

Différente manière de piloter le chauffage :

Pour commander le chauffage électrique, il existe deux méthodes :

- Couper / Allumer l'alimentation électrique du radiateur
- Utiliser le fil pilote du radiateur

La technologie fil pilote permet de configurer le chauffage de plusieurs manière par rapport au signal qui est envoyé.

L'image ci-dessous montre le fonctionnement d'un fil pilote 6 ordres :

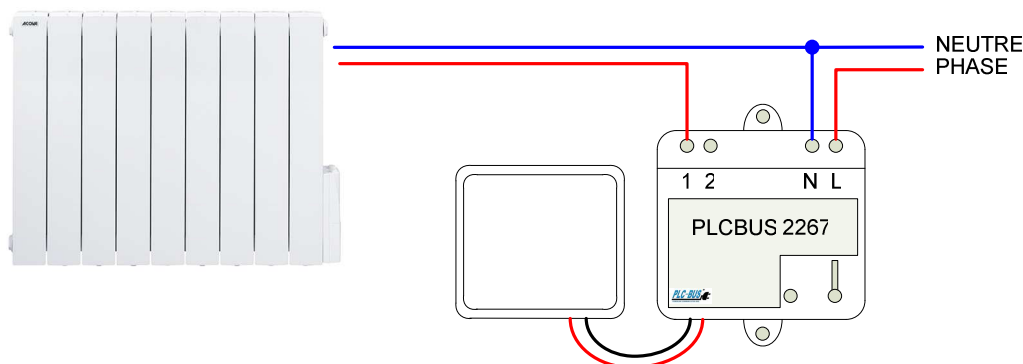
ORDRES DE FONCTIONNEMENT

Ordres reçus	Signaux		Résultats obtenus
Absence de courant	I	confort	La température obtenue est celle qui est réglée sur le thermostat.
En alternance Absence de courant : 4'57" Phase 230 V : 3"	I P	confort - 1°C	La température obtenue est celle qui est réglée sur le thermostat - 1°C
En alternance Absence de courant : 4'53" Phase 230 V : 7"	I P P	confort - 2°C	La température obtenue est celle qui est réglée sur le thermostat - 2°C
Alternance complète 230 V	P P P	Eco	Température économique.
Demi alternance négative - 115 V	P P P	Hors gel	Température hors gel d'environ 7°C Peut être utilisé pour le délestage
Demi alternance négative + 115 V	P P P	Arrêt	Arrêt instantané de l'appareil

Couper l'alimentation du radiateur :

Pour les radiateurs qui n'ont pas de fils pilote, il faut couper l'alimentation de celui-ci. Pour cela, il faut utiliser un module appareil PLCBUS de type 2267H, ce type de micro-module permet de gérer des charges de 8A maxi. (Attention à bien choisir la version H)

Voici le schéma de branchement :



L'interrupteur local n'est pas obligatoire, il permettra de forcer le radiateur en marche à partir d'une commande située à proximité du radiateur.

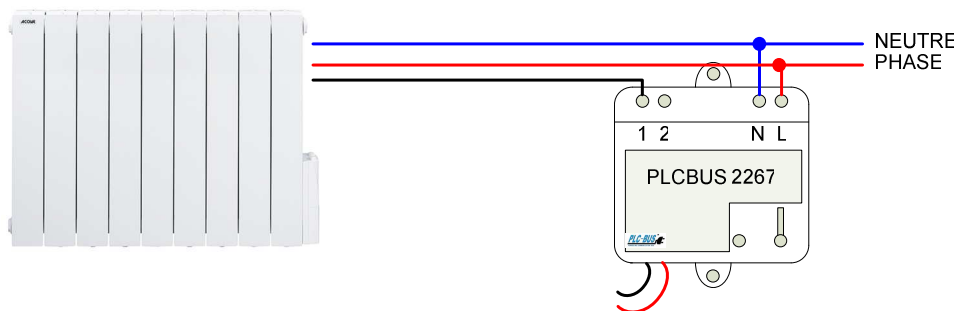
A partir de ce schéma, il est possible d'utiliser le module 2267H pour allumer ou éteindre le radiateur à distance.

Utilisation d'un fil pilote 2 ordres (Confort / Eco) :

Pour gérer un fil pilote 2 ordres, on utilisera un micro-module 2267 ou un module 2268 pour gérer 2 fils pilotes différents.

Les 2 ordres qui sont gérés sont Eco (le fil pilote est alimenté) ou Confort (le fil pilote n'est pas alimenté)

Voici le schéma de branchement de ce principe :



Il n'est pas nécessaire de mettre une commande locale sur ce type de branchement, puisque la plupart des radiateurs permettent de passer en mode Eco ou Confort à partir de leur boîtier de commande.

Utilisation d'un fil pilote 4 ordres :

En plus des ordres Eco et Confort, il est possible de gérer les ordres Arrêt et Hors Gel.

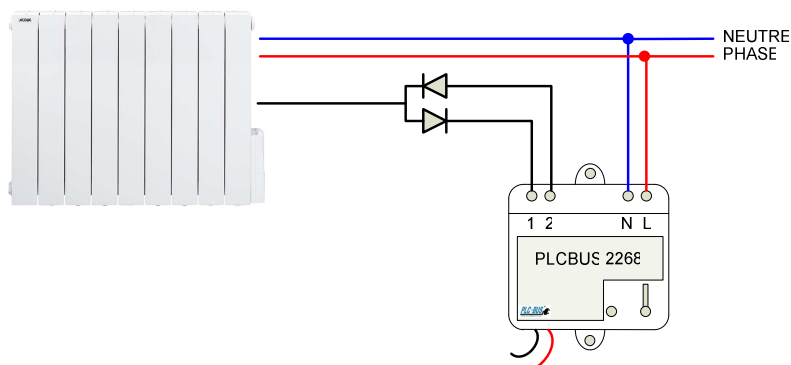
Pour cela, il faut pouvoir supprimer une demi alternance du signal alternatif 220V.

Pour supprimer cette demi-alternance, on utilise une diode, par exemple, la diode 1N4007 :



Pour gérer les deux demi-alternance, il faut deux diodes installées en opposition.

Voici le schéma de principe :



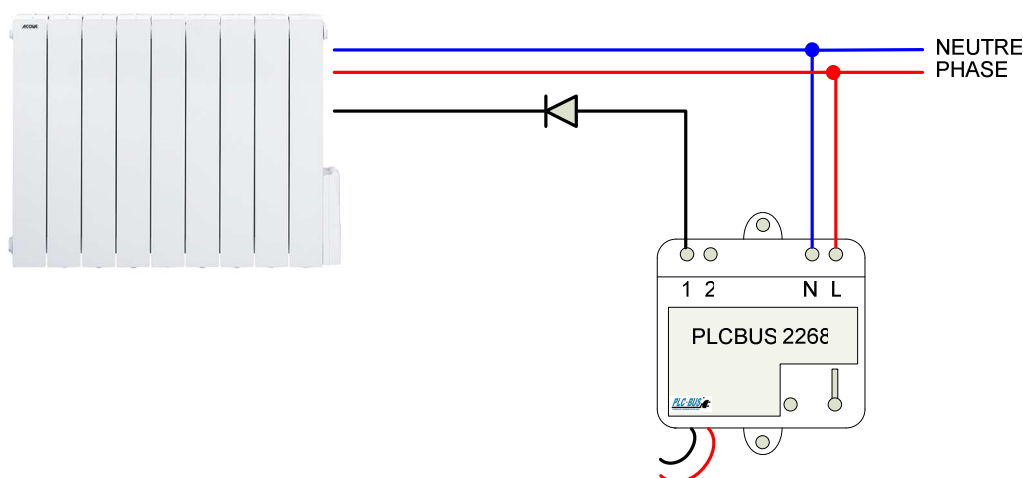
Le module 2268 est piloté de manière à activer la sortie 1 ou 2. Si 1 et 2 sont éteint, le radiateur est en confort. Si 1 et 2 sont allumé, le signal est complet, le radiateur est en mode Eco. Si 1 est allumé, l'alternance négative est envoyée sur le fil pilote et le radiateur est alors en mode Hors Gel. Si 2 est allumé, l'alternance positive est envoyée sur le fil pilote et le radiateur est alors en mode Arrêt.

Pour gérer plusieurs radiateurs de manière identique (zone), il suffit de relier les fils pilotes entre eux.

Voici un tableau récapitulatif des différents ordres pour le module PLCBUS-2268 :

	Confort	Eco	Hors Gel	Arrêt
Voie 1	OFF	ON	ON	OFF
Voie 2	OFF	ON	OFF	ON

Utilisation d'un fil pilote 2 ordres (Confort / Arrêt) :



Si on souhaite contrôler le radiateur uniquement en marche / arrêt, on peut utiliser une seule diode. On pourra ainsi contrôler 2 radiateurs avec un seul module PLCBUS 2268.

Dans ce cas, si la voie est sur OFF, le radiateur est en mode confort. Si la voie est sur ON, le radiateur est arrêté.