

Notice technique

BMAE

Coffret de commande 1 zone
multiconsignes
pour aérothermes eau





1- PRÉSENTATION ET CONFORMITÉ

Le BMAE est un coffret de commande 1 zone avec thermostat multiconsignes, comprenant :

- Une horloge programmable hebdo/jour
- Un interrupteur auto/marche forcée/arrêt



Le coffret BMAE est prévu pour piloter plusieurs aérothermes à eau :

| Type AE | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 |
|----------------------|------|------|------|------|
| Nombre maxi par BMAE | 7 | 4 | 2 | 2 |

La conformité aux directives communautaires: 73/23/CEE modifiée par 93/68/CEE (Basse Tension) et 89/336/CEE modifiée par 92/31/CEE à 93/68/CEE (CEM) est déclarée sur la base des Normes suivantes:

POUR LA SECURITE

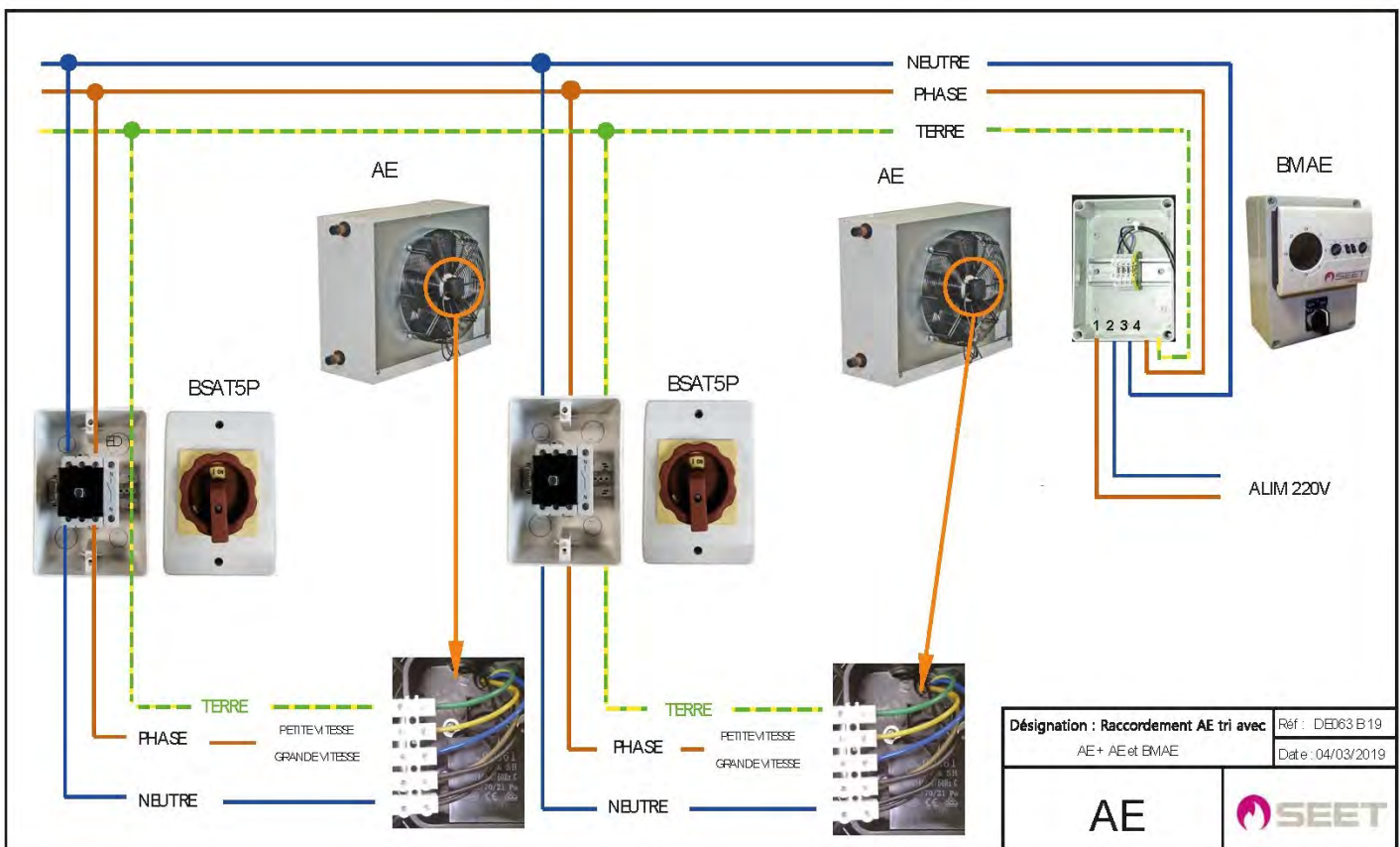
- Norme CEI-EN 60730-2-9: Dispositifs électriques automatiques de commande à usage domestique et semblable. Partie 2: prescriptions spéciales pour les dispositifs de commande thermoioniques.
- Norme CEI-EN 60730-2-7: Dispositifs électriques automatiques de commande à usage domestique et semblable. Partie 2: Normes spéciales pour les timers et les temporisateurs.

POUR LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

- Norme CEI-EN 55014-1: Norme générale sur l'immunité dans les milieux résidentiels commerciaux et de l'industrie légère. Compatibilité électromagnétique - Prescriptions pour les électroménagers, les outillages électriques et autres appareillages semblables. Partie 1: Émission.
- Norme CEI-EN 55014-2: Compatibilité électromagnétique - Caractéristiques requises pour les électroménagers, les outillages électriques et autres appareillages semblables. Partie 2: Immunité.

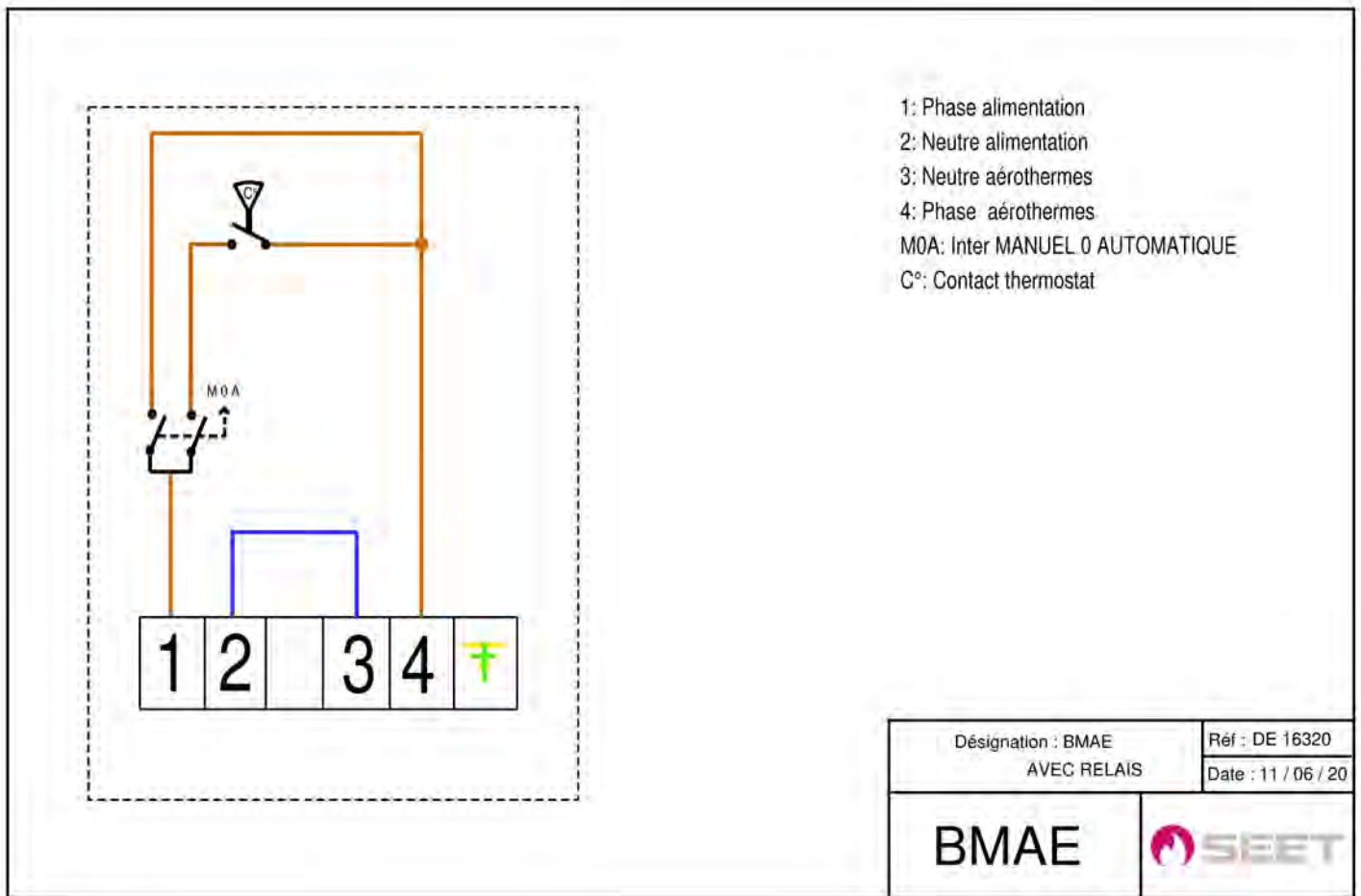
2- RACCORDEMENT ET MONTAGE

2.1 Schéma de raccordement

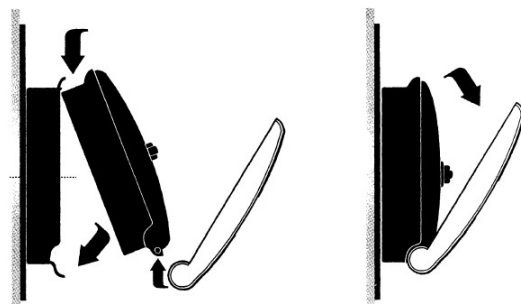
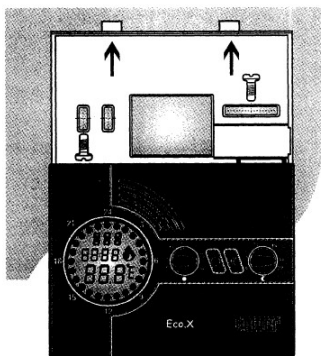




2.2 Schéma électrique



2.3 Montage





3- THERMOSTAT PROGRAMMABLE

3.1 Caractéristiques générales

Versions avec programmation journalière et hebdomadaire (Eco.X-W)

- Alimentation: 2 piles type AAA 1,5 V alcalines
- Autonomie: minimum 12 mois (avec piles alcalines 1100 mA/h à 23 °C)
- Réserve de charge: 2 minutes environ pour effectuer le remplacement des piles
- Contrôle de l'état de charge des piles avec indicateur de piles épuisées
- Sortie sur relais bistable en échange: débit max 8(5)A à 250 VAC
- Possibilité de sélectionner 2 températures "SOLEIL" et "LUNE" à l'aide du trimmer à 3/4 de tour:
 - "SOLEIL" ☀ : +2 °C + +30 °C réglage "confort"
 - "LUNE" 🌙 : +2 °C + +22 °C réglage "économie"
- Réglage de la température de type ON/OFF avec différentiel fixe 0,3 °C (ON à SET +0,3 °C et OFF à SET)
- Horloge: hebdomadaire/journalière
- Sélection de la langue pour l'affichage du jour de la semaine à choisir entre: Italien, Anglais, Français, Allemand, Espagnol
- Résolution de programmation: 1 h
- Résolution température mesurée: 0,1 °C
- Précision: ± 0,5 °C
- Actualisation de la mesure de température toutes les 60 s
- Température mesurée: 0 °C + 40 °C
- Température de fonctionnement: 0 °C + +50 °C
- Champ de réglage de la température: +2 °C + +30 °C
- Température de stockage: -1 °C + +65 °C
- Afficheur LCD avec visualisation de la température, de l'heure, du programme journalier et de l'état d'activation du relais et du jour de la semaine
- Indice de protection: IP40

3.2 Affichage et programmes

3.2.1 ÉCRAN LCD

L'écran à cristaux liquides (LCD) affiche les informations suivantes:

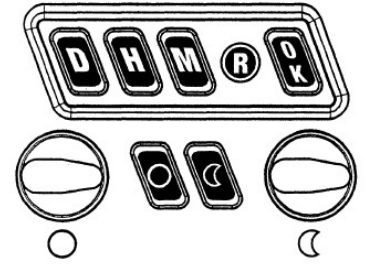
- ① "SOLEIL"/"LUNE" programmations horaires avec 24 symboles "SOLEIL" ☀ et 24 symboles "LUNE" 🌙 associés aux heures 0 à 23.
- ② DAY jour de la semaine en 5 langues sélectionnables par l'utilisateur.
- ③ HORAIRE affiche l'heure selon le format HH:MM.
- ④ TEMPÉRATURE affiche la température (en degrés Celsius).
- ⑤ FLAMME " 🔥 " indique l'activation du relais.





3.2.2 TOUCHES ET BOUTONS

- D configure le jour de la semaine
- H augmente le champ des heures
- M augmente le champ des minutes
- R (Reset) reporte l'instrument aux conditions prédéfinies
- OK programmation, sélection langue, sortie pour fonctionnement normal
- "SOLEIL ☀" affiche la température "confort":
en phase de programmation, configure la température "confort"
- "LUNE ☾" affiche la température "économie";
en programmation, configure la température "économie"
- BOUTON SOLEIL "☀" règle la température "confort"
- BOUTON LUNE "☾" règle la température "économie"



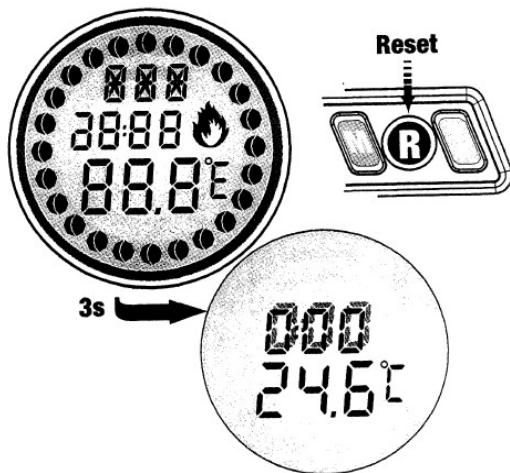
- Toutes les touches activent les fonctions correspondantes après l'avoir tenue enfoncée pendant environ 50 ms. Si pendant la configuration des programmes ou de la langue, aucune touche n'est enfoncée pendant 30 sec., le thermostat programmable revient en mode de fonctionnement normal et mémorise les modifications effectuées.
- En tenant enfoncées les touches "H" ou "M" pendant plus de 0,5 sec. la valeur du champ faisant l'objet de la mo-

3.2.3 VALEURS D'USINE

A l'aide d'un crayon ou d'une pointe, appuyer sur la touche "R" (Remise à zéro).

Cette opération supprime toutes les données et tous les programmes précédemment configurés et les remet à leurs valeurs d'origine, soit pour tous les Jours de la semaine :

- température de confort "SOLEIL ☀" de 07h00 à 21 h59
- température d'économie "LUNE ☾" de 22h00 à 06h59



- Tous les segments de l'écran s'allument, le relais s'active pendant environ 3 sec.
- L'écran s'éteint, l'horloge repart de "00:00" et le jour de la semaine repart de lundi
- Jusqu'à la première configuration de l'horloge, l'écran reporte l'indication de la température ambiante et de l'heure (qui clignote).
- Le réglage est bloqué jusqu'à la configuration de l'heure.

3.2.4 RÉGLAGE DE L'HEURE

- Les touches "D", "H" et "M" permettent de configurer, respectivement, le jour, l'heure et les minutes présents.
- Appuyer sur l'une de ces touches pour augmenter d'une unité la valeur correspondante (les touches "H" et "M" ont la fonction d'autorepeat).
- Après avoir configuré l'heure, le thermostat passe en mode de fonctionnement automatique.

Note:

Il est possible, à tout instant, de modifier le jour et l'heure en appuyant tout simplement sur les touches "D", "H" et "M" selon les modes ci-dessus.





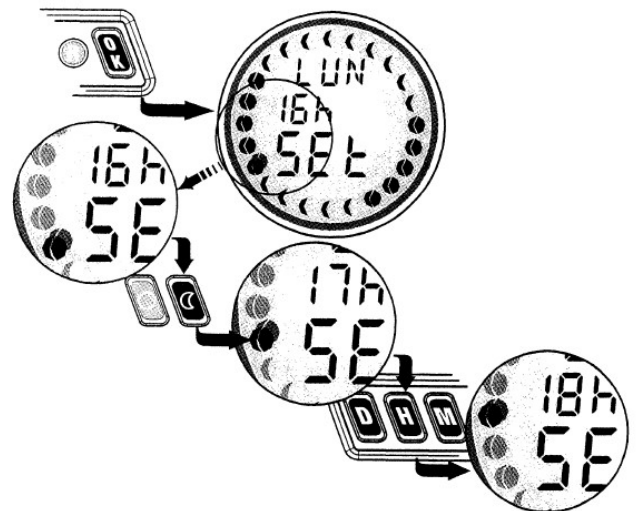
3.2.5 MODE AUTOMATIQUE

- Identifie comme état de fonctionnement automatique, l'état où le réglage de température est activé et l'écran LCD affiche les informations suivantes:
 - Heure courante (sous la forme HH:MM)
 - Température mesurée
 - Unité de mesure de la température (°C)
 - Symbole "FLAMME" (si le relais est sur ON)
 - "SOLEIL" ou "LUNE" pour chaque heure du jour, selon le programme en cours
 - Jour de la semaine dans la langue sélectionnée



3.2.6 PROGRAMMATION

- Après le démarrage initial, le thermostat est configuré avec le programme implicite ("SOLEIL" de 07h00 à 21 h59 "LUNE" de 22h00 à 06h59)
- Pour modifier ce programme, appuyer sur la touche "OK"
- Le message "SET" apparaît sur l'écran à la place de la température, sur le champ "HEURE" l'heure présente apparaît (sans les minutes), le symbole "SOLEIL"/"LUNE" relatif à l'heure affichée clignote et dans le champ "DAY" il est reporté le jour de la semaine en cours.
- Appuyer sur les touches "C" ou "L" pour régler, respectivement, à l'heure indiquée la température de "confort" ou celle "d'économie". Lorsque la programmation est effectuée, le thermostat passe à l'heure suivante avec la mise à jour du champ "HEURE" (le champ graphique clignotant avancera d'une unité dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Si l'on veut modifier la programmation d'une heure particulière, appuyer sur la touche "H" jusqu'à ce que soit atteinte l'heure sélectionnée (chaque pression correspond à l'avancement d'une heure sans modification du programme; la fonction autorepeat est activée) puis appuyer sur les touches "C" ou "L" pour configurer la température désirée.
- Pour changer le jour de la semaine, appuyer sur la touche "D"; à chaque pression, avancer d'un jour.
- Pour sortir de la programmation, revenir au mode de fonctionnement automatique, appuyer sur la touche "OK"
- **Après un délai de 30 secondes sans appuyer sur aucune touche, le thermostat sort automatiquement de l'état de programmation et mémorise les variations effectuées.**



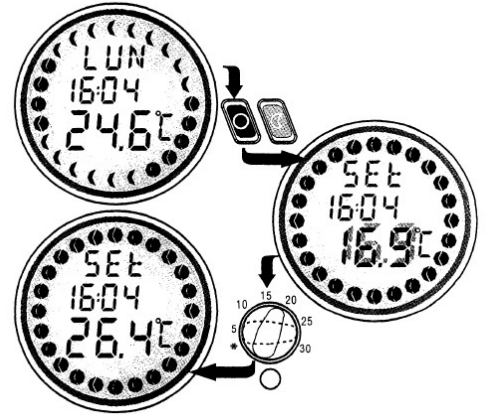
Note: En phase de programmation, le réglage et l'application sont suspendues.

3.2.7 RÉGLAGE DES TEMPÉRATURES

- Les températures de "confort" (SOLEIL) et "d'économie" (LUNE) sont configurées à l'aide de deux boutons à 3/4 de tour. La valeur de température est indiquée par la sérigraphie associée à celles-ci.
- Appuyer sur les touches "0" ou "C" dans le champ TEMPÉRATURE" pour afficher la température (clignotante) sélectionnée par le bouton correspondant; le champ "DAY" reporte le message "SET"



- Pour varier la température, tourner le bouton correspondant. La température arrête de clignoter pendant 2 sec.
- Appuyer une deuxième fois sur les touches " ☉ " ou " ☾ " pour revenir à l'affichage de la température mesurée
- Pour revenir au mode de fonctionnement automatique, appuyer sur la touche "OK"
- **Il est possible de modifier la température "SOLEIL"/"LUNE" également sans appuyer sur les touches correspondantes, en actionnant uniquement les boutons. Cependant, dans ce cas, l'écran ne reportera pas la température configurée.**

**Note:**

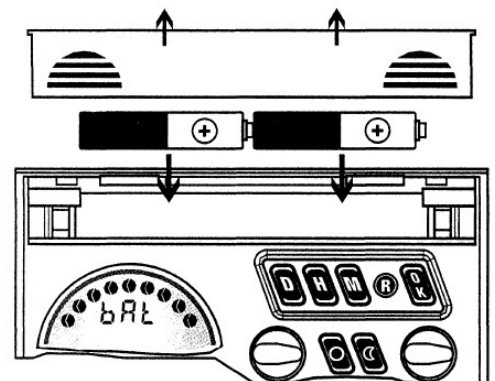
Après un délai de 30 secondes sans appuyer sur aucune touche ou bien après le dernier réglage à l'aide d'un bouton, le thermostat revient au mode de fonctionnement automatique et mémorise les changements effectués.

3.2.8 MODE MANUEL

- Pour passer du fonctionnement automatique au fonctionnement manuel, tenir enfoncée la touche " ☉ " ou " ☾ " pendant au moins 3 sec.
- Dans le mode de fonctionnement manuel, la température de réglage est préfixée sur "SOLEIL ☉ " ou "LUNE ☾ " pour chaque heure de la journée.
- Ce type de fonctionnement est indiqué par le message "MAN" dans le champ "DAY" et par tous les soleils ou toutes les lunes allumées.
- Pour modifier la température de réglage, appuyer sur la touche " ☉ " ou " ☾ ". Le champ "DAY" affiche le message "SET" et la température commence à clignoter. Agir sur le bouton correspondant pour varier la température (comme dans le mode de fonctionnement automatique).
- La température peut être modifiée également sans appuyer sur l'une des touches " ☉ " ou " ☾ ". Dans ce cas-ci, la température configurée n'est pas affichée.
- Durant la phase de sélection, il est possible de passer de la température "SOLEIL ☉ " à la température "LUNE ☾ ", et inversement, en appuyant sur la touche correspondante.
- Pour revenir au mode de fonctionnement manuel, appuyer de nouveau sur la touche " ☉ " ou " ☾ " ou bien sur la touche "OK". Après un délai de 30 secondes sans effectuer de nouveau réglage, le thermostat revient automatiquement en mode manuel.
- **Dans le mode de fonctionnement MANUEL, il est possible de modifier les heures et les minutes et d'afficher les températures "SOLEIL ☉ " et "LUNE ☾ ". Il n'est par contre pas possible de modifier les programmes sélectionnés ni la langue sélectionnée.**
- **Si le Jour de la semaine est modifié, il se produit un retour dans le mode AUTOMATIQUE.**
- Pour revenir au mode automatique, tenir appuyé sur les touches " ☉ " ou " ☾ " pendant au moins 3 secondes.

**3.2.9 REMPLACEMENT DES PILES**

- Lorsque les piles sont presque épuisées, l'écran clignote et indique dans le champ "DAY" le message "BAT".
- Le thermostat continue à effectuer toutes les fonctions, y compris le réglage.
- Lorsque les piles sont enlevées, l'écran s'éteint et toutes les fonctions sont suspendues, exceptée l'actualisation de l'horloge, et ce jusqu'à l'introduction des nouvelles piles.
- Le délai maximum pour remplacer les piles est d'environ 2 minutes
- Lors de l'introduction des nouvelles piles, le thermostat se remet automatiquement en marche. Si ceci ne se produit pas, appuyer sur la touche "R" Reset.





Siège social :
42 avenue des Sablons Bouillants
77100 MEAUX

Tél 01 60 23 16 20
www.seet.pro
info@seet.pro