

RESEAUX SOCIAUX /
NEWSLETTER

Pour vous inscrire à la newsletter :

VALIDER

COMPARER DES PRODUITS

Vous n'avez pas d'articles à comparer.

MON PANIER

Votre panier est vide.

ACHAT EN TOUTE CONFIANCE

COM FIA-NET SITE PREMIUM

9,8/10 sur 3 mois

AVIS CLIENT

"Préparation / expédition ultra rapide, produits conformes, c'est parfait." [\[Lire la suite\]](#)

le 09/05/2016

[Voir les 87 avis clients](#)



Membre de la FFD :



TARIF PRO



PARTENAIRE ECLAIRAGE

LIENS UTILES

Les Technologies Domotiques

Chez Planète Domotique, nous souhaitons rendre la domotique accessible et compréhensible à tous. C'est pourquoi nous proposons régulièrement sur notre blog domotique des articles de fond sur la domotique qui se veulent accessibles, y compris pour des non spécialistes.

Cependant, la Domotique est faite de nombreuses marques et technologies qui peuvent paraître compliquées au premier abord. C'est pourquoi nous vous proposons ce récapitulatif des technologies existantes pour vous permettre d'y voir plus clair et de faire votre choix en toute connaissance des différentes alternatives existantes.

Types de connexion

Ci-dessous, vous trouverez un tableau récapitulatif des différents types de connexion qui peuvent être utilisés dans une installation domotique : radio, infrarouge, bluetooth/Wi-Fi, filaire, courants porteurs en ligne et commande par réseau local.

[Afficher / Masquer le tableau des types de connexion](#)

Protocoles Radio (RF)



Les technologies RF se caractérisent par leur simplicité de mise en place. Il existe différentes fréquences de communication (433 MHz, 868 Mhz...).

Très faciles à installer dans le cadre d'une rénovation, elles sont aussi utilisées dans les constructions neuves étant donné la quantité de périphériques existants. La fréquence n'est pas la seule donnée à prendre en compte, il faut aussi vérifier de quel protocole radio il s'agit (voir liste ci-dessous).

Connexion filaire (Bus de Terrain)

Souvent utilisée dans les constructions neuves, cette technologie est très fiable car non soumise aux perturbations. Elle peut aller de systèmes très simples (un contact électrique) à des protocoles plus élaborés (communication RS485, KNX...).

Infrarouge



La technologie infra-rouge est connue pour être utilisée dans les télécommandes de nos téléviseurs, lecteurs DVD... À partir d'une émission lumineuse "infra-rouge", des données sont envoyées au téléviseur pour changer de chaîne, augmenter le volume... L'infra-rouge permet de transmettre des données bien plus complexes que de simple ordre de télécommande, et elle est donc parfois utilisée pour faire communiquer des systèmes domotique entre eux. La technologie IR étant basée sur de la lumière, elle ne peut faire communiquer des équipements distants ou séparés par des murs.

Courant Porteur en Ligne (CPL)

Le courant porteur en ligne est une technologie qui utilise l'installation électrique de la maison. C'est une technologie qui a beaucoup été utilisée en domotique grand public avec le protocole X10. Aujourd'hui cette technologie est peu utilisée en domotique, mais on la rencontre souvent auprès des fournisseurs d'accès Internet pour partager la connexion dans toute la maison.

Bluetooth / Wi-Fi



Les technologies Bluetooth et Wi-Fi sont des technologies radio d'une fréquence plus élevée que la domotique classique (>2.4 GHz). On les retrouve très couramment sur les appareils mobiles (smartphone, tablette, ordinateur portable...), et comme ce sont des technologies répandues, on les retrouve sur de nombreux objets connectés grand public, et on se servira donc directement de son appareil mobile pour communiquer avec l'appareil. Le Wi-Fi est aussi utilisé par certains appareils pour être relié à Internet ou même au réseau local (voir ci-dessous).

Connexion réseau local (Câble Ethernet/Wi-Fi)

Les périphériques basés sur cette technologie utilisent le réseau Ethernet ou Wi-Fi pour communiquer entre eux. Les connexions réseaux étant très répandues, on rencontre de plus en plus de produits communicants basés sur cette technologie. La station NetAtmo, l'alarme MyFox ou la carte relais IPX800 en sont de bons exemples.

Marques et protocoles

Lorsque vous parcourez notre catalogue, vous trouvez des petits logos en haut du descriptif de chaque produit. Ces logos correspondent aux technologie(s) avec lesquelles le module est compatible. Vous devez faire attention de choisir des modules compatibles entre eux (de même technologie).

Il est possible de faire interagir deux technologies différentes entre elles, via un intermédiaire : soit une "passerelle" dédiée à cet effet, soit via un appareil central (type serveur domotique) compatible avec plusieurs technologies et sur lequel on peut définir des interactions, par le biais de scènes ou de règles.



Z-Wave

Radio / sans fil, fréquence : 868,42 MHz

Protocole compatible avec de nombreuses box domotiques. Il propose le retour d'état (le module peut indiquer à distance l'état de sa batterie, si les charges reliées sont allumées ou éteintes, etc.) et le paramétrage des modules. Le Z-Wave fonctionne sur un principe d'un contrôleur "maître" principal (qui peut être une box domotique ou une télécommande).

Présent sur ...
Domotique En France

MAGASIN PRÉSENT SUR
ShopMania

idealo

6 Avis clients

★★★★☆

3,7 / 5,0

Évaluez-nous !

PORTAINEE
idealo
REFERENCE

Ce contrôleur crée un réseau Z-Wave, dans lequel on inclut les autres éléments. Ceci évite les interférences et permet même à certains modules (actionneurs) de faire un relais d'information entre les modules et le contrôleur principal.

Systèmes Compatibles : eeDomus, ZiBase Lite et Pro, Home Center 2, Home Center Lite, Vera 3, Vera Lite, Zipato Box, dongle USB Z-Wave, extension RaZberry.

Points forts : Technologie répandue, Grand choix de modules, Retour d'état, paramétrage, Association directe entre modules d'un même réseau, Certains modules font office de relai des transmissions radio.

Remarques : tous les contrôleurs ne sont pas compatibles avec tous les modules (à bien vérifier avant l'achat), la portée est moins solide lorsqu'il y a beaucoup de capteurs / détecteurs et peu d'actionneurs



Chacon

Radio / sans fil, fréquence : 433,92 MHz

Protocole très répandu dans la domotique grand public, il propose tout un panel d'émetteurs et de récepteurs qui peuvent être associés entre eux directement (chaque récepteur peut mémoriser jusqu'à 6 codes différents, qui peuvent venir d'émetteurs de tout genre : télécommande, interrupteur, détecteur de présence...).

Systèmes Compatibles : ZiBase, MyFox, HomeWizard, systèmes utilisant un RFXCom (PC, Raspberry Pi, eeDomus, Vera) ou une extension 433 Mhz.

Points forts : Très simple à installer et à utiliser, beaucoup de besoins basiques couverts, excellent rapport qualité/prix, utilisable sans serveur domotique.

Remarques : Ne propose pas de retour d'état, usages plus complexes non pris en charge.

N.B. : l'ancienne gamme de modules Chacon fonctionne par un système de roue de codage (Domia) plutôt que par association. N'hésitez pas à nous contacter en cas de doute.



EnOcean

Radio / sans fil, fréquence : 868,42 MHz

Protocole radio "sans fil, ni piles", l'enOcean propose des modules ne nécessitant pas de maintenance après leur installation initiale car ils sont alimentés par de la récupération d'énergie (charge électrique liée, énergie solaire, récupération de l'énergie mécanique lors de l'appui sur un interrupteur).

Systèmes Compatibles : ZiBase Pro, extensions enOcean pour box domotiques, dongle enOcean.

Points forts : écologique, peu de maintenance, autonomie très élevée, beaucoup d'usages existent.

Remarques : investissement initial plus élevé que pour les autres protocoles, l'utilisation de enOcean nécessite de bonnes connaissances en domotique.



Somfy RTS

Radio / sans fil, fréquence : 433,92 MHz

Protocole propriétaire de Somfy. On le rencontre très souvent dans des installation existantes de volets roulants destinées au grand public. Il n'était pas évident de communiquer avec ce protocole avec des appareils autres que ceux de la marque Somfy, fort heureusement des modules communiquant avec le Somfy RTS ont vu le jour. Somfy propose en parallèle ses propres box.

Systèmes Compatibles : ZiBase Lite et Pro, extension RFXCom Somfy pour box domotiques, SomfyBox et TahomaBox.

Points forts : c'est peut-être la technologie que vous avez déjà pour vos volets roulants.

Remarques : possibilités limitées, déconseillé pour une installation nouvelle.

N.B. : certains dispositifs Somfy ne sont pas en Somfy RTS mais en Somfy io-homecontrol. Contrairement à Somfy RTS, le protocole io-homecontrol n'est pas compatible avec des appareils hors Somfy.



Oregon Scientific / Lacrosse

Radio / sans fil, fréquence : 433,92 MHz

Ces deux fabricants de stations météo communicant en sans-fil (433 MHz) ont une large gamme de produits de qualité. Les fabricants de box domotiques ne s'y sont pas trompés puisque beaucoup de sondes peuvent être utilisées.

Systèmes Compatibles : ZiBase, systèmes utilisant un RFXCom (PC, Raspberry Pi, eeDomus, Vera) ou une extension 433 Mhz compatible.

Points forts : Grande fiabilité (du à la spécialisation des constructeurs dans ce domaine), prix très modiques.

Remarques : tous les produits ne sont pas forcément compatibles avec les centrales domotiques, soyez attentif à ce point. L'association avec une box domotique n'est pas forcément l'usage prévu par les constructeurs de ces produits. Dans le cas d'utilisation de nombreuses sondes, il faut veiller à bien les configurer pour éviter les interférences.



X10 / PLCBUS

Courants porteurs en ligne (CPL)

Technologies en courant porteur, très utilisées dans les années 80/90 aux U.S.A. et en 2000 pour l'Europe. Ces protocoles ont connu leurs lettres de noblesse mais font désormais plus rares.

Systèmes Compatibles : actionneurs spécifiques (contrôleur PLCBus ou X10 en USB), Zibase (en utilisant une passerelle X10 Radio vers X10 CPL).

Points forts : installation filaire, sans communications radio.

Remarques : déconseillé pour les nouvelles installations, ces technologies disparaissent petit à petit.



1-Wire

Bus, connexion filaire

La technologie 1-wire est une technologie filaire sous forme de bus (le bus 1-Wire). Cela signifie que l'ensemble des éléments composant le réseau domotique doivent être reliés entre eux. Ce bus est surtout intéressant pour le prix des capteurs qui peuvent être utilisés. Par exemple, pour les mesures de températures.

Systèmes Compatibles : contrôleur principal 1-Wire.

Points forts : prix réduit des composants, possibilité de construire ses propres modules, on peut mettre de nombreux modules sur un seul bus.

Remarques : les modules doivent être reliés entre eux, le temps de réponse s'allonge s'il y a un très grand nombre de modules 1-Wire.

Posez nous vos questions...