



NUTRI-Wave

nutricontrol

Redin système

**Communication
Sans Fil**



NUTRI-Wave est un système de communication sans fil qui permet la connexion, à distance et sans fil, de la nouvelle gamme de programmeurs de **Nutricontrol** (Irrigation ou Climat) avec des modules d'entrées et sorties.

NUTRI-Wave est basé sur une technologie radio de dernière génération, conçue pour la transmission de données. Sa faible consommation d'énergie et la simplicité de configuration rendent ce système efficace pour le pilotage à distance dans les grandes exploitations agricoles ou pour s'affranchir des obstacles empêchant la pose de câble.

Principales caractéristiques techniques :

- ✓ Fréquence de transmission: ISM 2.4 GHz
- ✓ Puissance de transmission: 10 mW maximum
- ✓ Portée maximale entre modules: 1000 m en vision direct

Nutricontrol recommande l'utilisation de ce système sans fil **Redin** dans les installations qui possèdent une grande superficie ou de nombreuses difficultés géographiques auxquelles l'installation traditionnelle (par câble) serait une solution difficile et coûteuse.

Quelques avantages :

- ✓ Le système relie le programmeur avec les éléments du réseau (vannes d'irrigation, capteurs, moteurs, etc.) permettant l'intégration du pilotage climatique et/ou de la fertirrigation dans le même réseau.
- ✓ Cette technologie permet de créer un réseau (ou maillage de nœuds) sans fil, à très basse consommation, et avec la possibilité de configurer un module comme récepteur et/ou répéteur.
- ✓ Le système peut évoluer à n'importe quel moment grâce à la grande flexibilité de cette technologie

Il existe trois types d'éléments de réseau :

- ✓ **Le Module Coordinateur** : chaque installation dispose d'un unique *Module Coordinateur* destiné à gérer le réseau sans fil. C'est le lien entre le programmeur (Irrigation ou Climat) et les modules d'entrées/sorties (*Modules Simples* et *Modules - Répéteurs*).
- ✓ **Le Module Simple** permet la lecture de capteurs analogiques et numériques, et d'activer des sorties de type impulsion. Il se caractérise par une consommation minimum car son état normal est "mode veille". En effet, un *Module Simple* ne s'activera que lorsqu'il devra réaliser la lecture d'une entrée et/ou activer une sortie. Contrairement au *Répéteur*, les *Modules Simples* n'ont pas la fonction de relais de signal.
- ✓ **Le Répéteur** est un module permettant, outre la lecture de capteurs analogiques et numériques l'activation des sorties de type impulsion, d'agir comme répéteur de signal, diffusant l'information vers d'autres Modules simples et/ou Répéteurs répartis dans l'installation



MODULE COORDINATEUR

- ~ Gère le réseau de communication
- ~ C'est le lien entre le programmeur et les modules sans fil
- ~ Un seul coordinateur est nécessaire par réseau.
- ~ Communication RS 485 avec le programmeur
- ~ Alimentation 24 VAC et/ou 12 VDC

MODULE SIMPLE

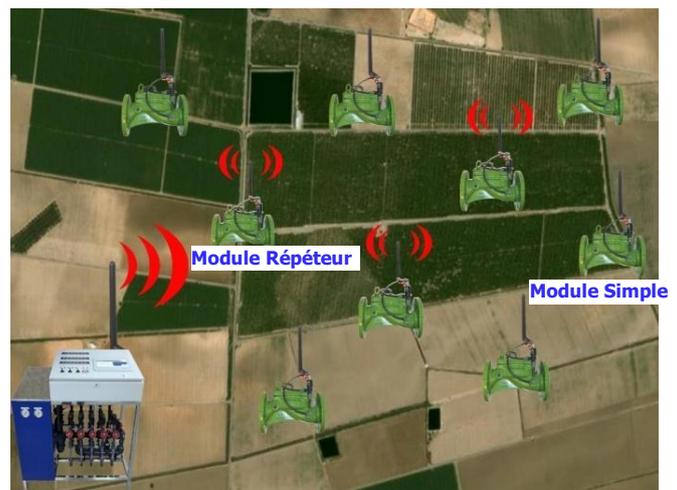
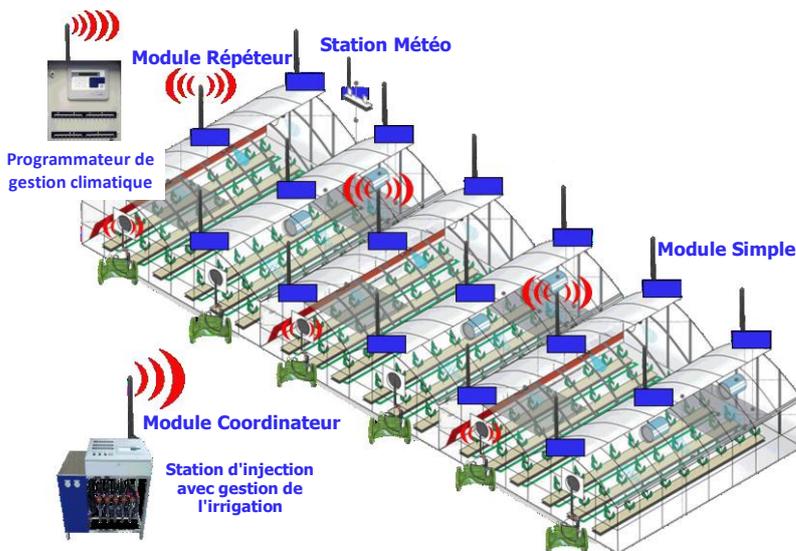
- ~ Module sans fil d'entrées/sorties
- ~ 5 Sorties par relais configurable:
- ~ 5 sorties par contact libre de tension
- ~ 4 sorties pour solénoïdes impulsion 2 fils
- ~ 4 Entrées numériques
- ~ 4 Entrées Analogiques; 0-5 VDC / 4-20 mA
- ~ Alimentation par pile au lithium de 9 V
- ~ Lecture niveau de tension de batterie avec alarme de batterie basse programmable.

⚠ Attention : l'utilisation des entrées analogiques et/ou numériques entraîne une utilisation plus importante de la pile, nous consulter pour plus d'informations

MODULE REPETEUR

- ~ Double fonction:
 - Module sans fil et Relais
- ~ 5 Sorties par relais configurable:
 - 5 sorties par contact libre de tension
 - 4 sorties pour solénoïdes impulsion 2 fils
- ~ 4 Entrées numériques
- ~ 4 Entrées Analogiques; 0-5 VDC / 4-20 mA
- ~ Alimentation par module solaire (panneau solaire + batterie 12 VDC)
- ~ Lecture niveau de tension de batterie avec alarme de batterie basse programmable

Module Coordinateur



121 route de Marsat
63200 Mozac, France
Tel: +33 (0)6 99 60 64 00
Fax: +33(0)9 57 93 32 95
e-mail: question@nutri-o.fr



Pol. Ind. Ca bezo Beaza, c/ Bucarest nº 26. 30395 Cartagena, Murcia (Espagne)
Tel: +34 968 12 39 00 Fax: +34 968 32 00 82
e-mail: nutricontrol@nutricontrol.com

NUTRICONTROL Turquie
Güvenlik Mah. 257
Sk.No. 11/A Sinkay Apt. Antalya (Türkiye)
Tel: +90 242 346 78 68 FAX: +90 242 346 78 67
e-mail: ofis@nutricontrol.com

NUTRICONTROL Mexique
Carr Internacional No. 2620-A Col. Isstesin C.P. 80026
Culiacán, Sinaloa (México)
Tel: +667 146-61-74 Mobile: +667 389-07-29
e-mail: infomexicol@nutricontrol.com