

CHAUFFAGE-CLIMATISATION

# Solution radio tertiaire

Une gamme de produits sans fil et sans pile pour des solutions innovantes



L'énergie est notre avenir, économisons-la !

## De multiples fonctions

### UN GRAND PANEL DE POSSIBILITÉS

- Mesurez la température ambiante de la pièce à l'endroit où vous le souhaitez
- Asservissez l'unité intérieure à l'état d'ouverture de la fenêtre sans installer un seul câble
- Gérez automatiquement l'état de l'unité intérieure grâce à un lecteur de carte



### UNE SOLUTION ÉCONOMIQUE

- Gérez une multitude de fonctionnalités en installant des émetteurs différents
- Optimisez votre investissement en réduisant le nombre de récepteurs



### UNE SOLUTION SANS PILE

- Supprimez purement et simplement les campagnes de remplacement de piles
- Œuvrez pour l'environnement
- Garantisiez le fonctionnement de votre installation sans risque de vous retrouver avec une batterie déchargée



### UNE SOLUTION SANS FIL

- Un protocole radio EnOcean reconnu et multi-fabricants dans le monde
- Une installation aisée qui réduit vos coûts de mise en œuvre
- Des produits que vous positionnez où bon vous semble
- Rajoutez des produits radio n'importe quand sans intervention lourde

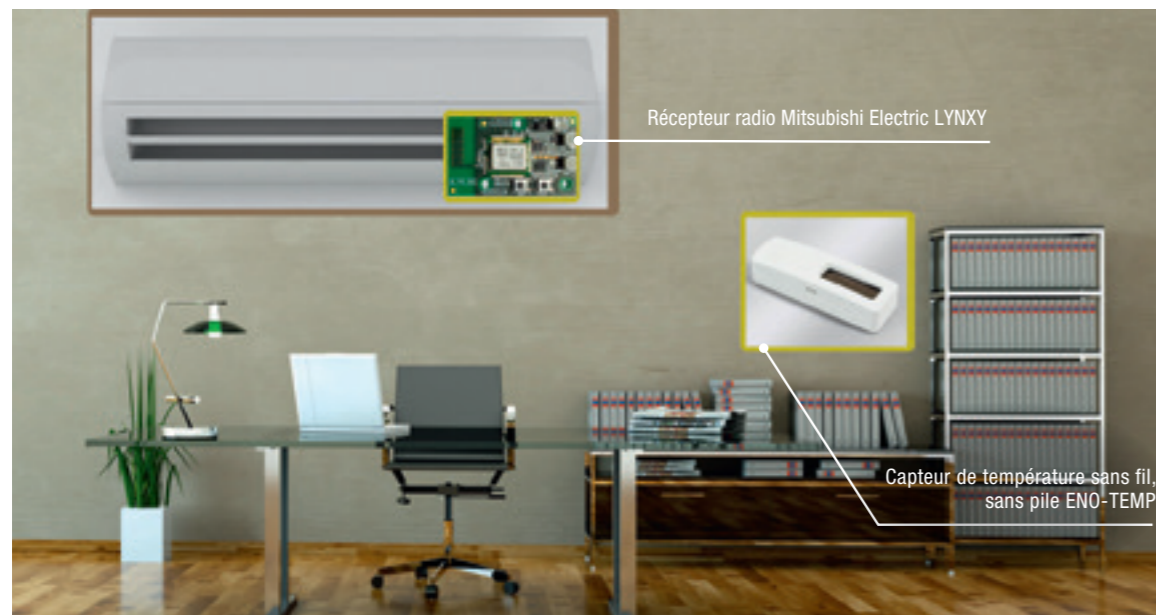


# Solutions radio

Les besoins de modularité et de flexibilité ne sont plus à démontrer dans les bâtiments tertiaires et notamment dans les plateaux de bureau. Une solution sans fil, sans pile, sans contrainte d'installation en cas de cloisonnement et de décroisonnement y trouve donc tout naturellement sa place. Mitsubishi Electric propose une gamme complète de solutions radio sur un protocole réputé dans le tertiaire : EnOcean.

## 1 - Température ambiante

**Bénéfice client :** Avoir le vrai reflet de la température ambiante grâce à un capteur mobile et sans aucune contrainte de maintenance (remplacement de pile périodique)



### Références produits :

- LYNXY : Récepteur Mitsubishi Electric
- ENO-TEMP : Capteur de température EnOcean
- ENO-OUV : Détecteur d'ouverture EnOcean (pour les fenêtres)
- ENO-CARTE : Interrupteur à carte EnOcean

### BON À SAVOIR

Il est tout à fait possible de cumuler les usages radio. Par exemple, un récepteur peut fonctionner avec une sonde de température, des détecteurs d'ouverture et des interrupteurs à carte simultanément.

- La distance de communication en milieu occupé est d'environ 30 m (donnée indicative).
- Chaque récepteur est compatible avec 10 émetteurs max.
- Le récepteur radio est compatible avec l'ensemble des unités intérieures Mitsubishi Electric.
- Le récepteur LYNXY est compatible avec les unités intérieures DRV classiques.

## 2 - Détection d'ouverture

**Bénéfice client :** Ne plus se demander si l'occupant a bien éteint son unité de chauffage et de rafraîchissement lorsqu'il ouvre la fenêtre.

**Fonctionnement :** La production s'arrête lorsque la fenêtre s'ouvre.



## 3 - Interrupteur à carte

**Bénéfice client :** Gérer intelligemment le comportement du système de rafraîchissement et de chauffage sans aucune contrainte d'installation ni de maintenance.

**Fonctionnement :** La production s'arrête lorsque la carte est retirée.



#### 4 - Un récepteur pour plusieurs émetteurs

**Bénéfice client :** Exploiter au maximum les possibilités du récepteur en lui associant plusieurs émetteurs aux fonctionnalités différentes.



#### Guide de choix radio

	LYNXY	ENO-TEMP	ENO-OUV	ENO-CARTE
Mesurer la température pour une unité intérieure	1	1		
Utiliser une seule température de référence pour plusieurs unités intérieures	1 à 4 max	1		
Gérer les contacts de fenêtre	1		1	
Gérer plusieurs fenêtres pour une unité intérieure	1		1 à 4 max	
Gérer une unité intérieure avec un interrupteur à carte	1			1
Gérer la température et la fenêtre sur une unité intérieure	1	1	1	
Gérer la température et la fenêtre sur plusieurs unités intérieures	1 à 4 max	1	1	
Gérer la température et l'interrupteur à carte sur une unité intérieure	1	1		1
Gérer la température et l'interrupteur à carte sur plusieurs unités intérieures	1 à 4 max	1		1
Gérer la fenêtre et l'interrupteur à carte sur une unité intérieure	1		1	1
Gérer la fenêtre et l'interrupteur à carte sur plusieurs unités intérieures	1 à 4 max		1	1
Gérer la température, la fenêtre et l'interrupteur à carte sur une unité intérieure	1	1	1	1
Gérer la température, la fenêtre et l'interrupteur à carte sur plusieurs unités intérieures	1 à 4 max	1	1	1
Gérer la température, des fenêtres et un interrupteur à carte sur plusieurs unités intérieures	1 à 4 max	1	1 à 4 max	1

NB : un récepteur ne peut accueillir plus de 10 émetteurs

#### Foire aux questions

**Q :** Quelle est la distance d'installation recommandée ?

**R :** En intérieur, il est recommandé de ne pas dépasser 30 mètres entre les émetteurs et le récepteur.

**Q :** Quelles sont les possibilités d'installation d'un émetteur ?

**R :** Les émetteurs peuvent être vissés comme ils peuvent être collés via un adhésif double face.

**Q :** Quelle est la fréquence radio des émissions ?

**R :** 868.3 MHz.

**Q :** Quelle est la plage de mesure de température du ENO-TEMP ?

**R :** Entre 0°C et 40°C.

**Q :** Quelles sont les dimensions du ENO-TEMP ?

**R :** L 80 mm x H 18 mm x P 26 mm. Les dimensions du ENO-OUV sont sensiblement les mêmes.

**Q :** Est-il possible d'associer plusieurs sondes de température (ENO-TEMP) à un récepteur LYNXY ?

**R :** Un récepteur LYNXY ne peut accepter qu'une seule sonde de température ENO-TEMP.

**Q :** Pourquoi est-on limité à 4 détecteurs d'ouverture (ENO-OUV) par récepteur LYNXY ?

**R :** Pour des raisons de distances et de logique de fonctionnement, il n'est pas possible d'appairer plus de 4 ENO-OUV par LYNXY.

**Q :** Quelle est l'autonomie maximale d'un émetteur Enocean ?

**R :** Cela dépend des conditions d'ensoleillement, de la distance et de la fréquence de sollicitation de l'émetteur Enocean. Tous ces paramètres vont influencer sur l'autonomie de la batterie de l'émetteur Enocean.

**Q :** Combien de temps faut-il pour charger au maximum un émetteur exposé au soleil ?

**R :** Il faut environ 1 heure d'exposition directe au soleil pour charger complètement la cellule photovoltaïque d'un émetteur Enocean.

**Q :** Est-ce que la lumière artificielle peut charger les batteries d'un émetteur Enocean ? Si oui, combien de temps pour le charger au maximum ?

**R :** La lumière artificielle, bien que moins régénératrice que la lumière naturelle, permet de charger les cellules photovoltaïques d'un émetteur Enocean. Il faut environ 6 heures en lumière artificielle pour charger complètement une batterie.

**Q :** Ma pièce est souvent plongée dans le noir et il se peut que la batterie ne soit pas assez puissante, y-a-t-il une solution ?

**R :** Il est possible d'insérer une pile CR1216 dans un émetteur (option non incluse) qui portera l'autonomie de la batterie à 5 ans dans le noir complet.

**Q :** A quelle période sont envoyées les informations du ENO-TEMP vers le récepteur LYNXY ?

**R :** De base, la température est envoyée toutes les 15 minutes. Cependant si le capteur détecte un écart de température de plus de 0.5°C par rapport à la valeur précédente, la nouvelle température est automatiquement envoyée au récepteur LYNXY.

**Q :** Que se passe-t-il lorsqu'on associe deux interrupteurs à carte ENO-CARTE à un récepteur LYNXY ?

**R :** Le dernier émetteur qui a envoyé l'ordre impose le comportement de l'unité intérieure. Il n'y a pas de priorité.



## MITSUBISHI ELECTRIC, un groupe d'envergure internationale

Fondé en 1921, Mitsubishi Electric Corporation est un **leader mondial** dans la production et la vente **d'équipements électriques et électroniques**.

Le groupe emploie 120 000 salariés dont 2 000 chercheurs dans ses laboratoires au Japon, aux Etats-Unis et en Europe et opère dans 36 pays. Son chiffre d'affaires est de l'ordre de 40 milliards d'euros.

[global.mitsubishielectric.com](http://global.mitsubishielectric.com)

En France, Mitsubishi Electric Europe B.V. concentre son activité autour de **plusieurs pôles d'activité** : chauffage et climatisation, imagerie professionnelle, composants électroniques, automatisation industrielle et équipement automobile.

[mitsubishielectric.fr](http://mitsubishielectric.fr)

**Précurseur en matière de technologie, de confort et de développement durable**, Mitsubishi Electric commercialise, en France, depuis 1991 une gamme

complète de systèmes de chauffage - climatisation. Destinés aux secteurs résidentiel et tertiaire, ils conjuguent innovations technologiques, confort d'utilisation et optimisation énergétique. Ils sont fabriqués au Japon, en Thaïlande et en Ecosse. Aujourd'hui, **un climatiseur Mitsubishi Electric est vendu toutes les 15 secondes dans le monde et toutes les 5 minutes en France.**

[confort.mitsubishielectric.fr](http://confort.mitsubishielectric.fr)

Votre revendeur Mitsubishi Electric



for a greener tomorrow™

Eco Changes traduit l'engagement du Groupe Mitsubishi Electric à mettre tout en œuvre pour préserver l'environnement. A travers son offre diversifiée de systèmes et de produits, Mitsubishi Electric contribue à la construction d'une société durable.



## MITSUBISHI ELECTRIC

25 Boulevard des Bouvets - 92741 Nanterre Cedex

**0 810 407 410**

Service gratuit  
+ prix appel

- 01 55 68 56 00 depuis un téléphone portable - [confort.mitsubishielectric.fr](http://confort.mitsubishielectric.fr)

[pro.confort.mitsubishielectric.fr](http://pro.confort.mitsubishielectric.fr)