

Les courants porteurs et la radio RF

Extraits Catalogue [Legrand](#)

CONFORT



ÉCLAIRAGE
(variateur, interauto, prisinter ...)



VOLETS
(inter individuel et centralisé)



CHAUFFAGE
(sélecteur, délesteur ...)

SÉCURITÉ



ALARME INTRUSION
(centrale, détecteur, sirène ...)



DÉTECTION TECHNIQUE
(fumée, fuite de gaz, d'eau ...)

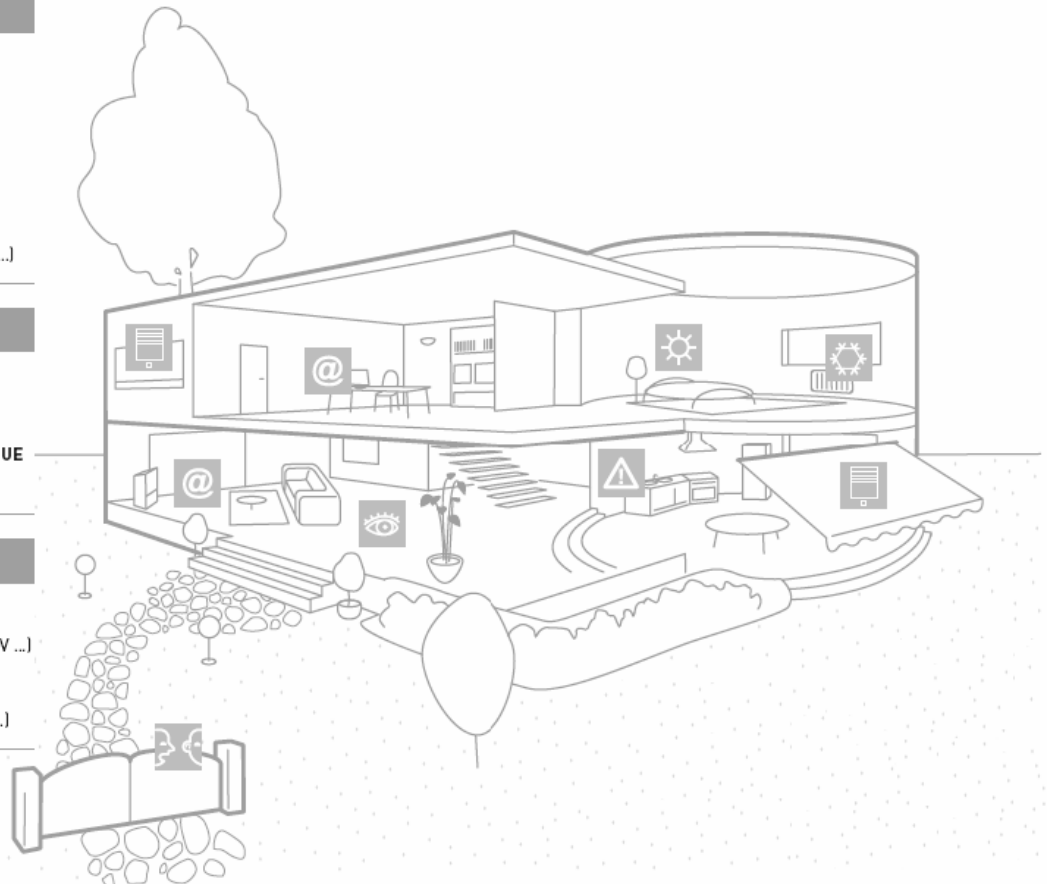
COMMUNICATION



RÉSEAU DE COMMUNICATION
(téléphone, Internet, TV ...)



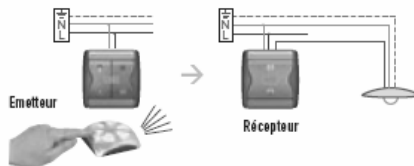
CONTRÔLE D'ACCÈS
(portier vidéo, audio ...)



Les technologies :

Courant Porteur en Ligne (CPL) - Infrarouge (IR)

- Particulièrement adapté à la construction neuve
- Transmet des messages codés à travers le réseau électrique 230 V~ de la maison sans bus dédié
- Crée des commandes en tout point de l'installation avec un simple raccordement phase / neutre



Radio (RF)

- Particulièrement adapté à la rénovation
- Transmet des messages codés à travers des ondes Hertziennes à 868,3 MHz (jusqu'à 200 m en champs libre)
- L'émetteur s'installe sans raccordement
- Le récepteur s'installe en lieu et place d'un inter traditionnel





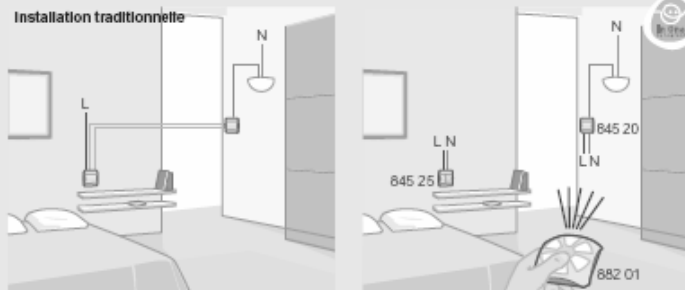
commandes d'éclairage

technologies courant porteur en ligne (CPL) et infrarouge (IR)

interrupteurs, interrupteur automatique, interrupteurs variateurs, téléviateur

■ Quelques exemples de mise en œuvre :

Commande d'éclairage avec va-et-vient



- L'interrupteur (réf. 845 20) est relié à un circuit d'éclairage et commande directement la charge comme un inter traditionnel
 - L'interscénario (réf. 845 25) est relié phase/neutre au 230 V \sim et peut commander par CPL, après apprentissage, la charge reliée à l'interrupteur
 L'interrupteur peut également être commandé par d'autres interscénarios, par exemple l'interscénario mobile IR (réf. 882 01)

Avantages :

- Le câblage est simplifié
- Il est possible de rajouter plusieurs interscénarios mobiles
- Il est possible de commander depuis les interscénarios la totalité ou une partie des fonctions électriques de l'habitat

Va-et-vient

Commande de lustre en variation



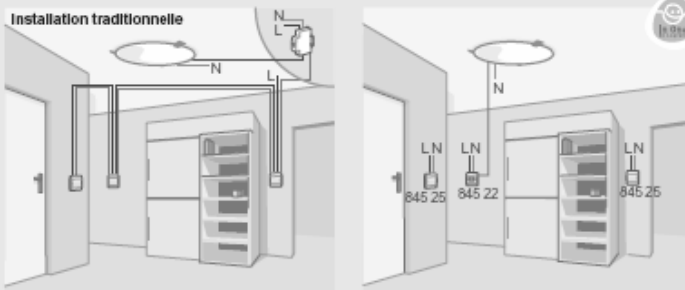
- L'intervariateur (réf. 845 21) est relié à un circuit d'éclairage et commande directement la charge en marche/arrêt et en variation comme un variateur traditionnel
 - L'interscénario (réf. 845 25) est relié phase/neutre au 230 V \sim et peut commander par CPL, après apprentissage, en marche/arrêt et en variation, la charge reliée à l'intervariateur
 L'intervariateur peut également être commandé en marche/arrêt et en variation par d'autres interscénarios, par exemple l'interscénario mobile (réf. 882 01)

Avantages :

- Le câblage est simplifié
- L'utilisateur peut gérer les ambiances lumineuses en local ou à distance avec les interscénarios mobiles IR

Double va-et-vient

Plusieurs points de commande



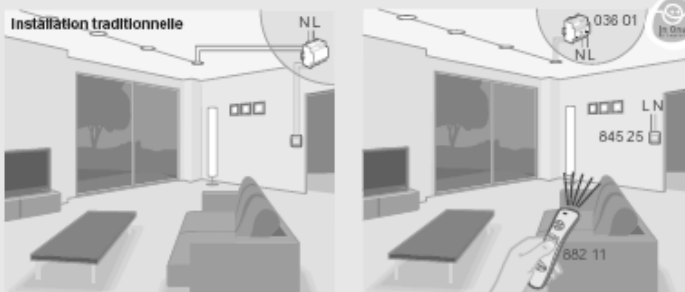
- L'interauto (réf. 845 22) est relié à un circuit d'éclairage et commande par détection la charge comme un inter automatique traditionnel
 - Les interscénarios (réf. 845 25) sont reliés phase/neutre au 230 V \sim et peuvent commander par CPL, après apprentissage, la charge reliée à l'interauto

Avantages :

- La charge sera allumée par détection et s'éteindra automatiquement au bout de la temporisation de l'interauto ou par appui sur les interscénarios
- La fonction est ainsi équivalente à un télérupteur avec minuterie avec un câblage simplifié

Télérupteur avec 3 poussoirs

Variation de puissance



- Le téléviateur modulaire Lexic (réf. 036 01) est relié à un circuit d'éclairage et commande la charge en marche/arrêt et en variation
 - L'interscénario (réf. 845 25) est relié phase/neutre au 230 V \sim et peut commander en marche/arrêt et en variation par CPL la charge reliée au téléviateur

Le téléviateur modulaire peut également être commandé en marche/arrêt et en variation par d'autres interscénarios, par exemple la télécommande universelle multimédia (réf. 882 11)

Avantages :

- L'interscénario peut mémoriser des niveaux d'éclairages pour créer des ambiances lumineuses
- Avec la télécommande, l'utilisateur peut gérer les ambiances lumineuses et commander les équipements multimédia (TV, DVD, home-cinéma...)

Téléviateur avec poussoir



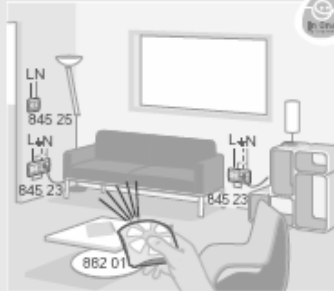
commandes d'éclairage

technologies courant porteur en ligne (CPL) et infrarouge (IR)
prisinters, prisinters variateurs, interrupteur multifonctions

■ Quelques exemples de mise en œuvre :

Prises commandées pour éclairage

Installation traditionnelle

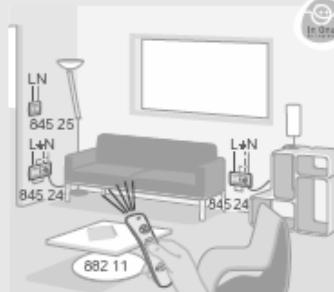


- Les prisinters (réf. 845 23) sont reliés phase/neutre au 230 V \sim et commandent directement les charges branchées sur les prises
- L'interscénario (réf. 845 25) est relié phase/neutre au 230 V \sim et peut commander par CPL, après apprentissage, les charges reliées aux prisinters
Les prisinters peuvent également être commandés par d'autres interscénarios, par exemple l'interscénario mobile IR (réf. 882 01)

Avantages :

- Le câblage est simplifié
- L'utilisateur peut commander les lampes de façon indépendante ou groupée, en local ou à distance avec les interscénarios

Installation traditionnelle



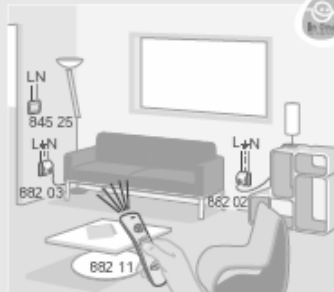
- Les prisinters variateur (réf. 845 24) sont reliés phase/neutre au 230 V \sim et commandent en marche/arrêt et en variation les charges branchées sur les prises
- L'interscénario (réf. 845 25) est relié phase/neutre au 230 V \sim et peut commander par CPL, après apprentissage, en marche/arrêt et en variation les charges reliées aux prisinters variateur

Les prisinters variateur peuvent également être commandés en marche/arrêt et en variation par d'autres interscénarios, par exemple la télécommande universelle multimédia (réf. 882 11)

Avantages :

- Le câblage est simplifié
- Avec la télécommande, l'utilisateur peut gérer les ambiances lumineuses et commander les équipements multimédia (TV, DVD, home-cinéma...)

Installation traditionnelle



- La prisinter mobile (réf. 882 02) et la prisinter variateur mobile (réf. 882 03) sont branchées directement sur des prises existantes et commandent respectivement en marche/arrêt et en variation les charges connectées sur les prises
- L'interscénario (réf. 845 25) est relié phase/neutre au 230 V \sim et commande après apprentissage, les charges reliées aux prisinters mobiles

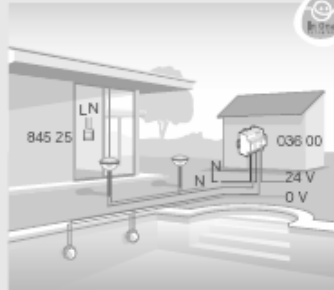
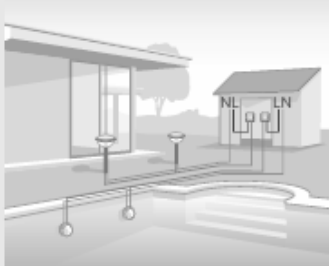
Les prisinters mobiles peuvent également être commandés par d'autres interscénarios, par exemple la télécommande universelle multimédia (réf. 882 11)

Avantages :

- Le câblage est simplifiée
- L'utilisateur peut commander les sources lumineuses à partir d'un seul point

Eclairage de jardin

Installation traditionnelle



- L'inter multifonctions modulaire (réf. 036 00) commande selon 4 modes de fonctionnement (poussoir, interrupteur, télérupteur et inter temporisé) les 2 circuits reliés à ses bornes
L'interscénario (réf. 845 25) est relié phase/neutre au 230 V \sim et peut commander par CPL, après apprentissage, les charges reliées à l'inter multifonctions.

Avantages :

- L'inter multifonctions peut commander des charges lumineuses jusqu'à 2500 W, mais aussi des applications TBT, un portail électrique ou un système d'arrosage
- L'utilisateur peut commander depuis l'intérieur, à partir de l'interscénario, l'ensemble des éclairages du jardin



commandes d'éclairage

technologie radio (RF)

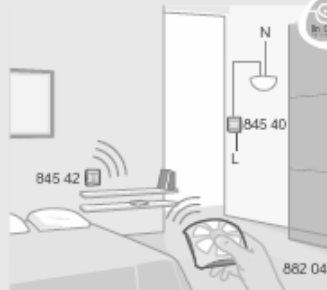
interrupteurs, interrupteur variateur, prisinter, prinsinter variateur, interrupteur multifonctions

■ Quelques exemples de mise en œuvre :

Transformer un simple allumage en va-et-vient



Avant



Après

- L'interrupteur (réf. 845 40) est relié à un circuit d'éclairage et commande directement la charge comme un inter traditionnel

- L'interscénario (réf. 845 42) se pose à l'emplacement souhaité, sans raccordement au secteur ni dégâts sur les murs et peut commander par radio, après apprentissage, la charge reliée à l'interrupteur

L'interrupteur peut également être commandé par d'autres interscénarios, par exemple l'interscénario mobile radio (réf. 882 04)

Avantages :

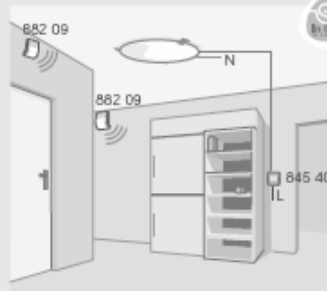
- Aucun câblage supplémentaire pour transformer un simple allumage en va-et-vient

- Il est possible d'ajouter plusieurs interscénarios (réf. 882 04 ou 845 42)

Transformer un simple allumage en plusieurs points de commande



Avant



Après

- L'interrupteur (réf. 845 40) est relié à un circuit d'éclairage et commande directement la charge comme un inter traditionnel

Les interscénarios automatiques (réf. 882 09) se posent à l'emplacement souhaité, sans raccordement au secteur ni dégâts sur les murs et peuvent commander par radio, après apprentissage, la charge reliée à l'interrupteur

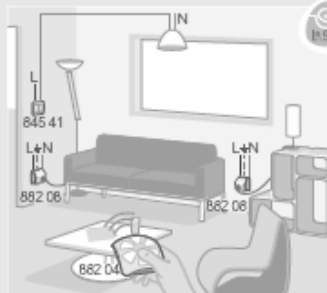
Avantages :

- La charge sera allumée soit par détection des interscénarios automatiques (réf. 882 09) et s'éteindra au bout de leur temporisation, soit par appui sur l'interrupteur

Transformer plusieurs points de commande en commande centrale d'ambiances lumineuses



Avant



Après

- Les prisinters variateurs mobile (réf. 882 08) sont branchées directement sur des prises existantes et commandent respectivement en marche/arrêt et en variation les charges connectées sur les prises

- L'intervariateur (réf. 845 41) commande en marche/arrêt/variation le plafonnier

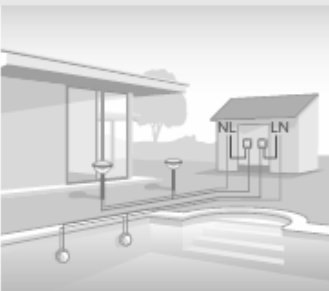
- L'interscénario mobile (réf. 882 04) permet de commander par radio, après apprentissage, l'ensemble des variateurs

Avantages :

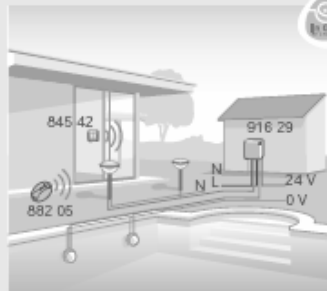
- L'utilisateur bénéficie d'un point de commande central pour créer des ambiances lumineuses

- Aucun dégât sur les murs, ni câblage supplémentaire

Créer des ambiances lumineuses dans le jardin



Avant



Après

- L'inter multifonctions radio Plexo (réf. 916 29) commande selon 4 modes de fonctionnement (poussoir, interrupteur, télérupteur et inter temporisé) les 2 circuits reliés à ses bornes

- L'interscénario (réf. 845 42) se pose à l'emplacement souhaité, sans raccordement au secteur ni dégâts sur les murs et peut commander par radio, après apprentissage, les charges reliées à l'inter multifonctions

L'inter multifonctions radio peut être commandé par d'autres interscénarios, comme l'interscénario de poche (réf. 882 05)

Avantages :

- L'inter multifonctions peut commander des charges lumineuses jusqu'à 2500 W, mais aussi un portail électrique ou un système d'arrosage

- L'utilisateur peut commander, à partir des interscénarios, des fonctions lumineuses, l'arrosage, le portail électrique...

■ Quelques exemples de mise en œuvre :

Ajouter une commande centralisée de volets en CPL/IR



Avant



Après

- L'inter individuel de volets (réf. 845 26) est relié au 230 V \sim et commande directement le moteur de volet électrique relié à ces bornes

- L'inter centralisé de volets (réf. 845 27) est relié au 230 V \sim et peut commander par CPL, après apprentissage, les volets reliés aux inters individuels de volets

L'inter individuel de volets peut également être commandé par un ou plusieurs interscénarios, par exemple la télécommande scénario IR (réf. 882 00) qui peut également commander un récepteur TV

Avantages :

- Les inters individuels de volets peuvent participer à des scénarios, par exemple descendre les volets et allumer l'éclairage

- La centralisation de la commande de volets permet la montée/descente simultanée d'une partie ou de l'ensemble des volets du logement

Ajouter une commande centralisée de volets en radio



Avant



Après

- L'inter individuel de volets (réf. 845 43) est relié au 230 V \sim et commande directement le moteur de volet électrique relié à ces bornes

- L'inter centralisé de volets (réf. 845 44) se pose à l'emplacement souhaité, sans raccordement au secteur ni dégâts sur les murs et peut commander par radio, après apprentissage, les volets reliés aux inters individuels de volets

L'inter individuel de volets peut également être commandé par un ou plusieurs interscénarios, par exemple l'interscénario mobile radio (réf. 882 04)

Avantages :

- Les inters individuels de volets peuvent participer à des scénarios, par exemple descendre les volets et allumer l'éclairage

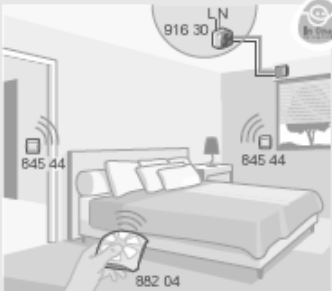
- Aucun câblage supplémentaire pour installer la commande centrale

- La centralisation de la commande de volets permet la montée/descente simultanée d'une partie ou de l'ensemble des volets du logement

Modernisation de volets électriques existants



Avant



Après

- L'inter individuel de volets étanche Plexo (réf. 916 30) est relié au 230 V \sim et commande directement le moteur de volet électrique relié à ces bornes

- L'inter centralisé de volets (réf. 845 44) se pose à l'emplacement souhaité, sans raccordement au secteur ni dégâts sur les murs et peut commander par radio, après apprentissage, les volets reliés à un ou plusieurs inters individuels de volets

L'inter individuel de volets peut également être commandé par un ou plusieurs interscénarios, par exemple l'interscénario mobile radio (réf. 882 04)

Avantages :

- L'inter individuel de volets étanche Plexo peut s'installer à l'extérieur ou dans le caisson du volet, à proximité du moteur et permet ainsi une modernisation de volets traditionnels avec faibles dégâts sur les murs

- Aucun câblage supplémentaire pour installer la commande centralisée de volets

Exemple de scénarios (p. 600 et 601)

■ Sécurité vent/soleil pour commande de store :

Lorsque le capteur vent/soleil détecte une vitesse de vent supérieure au seuil de sécurité défini, il envoie par radio un signal au module de commande

Le module de commande envoie par radio et CPL à l'inter individuel de volets l'ordre de replier le store

Le module de commande peut aussi envoyer par radio et CPL l'ordre de descendre les volets pour la protection des vitres contre des objets projetés par le vent

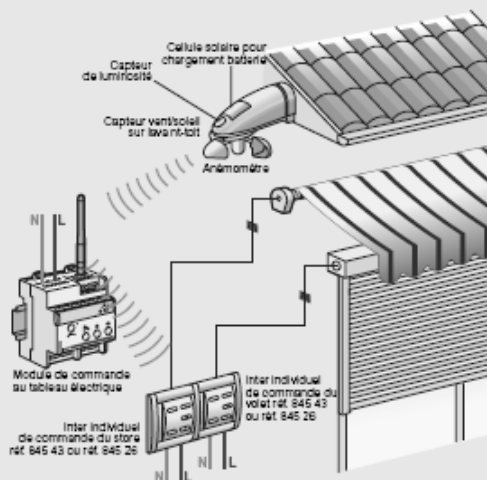
Avantages :

- Pas de modification du câblage existant.

- Le capteur vent/soleil ne nécessite pas de raccordement, ni de maintenance (fonctionne à l'énergie solaire)

- Le module de commande peut envoyer les ordres de montée et descente à autant d'inter de volet/store que souhaités par le client

- Possibilité d'automatiser la descente du store en cas de luminosité excessive

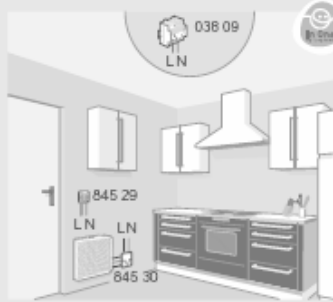


■ Quelques exemples de mise en œuvre :

Installation d'un délesteur dans une installation traditionnelle



Avant



Après

- Le gestionnaire de chauffage (réf. 038 09) est relié au 230 V \sim et commande le chauffage, par CPL, à travers des sorties de câbles (réf. 845 30)
- L'inter sélecteur de chauffage (réf. 845 29) est relié au 230 V \sim et peut commander par CPL, après apprentissage, les convecteurs reliés aux sorties de câbles (réf. 845 30)
- L'inter sélecteur de chauffage et le gestionnaire de chauffage peuvent également être commandés par un ou plusieurs interscénarios, par exemple un interscénario CPL/IR Sagane (réf. 845 25)

Avantages :

- Le délestage se réalise convecteur par convecteur pour optimiser le confort et la consommation
- Il est possible de créer jusqu'à 16 zones de chauffage

Installation, avec faibles dégâts sur les murs, d'un délesteur programmateur dans une installation traditionnelle



Avant



Après

- Le gestionnaire de chauffage (réf. 038 05) est relié au 230 V \sim et commande le programmateur chauffage, par CPL, à travers des sorties de câbles (réf. 845 30)

Le gestionnaire de chauffage peut être commandé en dérogation par un ou plusieurs interscénarios radio par l'intermédiaire de l'interface radio d'évolutivité (réf. 036 06)

Avantages :

- L'installation ne nécessite pas de modification du câblage existant puisque seule la sortie de câble communique par fil pilote avec les éléments de chauffage
- La commande murale de dérogation de chauffage peut s'installer à l'emplacement souhaité sans raccordement ni dégâts sur le mur.

Installation d'un programmateur pour une chaudière fioul/gaz



Avant



Après

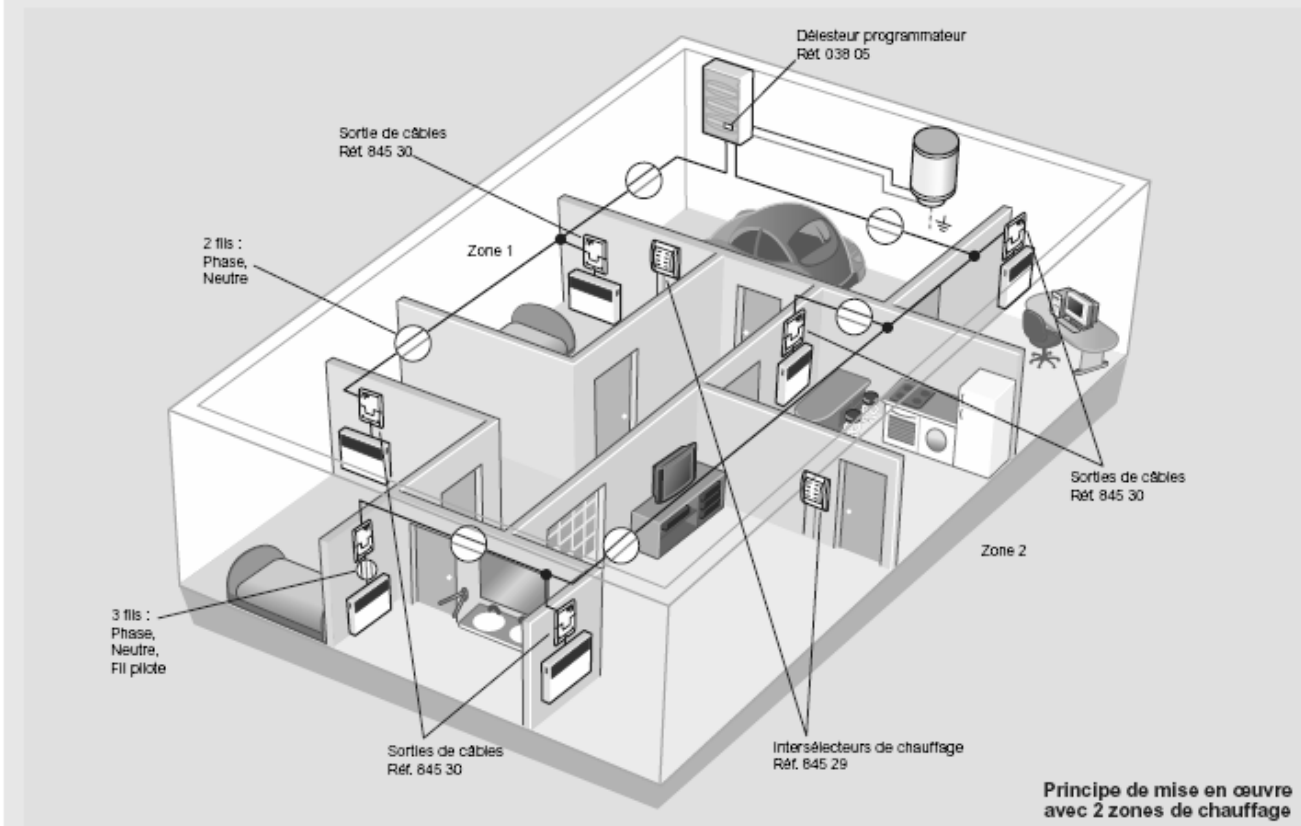
- Le programmateur de chauffage (réf. 845 28) est relié au 230 V \sim et commande le chauffage, par CPL, à travers l'inter multifonctions (réf. 036 00) relié à l'entrée thermostat de la chaudière

Le programmateur de chauffage peut être commandé par un ou plusieurs interscénarios (p. 596)

Avantages :

- La commande de chauffage peut participer à des scénarios de vie, comme par exemple réduire le chauffage en mode éco, et fermer les volets, d'un seul geste en partant de la maison
- La consommation d'énergie est optimisée

■ Exemple d'installation de chauffage avec délesteur programmateur réf. 038 05



Et il existe aussi tous les systèmes pour faire fuir l'intrus et être prévenu, avec les alarmes intrusions multiservice.

Un scénario c'est la possibilité de piloter, à partir d'un seul point de commande, un ensemble de fonctions électriques associées selon les souhaits de l'utilisateur

Piloter des scénarios en local

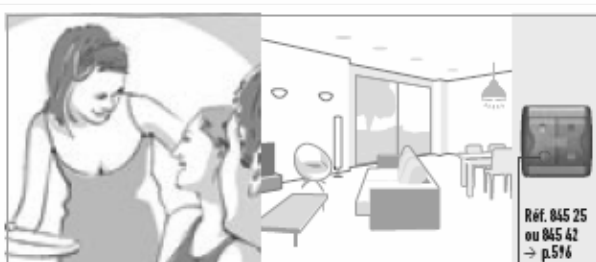
■ Piloter la lumière



Un éclairage direct pour un moment de détente

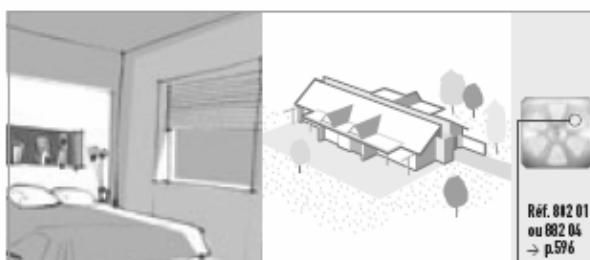


Un éclairage décoratif pour une ambiance conviviale

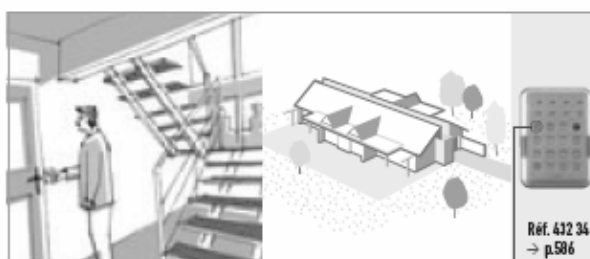


Une lumière tamisée pour un repas entre amis

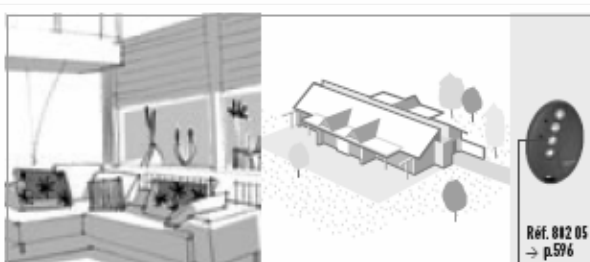
■ Piloter la vie de la maison



Réveil : un seul geste, les volets s'ouvrent et le chauffage monte



Départ : un seul geste, la maison se met en veille, chauffage réduit, alarme activée, éclairages éteints ...



Retour : un seul geste, la maison se rend accueillante, chauffage confort, alarme désactivée, ouverture des volets...

Piloter des scénarios à distance

■ Contrôler, surveiller par internet
ou par téléphone portable



Le chauffage, les lumières, les volets et le système de sécurité...



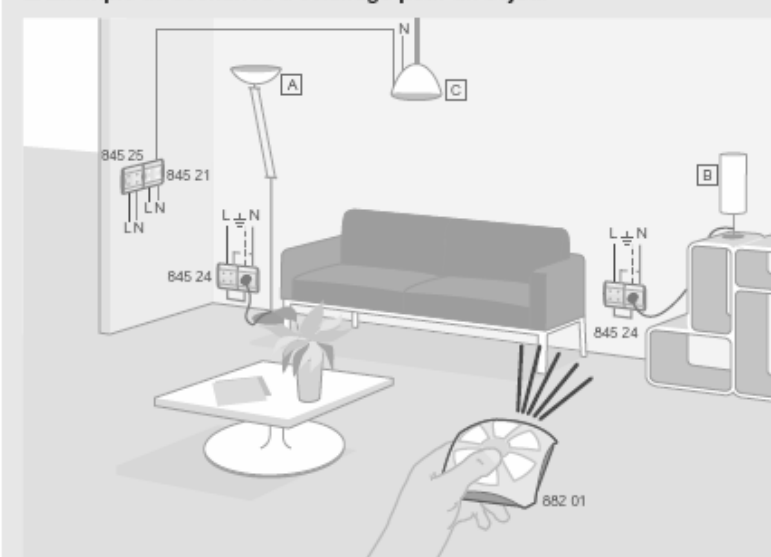
La maison communique la détection (e-mail, portable)



commandes de scénarios

technologies courant porteur (CPL), infrarouge (IR) et radio (RF)

■ Exemple de scénarios d'éclairage pour un séjour



Solution CPL/IR

Équipement utilisé :

845 25 : interscénario émetteur CPL/IR Sagane

882 01 : interscénario mobile émetteur IR

845 21 : intervariateur émetteur-récepteur CPL/IR

Sagane

845 24 : prisinger variateur émetteur-récepteur CPL/IR

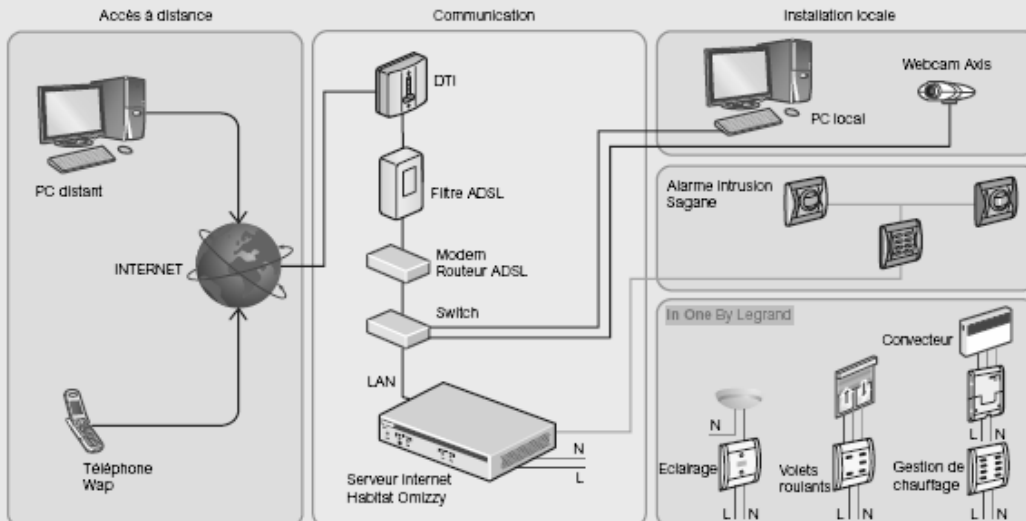
Sagane



commandes de scénarios pour pilotage à distance

technologie courant porteur en ligne (CPL)

Principe d'installation du serveur Internet Omizzy



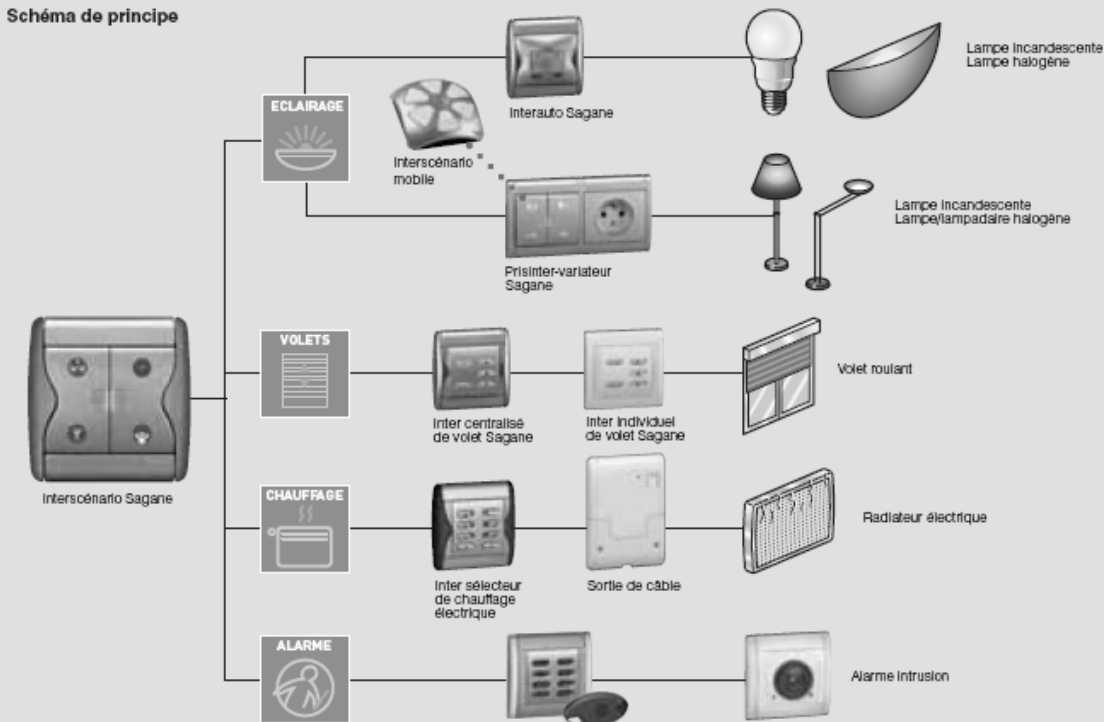
Intégration optimale du serveur internet habitat Omizzy dans les coffrets de communication (p. 604)

Principe de fonctionnement

Généralités

Le système **In One by Legrand** est constitué de produits communicants qui dialoguent entre eux grâce à un protocole unique de fonctionnement. Toutes les fonctions de confort (éclairage, volets roulants/stores, chauffage électrique), sécurité (alarme intrusion) et communication (TV, téléphone, informatique/internet, portiers...) sont indépendantes les unes des autres, peuvent être associées et même pilotées à distance par téléphone ou internet. Il est ainsi possible de créer des scénarios de vie en fonction des besoins et des envies de vos clients. Ces scénarios peuvent être modifiés simplement à tout moment. L'installation est évolutive et peut être complétée pour créer de nouveaux scénarios de vie.

Schéma de principe



Les produits **In One by Legrand** s'installent :

- en construction neuve ou rénovation lourde : choisir les produits 230 V \sim courant porteur
- en rénovation sans dégâts sur les murs : choisir les produits 230 V \sim sans neutre pour remplacement de produits existants et les produits radio qui se fixent directement sur le mur à l'emplacement choisi sans boîte d'encastrement

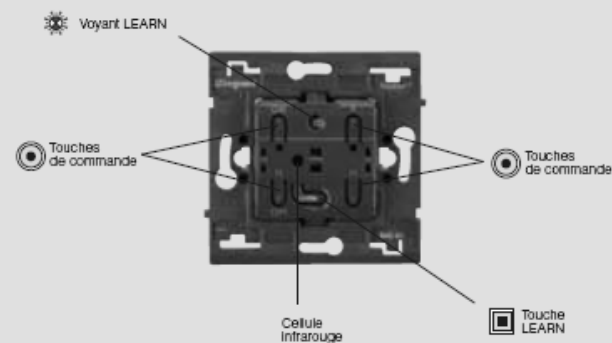
Placé dans le tableau électrique, l'interface radio d'évolutivité réf. 036 06 permet à l'ensemble des produits **In One by Legrand** d'une même installation de communiquer entre eux, quelle que soit la technologie utilisée par radio ou par courant porteur 230 V \sim

Interface radio
d'évolutivité
réf. 036 06



Principe de l'apprentissage

Les produits **In One by Legrand** communiquent entre eux après avoir été associés par apprentissage.



Etape 1 : débiter l'apprentissage (sur le LEADER / interscénario)

- 1 → Appuyer sur LEARN
- 2 → Appuyer sur la touche de commande qui doit piloter le scénario

Etape 2 : ajouter un acteur au scénario (sur l'ACTEUR / produit participant au scénario)

- 3 → Appuyer sur LEARN
- 4 → Appuyer sur la touche de commande qui doit être associée au leader

Pour ajouter plusieurs produits au scénario, répéter pour chaque acteur les opérations 3 et 4

Etape 3 : enregistrer le scénario (sur le LEADER / interscénario)

- 5 → → Appuyer sur LEARN
Les voyants de tous les produits s'éteignent
Le scénario est enregistré