFS
- ECMWF
- Modèles locaux



Données et systèmes nationaux

- Radar Météorologique
- AWS
- Capteurs environnementaux



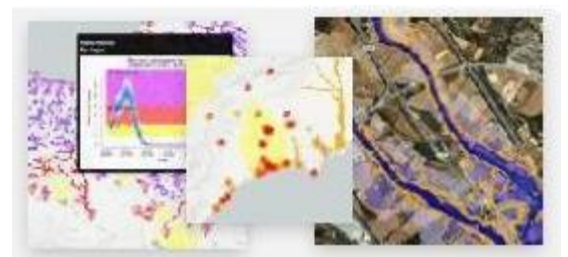
Algorithmes

- | | |
|--------------------|---------------------|
| • Crues soudaines | • Vagues de chaleur |
| • Inondations | • Neige |
| • Feux de forêt | • Qualité de l'air |
| • Sécheresses | • Vent |
| • Ondes de tempête | • Ondes de tempête |



Données - impact

- 112/911
- Transports en commun
- Crowdsourcing
- Éléments critiques
- Infrastructure
- Ondes de tempête



Info-Electronics Systems inc., En collaboration avec HYDS
Email : contact@info-electronics.com