

Dossier de Synthèse

Version 1.0

H4212

Rédacteur(s) : Baptiste Lecornu
Date de création : 07 février 2011
Date de modification : 8 février 2011
Etat (En cours/à valider/à corriger/validé) : En cours
Responsable qualité : Baptiste Lecornu

Table des matières

1	Introduction	2
1.1	Contexte global	2
1.2	Objectif du document	3
1.3	Références	3
2	L'existant	3
2.1	Cadre de l'étude et objectifs	3
2.2	Critique de l'existant	3
3	Solution proposée	3
3.1	Architecture	3
3.2	Fonctionnement général	3
3.2.1	Gestion de l'énergie	3
3.2.2	Récupération de l'information	3
3.2.3	Communications Capteurs - Site local	3
3.2.4	Communications Site locaux - Station central	3
3.2.5	Exploitation des données	3
3.2.6	Maintenance	3
3.2.7	Aide à la décision et communication externe	3
4	Apport de la solution / Thèmes de progrès	3
5	Investissement et mise en place de la solution	3
5.1	Coûts estimés	3
5.2	Mise en place du système	3
6	Conclusion	3

1 Introduction

1.1 Contexte global

Le COPEVUE (Comité pour la Protection de l'Environnement de l'UE), présidé par le commissaire Norvégien souhaite étudier **un système de monitoring de sites isolés**. De nombreuses régions de l'UE, se situant dans les pays Nordiques, ou certaines régions méditerranéennes (à haut risque en terme d'incendies) sont peu peuplées et peu aisément accessibles. Néanmoins de nombreux lieux de travail existent dans ces régions tels que ceux nécessaires à l'abattage de bois, l'installation de réseaux (électrique ou de télécommunication), de stations de pompage ou encore des lieux dédiés à certaines études sur la faune et la flore. Ces lieux sont bien souvent isolés et disséminés loin des villes et des grands centres et doivent donc être autonomes en termes d'énergie, de déchets etc... Les réservoirs doivent être surveillés pour être ravitaillés, nettoyés ou vidés avant que le niveau n'atteigne un seuil critique. Actuellement la surveillance de ces lieux est assurée par le propriétaire du lieu de travail qui, en fonction du niveau qu'il constate, 7 avertit la société chargée de s'occuper du réservoir pour qu'elle vienne le remplir / vider. Les sociétés chargées de la maintenance des réservoirs doivent donc équiper et envoyer un camion pour s'occuper des réservoirs lorsque le propriétaire en fait la demande. Mais lorsque ces sociétés s'occupent de plusieurs dizaines de sites différents. Par ailleurs, pour des raisons de coût, on a pu constater des manquements vis-à-vis des exigences de surveillance qui peuvent se traduire par des risques de désastres stratégiques dans des forêts méditerranéennes ayant de fort risque d'incendie.

La surveillance du niveau de ces réservoirs doit donc être assurée d'une autre manière afin de permettre aux sociétés chargées de leur maintenance de planifier les trajets des camions afin de faire des économies logistiques tout en garantissant certaines autres exigences.

1.2 Objectif du document

Le but principal de ce document est de synthétiser l'étude technique réalisée par notre équipe en présentant de manière claire et détaillée une vision globale du futur système.

Ce document s'adresse aussi bien à COPEVUE qu'aux membres de l'équipes pour les aider à rédiger tout autre document

1.3 Références

- Dossier d'initialisation
- Dossier Spécifications Techniques des Besoins
- Dossier de Conception du Système

2 L'existant

2.1 Cadre de l'étude et objectifs

système de monitoring Une composante importante : le caractère hostile de l'environnement hostile

- Fiabilité du matériel
- Généricité du système
- Robustesse logicielle

2.2 Critique de l'existant

3 Solution proposée

3.1 Architecture

3.2 Fonctionnement général

3.2.1 Gestion de l'énergie

3.2.2 Récupération de l'information

3.2.3 Communications Capteurs - Site local

3.2.4 Communications Site locaux - Station central

3.2.5 Exploitation des données

3.2.6 Maintenance

3.2.7 Aide à la décision et communication externe

4 Apport de la solution / Thèmes de progrès

5 Investissement et mise en place de la solution

5.1 Coûts estimés

5.2 Mise en place du système

6 Conclusion