

Bien choisir son réseau domotique

Bilan thermique, Devis artisan, Primes énergie : vos économies d'énergie à portée de clic

[Je simule mes économies](#)

En faisant des travaux

[Je demande une prime énergie](#)

Pour rembourser mes travaux

[Je trouve un artisan](#)

Qualifié, près de chez moi



1

Calculez vos économies d'énergie en ligne

Nous vous conseillons quels travaux réaliser pour **réduire votre facture de chauffage**

[Accueil](#)[Domotique](#)[Réseau domotique](#)



• [Travaux](#)



[Travaux d'isolation](#)

- [Isolation des murs](#)
- [Isolation toiture](#)
- [Isolation plancher](#)
- [Double vitrage](#)
- [VMC](#)



[Travaux de chauffage](#)

- [Pompe à chaleur](#)
- [Chaudière à condensation](#)
- [Poele a bois](#)
- [Chaudière à granulés de bois](#)
- [Chaudière basse température](#)
- [Radiateur](#)



Énergie renouvelable

- [Panneau Solaire](#)
- [Chauffe-eau solaire](#)
- [Chauffe eau thermodynamique](#)
- [Éolienne](#)



Eco-construction

- [Toiture végétalisée](#)
- [Domotique](#)
- [Récupérateur eau de pluie](#)
- [Programmeur de chauffage](#)

Confiez-nous vos travaux d'économies d'énergie

Faites une demande de devis gratuitement en quelques clics

[Je demande un devis](#)

• [Trouver un artisan](#)

Quel artisan choisir ?

- [Bien choisir son artisan](#)
- [La RT 2012](#)
- [La mention RGE](#)
- [Les garanties et assurances travaux](#)

Comment trouver un artisan ?



[Je demande un devis](#)

• [Financer les travaux](#)

Quelles aides obtenir ?

- [Primes énergie](#)
- [Aides financières 2015](#)
- [Le crédit travaux](#)
- [Crédit d'impôt 2015](#)
- [L'Eco PTZ](#)

Comment financer mes travaux ?

- [Je calcule mes Aides et Subventions](#)
- [Je demande une Prime Energie](#)
- [Je simule mon Crédit travaux](#)



[Je demande ma prime énergie](#)

• [Simulateurs](#)

Quels travaux réaliser ?

- [Simulateur Bilan Thermique Maison](#)
- [Simulateur Bilan Thermique Appartement](#)
- [Autres simulateurs d'économies d'énergie](#)

[Je découvre quels travaux réaliser](#)

Quelles aides travaux ?

- [Simulateur Aides et Subventions](#)
- [Simulateur Prime Energie](#)
- [Simulateur Crédit travaux](#)

[Je demande ma prime énergie](#)

Trouvez un artisan RGE



[Je demande un devis](#)

• [Gestes éco](#)

Comment économiser au quotidien ?

- [Éclairage: faites une économie d'énergie](#)
- [Utilisez l'énergie des végétaux et du bois](#)
- [Réduisez la température de votre chauffage](#)

Comment réduire ma facture de gaz ?

- [Changer de fournisseur de gaz](#)
- [Les démarches pour changer de fournisseur](#)
- [Comprendre le gaz et sa facture](#)
- [Barème de consommation du gaz de ville](#)



[Comment réduire sa facture de chauffage ?](#)

[Je change de fournisseur d'énergie](#)

• [Actualités](#)

[Notre mag](#)

- [Énergies renouvelables](#)
- [Chauffage](#)
- [Isolation](#)
- [Eco-construction](#)
- [Développement durable](#)
- [Politique de l'écologie](#)
- [Prix de l'énergie](#)
- [Économies d'énergie](#)

[Les réponses à vos questions](#)

- [Peut-on installer une pompe à chaleur partout en France?](#)
- [Remplacer ses fenêtres ? Comment choisir un nouveau vitrage ?](#)
- [Isoler sa maison. Mais par où commencer ?](#)
- [Quelles sont les conditions requises pour installer une chaudière gaz à condensation ?](#)
- [A quel crédit d'impôt ai-je droit en 2014 pour financer mes travaux d'économies d'énergie?](#)



[Je découvre quels travaux réaliser](#)

[Trouver un artisan](#)

- [Accueil](#)
- [Travaux](#)
- [Trouver un artisan](#)
- [Financer les travaux](#)
- [Simulateurs](#)
- [Actualités](#)
- [Gestes Éco](#)
- [Connexion](#)

Réseau domotique ▼

Le réseau domotique est capital pour transformer votre logement en maison intelligente

Le réseau connecte et met en relation tous les appareils domotiques de votre logement. Il est essentiel au fonctionnement de l'**installation domotique**. Il existe trois méthodes pour **mettre en place votre réseau domotique** :

- Le **câblage domotique**;
- La **domotique par courant porteur (domotique CPL)**;
- La **domotique wifi**.

Chaque type de réseau possède des avantages et des inconvénients, en termes d'installation mais aussi de possibilités d'utilisation.

Le câblage domotique est un réseau adapté à la construction d'un logement

Ce type de réseau est relativement compliqué à installer puisqu'il suppose de **relier par des câbles tous les appareils domotiques à la centrale domotique**. Un local de répartition doit donc être installé dans le logement pour centraliser toutes les connexions grâce à un réseau en Bus.

Les connexions du câblage domotique se font par des câbles RJ45.

- UTP : c'est le type de câble le moins cher mais le moins performant car il n'est ni blindé ni écranté;
- STP : le câble est écranté paire par paire;
- FTP : c'est le câble le plus utilisé, écranté avec une feuille d'aluminium;
- S-FTP : le câble est écranté paire par paire et blindé;
- S-STP : c'est le type de câble le plus protégé, il est blindé paire par paire et renforcé d'un blindage global.

Le câblage domotique est le réseau le plus fiable.

- Contrairement au réseau par courant porteur, le **câblage domotique** est fait de câbles dont les fils conducteurs sont torsadés par paire pour éviter toute interférence électrique.
- Ce **type de réseau domotique** peut nécessiter l'installation d'un onduleur pour convertir le courant continu en courant alternatif (pour les routeurs Internet et les équipements de sécurité comme les alarmes).
- Enfin, un **panneau de brassage** sert d'intermédiaire entre les connectiques des appareils branchés et les prises du réseau.

La domotique par courant porteur (domotique CPL) est très simple d'installation

Le courant porteur permet d'échanger des informations grâce au réseau électrique existant.

- Il convient parfaitement à une rénovation, ou à une **installation domotique temporaire** (pour un locataire par exemple).
- Le courant porteur utilise le **protocole de communication X10**, sans doute le plus utilisé par les appareils domotiques.
- Il suffit d'installer un **boîtier CPL domestique** sur les prises électriques pour que les appareils communiquent entre eux, et surtout communiquent avec la **centrale domotique**.

Cependant, le coût d'installation de la domotique CPL est élevé par rapport à ses performances.

- Ce système peut subir des perturbations de fonctionnement lorsqu'un appareil est débranché du réseau;
- La transmission des données n'est pas aussi rapide que par câble ou par WiFi.
- Le courant porteur peut diffuser des ondes radio par rayonnement en cas de transmission de haute fréquence, car le réseau électrique n'est pas blindé, à la différence du **câblage domotique**.

La domotique sans fil séduit par ses possibilités d'installation

Un réseau domotique sans fil peut utiliser deux types de technologies sans fil différentes.

- Par ondes radio;
- Par infrarouge (attention, les infrarouges ne traversent pas les murs).

Tous vos **appareils domotiques communiquent entre eux grâce au réseau sans fil**, en équipant les prises électriques d'un émetteur spécial. Vous pouvez contrôler à distance toutes les commandes de la **maison intelligente**.

Les ondes radio de la domotique sans fil utilisent des fréquences différentes.

- **Ondes radio** : elles utilisent les fréquences classiques 433 MHz et 868 MHz (les principaux protocoles de communication les utilisent);
- **ZWave** : utilise la fréquence 868,42 MHz et permet une transmission dans toute la maison sans risque de coupure grâce à la répercussion des informations sur les modules voisins;
- **HomeEasy** : utilise également la fréquence classique 433 MHz, mais l'encodage des informations permet une meilleure transmission;
- **IO-HomeControl** : c'est un protocole de communication bidirectionnel qui utilise les fréquences de 868 MHz à 870 MHz.

Les protocoles de communication ne permettent pas tous le même type d'échange d'information

Le **protocole de communication domotique (norme domotique)** garantit la connexion des différents appareils domotiques entre eux et la centrale domotique. Ils ne sont pas tous compatibles et n'échangent pas les mêmes informations. Voici une liste non exhaustive des protocoles de communication les plus utilisés en domotique :

- **Réseau VDI** (Voix, Données, Images) : il utilise une prise RJ45 classique pour échanger tout type d'information;
- **Bluetooth** : l'échange d'information est limité à quelques mètres seulement;
- **DSP** (Digital Signal Processor) : il amplifie le signal sonore;
- **HDMI** (High Definition Multimedia Interface) : il transmet les données audio et vidéo numériquement;
- **xPL** : tous les équipements de l'installation peuvent communiquer entre eux;
- **Peer To Peer (P2P)** : les données sont échangées entre deux ordinateurs connectés à Internet;
- **Ethernet** : les informations sont échangées directement par le réseau informatique;
- **ZigBee** : l'échange d'informations est fait à de petites distances ce qui limite la consommation énergétique.

Par ailleurs, les **fabricants d'équipements domotiques** se sont récemment mis d'accord pour définir une norme standard, la **norme KNX**, afin que tous ces équipements puissent communiquer entre eux. La **norme domotique KNX** est maintenant reconnue comme le standard international de radiocommunication pour la domotique.

Optimisez votre chauffage et votre éclairage grâce à la domotique.

Faites une demande de devis gratuitement en quelques clics

[l'en profite](#)

- [Tout savoir](#)
- [Fonctionnement](#)
- [Écologique](#)
- [Économie d'énergie](#)
- [Installation](#)
- [Prix](#)
- [Financement](#)
- [Usages](#)
- [Automatisme](#)
- [Programmation](#)
- [Équipement électrique](#)
- [Capteurs et alarmes](#)
- [Réseau domotique](#)
- [Interface et centrale](#)

Économisez 60 €



[Je demande ma prime énergie](#)

Calculez vos économies !



[Je calcule mes économies](#)

Des économies d'énergie au quotidien

Quelques conseils simples sur les travaux qui peuvent vous faire économiser beaucoup

[Précédent](#) [Suivant](#)



Isolation

VosEconomieDenergie.fr

Isoler son logement est la première chose à entreprendre pour faire des économies d'énergie. De la toiture au plancher en passant par les murs, Vos économies d'énergie.fr vous aide à optimiser et financer vos travaux.

• [Nous rejoindre](#)

• [Nous contacter](#)

• [FAQ](#)

• [Lire la presse](#)

• [Un conseil ?](#)

01 40 11 45 45 [voseconomie.fr](#)

Travaux d'économies d'énergie

- [Isolation](#)
- [Pompe à chaleur](#)

- [Chaudière à condensation](#)
- [Poele a bois](#)
- [Chaudière à granulés de bois](#)
- [Chauffage écologique](#)
- [Double vitrage](#)
- [VMC](#)

- [Radiateur](#)
- [Panneau Solaire](#)
- [Chauffe-eau solaire](#)
- [Chauffe eau thermodynamique](#)
- [Éolienne](#)
- [Toiture végétalisée](#)
- [Domotique](#)
- [Récupérateur eau de pluie](#)

Retrouvez-nous !

[Facebook](#)[Twitter](#)[Google Plus](#)

© Copyright 2010 • [Mentions légales](#)

[Retourner en haut de la page](#)

Retrouvez-nous sur

[Facebook](#) [Twitter](#)