

Modèle

Version 1.0

H4212

Rédacteur(s) : Vous
Date de création : 14 janvier 2011
Date de modification : 13 février 2011
Etat (En cours/à valider/à corriger/validé) : En cours/à valider/à corriger/validé
Responsable qualité : Baptiste Lecornu

Table des matières

1	Communications et sens de communication	2
1.1	Flux d'information automatisé	2
1.1.1	Communications externes au site centrale	2
1.1.2	Communication initié par le site centrale	2
1.2	Communication et interface utilisateur	2
1.2.1	Communication avec le réseaux de capteurs	2
1.2.2	Communication avec la société de ravitaillement et de maintenance	2

1 Communications et sens de communication

1.1 Flux d'information automatisé

Parmi les flux d'information automatisé, nous entendons toutes les communications concernant les capteurs, les sites isolés, le site centrale et les sociétés chargées du ravitaillement et de la maintenance. Autrement dit, toute communication ou l'action humaine n'intervient pas.

1.1.1 Communications externes au site centrale

Les communications extérieures au site centrale sont pour la plupart automatisées. Les nœuds du réseau composé de capteurs, des sites isolés, et du site centrale sont tous similaires, et donc ont la même capacité de communication. Ils peuvent par exemple initier une communication vers un autre nœud pour demander ou soumettre des informations ou des ordres. Une communication peut être :

- initié pour demander une valeur, le nœud questionné répondra immédiatement ;
- initié pour demander à un nœud de retourner une valeur avec une certaine fréquence, ou sous certaines conditions de modifications.

Les communications sont donc à double sens et symétriques.

1.1.2 Communication initié par le site centrale

Il s'agit uniquement de la communication avec la société chargée du ravitaillement et de la maintenance. Cette communication n'est pas entièrement automatisée, les informations concernant les trajets à effectuer sont affichées sur une interface web accessible par cette société. Pour informer la société de toute modification, un mail d'alerte est envoyé.

1.2 Communication et interface utilisateur

1.2.1 Communication avec le réseaux de capteurs

L'interface qui sera utilisée pour le monitoring et la maintenance avec le site centrale met en œuvre principalement deux types de communications :

- une première communication avec la base de données du site centrale permettant d'avoir en temps réel les informations recueillies.
- une seconde communication directement en relation avec le réseau de capteurs pour :
modifier les fréquences ou les conditions de soumission de valeur,
pour effectuer des opérations de maintenances.

1.2.2 Communication avec la société de ravitaillement et de maintenance

La communication avec la société de ravitaillement et de maintenance est automatisée dans le sens où la société est alertée automatiquement, et les ordres de ravitaillement, de vidange ou de maintenance sont mis à jour automatiquement. En revanche, la société est chargée, à l'aide d'une interface web, de prendre connaissance de ces ordres, et de saisir les bilans d'opérations.