

Yokis[®]

URMET GROUP

**THERMOSTAT NUMÉRIQUE AVEC CONNEXION DIRECTE
OU RADIO**



THERMARP

Cod. 5454489

**NOTICE D'INSTALLATION, DE PROGRAMMATION ET
D'UTILISATION**

SOMMAIRE

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE	4
1.1. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES.....	4
1.2. DIMENSIONS.....	4
1.3. DESCRIPTION DES BORNES.....	4
1.4. DESCRIPTION DES COMPOSANTS.....	5
2. FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE	6
3. FONCTIONNEMENT MANUEL	6
4. PASSAGE DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE AU FONCTIONNEMENT MANUEL ET INVERSEMENT ...	7
5. FONCTIONNEMENT À L'ARRÊT	8
6. VALEURS MINIMUM ET MAXIMUM	8
7. 7. MODES DE CONFIGURATION	9
7.1. HEURE ET DATE 	10
7.1.1. Modifications des réglages heure d'été	10
7.2. MODIFICATION DES PROGRAMMES 	11
7.3. MODIFICATION DES TEMPÉRATURES (T1), T2, T3 	12
7.4. CONFIGURATION D'UNE TEMPORISATION 	13
7.4.1. Manuel temporisé	13
7.4.2. Automatique temporisé.....	13
7.4.3. Arrêt temporisé.....	13
7.5. MENU DES CONFIGURATIONS AVANCÉES 	14
7.5.1. Mode de fonctionnement	16
7.5.2. Type de réglage pour le mode chauffage	16
7.5.3. Paramètres de réglage.....	16
7.5.3.1. Réglage on/off.....	17
7.5.3.2. Réglage proportionnel TPI (1) (uniquement en mode chauffage).....	17
7.5.3.3. Réglage d'urgence (uniquement fonctionnement hiver).....	18
7.5.4. Température antigel	19
7.5.5. Configuration de l'entrée auxiliaire	19
7.5.6. Mot de passe de verrouillage du clavier	19
7.5.7. Heures de fonctionnement de l'installation.....	19
7.5.8. Affichage de la version logicielle	20
7.5.9. Affichage de la version hardware	20
7.6. MENU RADIOFRÉQUENCE 	20
7.6.1. Test RF.....	22
7.6.2. Conn E2: Réception de la configuration depuis AppPRO	22
7.6.3. Rec E5: Connexion avec un Module MTR.....	22
7.6.4. Ap E7: Définition d'un Point d'accès	23
7.6.5. Def 24: Suppression des Points d'accès	23
7.6.6. Def 25: Réinitialisation de la configuration radio du thermostat	23
8. MISE HORS TENSION À DISTANCE.....	24
9. RÉINITIALISATION DU THERMOSTAT	24
10. INSTALLATION	24
10.1. MISES EN GARDE.....	24
10.2. DÉMARRAGE DU THERMOSTAT	24
10.3. RACCORDEMENTS	28
10.4. CONFIGURATIONS	29
10.4.1. Configuration du thermostat mono-zone avec câblage direct	29
10.4.2. Configuration et vérification du thermostat mono-zone avec connexion radio (via MTR)	29
10.4.3. Augmentation de la portée.....	30

10.4.4. YOKIS PRO: Configuration du thermostat mono-zone avec câblage direct	31
10.4.5. YOKIS PRO: Configuration du thermostat mono-zone avec connexion radio (via MTR)	32
10.4.6. Configuration de plusieurs thermostats (un par zone) dans une installation multi-zone.....	33
11. REMPLACEMENT DES BATTERIES.....	36
12. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	36
13. VALEURS D'USINE.....	36
14. PROGRAMMES PRÉDÉFINIS HIVER	37
15. PROGRAMMES PRÉDÉFINIS ÉTÉ	37

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

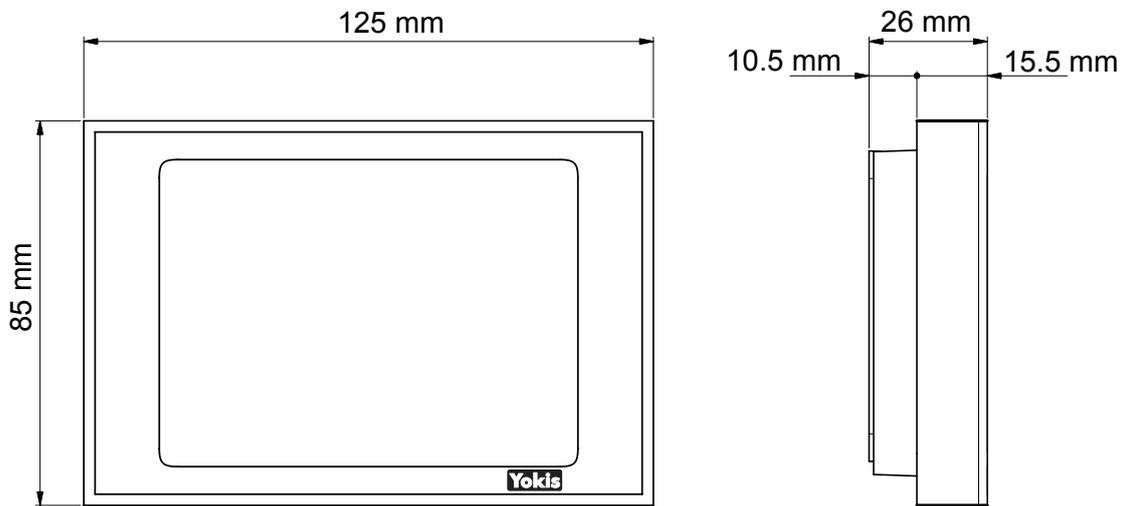
Thermarp est un thermostat électronique hebdomadaire tactile pour le réglage de la température ambiante en mode chauffage ou climatisation. Ce dispositif est en mesure de piloter un récepteur Yokis par signal et radiofréquence.

Alimenté par deux batteries type AAA, Thermarp ne requiert aucun câblage. Cela permet d'installer le thermostat n'importe où dans une pièce, sans travaux de maçonnerie. L'afficheur tactile rétro-éclairé de grandes dimensions est parfaitement visible, y compris dans l'obscurité.

1.1. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Modes de fonctionnement été/hiver.
- Modèle disponible en blanc.
- Alimentation par batteries 1,5V type AAA.
- 7 programmes disponibles pour le fonctionnement en mode chauffage ou climatisation.
- Afficheur tactile du type capacitif (sensible au toucher).
- Installation murale ou sur boîtier 503.
- Programmation hebdomadaire avec 3 niveaux de température configurables.

1.2. DIMENSIONS



1.3. DESCRIPTION DES BORNES

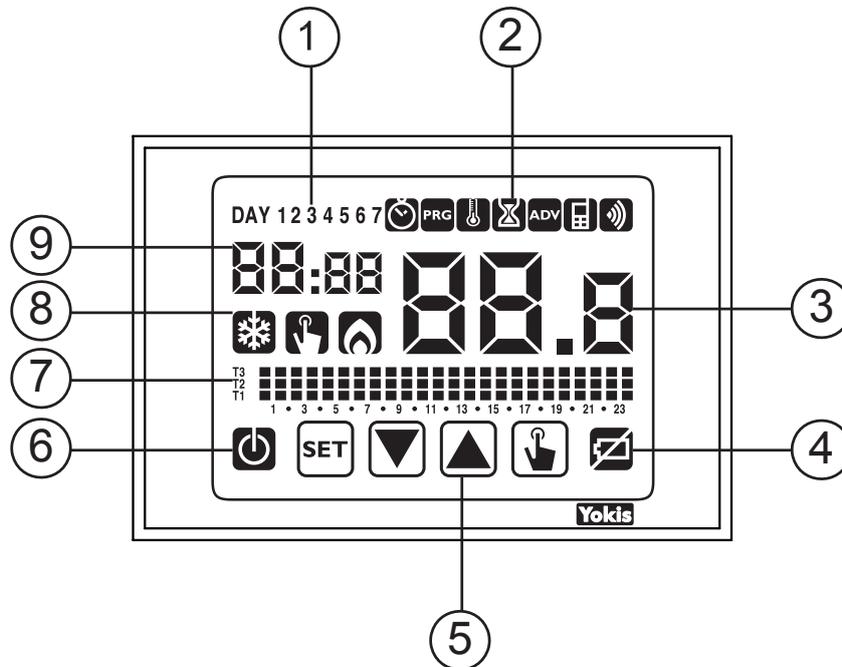
Bornier M1

- ⊗ } AUX Entrées auxiliaires utilisées pour la connexion d'une sonde de température externe ou d'un combinateur téléphonique.
- ⊗ }

Bornier M2

- ⊗ NA Contact de sortie normalement ouvert du relais
- ⊗ NC Contact de sortie normalement fermé du relais
- ⊗ C Contact commun du relais

1.4. DESCRIPTION DES COMPOSANTS



1. Jour de la semaine (DAY 1 = lundi)

2. Menu de configuration :



: configuration date/heure et heure d'été



: modification des programmes (pour le fonctionnement automatique)



: configuration des températures T1, T2, T3



: menu des temporisations



: menu des configurations avancées



: non utilisé



: menu de transmission radiofréquence

3. Température ambiante mesurée

4. Indication de batterie déchargée

5. Clavier (n'est actif que si le dispositif est accroché à la base murale)

6. Fonctionnement à l'arrêt

7. Graphique du programme actif pour le jour courant (mode de fonctionnement automatique)

8. Voyants :



: charge active en mode été/climatisation



: fonctionnement manuel actif



: charge active en mode hiver/chauffage

9. Heures et minutes

Le clavier remplit des fonctions différentes selon l'état du dispositif. Il n'existe pas de fonctions multi-touches (action simultanée sur 2 touches ou plus).

Il existe deux types de pression :

- pression brève

- pression prolongée, d'une durée supérieure à 3 secondes

Lors de la pression d'une touche, l'afficheur est de couleur bleue.

ATTENTION ! Appuyer sur les touches avec les doigts ; ne pas utiliser d'objets pointus !

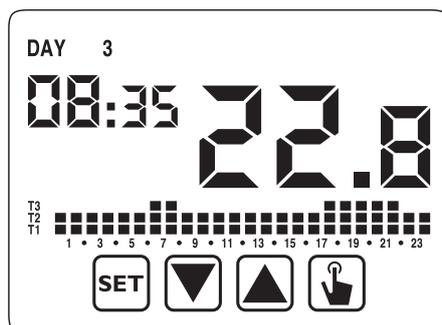
ATTENTION ! Le clavier n'est pas actif tant que le dispositif n'est pas correctement accroché à la base murale.

2. FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

En mode automatique, le thermostat règle la température en utilisant comme valeur de consigne l'une des températures T1, T2 et T3, en fonction du jour et de l'heure.

Les valeurs de température utilisées dans chaque plage horaire du jour courant s'affichent en bas de l'écran.

Dans l'exemple suivant, le jour 3 (Mercredi) à 8h35, $T_m = T_2$.



Les programmes journaliers de fonctionnement automatique et les valeurs des trois températures de référence (T1, T2 et T3) peuvent être spécifiés dans le menu de configuration.

3. FONCTIONNEMENT MANUEL

En mode manuel, le thermostat se comporte comme un dispositif normal de ce type, en réglant la température T_m (valeur de consigne manuelle) indépendamment du jour et de l'heure.

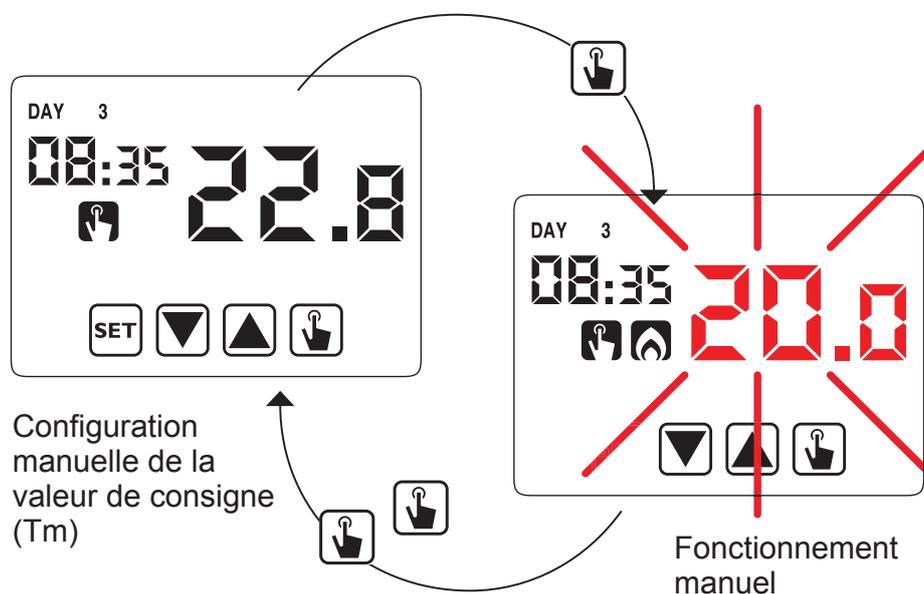
Le fonctionnement manuel est signalé par l'allumage du pictogramme .

Pour modifier la valeur de consigne (T_m), appuyer sur la touche  pour allumer l'afficheur, puis appuyer une nouvelle fois sur .

1. La valeur de consigne (T_m) actuellement configurée se met à clignoter.

2. Saisir la valeur de consigne désirée à l'aide des touches  et , puis valider à l'aide de la touche .

3. La valeur de température ambiante réapparaîtra.

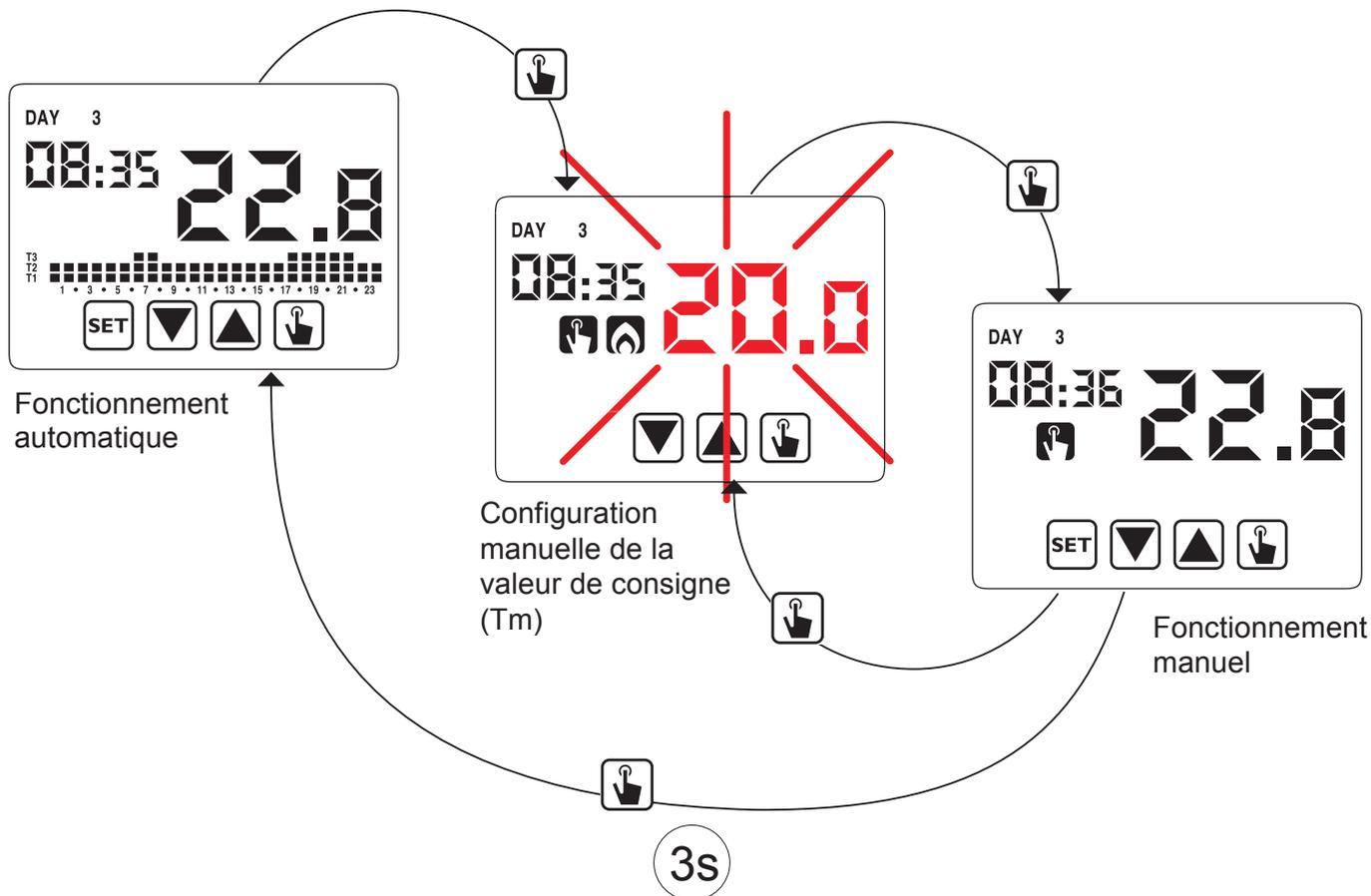


4. PASSAGE DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE AU FONCTIONNEMENT MANUEL ET INVERSEMENT

Pour passer du fonctionnement automatique au fonctionnement manuel, procéder comme suit :

1. Appuyer à deux reprises sur la touche . La valeur de consigne du fonctionnement manuel (Tm), configurée précédemment, se met à clignoter.
2. Valider la valeur de consigne Tm ou la modifier à l'aide des touches  et . Valider définitivement à l'aide de la touche .
3. La valeur de température ambiante réapparaît et le thermostat fonctionnera en mode manuel.

Pour passer du fonctionnement manuel au fonctionnement automatique, maintenir la touche  enfoncée pendant environ 3 secondes.



5. FONCTIONNEMENT À L'ARRÊT

Dans ce mode, le thermostat n'effectue aucun réglage, mais il continue d'afficher le jour, l'heure et la température mesurée.

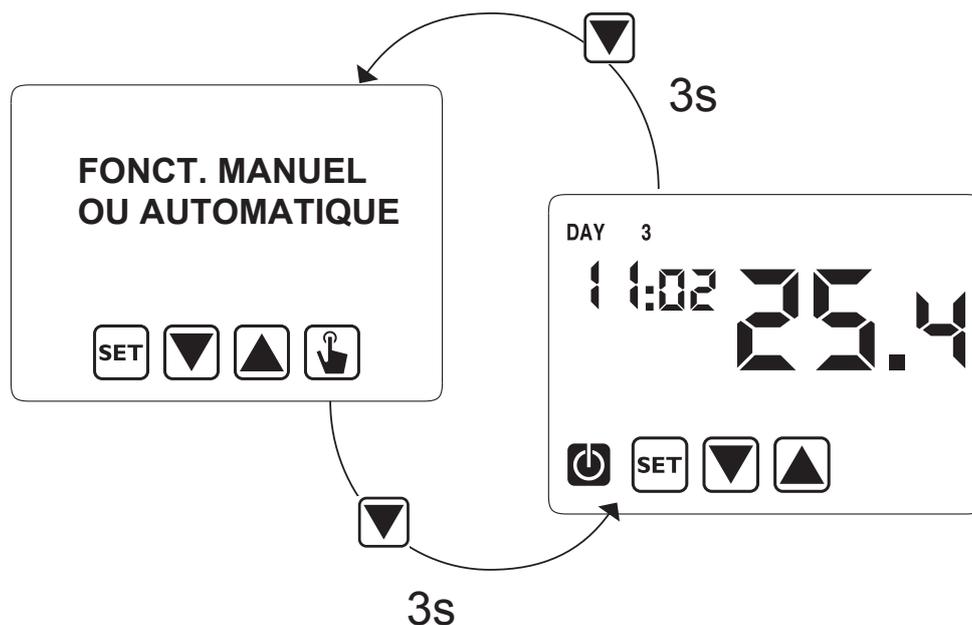
Note: En cas de fonctionnement en mode chauffage/hiver, le thermostat maintiendra néanmoins une « température antigel Toff », afin d'éviter la formation de gel dans l'installation ou les locaux où le thermostat est installé.

Le paramètre « Toff » peut prendre des valeurs comprises entre 1°C et 50°C ou bien être totalement exclu; dans ce cas, le maintien d'une température minimum n'est pas garanti.

Ce paramètre est réglé par défaut à 6°C, mais il peut être modifié en accédant au menu Configurations Avancées (ADV) (voir « Température antigel »).

Maintenir la touche  enfoncée jusqu'à l'affichage du pictogramme .

Pour réactiver le réglage, maintenir la touche  enfoncée pendant environ 3 secondes.



6. VALEURS MINIMUM ET MAXIMUM

Quel que soit le mode de fonctionnement (automatique / manuel / à l'arrêt), il est toujours possible d'afficher les valeurs de température minimum et maximum, mesurées par la sonde de température utilisée.

Pour afficher ces valeurs, appuyer sur la touche  (valeur maximum Hi) ou  (valeur minimum L0).

Pendant l'affichage, il est possible de remettre l'une des deux valeurs à zéro, en maintenant la touche  enfoncée, jusqu'à l'affichage de la valeur de température courante.

En appuyant sur la touche , il est en outre possible de vérifier si le thermostat est en train d'afficher sa propre sonde de température intégrée (par défaut) ou bien une sonde de température externe (*).

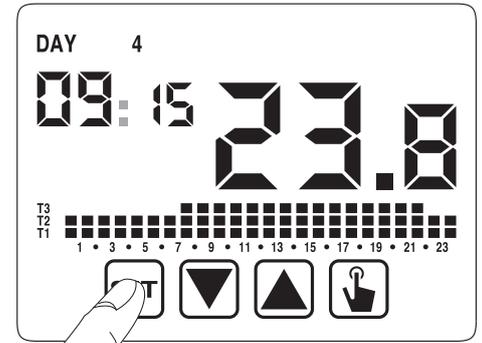
(*) Il s'agit dans ce cas d'une sonde de température branchée sur les bornes AUX et convenablement configurée via le menu des configurations avancées (voir chapitre 7.5).

7. MODES DE CONFIGURATION

Le menu de configuration permet de spécifier les paramètres de fonctionnement suivants :

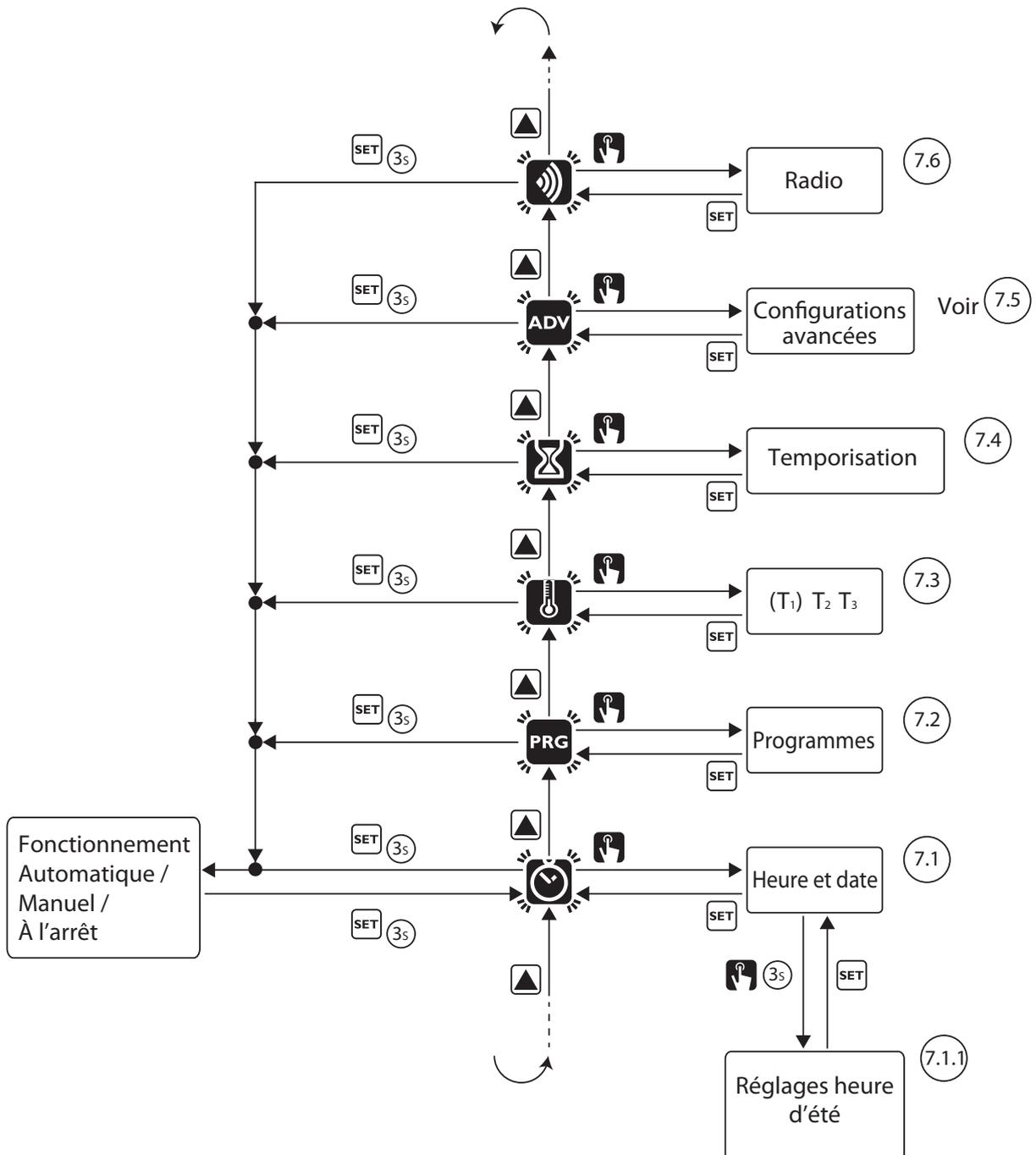
- Heure et date (voir par. 7.1)
- Fonctionnement automatique : programmations (voir par. 7.2)
- Fonctionnement automatique : températures T1/T2 (voir par. 7.3)
- Temporisations (voir par. 7.4)
- Configurations avancées (voir par. 7.5)
- Menu radiofréquence (voir par. 7.6)

Pour accéder au menu de configuration, maintenir la touche **SET** enfoncée pendant au moins 3 secondes.



Le schéma fonctionnel suivant récapitule :

PARAMÈTRES CONFIGURABLES



7.1. HEURE ET DATE

Pour modifier l'heure et la date affichées, procéder comme suit :

1. Depuis l'écran de fonctionnement, maintenir la touche enfoncée  pendant 3 secondes ; l'icône  clignotera sur l'afficheur.
2. Appuyer sur la touche  pour accéder à la configuration des paramètres ; l'icône  cessera de clignoter.
3. Le champ des secondes se met à clignoter.
4. Utiliser les touches  et  pour modifier les valeurs ; appuyer sur la touche  pour valider les valeurs et passer au paramètre suivant.

La séquence des paramètres à saisir est : **secondes* -> minutes -> heures -> année -> mois -> jour**

(*) pour les secondes, seule la remise à zéro à la valeur 00 est possible en appuyant sur les touches  et .

5. Une fois tous les paramètres spécifiés, appuyer brièvement sur la touche  pour quitter l'écran et revenir au menu de configuration ; l'icône  se remettra à clignoter. Pour quitter l'écran et revenir au fonctionnement normal (automatique ou manuel), maintenir la touche  enfoncée ou attendre l'expiration du timeout (environ 40 secondes).

Note: dans ce menu, il est aussi possible de modifier les paramètres pour le passage à l'heure d'hiver/d'été, comme illustré ci-dessous.

7.1.1. Modifications des réglages heure d'été

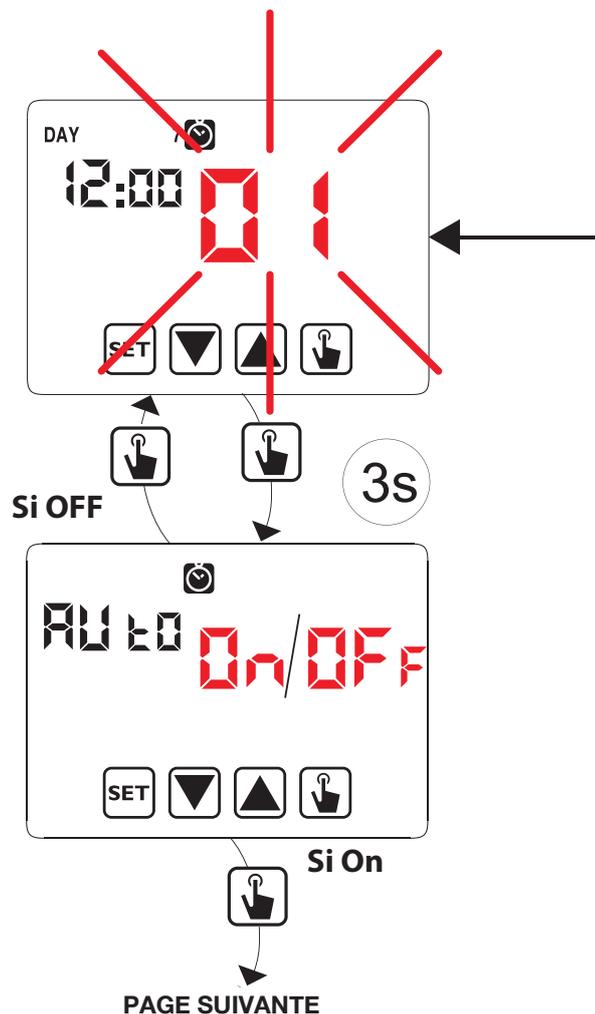
Le thermostat est configuré en usine pour passer à l'heure d'été le dernier dimanche de mars à 02h00 et revenir à l'heure d'hiver le dernier dimanche d'octobre à 03h00, conformément au standard européen.

Il n'est donc pas nécessaire d'apporter des modifications.

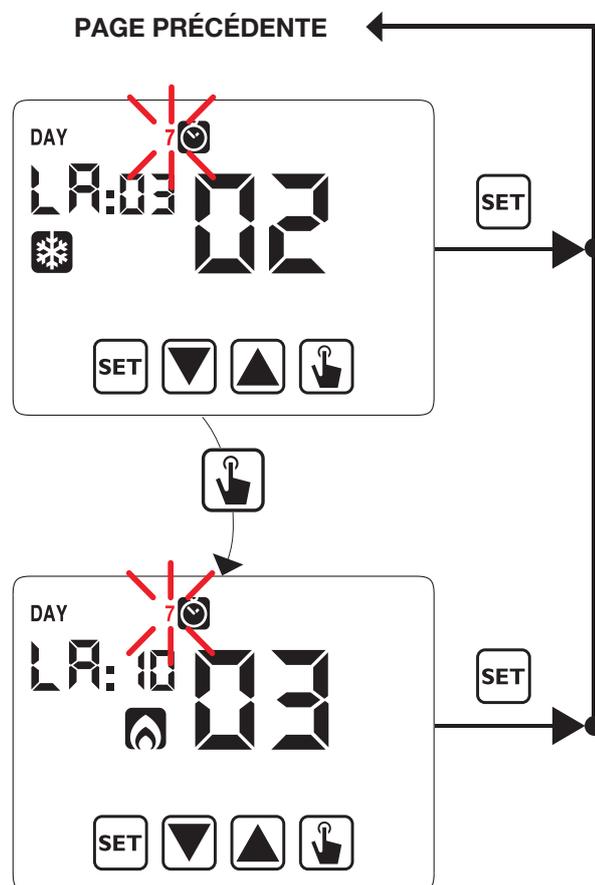
Il est en tout cas possible, en cas d'installations particulières, de désactiver le changement d'heure automatique ou d'en modifier la date et l'heure.

Dans ce cas, procéder comme suit :

1. Lors de la modification d'un de ces paramètres (secondes, minutes, heures, année, mois ou jour), maintenir la touche  enfoncée jusqu'à l'affichage du message « Aut0 ».
2. À l'aide des touches  et , choisir entre le maintien du changement d'heure automatique (Aut0 On) et sa désactivation (Aut0 OFF), puis valider à l'aide de la touche .
3. Si **OFF**, le système reviendra au changement d'heure/date ; si **On**, s'affichera la configuration pour le passage à l'heure d'été (pictogramme ). Dans l'exemple :
 - a. le dimanche (7) de la dernière semaine (LA) de mars (03) à 2h00 (02)
 - b. si nécessaire, modifier les paramètres à l'aide des touches  et , puis passer au paramètre suivant à l'aide de la touche .La séquence prévoit la saisie de :
 - i. jour (1...7) de la semaine
 - ii. la semaine du mois (première, deuxième, troisième, quatrième, dernière – LA)
 - iii. le mois (1...12)
 - iv. l'heure



4. Appuyer sur la touche  pour afficher la configuration courante pour le passage à l'heure d'été (pictogramme ). Dans l'exemple :
 - a. le dimanche (7) de la dernière semaine (LA) d'octobre (10) à 3h00 (03)
 - b. si nécessaire, modifier les paramètres à l'aide des touches  et , puis passer au paramètre suivant à l'aide de la touche .
 La séquence prévoit la saisie de :
 - i. jour (1...7) de la semaine
 - ii. la semaine du mois (première, deuxième, troisième, quatrième, dernière – LA)
 - iii. le mois (1...12)
 - iv. l'heure
5. Une fois tous les paramètres spécifiés, appuyer sur la touche  pour quitter l'écran et revenir au menu de configuration.
6. Pour quitter l'écran et revenir au fonctionnement normal, maintenir la touche  enfoncée ou attendre l'expiration du timeout (environ 40 secondes).



7.2. MODIFICATION DES PROGRAMMES

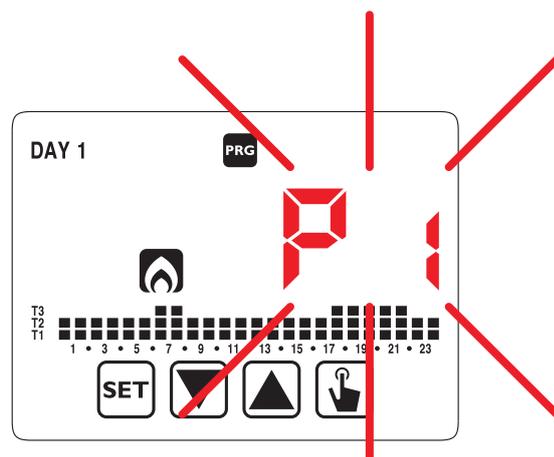
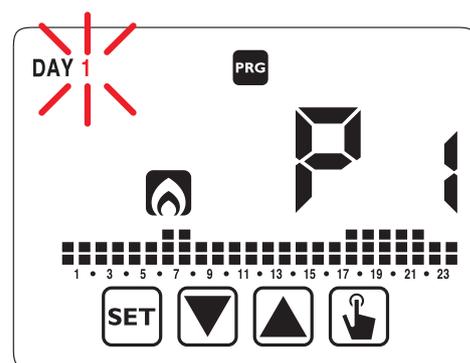
Ce menu permet de modifier les programmes du fonctionnement automatique. Le thermostat est configuré pour exécuter le programme P1 du lundi au vendredi et le programme P2 le samedi et le dimanche (les profils des programmes sont repris à la fin de cette notice).

Si elle ne répond pas aux exigences, il est possible de modifier cette configuration. En particulier, pour chaque jour de la semaine, il est possible de :

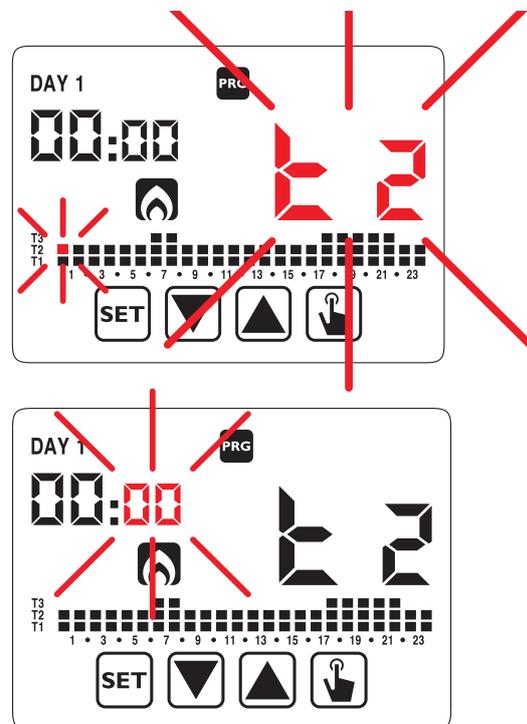
- sélectionner un profil spécifique parmi les 7 disponibles ;
- personnaliser en détail le profil sélectionné.

Procéder comme suit :

1. Depuis l'écran de fonctionnement, maintenir la touche  enfoncée pendant 3 secondes ; l'icône  clignotera sur l'afficheur.
2. Appuyer brièvement sur la touche  jusqu'à ce que le pictogramme  clignote, puis appuyer sur la touche  pour accéder à la modification des paramètres ; l'icône  cessera de clignoter.
3. La page des programmes affiche : le premier jour de la semaine (DAY 1) clignotant, le programme courant (par exemple, P1 avec le mode de fonctionnement correspondant  ou ) et le profil correspondant au programme.
4. Appuyer sur la touche  ou  pour sélectionner le jour de la semaine dont on souhaite modifier le programme. Appuyer sur la touche  pour modifier le programme.
5. L'icône d'indication du programme se met à clignoter. Appuyer sur la touche  ou  pour sélectionner l'un des 7 programmes disponibles. Appuyer sur la touche  pour valider et revenir à l'écran précédent (sélection du jour).



6. Si aucun programme ne répond exactement aux exigences, sélectionner celui qui s'en rapproche le plus et appuyer une deuxième fois sur  pour accéder à la modification du profil du programme.
7. L'indicateur de l'heure affiche 00:00, tandis que l'icône du niveau de température (T1, T2 ou T3) et la barre verticale correspondant à l'heure clignotent. Appuyer sur la touche  ou  pour modifier le niveau de température et sur la touche  pour passer à l'heure suivante. Configurer ainsi le niveau de température désiré pour chaque heure de la journée.
8. Pour chaque heure, il est aussi possible de retarder le début du réglage de 15, 30 ou 45 minutes. Après avoir configuré la température comme décrit plus haut, maintenir la touche  enfoncée pendant 3 secondes pour programmer un retard. L'indicateur des minutes se met à clignoter. À l'aide de la touche  ou , programmer le retard et appuyer sur la touche  pour valider et passer à l'heure suivante.
9. Une fois le programme modifié en fonction des exigences, revenir à la page de sélection des jours en appuyant à deux reprises sur la touche  et répéter, si nécessaire, les opérations que l'on vient de décrire pour les autres jours de la semaine. Une fois toutes les modifications apportées, quitter le menu de configuration, en maintenant la touche  enfoncée.

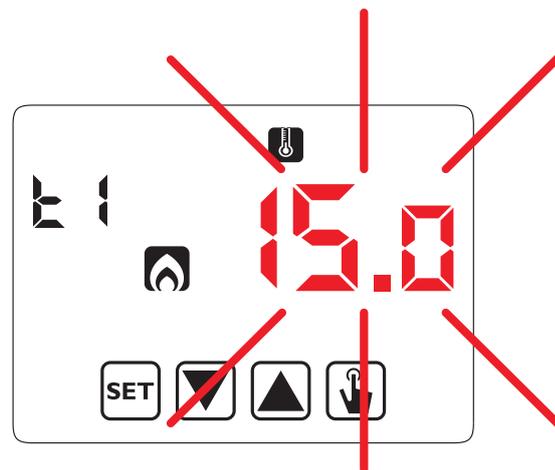


7.3. MODIFICATION DES TEMPÉRATURES (T1), T2, T3

Ce menu permet de modifier les trois températures du fonctionnement automatique.

Pour modifier la programmation, procéder comme suit :

1. Depuis l'écran de fonctionnement, maintenir la touche  enfoncée pendant 3 secondes ; l'icône  clignotera sur l'afficheur.
2. Appuyer brièvement sur la touche  jusqu'à ce que le pictogramme  clignote, puis appuyer sur la touche  pour accéder à la modification des paramètres ; l'icône  cessera de clignoter.
3. La valeur de la température T1 clignotera. Modifier la valeur à l'aide des touches  et , puis appuyer sur la touche pour valider et passer à la modification de T2.
4. Modifier la valeur à l'aide des touches  et , puis appuyer sur la touche pour valider et passer à la modification de T3.
5. Modifier la valeur à l'aide des touches  et , puis appuyer sur la touche pour revenir à la page de modification de la température T1.
6. Une fois tous les paramètres spécifiés, appuyer sur la touche  pour quitter l'écran et revenir au menu de programmation: l'icône  cessera de clignoter. Pour quitter l'écran et revenir au fonctionnement normal, maintenir la touche  enfoncée ou attendre l'expiration du timeout (environ 40 secondes).



(*) **ATTENTION !**

En mode climatisation, T1 n'est pas configurable.

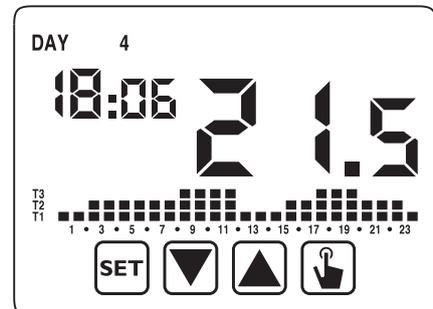
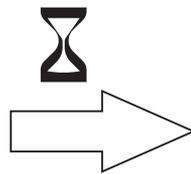
Les valeurs de température programmées doivent remplir la condition : (T1)* ≤ T2 ≤ T3.

7.4. CONFIGURATION D'UNE TEMPORISATION

Les temporisations permettent de maintenir le fonctionnement actuel (manuel, automatique ou à l'arrêt) pendant un certain laps de temps (heures ou jours), au bout duquel le thermostat changera de mode de fonctionnement, comme décrit plus loin. Les fonctionnements temporisés sont les suivants :

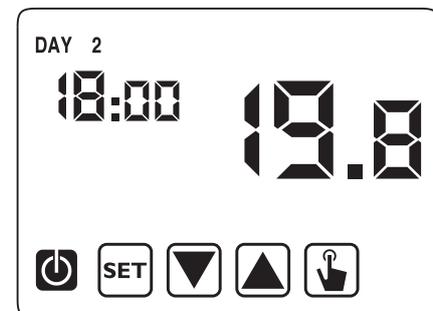
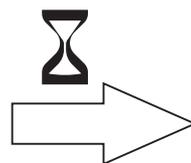
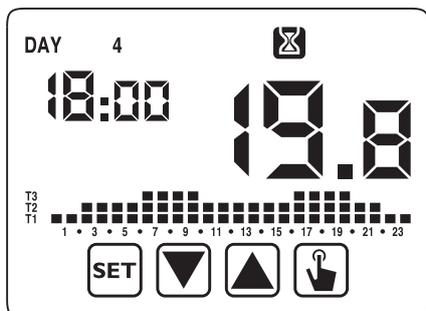
7.4.1. Manuel temporisé

Si l'on configure une temporisation en fonctionnement manuel, ce mode sera maintenu jusqu'à la fin de la temporisation, avant de passer au fonctionnement automatique.



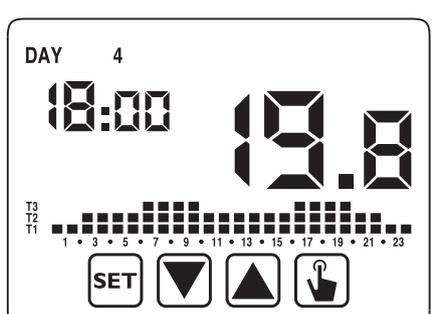
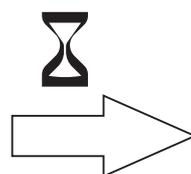
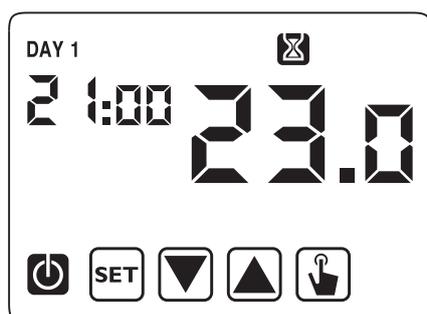
7.4.2. Automatique temporisé

Si l'on configure une temporisation en fonctionnement automatique, ce mode sera maintenu jusqu'à la fin de la temporisation, avant de passer au fonctionnement à l'arrêt.



7.4.3. Arrêt temporisé

Si l'on configure une temporisation en fonctionnement à l'arrêt, ce mode sera maintenu jusqu'à la fin de la temporisation, avant de passer au fonctionnement antérieur à l'arrêt (automatique ou manuel).



Si une temporisation est configurée, le système affichera le pictogramme .

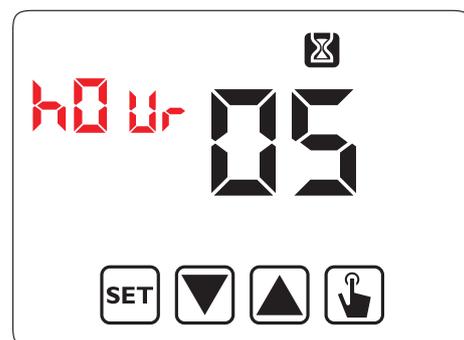
ATTENTION ! La temporisation étant calculée en minutes, si l'on configure par exemple une temporisation de 3 jours le mardi à 12h15, celle-ci expirera le vendredi à 12h15.

ATTENTION ! Les temporisations peuvent se terminer avant leur échéance programmée si l'une des actions suivantes a lieu :

- modification de l'heure/date (y compris la modification du changement d'heure) ;
- modification manuelle du mode de fonctionnement ;
- commutation de l'entrée numérique ;
- changement de la logique de fonctionnement (hiver à été, et inversement).

Pour configurer une temporisation à partir du fonctionnement courant, procéder comme suit :

1. Depuis l'écran de fonctionnement, maintenir la touche **SET** enfoncée pendant 3 secondes ; l'icône  clignotera sur l'afficheur.
2. Appuyer brièvement sur la touche  jusqu'à ce que le pictogramme  clignote, puis appuyer sur la touche  pour accéder à la modification des paramètres.
3. L'icône qui indique la valeur de la temporisation se met à clignoter (00 aucune temporisation). Entrer la valeur de la temporisation (1 à 99) à l'aide des touches  ou , puis appuyer sur la touche  pour valider.
4. L'icône indiquant la valeur de l'unité de mesure (h0ur ou day) se met à clignoter. Utiliser les touches  ou  pour sélectionner une temporisation en heures (h0ur) ou en jours (day).
5. Une fois tous les paramètres spécifiés, appuyer sur la touche **SET** pour quitter l'écran et revenir au menu de programmation. Pour quitter l'écran et revenir au fonctionnement normal, maintenir la touche **SET** enfoncée ou attendre l'expiration du timeout (environ 40 secondes).



7.5. MENU DES CONFIGURATIONS AVANCÉES

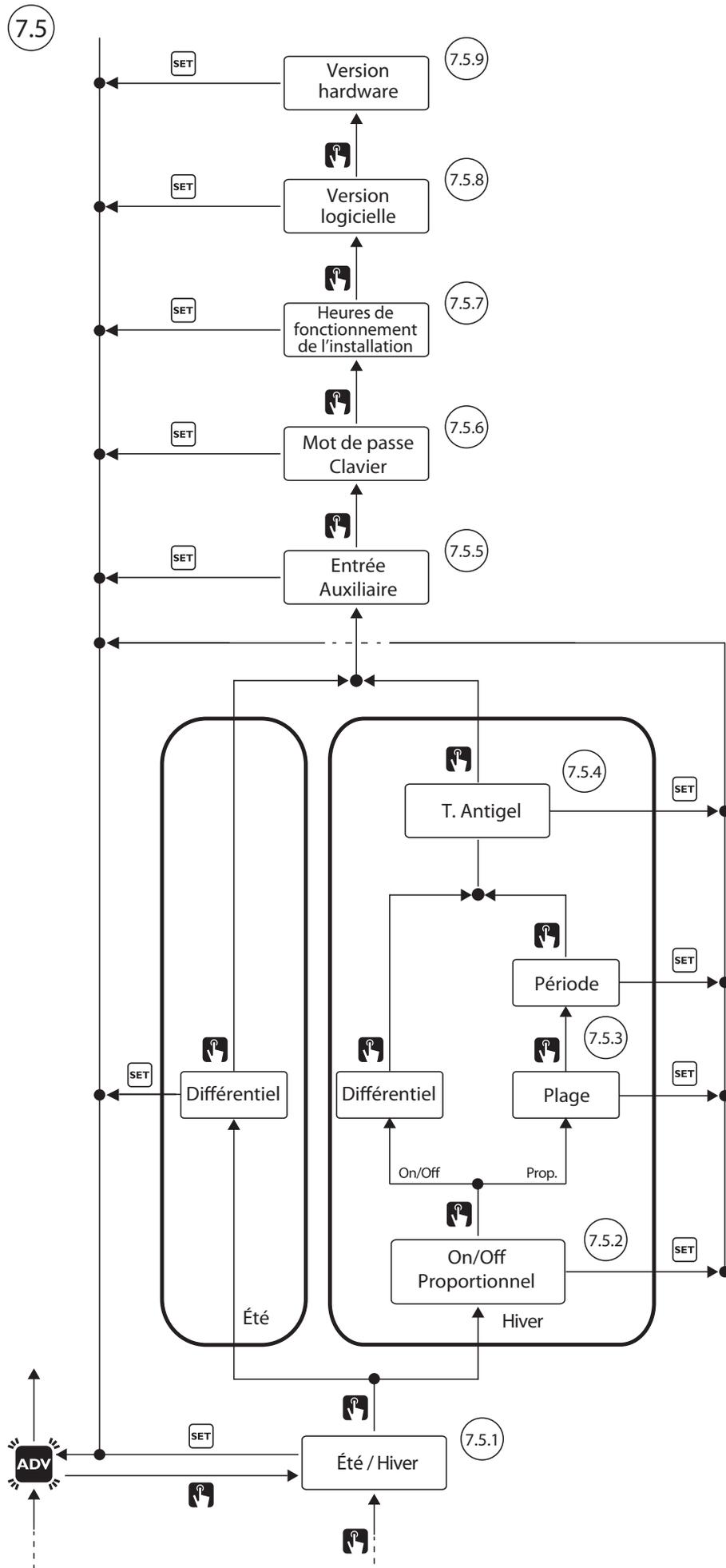
Le menu des configurations avancées (ADV) permet de modifier ou d'afficher les paramètres de fonctionnement suivants :

- Mode de fonctionnement (chauffage ou climatisation)
- Type de réglage (on-off ou proportionnel)
- Paramètres relatifs au type de réglage
- Température antigel
- Configuration entrée auxiliaire
- Mot de passe de verrouillage du clavier
- Heures de fonctionnement de l'installation
- Version logicielle
- Version hardware

Pour accéder au menu ADV :

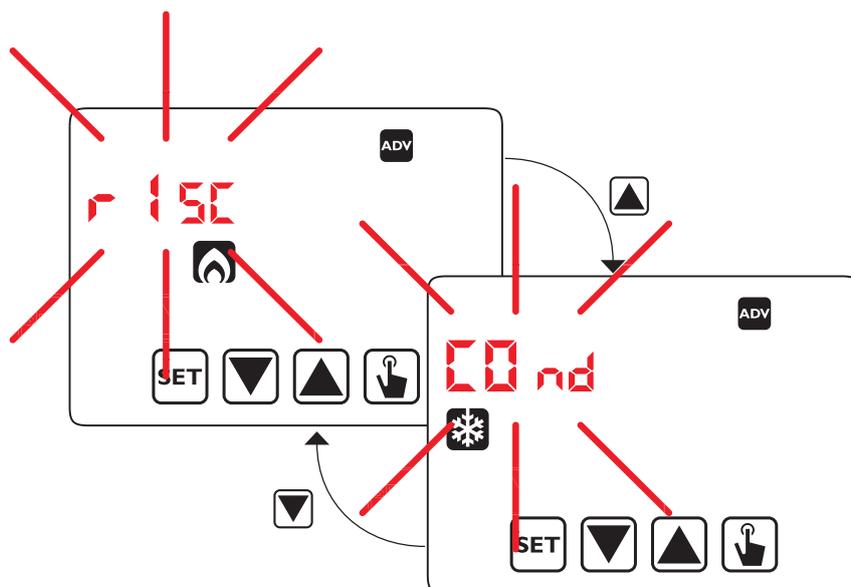
1. Depuis l'écran de fonctionnement, maintenir la touche **SET** enfoncée pendant 3 secondes ; l'icône  clignotera sur l'afficheur.
2. Appuyer brièvement sur la touche  jusqu'à ce que le pictogramme  clignote, puis appuyer sur la touche  pour accéder à la modification des paramètres.
3. Le premier paramètre du menu se met à clignoter : utiliser les touches  et  pour modifier le paramètre et la touche  pour valider et passer au paramètre suivant. Pour quitter la modification des paramètres, appuyer sur **SET**.

Le schéma fonctionnel suivant récapitule :
PARAMÈTRES AVANCÉS CONFIGURABLES



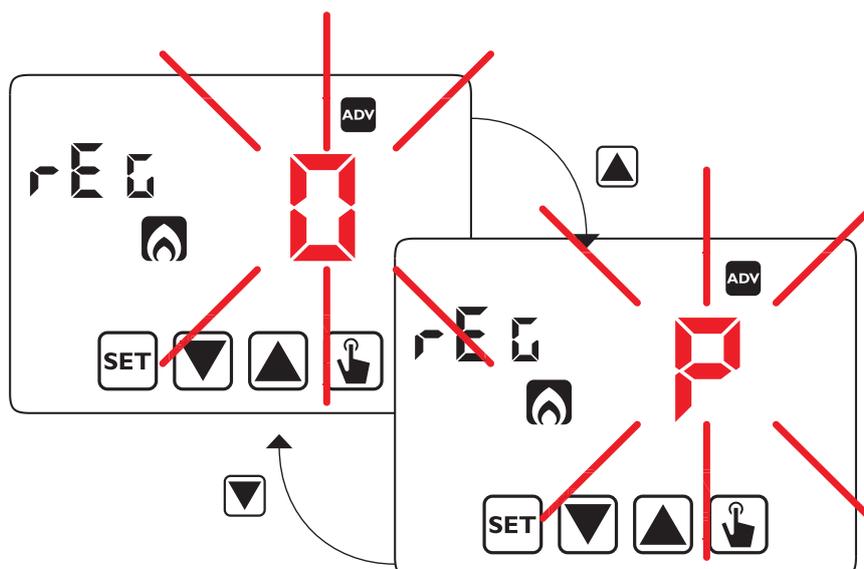
7.5.1. Mode de fonctionnement

Ce paramètre permet de spécifier le mode de fonctionnement du thermostat (hiver/chauffage  et été/climatisation ).



7.5.2. Type de réglage pour le mode chauffage

Pour le mode de fonctionnement en chauffage, il est possible de choisir entre réglage on/off (rEG 0) et proportionnel (rEG P).



7.5.3. Paramètres de réglage

En cas de réglage **on/off** (rEG 0), le seul paramètre à configurer est le différentiel (dIF), qui peut prendre des valeurs comprises entre 0,1°C et 1°C (paramètre à configurer aussi en mode climatisation).

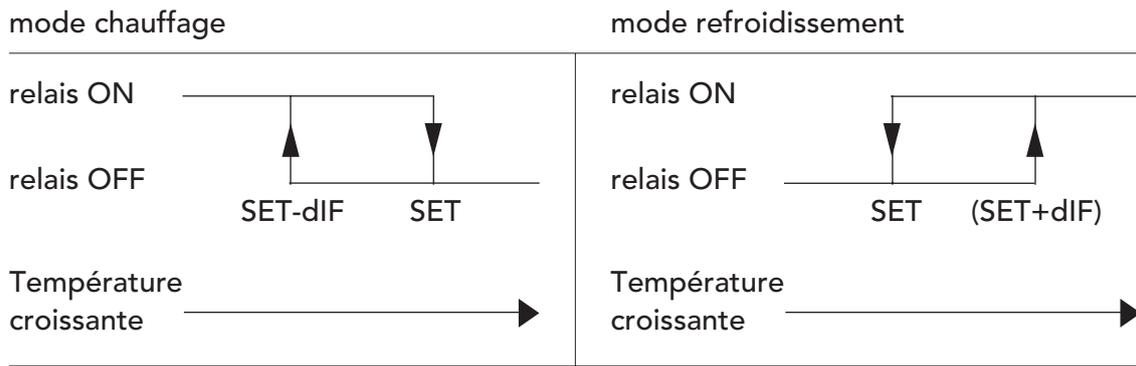
En cas de réglage **proportionnel** (rEG P), les paramètres à configurer sont le plage de réglage (bnd) et la période de réglage (PEr).

Note: À noter toutefois que les paramètres prédéfinis sont compatibles avec la plupart des situations ; ne les modifier qu'en cas de réelle nécessité.

Les différences entre les deux types de réglages sont résumées ci-après.

7.5.3.1. Réglage on/off

Dans le réglage on/off, le thermostat mesure la température ambiante toutes les minutes et il effectue le réglage selon la logique suivante :



SET représente la valeur de consigne et DIF le différentiel ou hystérésis (utile pour éviter des mises sous/hors tension répétées, pouvant nuire à l'installation à l'approche de la valeur de consigne).

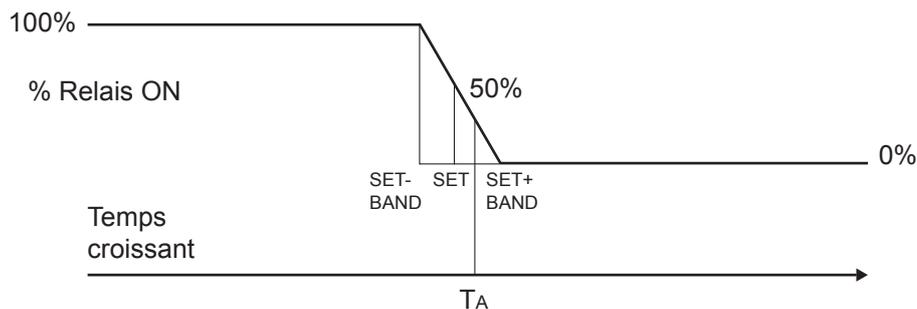
7.5.3.2. Réglage proportionnel TPI (1) (uniquement en mode chauffage)

En mode de fonctionnement chauffage, en plus du réglage on/off, il existe un réglage **proportionnel**, plus précis, permettant d'obtenir une température constante.

Deux paramètres doivent être spécifiés pour ce réglage :

- la plage, qui se développe symétriquement à droite et à gauche de la valeur de consigne ; elle peut prendre des valeurs comprises entre 0,5°C et 5°C, en dehors desquelles le chauffage sera toujours allumé (si température ambiante < (point de consigne - plage) ou éteint (si température ambiante > point de consigne + plage) ;
- la période de réglage, à savoir la durée du cycle de réglage (temps d'allumage + temps d'arrêt du chauffage), égale à 10, 20 ou 30 minutes.

Pendant le fonctionnement, au début de la période de réglage, le thermostat mesure la température ambiante (TA) et la compare avec la valeur de consigne programmée ; à partir de cet écart, le système calcule le temps d'allumage (et, par conséquent, le temps d'arrêt) à l'intérieur de la période de réglage suivante. Plus la température mesurée est proche de la valeur de consigne - bande, plus le temps d'allumage sera prédominant par rapport au temps d'arrêt ; en revanche, plus la température mesurée est proche de la valeur de consigne + bande, plus le temps d'arrêt sera prédominant par rapport au temps d'allumage (2).



Au bout de la période de réglage (10, 20 ou 30 minutes), le thermostat comparera une nouvelle fois la température ambiante avec la valeur de consigne et il réactualisera les temps d'allumage/arrêt pour la nouvelle période.

Le rendement du réglage proportionnel dépend de la sélection correcte des paramètres.

Sélectionner comme suit la valeur de la plage de réglage :

- plage large (5°C) pour les installations avec un gradient thermique élevé (3) ;
- plage étroite (0,5°C) pour les installations avec un faible gradient thermique (3).

Sélectionner comme suit la valeur de la période de réglage :

- 10' pour les installations à faible inertie thermique (convecteurs à ventilation)
- 20' pour les installations à moyenne inertie thermique (radiateurs en aluminium)
- 30' pour les installations à haute inertie thermique (radiateurs en fonte)

ATTENTION ! Le thermostat est configuré en usine pour fonctionner en mode on/off avec le différentiel réglé sur 0,3°C.

(¹) Si utilisé avec le réglage TPI, Thermapr est conforme à la Classe de Contrôle IV de la Directive ErP/Energy related Products du 26/09/2015.

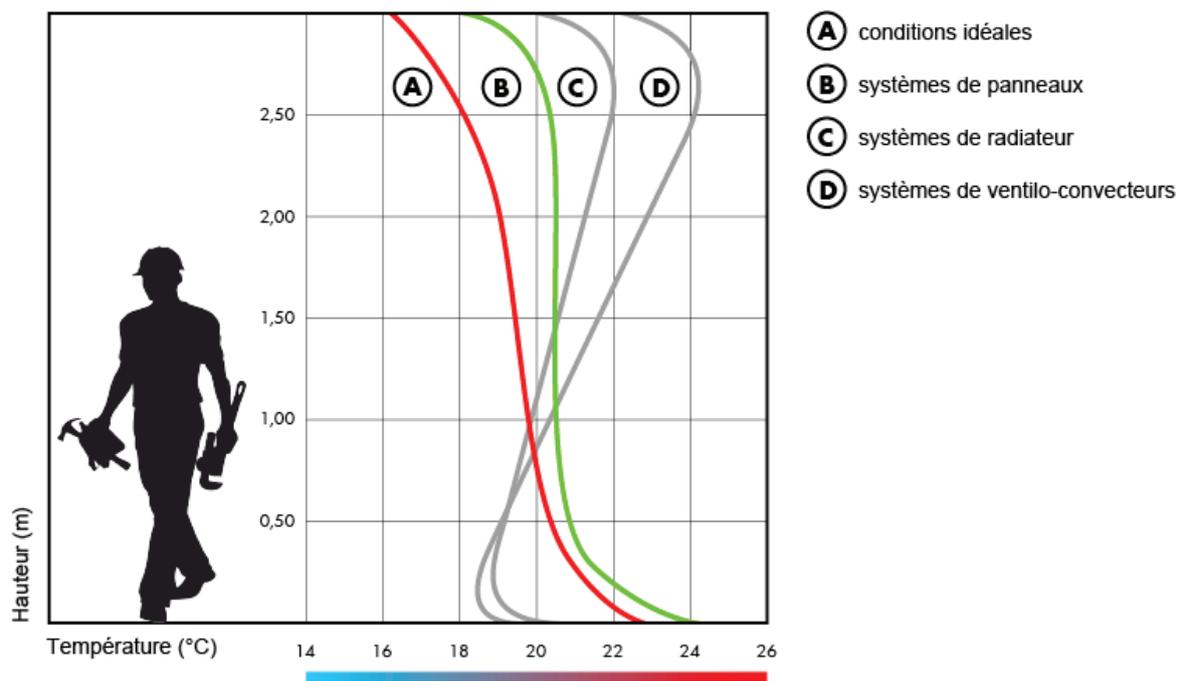
Le réglage TPI (Time Proportional & Integral) permet de réduire la température moyenne de l'eau de chauffage, d'améliorer la précision de contrôle de la température ambiante et d'augmenter le rendement global du système.

La Directive ErP estime qu'un réglage TPI permet de réaliser des économies d'énergie saisonnières de 2%.

(²) Exemples : si SET= 19°C BAND=1°C et TA=19,3°C, le % d'allumage sera de 35%. Si une période de 20 minutes a été programmée, l'on obtiendra un temps d'allumage de 7 minutes, suivi d'un temps d'arrêt de 13 minutes.

(³) Le gradient thermique ambiant est la courbe de variation de la température entre le sol et le plafond. Les installations au sol produisent un gradient thermique moindre, proche de sa valeur optimale, avec des températures au sol et au plafond très similaires. Les installations de radiateurs et, surtout, de convecteurs produisent un gradient plus important et la température au plafond est supérieure à celle mesurée au sol.

Gradient thermique vertical avec différents types de corps chauffants



7.5.3.3. Réglage d'urgence (uniquement fonctionnement hiver)

Le thermostat effectue un réglage d'urgence en cas d'erreur de lecture de la sonde ou de perte de l'heure.

En cas **d'erreur de la sonde**, si la fonction antigel est exclue, le thermostat activera la charge pendant 10 minutes toutes les 4 heures. Le message « Err » apparaît dans le champ (7) de l'afficheur.

En cas de **perte de l'heure** (batteries déchargées ou panne de courant d'une durée supérieure à la charge résiduelle des batteries), le thermostat redémarrera à partir du fonctionnement à l'arrêt, en effectuant le réglage selon la température antigel (si elle n'avait pas précédemment été désactivée). Reprogrammer la date/heure pour revenir au fonctionnement normal (les modifications apportées aux programmes et les paramètres resteront mémorisés).

7.5.4. Température antigel

Pour le mode chauffage, il est possible de configurer une température de sécurité (température antigel – Off), à maintenir même en cas de mise hors tension du thermostat. Il est possible de sélectionner une valeur comprise entre 1°C et 50°C. Il est également possible d'exclure la fonction antigel, en maintenant la touche  enfoncée, jusqu'à l'affichage du pictogramme « _ _ . _ ». Dans ce cas, si le thermostat s'éteint, aucune température de sécurité ne sera maintenue.

7.5.5. Configuration de l'entrée auxiliaire

Le thermostat dispose d'une entrée configurable pour raccorder une sonde de température externe ou un contact non sous tension, au cas où l'on souhaiterait connecter un combinateur téléphonique pour allumer/éteindre le thermostat à distance.

Le message « Est » s'affiche. Sélectionner :

- "---" si rien n'est branché sur l'entrée.
- "dIG" pour brancher un combinateur téléphonique.
- °C pour brancher une sonde de température externe.

7.5.6. Mot de passe de verrouillage du clavier

Il est possible de programmer le verrouillage du clavier lorsque le thermostat est installé dans des lieux publics ou pour empêcher d'autres personnes de modifier les paramètres de fonctionnement.

Pour programmer un mot de passe, saisir une valeur comprise entre 001 et 999s dans le champ « PAs ». Pour désactiver le mot de passe, maintenir la touche  enfoncée, jusqu'à l'affichage de « _ _ . _ ».

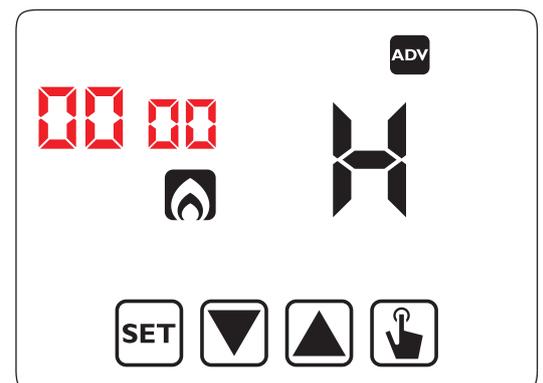
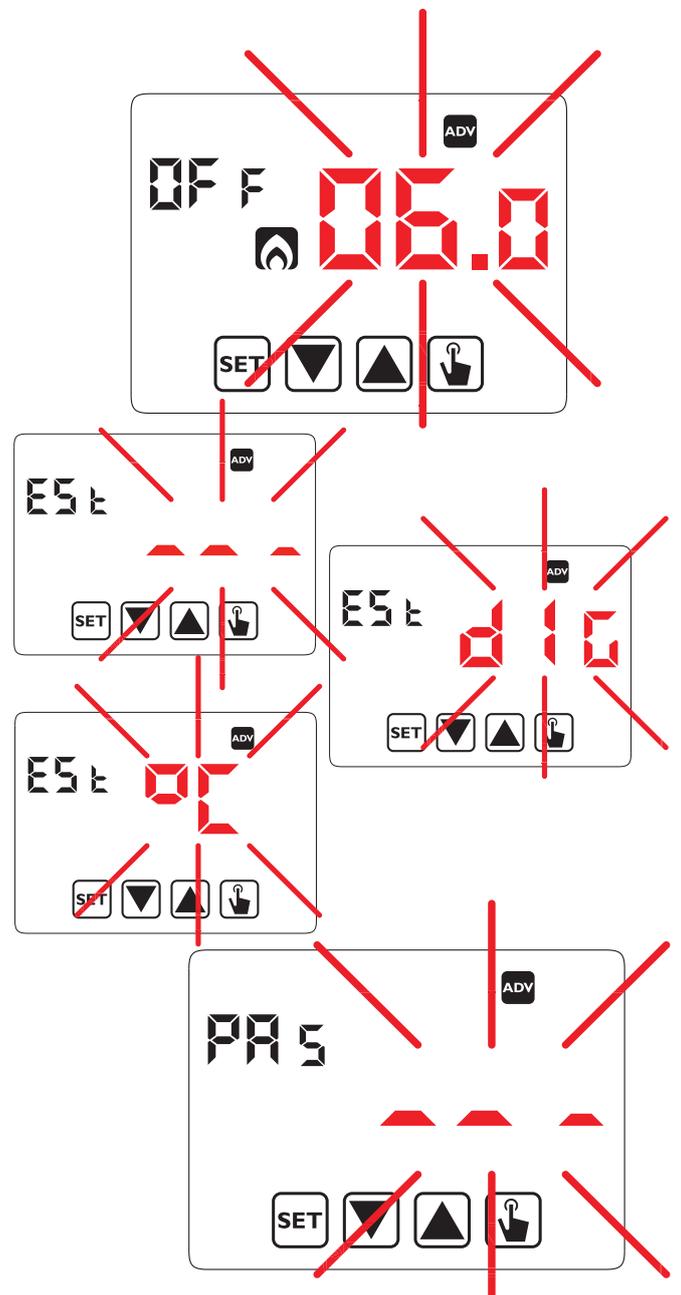
Lorsque le clavier est verrouillé, le thermostat réalise toutes ses fonctions en utilisant les paramètres de réglage configurés.

Si le verrouillage du clavier est activé et qu'une touche est enfoncée, le message « bL0c » avec les segments clignotants s'affichera pendant quelques secondes ; entrer le mot de passe pour déverrouiller le clavier, qui demeurera débloqué pendant 30 secondes après la dernière action sur une touche.

7.5.7. Heures de fonctionnement de l'installation

Cette page affiche le nombre total d'heures de fonctionnement de l'installation (relais ON) pour le mode d'utilisation (identifié par les icônes  ou ).

Le compteur à 4 chiffres peut être remis à zéro en maintenant la touche  enfoncée jusqu'à l'affichage de 0000.



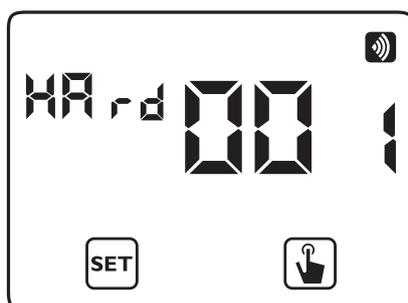
7.5.8. Affichage de la version logicielle

Cet écran affiche la version logicielle du thermostat.



7.5.9. Affichage de la version hardware

Cet écran affiche la version hardware du thermostat.



Une fois tous les paramètres spécifiés, appuyer sur la touche **SET** pour quitter l'écran et revenir au menu de configuration. Pour quitter l'écran et revenir au fonctionnement normal, maintenir la touche **SET** enfoncée ou attendre l'expiration du timeout (environ 40 secondes).

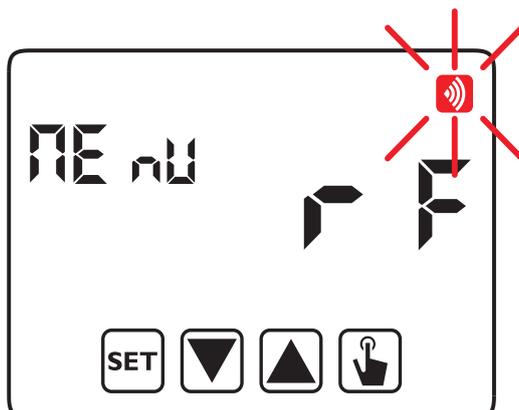
7.6. MENU RADIOFRÉQUENCE

La rubrique « RF menu » permet d'accéder à l'ensemble des réglages radio du thermostat : La voce "RF menu" permette di accedere all'insieme delle impostazioni radio del termostato:

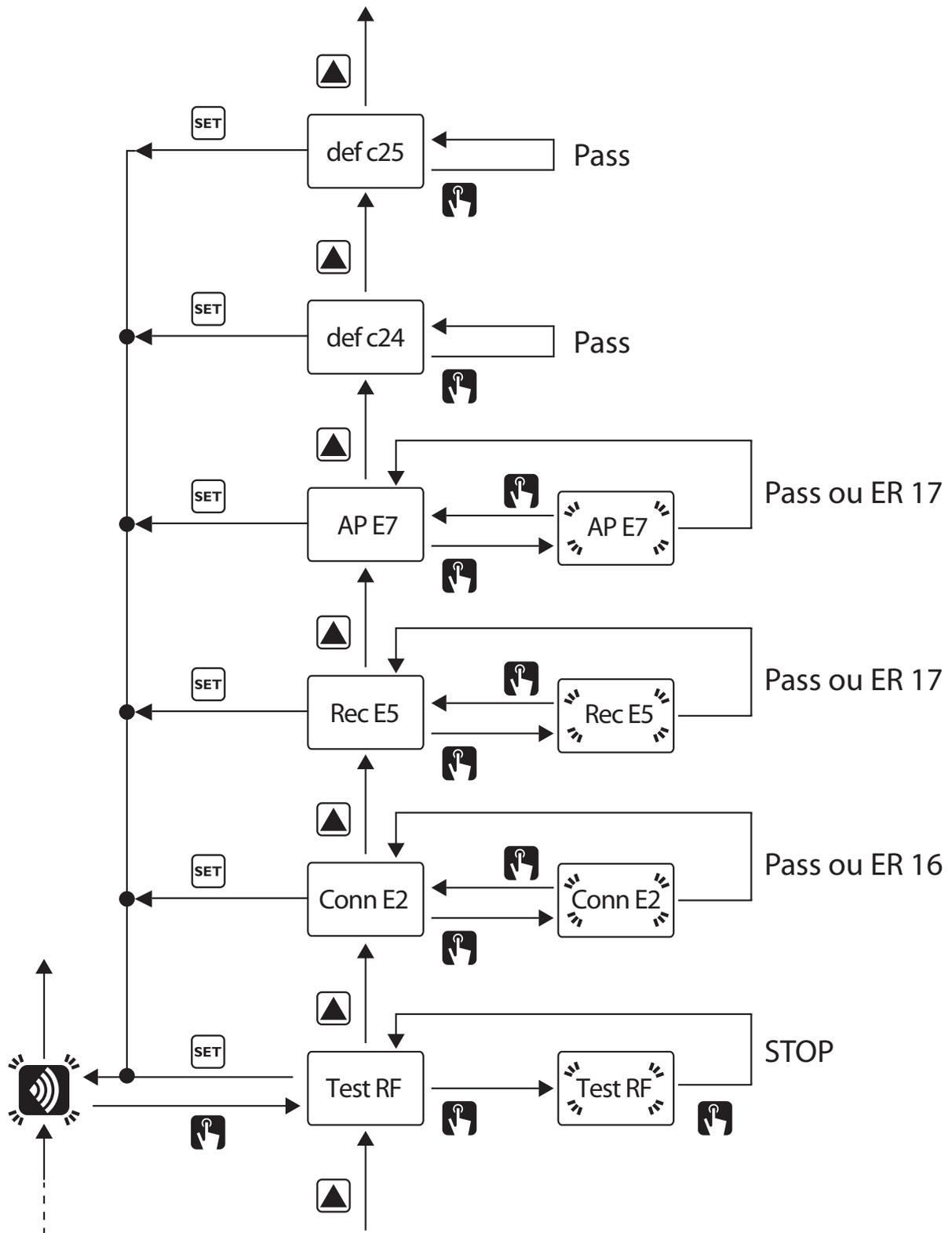
- Test du branchement avec l'actionneur radio MTR raccordé.
- Réception de la configuration depuis App PRO (en tant que Point de Commande).
- Configuration de la connexion radio avec un actionneur MTR.
- Configuration de la connexion avec un point d'accès du bus radio.
- Suppression des points d'accès.
- Suppression de tous les réglages radio.

Pour accéder au menu RF, procéder comme suit :

1. Depuis l'écran de fonctionnement, maintenir la touche **SET** enfoncée pendant 3 secondes ; l'icône  clignotera sur l'afficheur.
2. Appuyer brièvement sur la touche , jusqu'à ce que le pictogramme  clignote puis appuyez sur la touche .



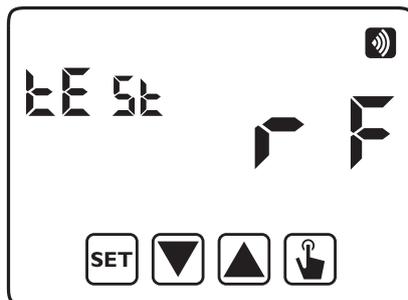
La figure suivante récapitule la navigation à travers les différentes rubriques du menu radiofréquence :



7.6.1. Test RF:

Permet de vérifier le bon état de la connexion radio entre le thermostat et le relais actionneur MTR.

Naviguer dans le menu jusqu'à atteindre le tEst RF :



Appuyer sur la touche  pour lancer le test.

Le message « test RF » clignotera et le pictogramme  (thermostat programmé en mode chauffage) ou  (thermostat programmé en mode climatisation) commutera toutes les 3 secondes entre les deux conditions (présent ou absent). Le relais du/des MTR connecté(s) commutera en conséquence : ouvert en présence du pictogramme  ou  sur l'afficheur, ouvert dans le cas contraire.

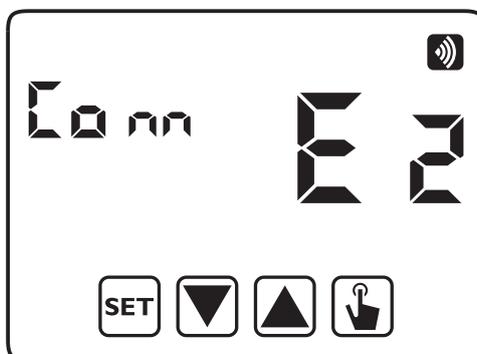
Appuyer une nouvelle fois sur la touche  pour arrêter le test ou bien sur  pour revenir directement au début du menu radiofréquence.

ATTENTION ! Il n'y a pas de timeout permettant au thermostat de quitter la condition de test RF.

7.6.2. Conn E2 : Réception de la configuration depuis AppPRO

Bien que cette rubrique de menu soit accessible, son utilisation directe n'est pas nécessaire. Cette rubrique est automatiquement rappelée pendant la procédure de programmation du thermostat depuis App PRO, après une double pression sur la touche  du thermostat.

Se reporter au paragraphe « 10.4.5. YOKIS PRO : Configuration du thermostat mono-zone avec connexion radio (via MTR) ».



7.6.3. Rec E5 : Connexion avec un Module MTR

Rubrique de menu à utiliser - en l'absence d'AppPRO pour la configuration - pour piloter une chaudière ou une électrovanne via un relais récepteur radio MTR2000ERP(X) ou MTR2000MRP(X).

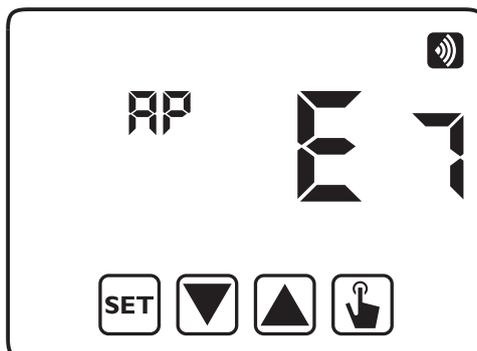
Se reporter au paragraphe « 10.4.1. Configuration du thermostat mono-zone avec câblage direct ».



7.6.4. Ap E7 : Définition d'un Point d'accès

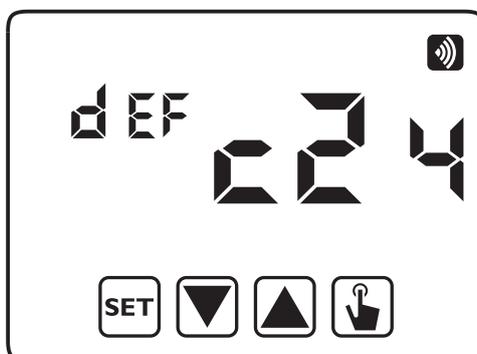
Cette commande est utilisée pour définir un point d'accès sur le Bus Radio lorsque la distance entre le thermostat et le module actionneur est excessive.

Cette rubrique de menu doit être utilisée en cas de configuration radio sans AppPRO. Se reporter au paragraphe « 10.4.3. Augmentation de la portée ».



7.6.5. Def 24 : Suppression des Points d'accès

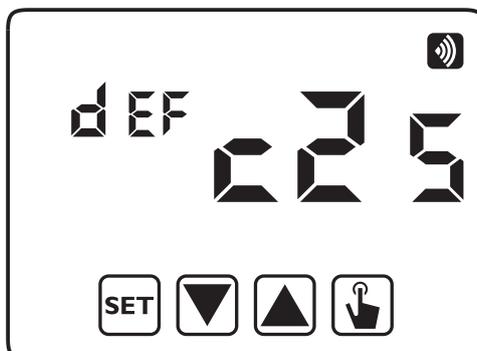
Cette commande permet de supprimer tous les points d'accès précédemment définis sur le thermostat. Après avoir éliminé un module sur le bus radio et avant la reconfiguration, il est conseillé de supprimer les points d'accès. Si un point d'accès a été modifié ou retiré de l'installation, il faudra obligatoirement le supprimer.



La suppression des points d'accès s'effectue uniquement sur le thermostat, sans qu'il soit nécessaire d'intervenir sur le(s) module(s) à éliminer. Pour effectuer cette configuration, utiliser les touches ▲ et ▼ jusqu'à afficher « def c24 », puis appuyer sur la touche ☞ pour impartir la commande qui entraîne la suppression immédiate de tous les points d'accès. Si la programmation s'est déroulée correctement, le thermostat affichera « PASS » pour confirmer le succès de l'opération.

7.6.6. Def 25 : Réinitialisation de la configuration radio du thermostat

Cette commande permet de rétablir les valeurs d'usine pour la SEULE configuration radio du thermostat. Cela inclut la suppression des points d'accès radio et des récepteurs radio connectés au thermostat. À noter que le reste de la configuration du thermostat (programmation, températures de consigne, etc.) n'est pas affecté par cette opération.



La réinitialisation ne concerne que le thermostat. Il n'est pas nécessaire d'intervenir sur le(s) module(s) qui est/ sont effacé(s). Pour effectuer cette programmation, utiliser les touches ▲ et ▼ jusqu'à l'affichage de « def 25 », puis appuyer sur la touche ☞ pour impartir la commande, qui lance la suppression immédiate des points d'accès et des récepteurs. Si la programmation s'est déroulée correctement, le thermostat affichera « PASS » pour confirmer le succès de l'opération.

8. MISE HORS TENSION À DISTANCE

Le dispositif comporte deux entrées (AUX) pour le raccordement d'un contact propre permettant de connecter, par exemple, un activateur téléphonique pour allumer/éteindre le thermostat à distance à l'aide d'un téléphone portable.

Le contact peut se trouver dans l'une des positions suivantes :

- ouverte : fonctionnement normal (selon la configuration programmée à l'aide du clavier).
- fermée : thermostat en fonctionnement à l'arrêt.

La condition d'arrêt à distance est signalée par le clignotement du pictogramme  pour la distinguer de la condition d'arrêt par clavier .

Nota: Cette fonction doit être activée via le menu des Configurations Avancées (ADV). Le paramètre Entrée Auxiliaire doit être réglé sur la valeur « diG ».

ATTENTION ! La condition d'arrêt à distance (contact fermé) est prioritaire par rapport à n'importe quelle autre programmation ; le thermostat demeurera donc à l'arrêt jusqu'au retour du contact en position ouverte.

9. RÉINITIALISATION DU THERMOSTAT

Pour annuler toutes les configurations et rétablir les valeurs d'usine, procéder comme suit :

1. débrancher le thermostat de sa base murale et le rebrancher ;
2. pendant le clignotement des touches, maintenir la touche  enfoncée jusqu'à afficher « dEF »..

Le rétablissement des paramètres d'usine efface toutes les valeurs de configuration :

- Heure et Date
- Modification des programmes
- Modification des températures (T1), T2, T3
- Configuration d'une temporisation
- Menu des Configurations Avancées

ATTENTION ! Le rétablissement des paramètres d'usine n'efface pas les configurations radio effectuées sur le thermostat. Pour supprimer les configurations radio, voir en détail le chapitre « 7.6.6. Def 25 : Réinitialisation de la configuration radio du thermostat ».

10. INSTALLATION

10.1. MISES EN GARDE

Lors de l'installation du produit, il est nécessaire de respecter les recommandations suivantes :

1. Le produit doit être installé par un professionnel qualifié en respectant scrupuleusement le schéma de branchement.
2. Ne pas alimenter ou connecter le produit si l'une de ses parties est endommagée. N'effectuez pas de réparations et contactez directement l'assistance technique.
3. Ne pas utiliser le produit pour une utilisation autre que celle spécifiée.
4. Le produit doit être installé et mis en service conformément aux réglementations en vigueur concernant les installations électriques.
5. Le produit peut être utilisé dans un environnement de mesure de catégorie 3 et de pollution de degré 2.
6. Lorsqu'il est nécessaire de garantir l'isolation galvanique vers la chaudière, il faut obligatoirement interposer l'accessoire REL1C (voir le schéma SD541-6054, inclus dans la fiche de produit du MTR2000).

10.2. DÉMARRAGE DU THERMOSTAT

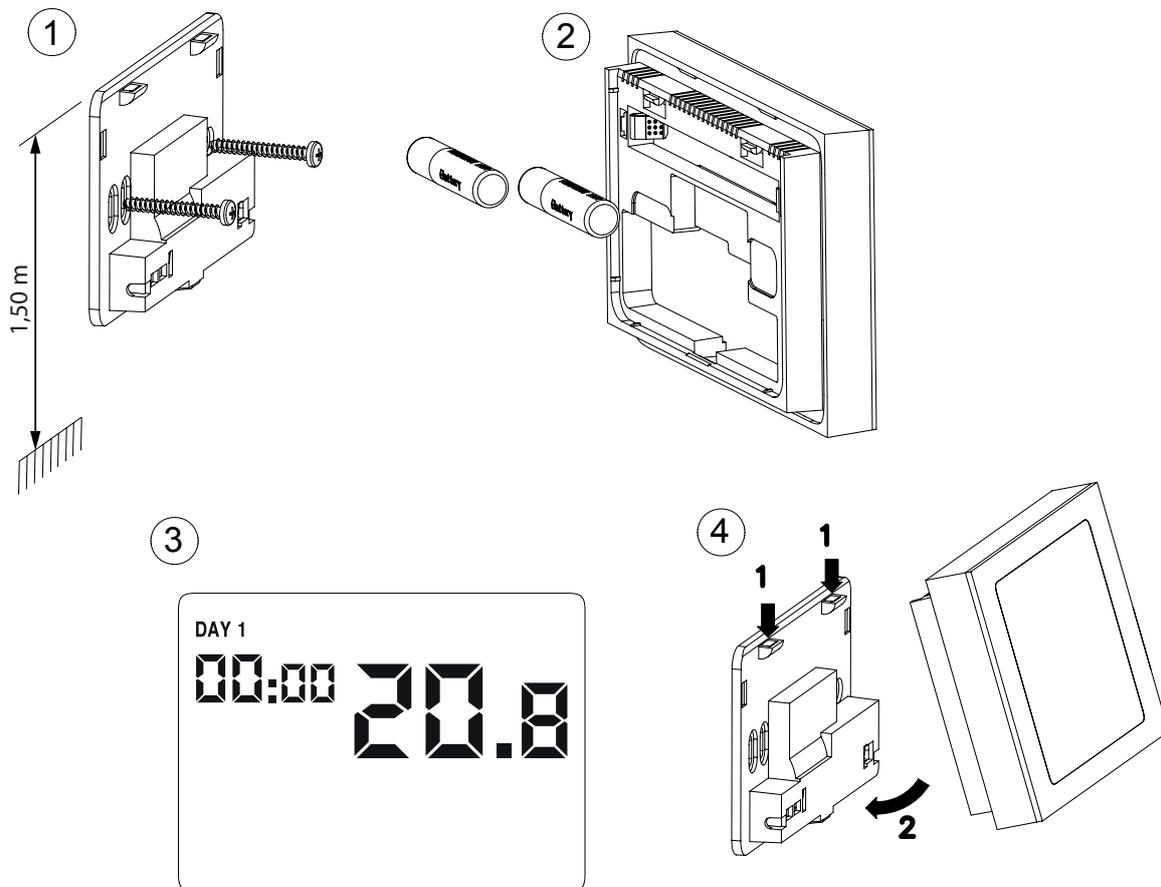
Le thermostat Thermap est conçu pour l'installation murale. En alternative, il peut être installé sur un boîtier encastrable Mod. 503.

Le thermostat doit être installé à une hauteur d'environ 1,5 m, à l'abri du rayonnement solaire direct, loin de portes, fenêtres, sources de chaleur et emplacements avec une aération excessive ou insuffisante.

Le thermostat YOKIS THERMAP fonctionne sur piles (2 piles AAA / LR03 de 1,5 V).

1. Fixer la base au mur, en utilisant les vis fournies avec le produit.

2. Ouvrir le compartiment arrière du thermostat pour **insérer les piles**, en respectant la polarité indiquée.
3. Après avoir inséré correctement les piles, le thermostat affiche l'écran suivant après 20 secondes environ. (3).
4. Placer le thermostat sur sa base **uniquement après que l'écran précédent soit affiché (3)**. Insérer d'abord les crochets sur le bord supérieur.



ATTENTION ! La programmation ou la modification des paramètres ne peut être effectuée qu'après avoir correctement fixé le dispositif à la base murale.

ATTENTION ! La distance maximum entre le Thermapr et un récepteur Yokis est de 250 m à l'air libre, à l'intérieur d'une habitation de 100 m² avec franchissement perpendiculaire d'un mur porteur ou d'une dalle. Ces valeurs diminuent en présence d'éléments métalliques, de traversée de murs ou de cloisons.

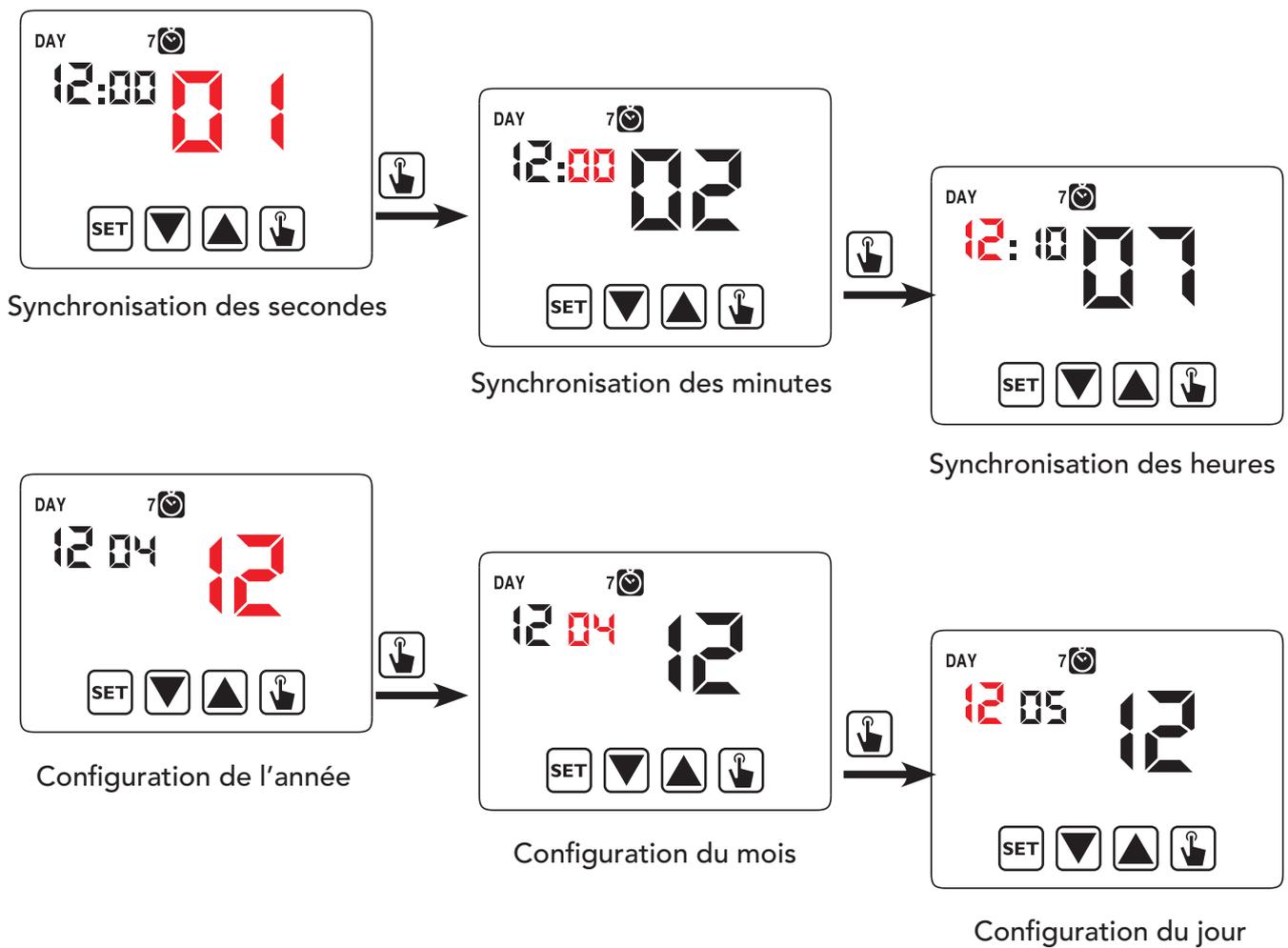
5. Après avoir mis sous tension le thermostat, il est nécessaire de régler l'horloge.

ATTENTION ! Pour fonctionner correctement, il est impératif de régler l'heure et la date du thermostat.

Les paramètres à configurer sont les suivants :

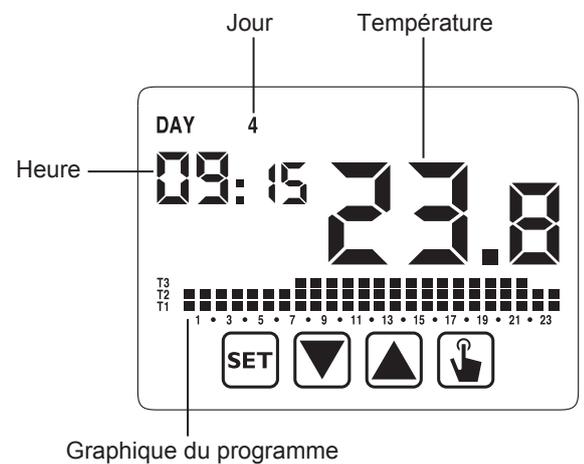
- secondes (uniquement synchronisation sur la valeur 00)
- minutes
- heures
- année
- mois
- jour

6. Pour régler l'heure, voir le paragraphe 7.1 HEURE ET DATE en détail.



7. Une fois tous les paramètres définis, appuyez sur la touche **SET** et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour quitter le menu de réglage de l'horloge.

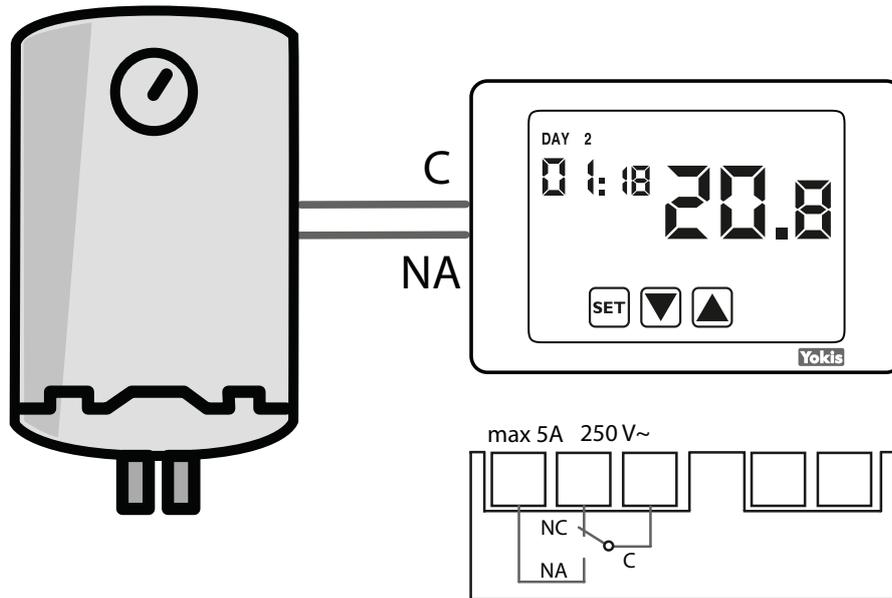
À partir de ce moment, le thermostat fonctionnera avec les paramètres programmés, en affichant le jour de la semaine, l'heure, la température ambiante et le graphique du programme actif.



10.3. RACCORDEMENTS

Le thermostat THERMARP permet de piloter une chaudière ou une électrovanne à 230 V directement par son relais interne ou par le relais d'un récepteur radio : MTR2000ERP(X) ou MTR2000MRP(X).

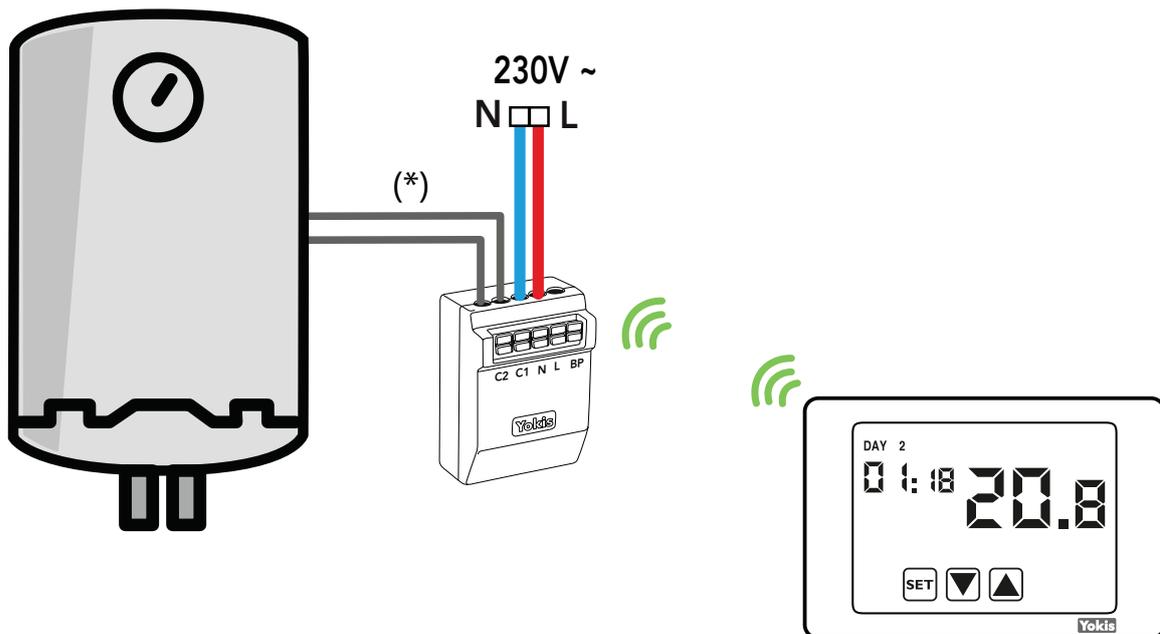
Câblage mono-zone direct



Les câbles utilisés doivent satisfaire la norme IEC 60332-1-2 si la section mesure au moins 0,5 mm², ou la norme IEC 60332-2-2 si la section mesure moins de 0,5 mm².

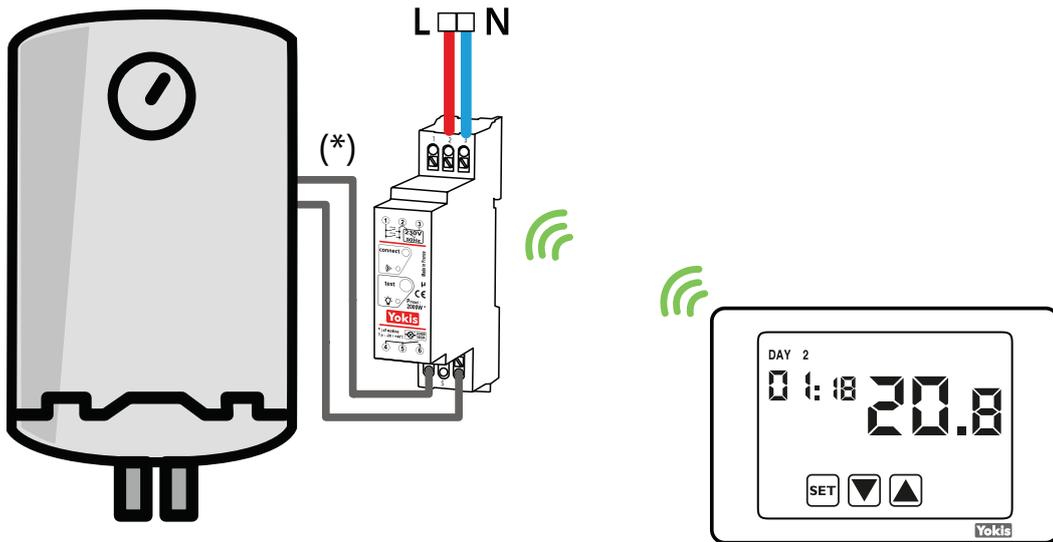
Dans le cas d'un récepteur radio, avant d'associer le thermostat et le récepteur radio, le récepteur MTR2000ERP (X) ou MTR2000MRP (X) doit être câblé et alimenté.

Câblage mono-zone via MTR2000ERP(X)

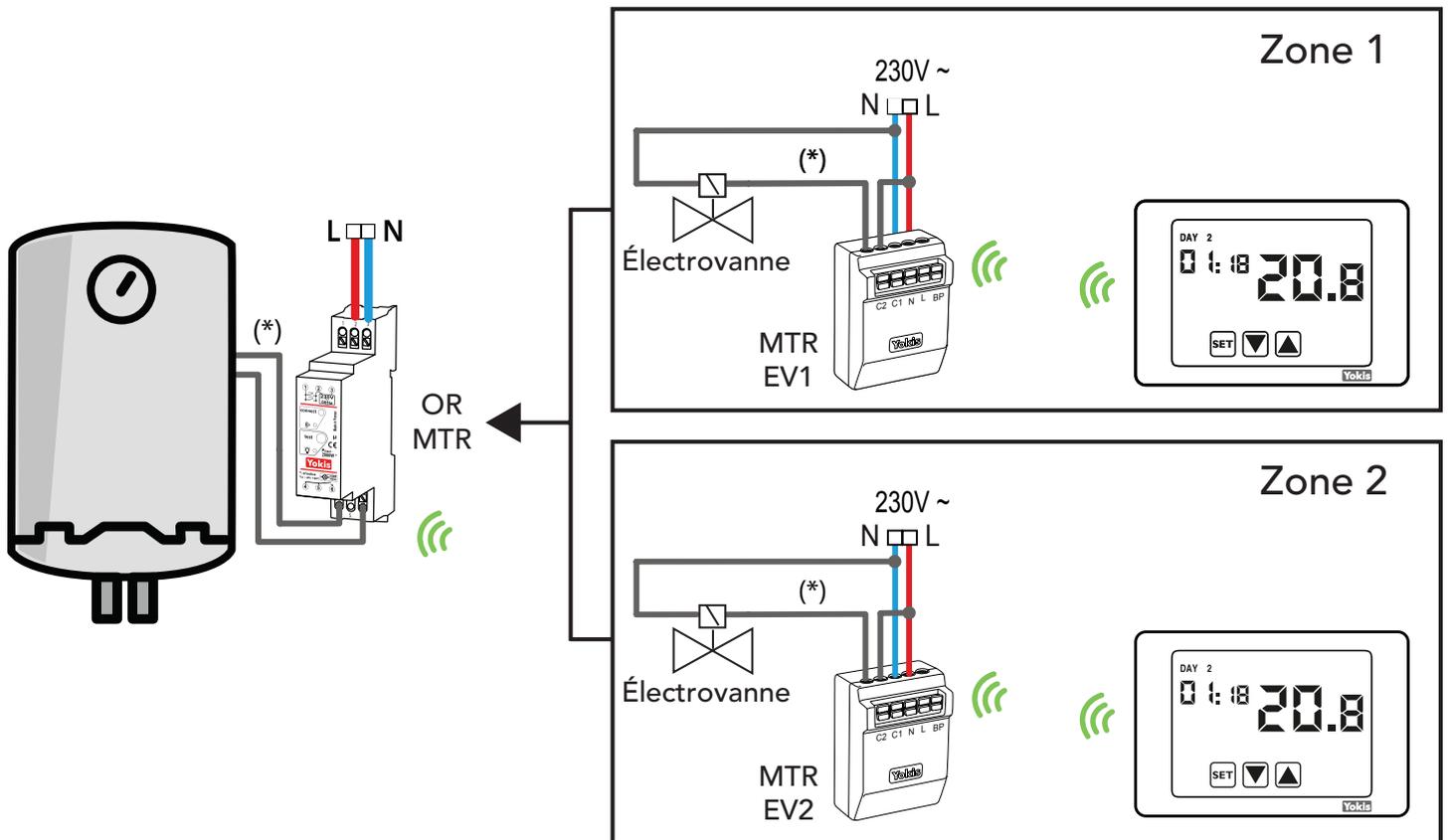


(*) **Attention !** S'il est nécessaire de garantir l'isolation galvanique de la chaudière, il est indispensable d'interposer l'accessoire REL1C (voir schéma SD540-6054 présent dans la fiche produit du MTR2000).

Câblage mono-zone via MTR2000MRP(X)



Câblage multi-zone avec fonction OR



(*) **Attention !** Lorsqu'il est nécessaire de garantir l'isolation galvanique vers la chaudière ou l'électrovanne, il faut obligatoirement interposer l'accessoire REL1C (voir le schéma SD541-6054, inclus dans la fiche de produit du MTR2000).

10.4. CONFIGURATIONS

10.4.1. Configuration du thermostat mono-zone avec câblage direct

Dans ce cas, il est possible de programmer le thermostat localement, en utilisant l'un de ses menus de configuration. La configuration de la partie radio n'étant pas requise, il n'est pas nécessaire d'accéder au menu Radiofréquence.

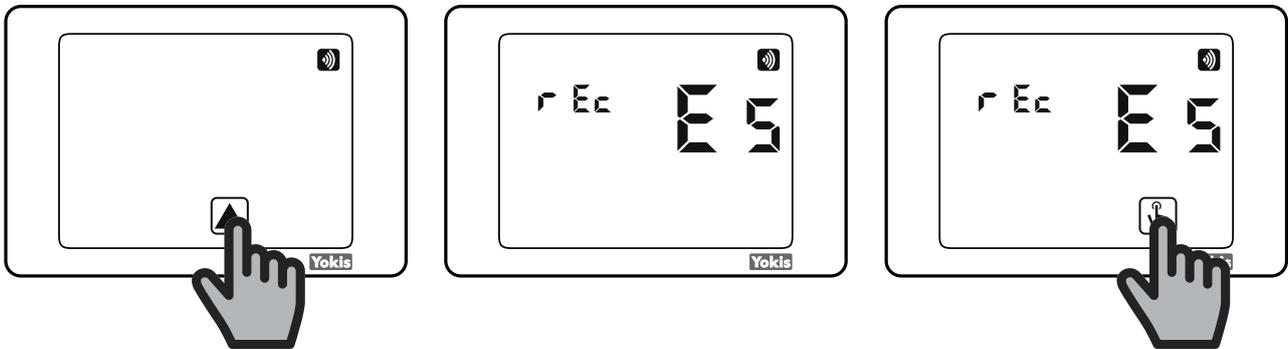
Note: Ainsi configuré, le thermostat n'est accessible ni à distance ni localement, via l'App Yno. Pour le rendre accessible, il est nécessaire de l'intégrer dans une installation Yokis avec Hub et de le configurer via l'App YokisPRO plutôt qu'à l'aide de ses propres menus. Voir plus loin.

10.4.2. Configuration et vérification du thermostat mono-zone avec connexion radio (via MTR)

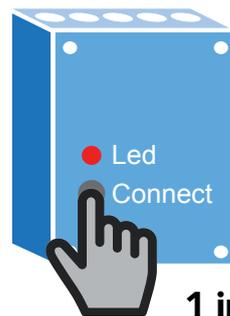
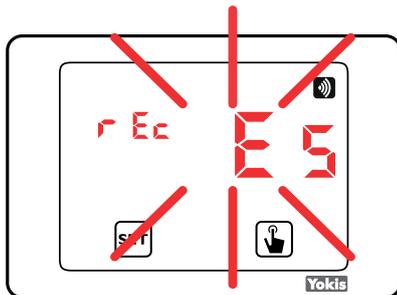
Dans ce cas aussi, il est possible de programmer le thermostat localement, en utilisant uniquement l'un de ses menus de configuration.

Bien entendu, il sera nécessaire de configurer la connexion radio avec le module récepteur MTR2000ERP(X) ou MTR2000MRP(X), en procédant comme suit.

- ▶ Câbler et alimenter le module récepteur MTR2000ERP(X) ou MTR2000MRP(X).
- ▶ Dans le menu RADIO RF, utiliser les touches ▼ et ▲ pour afficher le sous-menu d'association rec E5, puis taper sur l'icône « Valider ».



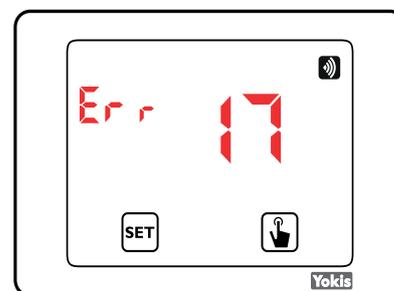
- ▶ Tant que l'écran «rec E5» clignote (30 secondes), appuyer brièvement sur le bouton «connect» du récepteur MTR2000 à l'aide d'un outil pointu et isolé.



- ▶ Le thermostat THERMARP affiche brièvement le message PASS si l'association a été effectuée avec succès.
- ▶ Le thermostat THERMARP est maintenant correctement associé au récepteur et pilote celui-ci pour le réglage de la chaudière ou de l'électrovanne à 230 V en fonction des valeurs de température définies.



Note: Dans certains cas, si le récepteur est en dehors de la portée radio du thermostat, le thermostat THERMARP peut ne pas être en mesure de communiquer avec le récepteur ; dans ce cas, le message **Err. 17** s'affiche à l'écran. À ce stade, se reporter au paragraphe suivant « Augmentation de la portée ».



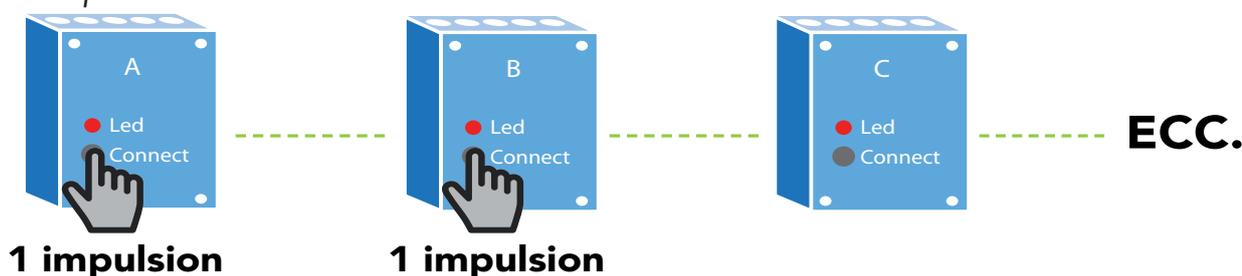
10.4.3. Augmentation de la portée

Tous les récepteurs radio YOKIS agissent également en tant que répéteurs de signaux. L'ajout d'un ou de plusieurs modules permet d'étendre considérablement la portée radio en créant un Bus Radio parmi les différents modules de l'installation.

1) Créer le Bus Radio

► **Appuyer 1 fois** sur le bouton « **Connect** » du module **A** (la LED du module A commence à clignoter), puis **appuyer 1 fois** sur le bouton « **Connect** » du module **B** (la connexion entre A et B est établie et les 2 modules cessent de clignoter).

Les deux impulsions doivent être effectuées **dans 30 secondes maximum**.



► Effectuer la même opération entre les modules B et C et ainsi de suite avec les autres modules.

2) Associer le thermostat THERMARP au module qui pilote la chaudière

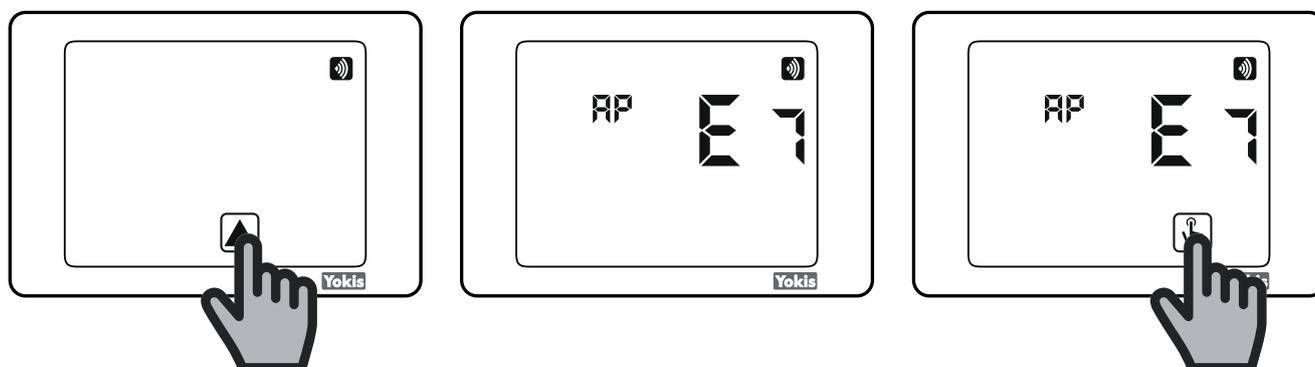
Après avoir créé le Bus Radio, placer temporairement le thermostat près du module qui pilote la chaudière. Associer le thermostat THERMARP au module qui pilote la chaudière en suivant les étapes décrites précédemment

3) Définir le point d'accès sur le Bus Radio

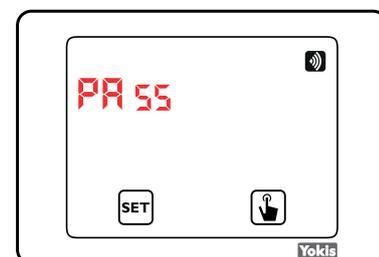
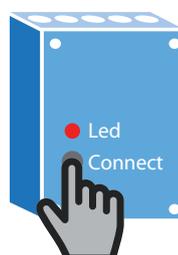
► Placer le thermostat à sa position finale.

► Retourner au menu Radio du thermostat THERMARP.

► Utiliser les touches et pour afficher le sous-menu «Point d'accès Bus» **AP E7**, puis taper sur l'icône «Confirmer» .



► Après avoir validé le mode, « **AP E7** » commence à clignoter pour confirmer que le thermostat THERMARP est en mode d'association «Point d'accès Bus» ; en appuyant 1 fois sur le bouton « **Connect** » du module le plus proche du thermostat THERMARP, la connexion est établie et le message **PASS** s'affiche brièvement pour confirmer la connexion.



Pour vérifier le fonctionnement correct de la connexion radio, accéder au menu RADIO RF. Utiliser les deux touches ▼ et ▲ pour naviguer dans le menu jusqu'à afficher :



Appuyer sur la touche  pour lancer le test.

Le message « test RF » clignotera et le pictogramme  (thermostat programmé en mode chauffage) ou  (thermostat programmé en mode climatisation) commutera toutes les 3 secondes entre les deux conditions (présent ou absent). Le relais du/des MTR connecté(s) commutera en conséquence : ouvert en présence du pictogramme  ou  sur l'afficheur, ouvert dans le cas contraire.

Appuyer une nouvelle fois sur la touche  pour arrêter le test ou bien sur  pour revenir directement au début du menu radiofréquence.

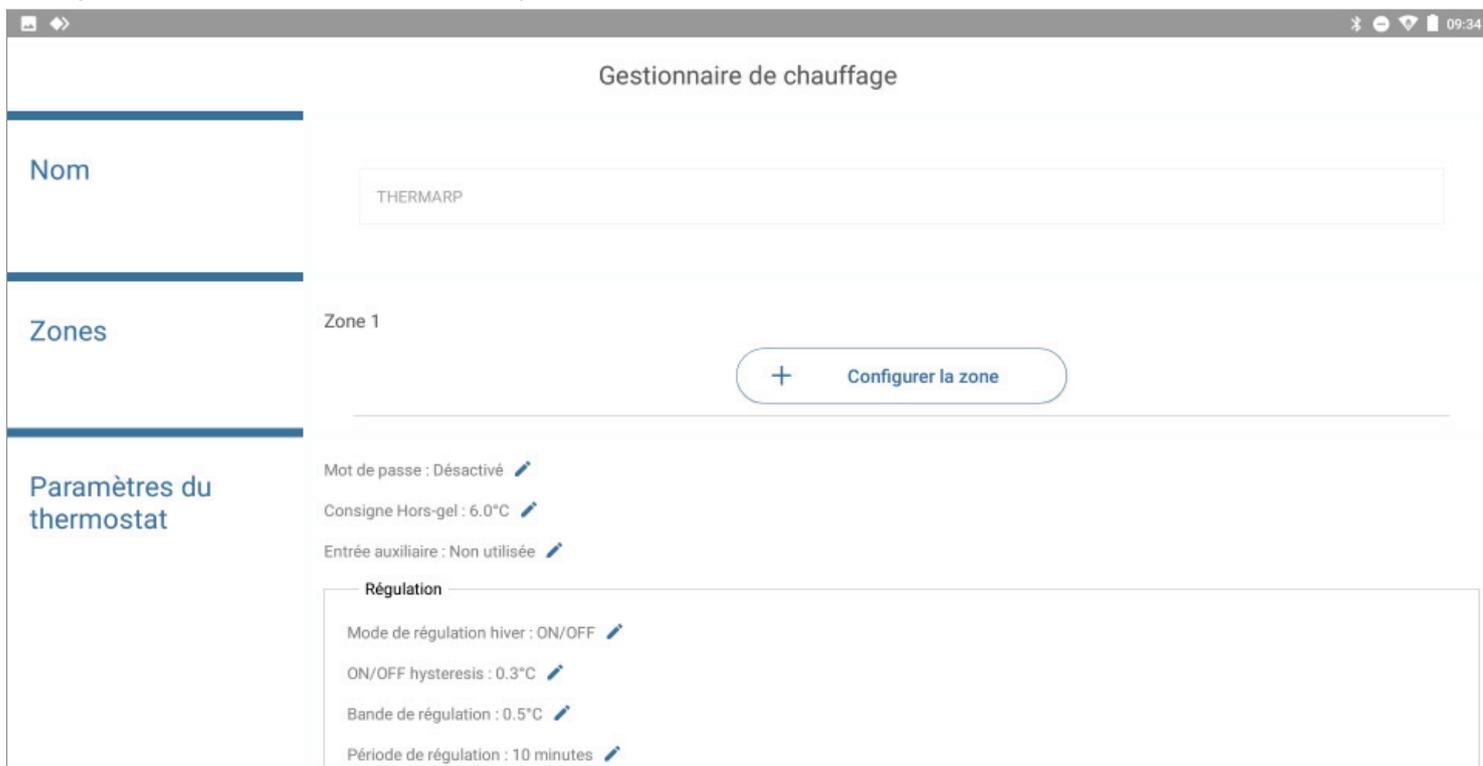
ATTENTION ! Il n'y a pas de timeout permettant au thermostat de quitter la condition de test RF.

Note: Ainsi configuré, le thermostat n'est accessible ni à distance ni localement, via l'App Yno. Pour le rendre accessible, il est nécessaire de l'intégrer dans une installation Yokis avec Hub et de le configurer via l'App YokisPRO plutôt qu'à l'aide de ses propres menus. Voir plus loin.

10.4.4. YOKIS PRO: Configuration du thermostat mono-zone avec câblage direct

Le thermostat est considéré dans l'App Pro comme un point de contrôle.

Pour le configurer, il sera donc nécessaire de l'ajouter, à l'instar de n'importe quel autre point de commande (par exemple, les télécommandes), dans la pièce où il sera installé.



Après lui avoir attribué un nom (par exemple, « Thermostat »), il faudra configurer les différents paramètres qui s'affichent dans la partie inférieure de l'écran.

Ensuite, effleurer la touche  et, sur le nouvel écran qui s'affichera, laisser l'option « Relè a bordo del termostato » (Relais sur thermostat) sélectionnée.



Au terme de la configuration de la zone, mémoriser le tout en appuyant sur « Mémoriser » .

Après le retour à la page précédente, il sera nécessaire de transférer la configuration de l'App vers le thermostat. Pour ce faire, comme dans le cas d'une télécommande, effleurer le bouton en bas à droite « Programmer » et, sur le thermostat, appuyer à deux reprises sur la touche  dès que l'App le demande.

Au terme du transfert, « PASS » s'affichera brièvement sur le thermostat. Si le transfert a échoué, « Err 16 » s'affichera. Dans ce cas, retenter.

Note: Ainsi configuré, le thermostat n'est accessible ni à distance ni localement, via l'App Yno. Pour le rendre accessible, il sera nécessaire d'inclure un Yokis Hub dans l'installation.

10.4.5. YOKIS PRO : Configuration du thermostat mono-zone avec connexion radio (via MTR)

Cette procédure se décline en trois étapes :

- ajouter le module MTR qui pilotera la chaudière ;
- ajouter et configurer le thermostat, qui sera considéré comme un point de commande dans l'App ;
- raccorder le thermostat au module actionneur MTR.

Le module MTR doit être ajouté sur l'App Yokis PRO selon les modalités habituelles (détection automatique ou manuelle). Il est toutefois nécessaire d'en spécialiser la fonction. Dans les installations mono-zone, il est conseillé de sélectionner la typologie « Relais chaudière ».



Ajouter ensuite le thermostat en tant que point de commande et le configurer.

Après avoir ajouté et configuré le thermostat, pour le raccorder au MTR, effleurer la touche .

À l'écran qui s'affiche, il faudra tout d'abord désélectionner l'option « Relais sur thermostat » , puis effleurer





À l'écran qui s'affiche, sélectionner le MTR avec le pictogramme de la chaudière, précédemment ajouté, et valider.

Mémoriser le tout, en appuyant sur « Mémoriser ».

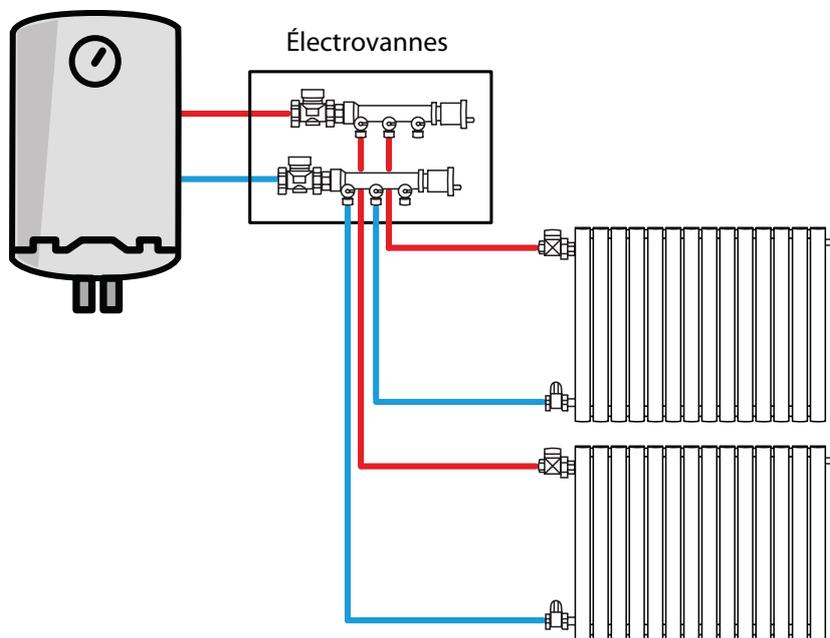
Après le retour à la page précédente, il sera nécessaire de transférer la configuration de l'App vers le thermostat. Pour ce faire, comme dans le cas d'une télécommande, effleurer le bouton en bas à droite « Programmer » et, sur le thermostat, appuyer à deux reprises sur la touche **SET**.

Au terme du transfert, « PASS » s'affichera brièvement sur le thermostat. Si le transfert a échoué, « Err 16 » s'affichera. Dans ce cas, retenter.

Note: Ainsi configuré, le thermostat n'est accessible ni à distance ni localement, via l'App Yno. Pour le rendre accessible, il sera nécessaire d'inclure un Yokis Hub dans l'installation.

10.4.6. Configuration de plusieurs thermostats (un par zone) dans une installation multi-zone

Il s'agit du cas typique d'une maison mono-famille à plusieurs étages, où le chauffage est géré à chaque niveau par une électrovanne de zone et la température est commandée par un thermostat dédié à chaque étage.



À noter que, dans ce cas, lorsqu'un thermostat pilote l'ouverture de sa propre électrovanne, il faut que la chaudière et sa pompe de circulation se mettent elles aussi en marche.

L'on parle alors de fonctionnement OR, car la chaudière doit se mettre en marche lorsque :

OU l'électrovanne 1 **OU** l'électrovanne 2 est ouverte.

Trois solutions d'installation sont possibles :

A. Raccordement direct des thermostats avec les électrovannes. Dans ce cas, la gestion de la fonctionnalité OR de la chaudière est confiée à l'installateur, lequel utilise généralement des électrovannes pourvues d'une sortie électrique qui s'excite lorsque l'électrovanne est ouverte.

- B) Connexion radio (via le module Yokis MTR) avec les électrovannes et la chaudière. Dans ce cas aussi, la gestion de la fonctionnalité OR de la chaudière est confiée à l'installateur, lequel utilise généralement des électrovannes pourvues d'une sortie électrique qui s'excite lorsque l'électrovanne est ouverte.
- C) Connexion radio (via le module Yokis MTR) avec les électrovannes et la chaudière. Il n'est pas alors nécessaire d'utiliser de câblages spécifiques pour réaliser la fonctionnalité OR. La présence d'un Yokis Hub dans l'installation est toutefois indispensable.

Cas A)

Il suffit de suivre, pour chaque thermostat, les indications des deux paragraphes précédents, selon qu'on utilise ou pas l'App Yokis PRO pour la configuration :

- **Configuration du thermostat mono-zone avec câblage direct**
- **YOKIS PRO : Configuration du thermostat mono-zone avec câblage direct**

Dans ce cas, il faudra prévoir un câblage au départ de chaque thermostat vers sa propre électrovanne et gérer la fonctionnalité OR vers la chaudière, en faisant appel aux techniques de câblage habituelles (notamment à l'aide d'électrovannes avec sortie dédiée).

Note: Ainsi configuré, le thermostat n'est accessible ni à distance ni localement, via l'App Yno. Pour le rendre accessible, il sera nécessaire d'inclure un Yokis Hub dans l'installation.

Cas B)

Il suffit de suivre, pour chaque thermostat, les indications des deux paragraphes précédents, selon qu'on utilise ou pas l'App Yokis PRO pour la configuration :

- **Configuration et vérification du thermostat mono-zone avec connexion radio (via MTR)**
- **YOKIS PRO : Configuration du thermostat mono-zone avec connexion radio (via MTR)**

Dans ce cas, il faudra prévoir un câblage au départ de chaque thermostat vers sa propre électrovanne et gérer la fonctionnalité OR vers la chaudière, en faisant appel aux techniques de câblage habituelles (notamment à l'aide d'électrovannes avec sortie dédiée).

Note: Ainsi configuré, le thermostat n'est accessible ni à distance ni localement, via l'App Yno. Pour le rendre accessible, il sera nécessaire d'inclure un Yokis Hub dans l'installation.

Cas C)

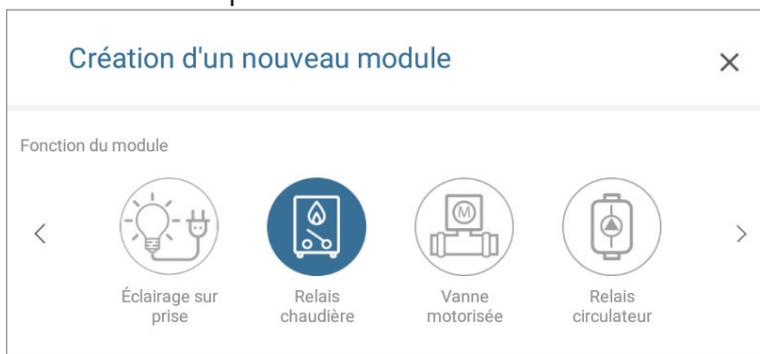
Cette procédure se décline en quatre étapes :

- Ajouter les modules MTR qui vont piloter les électrovannes de zone
- Ajouter un autre MTR pour piloter la chaudière (en mode OR)
- Ajouter et configurer les thermostat, un par zone. Tous les thermostats sont considérés par l'App comme des points de commande.
- Raccorder chaque thermostat à son propre module actionneur MTR (pour l'électrovanne de sa zone) ET au module MTR de la chaudière..

Les modules MTR doivent être ajoutés sur l'App Yokis PRO selon les modalités habituelles (détection automatique ou manuelle). Il sera cependant nécessaire d'en spécialiser la fonction. Tous les MTR qui seront raccordés aux électrovannes de zone devront donc utiliser le pictogramme de la vanne motorisée :



Seul le MTR qui pilotera la chaudière devra posséder l'icône de celle-ci :

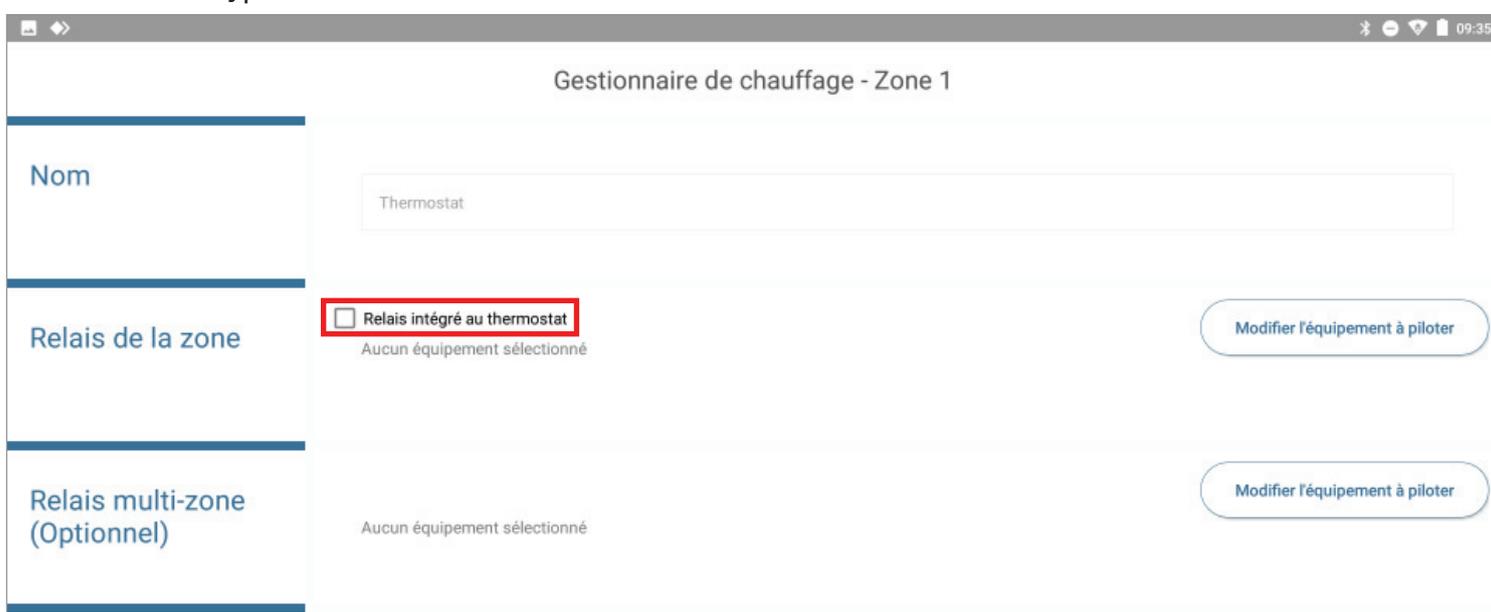


Ajouter ensuite les thermostats de zone en tant que points de commande et les configurer.

Un fois configuré, chaque thermostat de zone devra être raccordé aussi bien au MTR de l'électrovanne de zone correspondante qu'au MTR de la chaudière.

Pour ce faire, effleurer le bouton  Configurer la zone.

Un écran de ce type s'affichera :



Tout d'abord, désélectionner l'option « Relais sur thermostat » .

Effleurer d'abord le bouton  au niveau de l'étiquette **Relè della zona** À l'écran qui s'affiche, sélectionner le MTR avec le pictogramme de la chaudière et valider.

Effleurer ensuite le bouton  au niveau de l'étiquette **Relè multi-zona (Opzionale)** .

À l'écran qui s'affiche, sélectionner le MTR avec le pictogramme de la chaudière et valider.

Note: Ce même MTR de chaudière devra être raccordé à tous les thermostats de l'installation en tant que relais multi-zone.

Mémoriser le tout, en appuyant sur « Mémoriser » .

Après le retour à la page précédente, il sera nécessaire de transférer la configuration de l'App vers le thermostat. Pour ce faire, comme dans le cas d'une télécommande, effleurer le bouton en bas à droite « Programmare » (Programmer) et, sur le thermostat, appuyer à deux reprises sur la touche . Au terme du transfert, « PASS » s'affichera brièvement sur le thermostat. Si le transfert a échoué, « Err 16 » s'affichera. Dans ce cas, retenter. Retenter pour tous les thermostats.

Note: Les thermostats seront accessibles à distance et localement via l'App Yno. Dans cette configuration, la présence du Yokis Hub est en effet indispensable.

11. REMPLACEMENT DES BATTERIES

Thermarp signale la condition de batteries déchargées, en allumant le pictogramme  et en faisant clignoter l'afficheur.

Dans cette condition, le réglage est toujours garanti. Il est néanmoins conseillé de remplacer les batteries le plus tôt possible ! (*)

Si le niveau de charge des batteries baisse encore, le thermostat passera en mode basse consommation, en éteignant l'afficheur et en suspendant tous les réglages.

(*) Retirer les batteries usagées et les remplacer par des batteries neuves dans un délai maximum d'une minute (charge résiduelle), pour ne pas perdre les paramètres de date/heure (les programmations effectuées restent mémorisées même au-delà de cette limite).

ATTENTION ! Après le remplacement des batteries, jusqu'à 15 secondes peuvent être nécessaires pour que l'afficheur se rallume.

ATTENTION ! Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type différent de celui indiqué. Éliminer les batteries usagées conformément aux réglementations locales.

12. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Classe de Commande IV selon la Directive ErP (Energy related Products) du 26/09/2015	
Économies d'énergie saisonnières :	2%
Alimentation:	2 batteries alcalines de 1,5V (type AAA)
Autonomie des batteries :	1 an
Distance maximum entre le thermostat et le récepteur Yokis	<ul style="list-style-type: none"> • 250 mètres à l'air libre. • à l'intérieur d'une habitation de 100m² avec traversée perpendiculaire d'un mur porteur ou d'une dalle. Note : dans les deux cas, réduction de la portée en présence d'éléments métalliques, de traversée de murs ou de cloisons.
Communication avec le récepteur Yokis par signal à fréquence radio :	2,4 GHz
Température de fonctionnement :	0° C ÷ +50° C
Degré de protection :	IP40

13. VALEURS D'USINE

paramètre	mn	maximum	palier	par défaut
valeur de consigne manuelle hiver	2.0°C	50.0°C	0.1°C	21°C
valeur de consigne manuelle été	2.0°C	50.0°C	0.1°C	25°C
T1 hiver	2.0°C	T2	0.1°C	15.0°C
T2 hiver	T1	T3	0.1°C	18.0°C
T3 hiver	T2	50.0°C	0.1°C	21.0°C
T2 été	10.0°C	T3	0.1°C	23.0°C
T3 été	T2	50.0°C	0.1°C	25.0°C
température antigel	1.0°C	50.0°C	0.1°C	6.0°C
mode de fonctionnement	hiver	été	-	hiver
type de réglage	ON/OFF	PROP	-	ON/OFF
différentiel ON/OFF	0.1°C	1.0°C	0.1°C	0.3°C
plage proportionnelle	0.5°C	5.0°C	0.1°C	0.5°C
période proportionnelle	10'	30'	10'	10'
mot de passe	0	999	1	000 (désactivé)
compteur horaire hiver	0	9999	1	0
compteur horaire été	0	9999	1	0
heure d'hiver/été, habiliter	ON	OFF	-	ON
changement heure d'hiver/été				Été : LAST DAY7 mars 02:00
				Hiver : LAST DAY7 octobre 03:00
délai d'activation	0'	45'	15'	0'
fonctionnements temporisés	0h	99d	1h	0h
entrée pour contact externe	entr. num.	sonde ext.	-	---

