

ECO RADIO SYSTEM
Visio®


FRISQUET



HYDROMOTRIX TRADITION VISIO
Cheminée (B1)
23 kW

INSTALLATION

Français

1 - INSTALLATION	4
1.1 Eléments dimensionnels	4
1.2 Mise en place de la barre d'accrochage	4
1.3 Accrochage de la chaudière	4
1.4 Raccordement de l'évacuation des produits de combustion B13 - BS	5
1.5 Raccordement des accessoires hydrauliques et gaz	5
2 - MISE EN SERVICE	6
2.1 Paramétrage de switches	6
2.2 Remplissage	6
2.3 Vérifier les étanchéités des circuits gaz et eau	6
2.4 Marche normale	6
2.5 Eau chaude sanitaire	7
3 - INITIALISATION ECO RADIO SYSTEM Visio®	7
- Un circuit avec un satellite d'ambiance	9
- Un circuit avec une sonde extérieure avec aou sans influence d'ambiance	10
- Modifier un circuit	11
- Effacer un circuit	11
- Radio tester	12
- Radio effacer	12
- Radio remplacer	12
- Date d'entretien	13
- Contact externe	14
- Fonctions Avancées / SAV Infos	15
- Fonctions Avancées / SAV Réglages => Inertie	15
- Fonctions Avancées / SAV Réglages => Chauffage M/A	15
- Fonctions Avancées / SAV Réglages => Température ECS	16
- Fonctions Avancées / SAV Réglages => Autocontrôle	16
- Fonctions Avancées / SAV Réglages => Valeurs Usine	16
- Fonctions Avancées / SAV Test => Test vanne 4 voies	17
- Fonctions Avancées / SAV historique anomalies	17
- Fonctions Avancées / SAV historique pression	17
4 - CHANGEMENT DE GAZ	18
5 - VIDANGE DE LA CHAUDIERE	18
6 - QUELQUES CONSEILS	18
7 - PROTECTION CONTRE LE GEL	18
8 - ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE	18
9 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	19
10 - SCHEMA ELECTRIQUE	20
11 - COURBES DE PRESSION DISPONIBLE AUX BORNES DE LA CHAUDIERE	21
12 - NOMENCLATURE HYDROMOTRIX TRADITION	21
13 - ANOMALIE : aide au diagnostic	23
14 - GARANTIE	24



L'alimentation électrique d'une ligne dédiée doit être protégée par un disjoncteur différentiel 30mA associé à une protection contre les surintensités calibre 16A.
Le sectionnement est réalisé par la prise bipolaire de l'appareil.



- Avant toute intervention de maintenance ou de dépannage s'assurer que la chaudière est hors tension.
- Toute personne intervenant sur les parties électriques doit-être habilitée.
- Les opérations d'installation et d'entretien sont du ressort exclusif d'un technicien spécialisé, celui-ci est tenu de se conformer aux instructions du fabricant ainsi qu'aux normes et règlements en vigueur.
- Pour tout remplacement de pièces, utilisez uniquement les pièces d'origine constructeur.
- Lors d'une intervention, le technicien doit porter ses EPI (Equipement Individuel de Protection) : gants, lunettes, tapis, etc...

CHAUDIÈRE À TIRAGE NATUREL

• **Sortie du conduit de fumée**

Le conduit de fumée doit dépasser le faîtage du toit de **0,40 m** minimum.
 Si une construction ou un obstacle est à moins de 8 m, il doit le dépasser d'au moins **0,40 m**.

• **Amenée d'air frais à travers une paroi extérieure**

Le local contenant une chaudière à gaz à tirage naturel doit être pourvu d'une alimentation en air directe, de section libre minimum : 70 cm² pour une puissance de 25 et 30 kW.



Attention, il faut déduire la surface de la grille pour que la section libre soit suffisante.

• **Base du conduit**

Elle doit être munie d'un "Té de raccordement" avec réceptacle visitable ou d'un "Té de purge" s'il y a un risque de condensation (conduit extérieur).

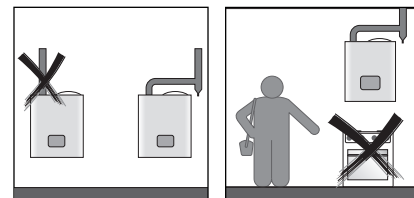
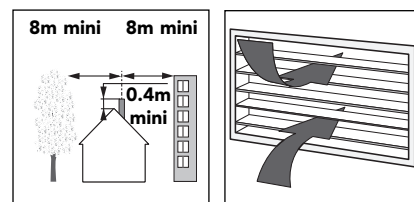


Environnement

Attention, ne pas placer un appareil de cuisson sous ou à proximité immédiate de la chaudière.



Attention, vérifier avant l'installation de l'appareil les dispositions relatives aux conditions d'installation et puissances maximales autorisées.



La chaudière doit être installée suivant les règles en vigueur :

- Arrêté du 2 août 1977 et arrêtés modificatifs.
- NF DTU 61.1 (P45-204) - NFC 15.100 Installations électriques basse tension
- DTU 24.1 Raccordement des fumées - NFC 73.600 Installations électriques mise à la terre
- Respecter le règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public :
 - Prescriptions générales : Pour tous les appareils : - Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures. Ensuite suivant l'usage : - Articles GH- Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
 - Articles GC - Installations des appareils de cuisson destinés à la restauration.
 - Prescriptions particulières pour chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins...)
- Conformément au règlement (UE) N° 2009/125/CE de la Commission Européenne, cette chaudière à tirage naturel est conçue pour être raccordée uniquement à un conduit commun à plusieurs logements d'un bâtiment existant, qui évacue les résidus de combustion hors de la pièce où est installée la chaudière. Elle prélève l'air comburant directement dans la pièce et est équipée d'un coupe-tirage antirefouleur. En raison de la perte d'efficacité que cela entraînerait, l'utilisation de cette chaudière dans d'autres conditions ferait augmenter la consommation d'énergie et les coûts de fonctionnement, et doit donc être évitée.
- Par application de l'article 25 de l'arrêté du 2 août 1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modificatif du 5 février 1999 l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :
 - de modèles distincts (modèles 1, 2 ou 3) après réalisation d'une installation gaz neuve.
 - de « modèle 4 » après remplacement d'une chaudière par une nouvelle dans l'axe et l'emprise de l'appareil antérieur.

Boue : Il est indispensable d'effectuer un rinçage et un nettoyage de l'installation avant la mise en service de la chaudière surtout si l'installation est ancienne.

Qualité de l'eau : Le PH de l'eau devra être compris entre 7 et 8,5. La teneur en chlorures ne devra pas excéder 50 mg/l.

Chauffage par le sol : Toute installation de plancher chauffant doit être protégée par un additif contre la corrosion, la formation de dépôts et la contamination bactérienne.

Tartre : Si la chaudière est installée dans une région où l'eau est "dure" ou "très dure", protéger le circuit sanitaire des chaudières à 2 services des effets néfastes du calcaire : polyphosphates ou adoucisseur à Résines + sel.

Rappel : - Eau douce moins de 12° F - Eau dure de 13° à 24° F - Eau très dure Plus de 25° F

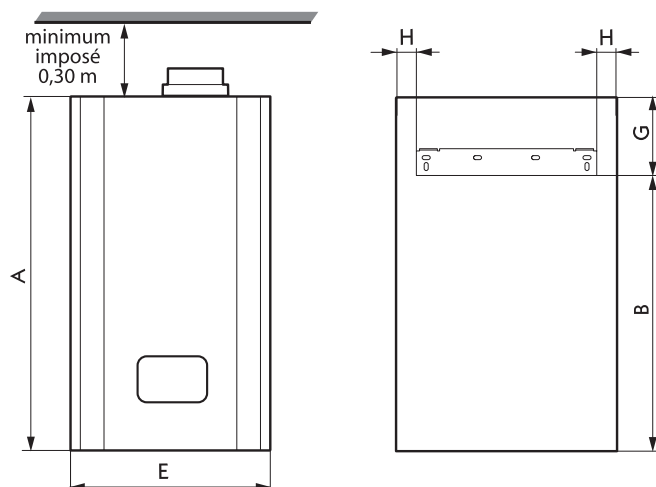
1° F = 10 grammes de calcaire par m³ d'eau
 24° F = 240 grammes de calcaire par m³ d'eau



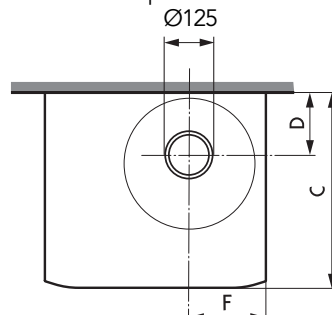
Attention, un adoucisseur doit être régulièrement vérifié. Il est indispensable pour la santé des utilisateurs et la durée de vie des appareils de maintenir les paramètres physicochimiques à des valeurs minimum : TH ≥ 8° F - PH ≥ 7,5 - Chlorures ≤ 50mg/l

1 - INSTALLATION

1.1 ELEMENTS DIMENSIONNELS



Evacuation des produits de combustion

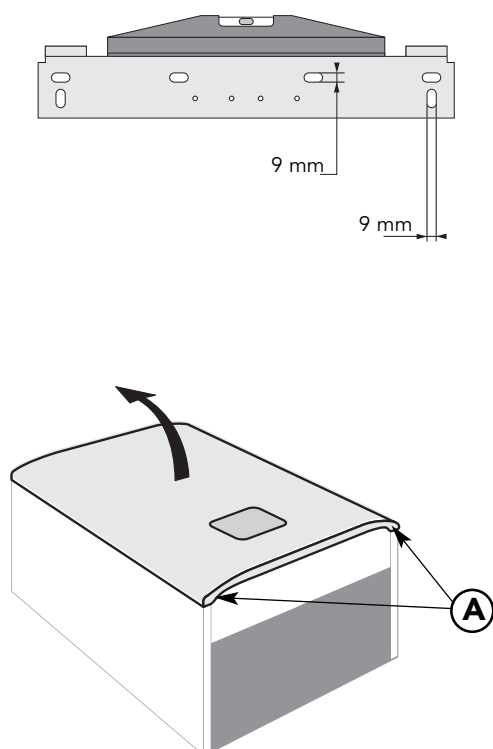


A	795
B	615
C	437
D	140
E	407
F	166
G	180
H	45
Poids en charge	
70 kg	

1.2 MISE EN PLACE DE LA BARRE D'ACCROCHAGE

a) Fixer la barre d'accrochage

- Déterminer sa position en fonction de l'emplacement final de la chaudière et de ses dimensions.
- Vérifier sa mise à niveau et la sceller avec des fixations de Ø 8 mm.
- Leur nature et leur nombre dépendent :
 - du matériau du support
 - du poids de la chaudière en charge



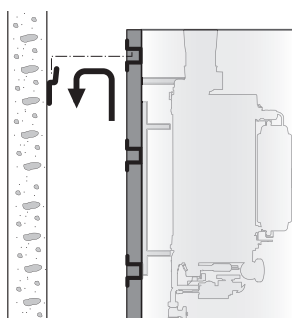
1.3 ACCROCHAGE DE LA CHAUDIERE

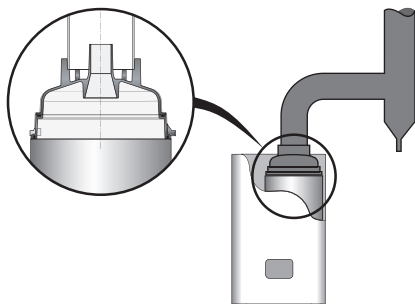
a) Démontez la façade, pour visualiser la mise en place de la chaudière sur la barre d'accrochage.

- Coucher la chaudière.
- Desserrer les 2 vis **A** de quelques tours.
- Soulever la façade et la sortir en la poussant.

b) Accrocher la chaudière

- Engager la traverse supérieure du châssis dans les deux lèvres de la barre d'accrochage.





1.4 RACCORDEMENT DE L'EVACUATION DES PRODUITS DE COMBUSTION B13 - B5

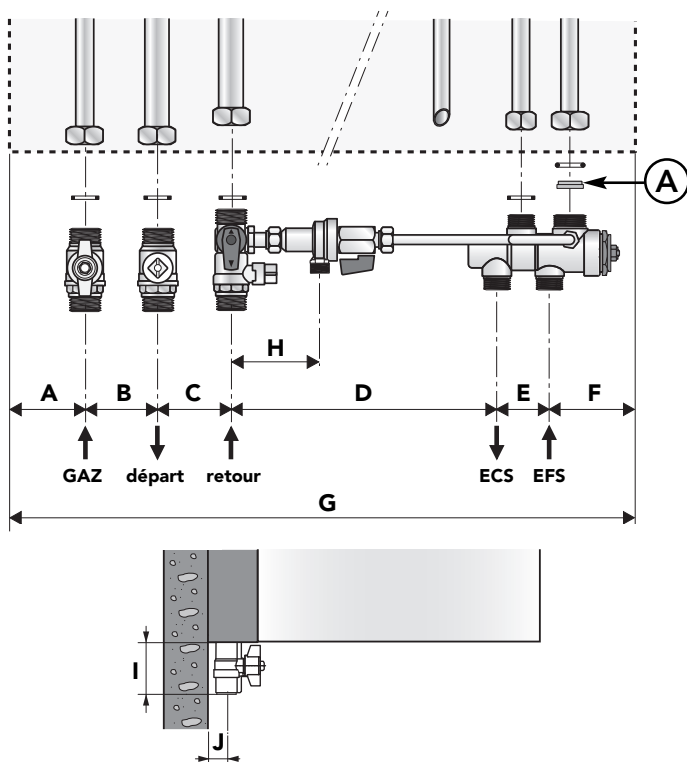
- Le raccordement et le dimensionnement des conduits d'évacuation des produits de combustion des chaudières **Tradition à tirage naturel** doivent se faire selon les réglementations en vigueur : (DTU 61.1 et DTU 24.1)
- Buse de la chaudière : Ø 125 mm.

1.5 RACCORDEMENT DES ACCESSOIRES HYDRAULIQUES ET GAZ

Accessoires fournis

- Vanne Départ..... M20x27-3/4"
- Vanne Retour..... M20x27-3/4"
- Robinet Gaz..... M20x27-3/4"
- Tube ou flexible de remplissage

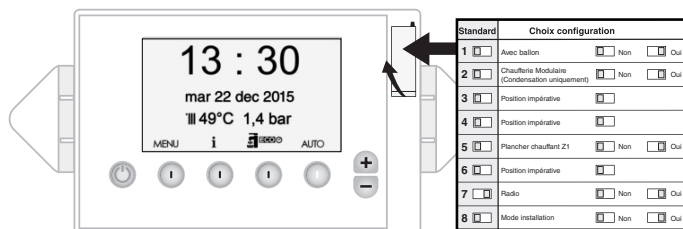
- RTA
- Régulateur de débit
- Disconnecteur + vanne de remplissage



Attention! monter impérativement le **régulateur de débit** ^(A) dans le logement prévu dans le RTA.

A	45
B	55
C	50
D	157
E	40
F	60
G	407
H	70
I	65
J	30

 Le circuit électrique de la chaudière est sous tension dès que la prise est raccordée et quelque soit la position du bouton "marche / arrêt".



2.1 PARAMETRAGE DES SWITCHS



La chaudière est livrée dans une situation "Installation". Elle ne pourra pas fonctionner tant que le circuit de chauffage ne sera pas plein et sous pression.

2.2 REMPLISSAGE

- Pour lire la valeur de la pression durant le remplissage, la prise de la chaudière doit être branchée et le bouton de commande avec le témoin lumineux allumé vert. 

L'écran du tableau de bord s'allume et l'indicateur de pression numérique s'affiche. (switch 8 à droite)



Attention, à chaque mise sous tension dans le mode "installation" la chaudière réalise un autocontrôle d'une durée de 90 secondes.

- Ouvrir les deux vannes **E** et **F** de part et d'autre du disconnecteur.
- Un purgeur manuel **M** situé sur la soupape permet d'accélérer le dégazage.
Placer le tube dans un récipient profond afin d'éviter toute projection vers un organe électrique.
- Remplir l'installation en vérifiant le niveau de pression de l'installation sur l'indicateur numérique.
- Fermer les vannes de remplissage.
- Purger l'installation.
- Procéder à un appoint d'eau et une nouvelle purge si nécessaire.

i

La pression normale de fonctionnement se situe entre 1.2 Bar et 1.5 Bar.

2.3 VERIFIER LES ETANCHEITES DES CIRCUITS GAZ ET EAU

2.4 MARCHE NORMALE

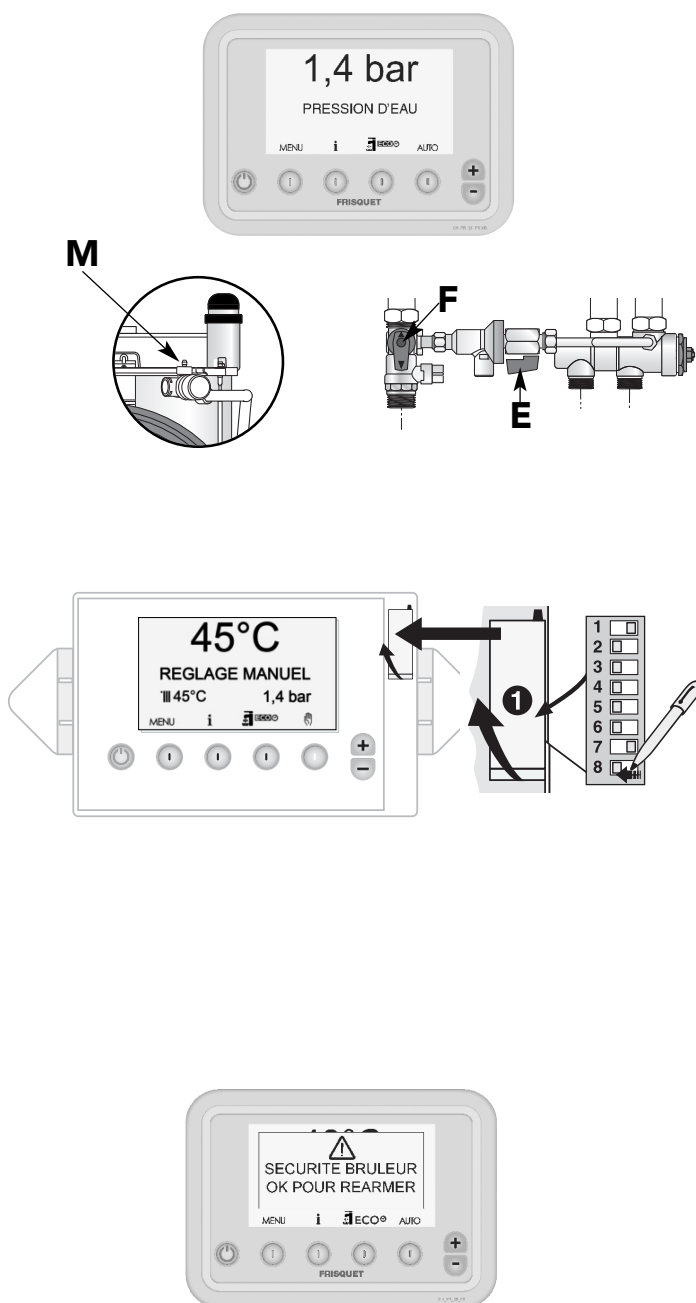
- Annuler le mode «installation» et passer en mode «marche normale». Basculer le switch 8 vers la gauche à l'aide d'un stylo ou de l'ergot de la trappe.
- La température de départ de la zone 1 (Z1) s'affiche et correspond au réseau de chauffage principal.
- Fixer la consigne de température de départ chauffage souhaitée en appuyant sur la touche  ou  du tableau de bord (réglage de 5°C en 5°C).
Votre sélection faite, cette température sera maintenue en permanence.
- Adapter éventuellement la vitesse du circulateur par le bouton intégré à son boîtier (Privilégier les vitesses les plus basses voir pages 21).

i

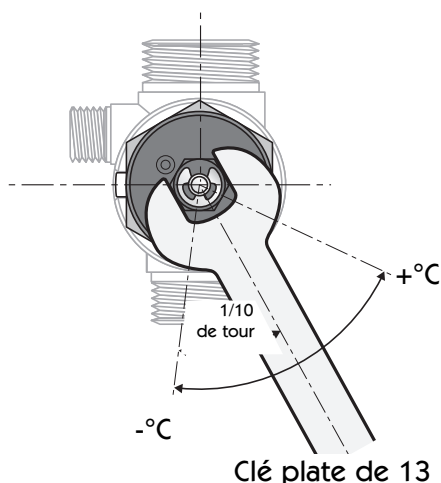
L'heure et la date s'affichent et sont mises à jour automatiquement.



AVERTISSEMENT: Avant de procéder à l'allumage du brûleur, la chaudière effectue un auto contrôle qui peut durer jusqu'à 2 minutes. Ensuite l'appareil entame son mode normal de fonctionnement et le brûleur s'allume. Lors d'une première tentative d'allumage, une anomalie "Sécurité Brûleur" peut s'afficher à cause d'une purge gaz insuffisante. Relancer le cycle d'allumage plusieurs fois si nécessaire en appuyant sur la touche "OK".



2.5 EAU CHAUDE SANITAIRE



- Le RTA est préréglé pour une température de sortie maximale comprise entre 45 et 50°C, point idéal de fonctionnement pour le meilleur rapport confort d'utilisation et économie d'énergie.

- Avant de modifier son réglage, vérifier la présence du régulateur de débit sinon :

- Mettre la chaudière en position "max".
- Laisser couler l'eau chaude jusqu'à l'allumage du brûleur
- Avec une **clé plate de 13**, modifier le réglage :
 - Sens horaire, diminue la température.
 - Sens inverse, augmente la température.



Attention, ce réglage est très sensible, agir par petite rotation (1/10 de tour) toutes les 20 secondes.

3 - INITIALISATION ECO RADIO SYSTEM Visio®

SIMPLE , EFFICACE, PERFORMANT

ECO RADIO SYSTEM Visio® est conçu pour que le professionnel apporte à son client un service personnalisé de chauffage **efficace, économe et performant**.

La bonne configuration du concept **ECO RADIO SYSTEM Visio®** qui en est la clef, repose sur une méthode simple et intuitive

1) Création des circuits de chauffage. Il peut y en avoir 1, 2 ou 3.

2) Paramétrage de chacun des circuits.

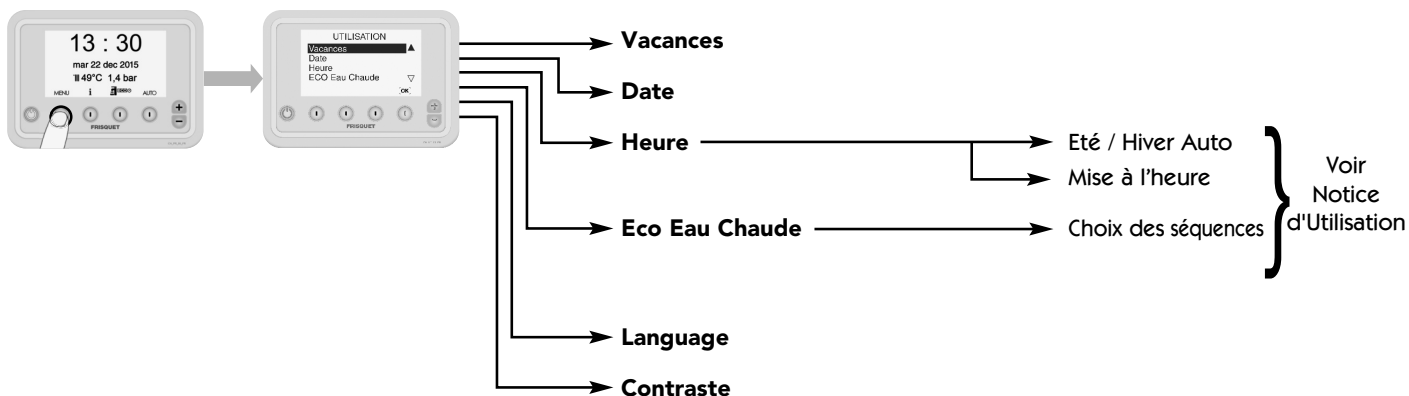
- Choix du mode de régulation
 - Type d'émetteurs (radiateurs ou plancher chauffant)
 - température ambiante.
 - température extérieure seule.
 - température extérieure avec compensation d'ambiance.
 - valeurs limites
- Liaison radio

D'origine, **ECO RADIO SYSTEM Visio®** est paramétré pour les circuits les plus courants et le plus souvent aucune modification ne sera nécessaire.

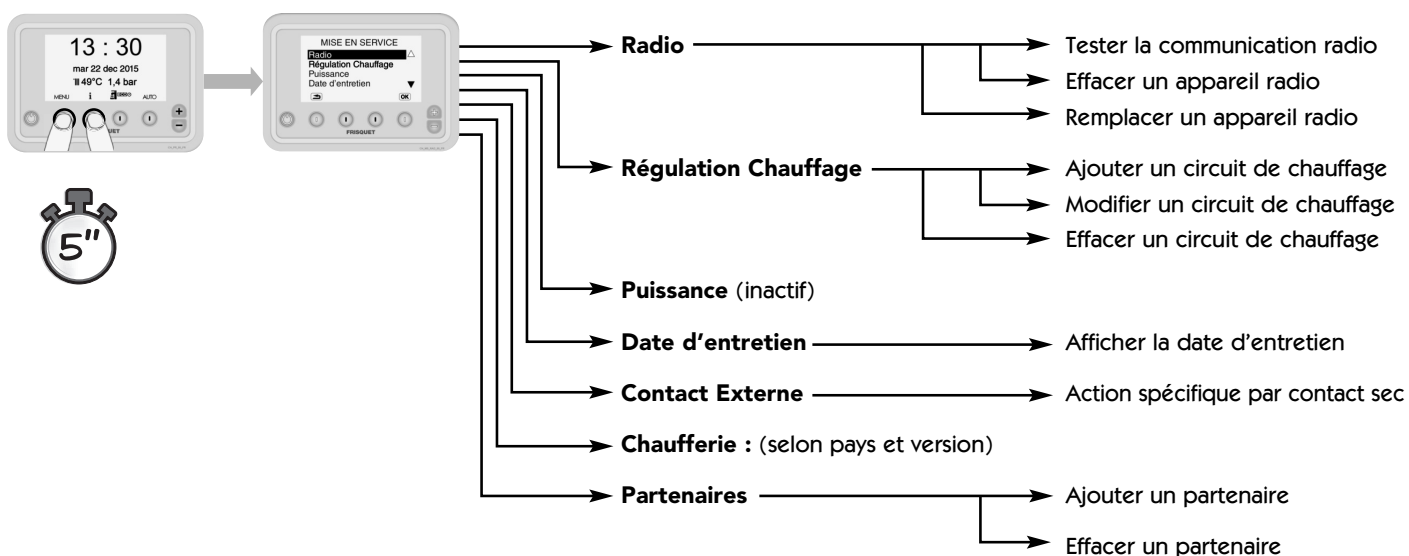
i

Mise en service rapide : se reporter directement page 9.

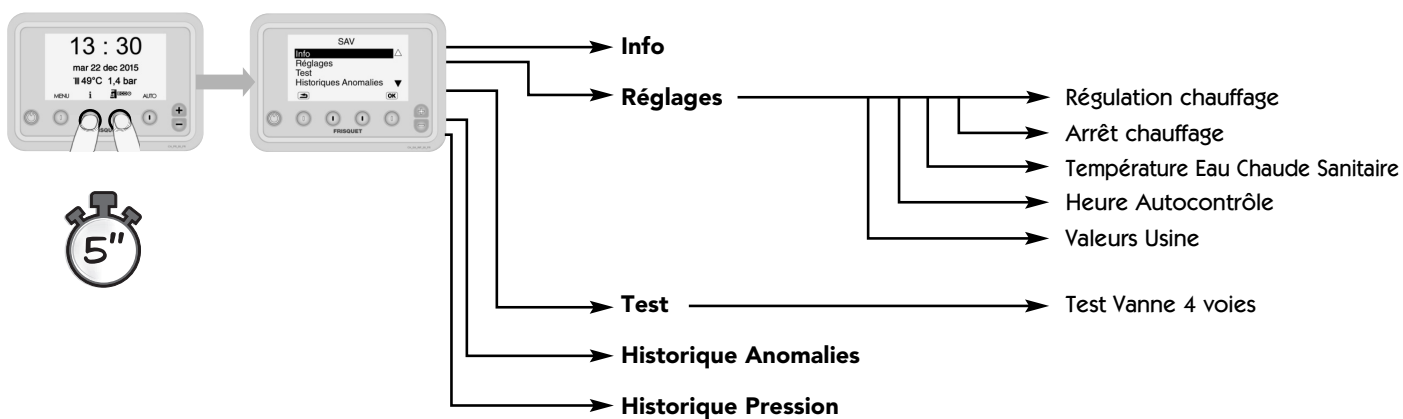
MENU UTILISATEUR

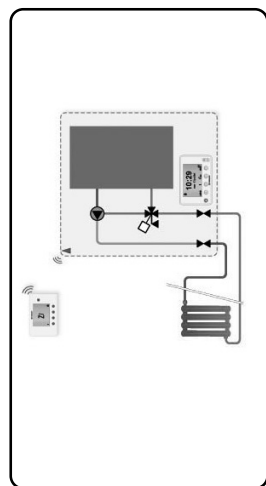


MENU PROFESSIONNEL : Mise en service



MENU PROFESSIONNEL : Fonctions avancées

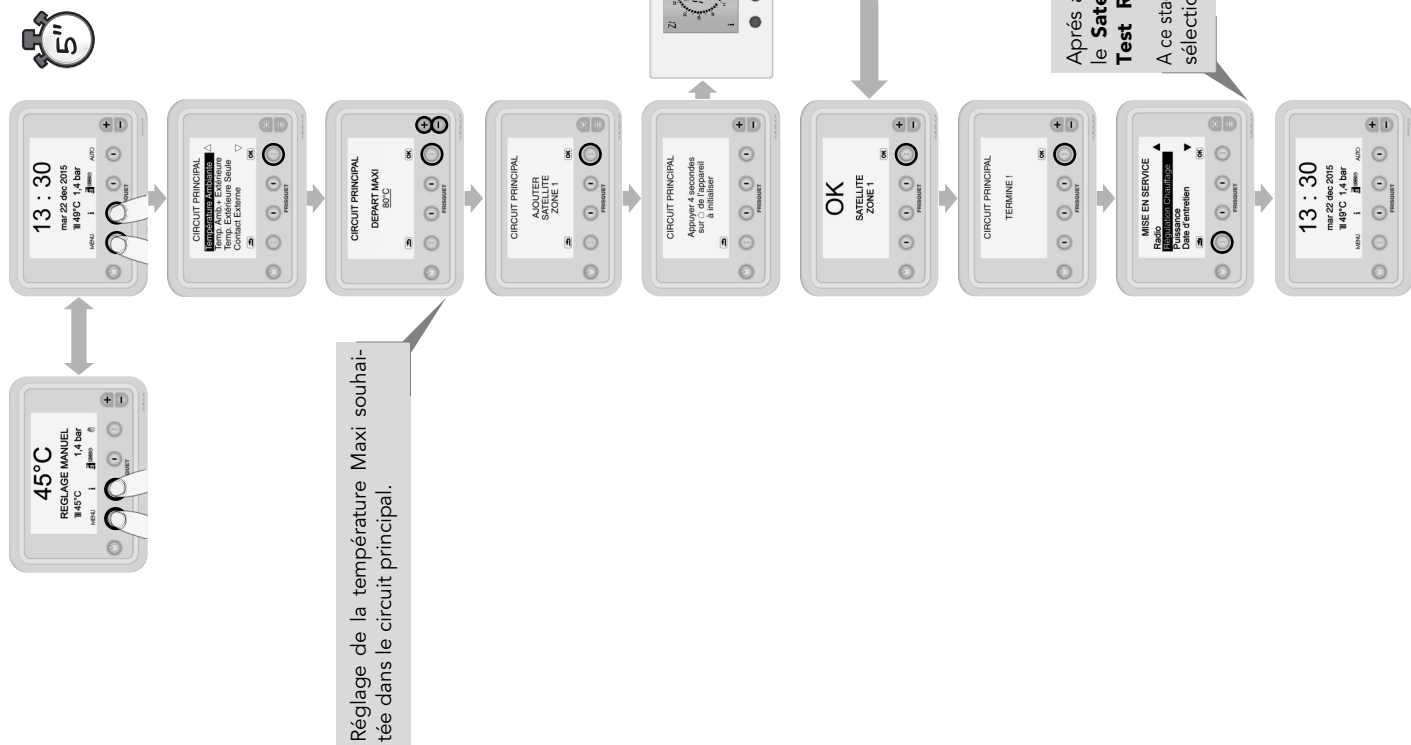
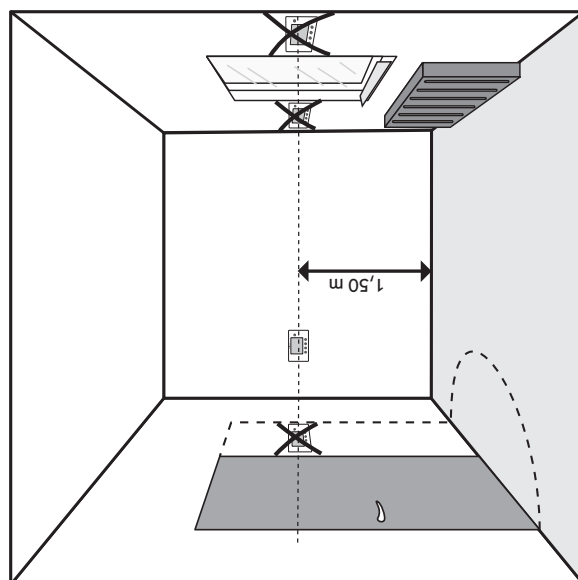


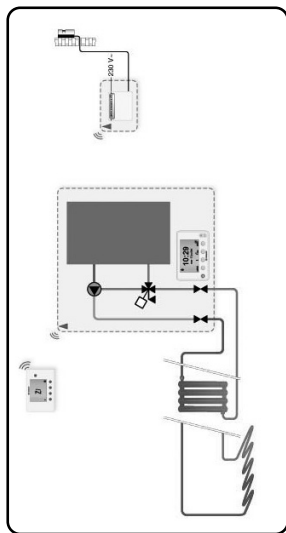


ECO RADIO SYSTEM V1510® est paramétré pour réguler un circuit de chauffage (Circuit Principal /Zone 1) en prenant pour référence la température ambiante d'un point représentatif de l'habitation.

Pour activer ce mode de fonctionnement, il suffit de se laisser guider pour initialiser le Satellite d'Ambiance.

Lorsque l'opération est terminée, procéder à un test Radio.





Important :
La régulation de température d'un circuit en fonction de la température extérieure nécessite dans tous les cas l'utilisation d'un satellite d'ambiance dédié au circuit concerné.

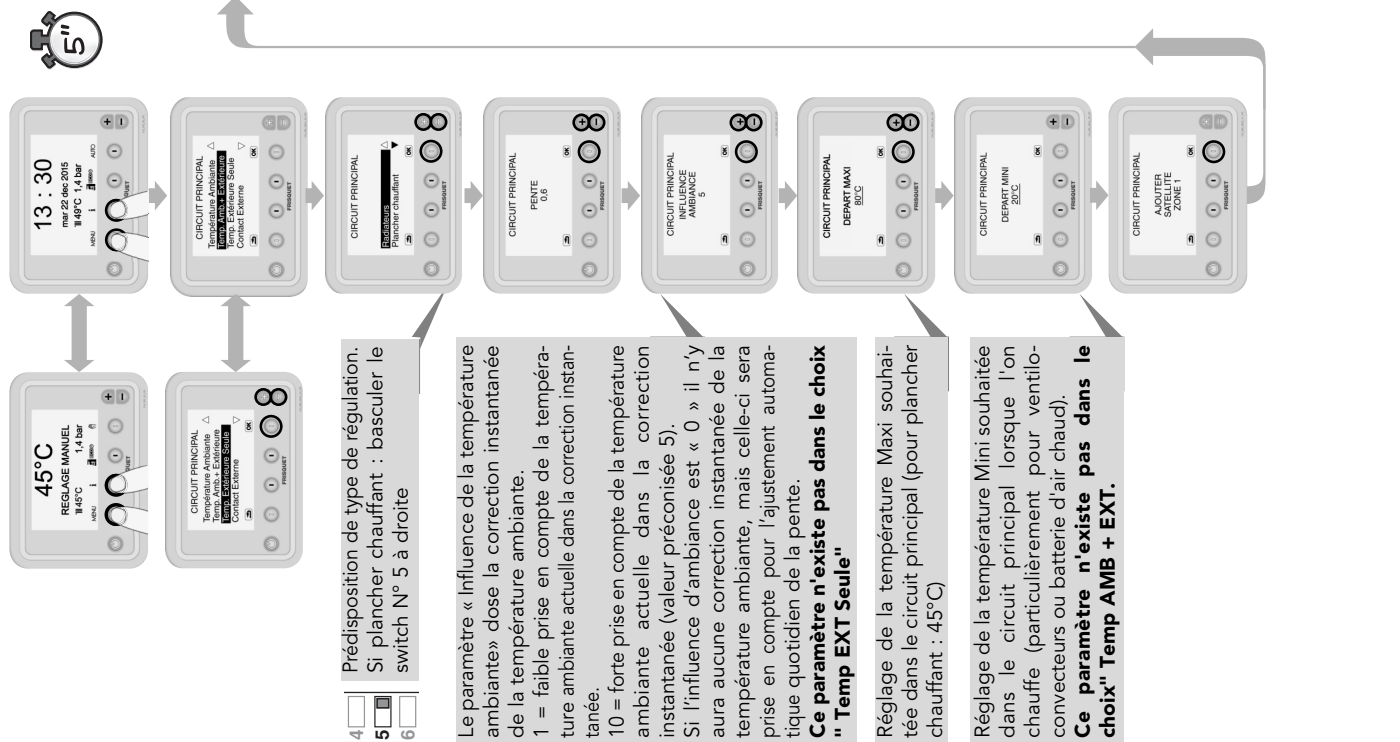
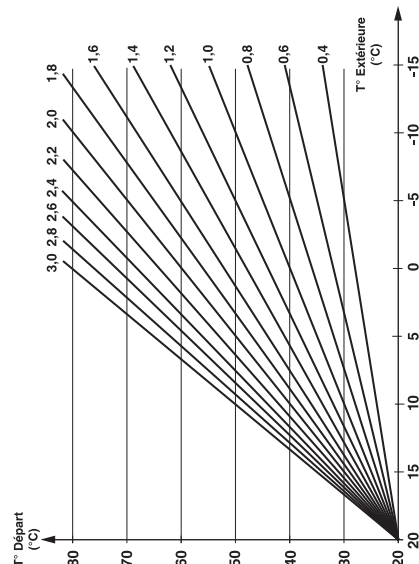
Régulation en fonction de la température extérieure seule :

La température de départ est réglée selon une loi d'eau avec une pente fixe. L'abaissement de température en régime réduit sera une variante de ce coefficient d'où résultera une température ambiante abaissée proportionnelle, mais approximative.

Les températures ambiantes de consigne affichées sur le satellite ne servent pas de référence (il peut être fixé près de la chaudière).

Régulation en fonction de la température extérieure avec compensation d'ambiance :

La pente est auto adaptative.
Quelle que soit la pente paramétrée à l'origine, elle se corrige dans le temps pour approcher la pente idéale pour le bâtiment concerné. Privilégier ce choix.



Modifier un circuit

Description :

Contrôler ou modifier les caractéristiques de régulation (Temp maxi, pente, Temp Amb, Temp Ext, etc...) d'un circuit existant.

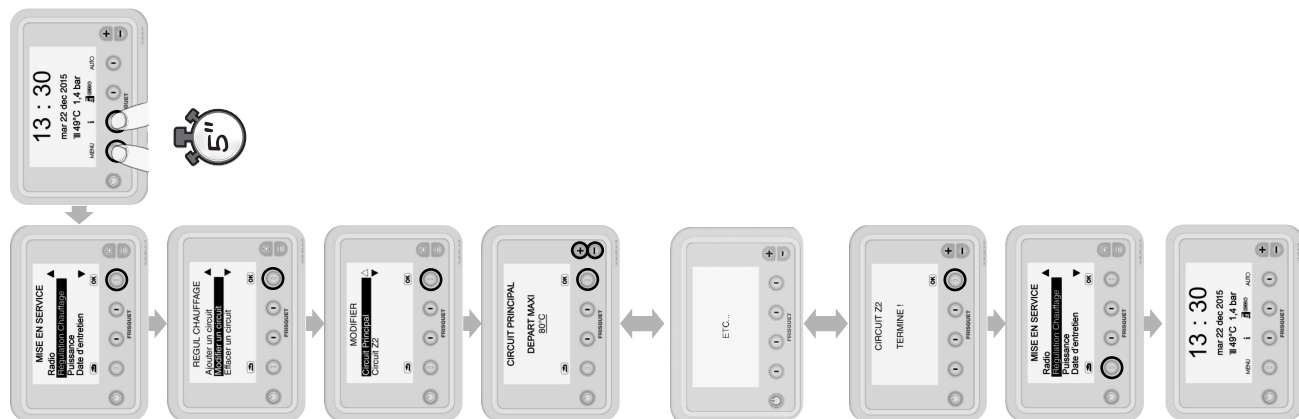
Situation Particulière :

- 1) Si on souhaite modifier un circuit Zone 2 pour passer d'une commande Circulateur à un Module Hydraulique (ou l'inverse), il faut "**Effacer un circuit**" puis "**Ajouter un circuit**" dans le menu "**Régul. Chauffage**".
- 2) Si on utilisait une Sonde Extérieure Radio et que l'on souhaite passer à une sonde extérieure filaire raccordée au **Module Hydraulique**, il faut "**Effacer**" la Sonde extérieure dans le menu "**Radio**" avant de modifier le paramétrage des switches du module.

1) Choisir le circuit à modifier (ou à contrôler).

2) Dérouler les fenêtres par la touche **OK**.

3) En appuyant sur **OK** à chaque écran, on ne change aucun paramètre.

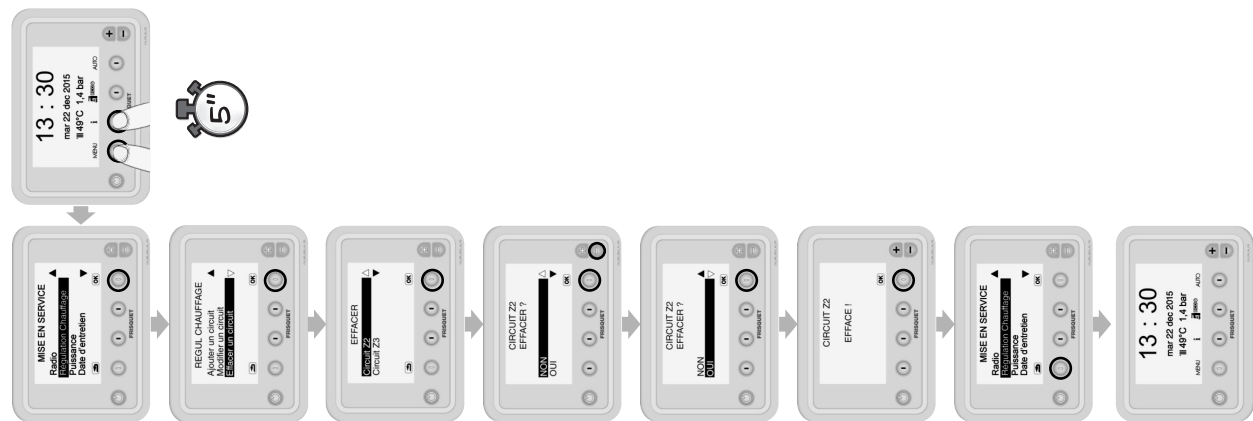


Effacer un circuit

Description :

Éliminer un circuit existant.

Un circuit "effacé" ne sera plus régulé.



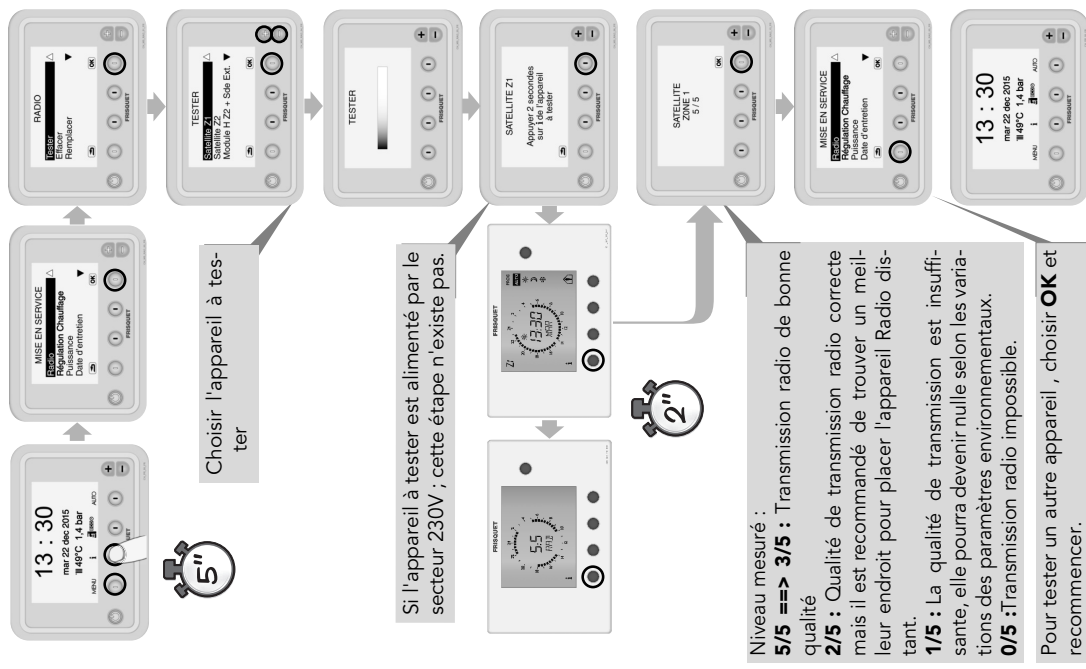
Important !

Les appareils Radio (Satellite, sonde extérieure, etc...) qui étaient utilisés **exclusivement** par ce circuit doivent être effacés dans le menu "**Radio**" ==> "**Effacer**".

Radio Tester

Description :

Il est indispensable de tester la qualité de la transmission Radio entre la chaudière et les différents appareils **ECO RADIO SYSTEM** V_{iso}® après leur installation à l'emplacement définitif.



Radio Effacer

Description :

Il est nécessaire d'**Effacer** un appareil radio qui ne sera plus utilisé.

A défaut, il reste en mémoire de **ECO RADIO SYSTEM** V_{iso}® et est susceptible de déclencher ultérieurement une alarme non justifiée.

Par précaution, vérifier dans **Radio==> Tester** que les appareils présents dans la liste sont utiles.

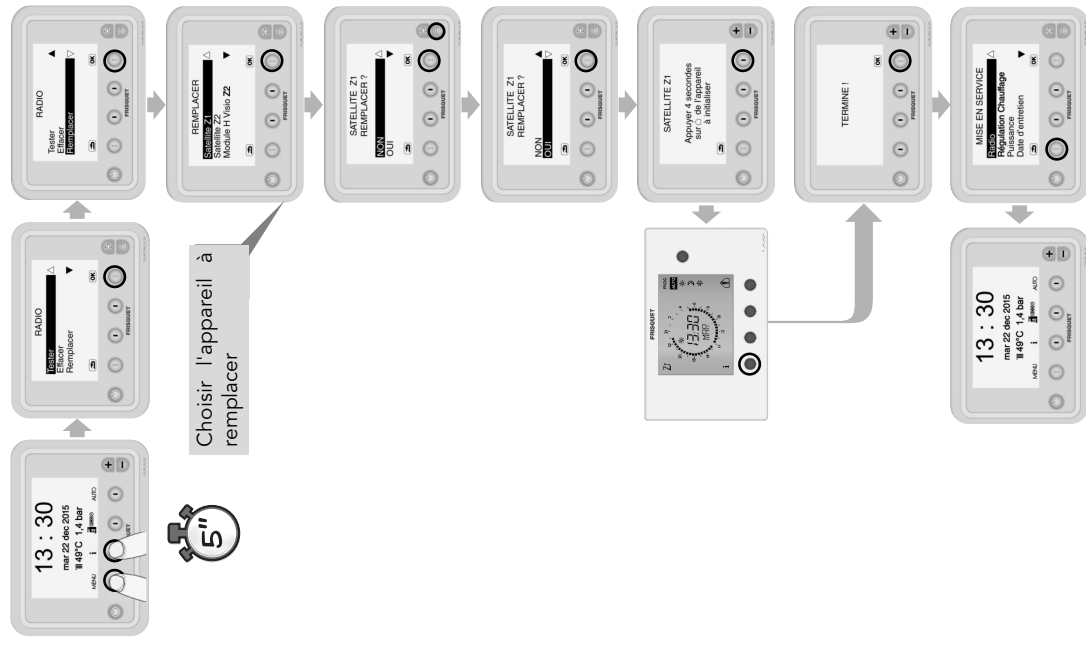


Radio Remplacer

Description :

Cette fonction n'est utilisée que pour le remplacement d'un appareil Radio défectueux.

Si l'appareil est muni d'un moyen de paramétrage par switchs et /ou cavaliers, il faut configurer le nouveau en "recopiant" scrupuleusement les positions de l'ancien.



Date d'entretien

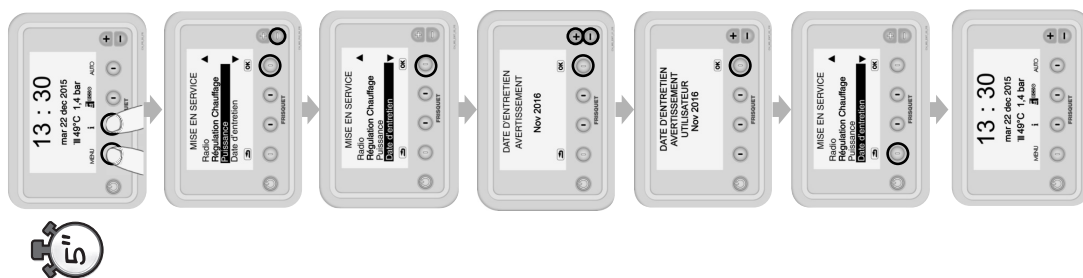
Description :

Cette fonction a pour but d'inciter l'utilisateur à faire **entretenir sa chaudière** régulièrement.

Un message apparaît automatiquement et rappelle cette obligation 11 mois après la mise en service de la chaudière.

Ensuite, à l'issue de chaque opération d'entretien, le professionnel paramètre la date (mois) d'avertissement du prochain entretien à réaliser.

Pour supprimer cette fonction, il suffit (lors de la mise en service ou ultérieurement) de programmer une date antérieure à la date actuelle et le message n'apparaîtra jamais.



A la date d'avertissement programmée pour l'entretien, ce message apparaît sur l'écran.
L'appui sur la touche "i" montre que l'utilisateur en a pris connaissance et le message s'efface.
Si la touche "i" n'est pas utilisée, le message disparaît automatiquement le mois suivant.



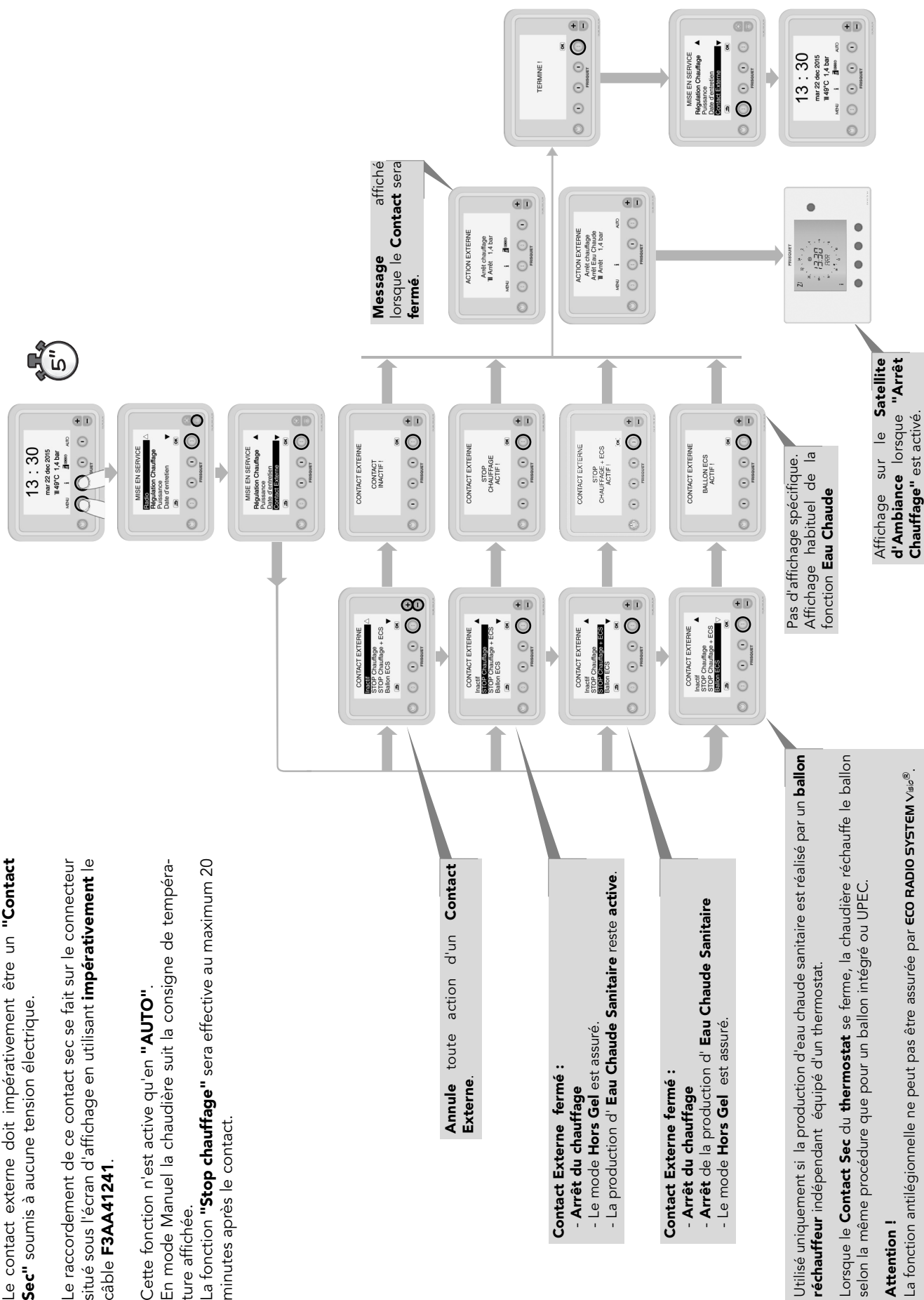
Le contact externe doit impérativement être un **"Contact Sec"** soumis à aucune tension électrique.

Le raccordement de ce contact sec se fait sur le connecteur câblé **F3AA41241**.

Cette fonction n'est active qu'en **"AUTO"**.

En mode Manuel la chaudière suit la consigne de température affichée.

La fonction **"Stop chauffage"** sera effective au maximum 20 minutes après le contact.



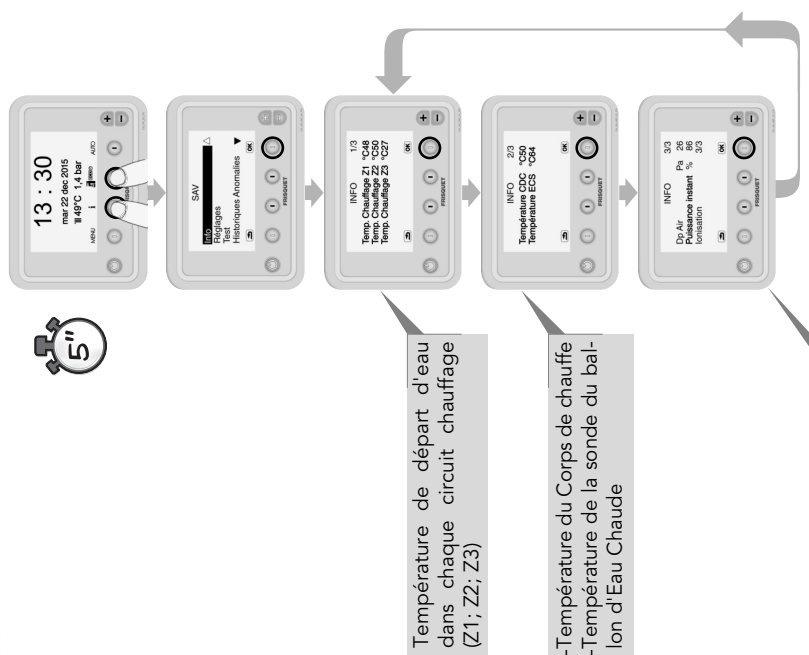
Fonctions Avancées / SAV Infos

"Fonctions avancées" "Info" permet de lire des valeurs contribuant au fonctionnement des circuits de chauffage ou de la chaudière.

"Fonctions avancées" "Réglages" permet d'ajuster certains paramètres.

Attention !

En règle générale, ces ajustements doivent se faire avec la plus grande précaution.
La consultation de nos services technique avant est recommandée.



- Qualité du courant de détection de flamme :

- ° 3/3 ==> Bon
- ° 2/3 ==> Correct, mais un contrôle s'impose
- ° 1/3 ==> Mise en sécurité prochaine du brûleur probable.

Fonction Avancées / SAV Réglages ==> Inertie

"Réglage Inertie" est un choix entre :

Inertie A : Régulation avec des vitesses de variations de température de fluide correspondant à la plupart des réseaux de radiateurs.

Inertie B : Régulation avec des vitesses de variation de température de fluide plus lentes pour réseaux à forte inertie.

Attention !

Le changement de régime Réduit ==> Confort est plus lent à s'établir.

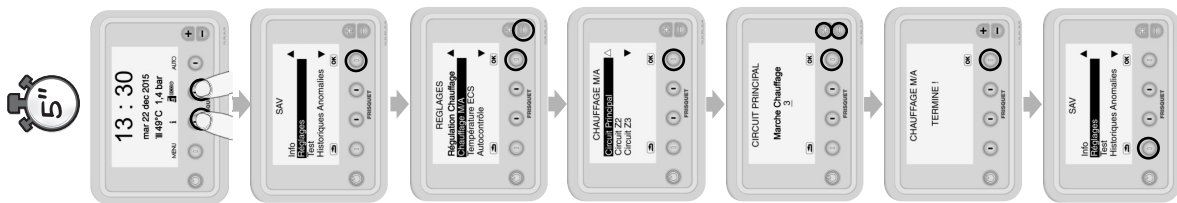


Fonctions Avancées/SAV Réglages ==> chauffage M/A

"Arrêt Chauffage" est une valeur qui impose d'arrêter le fonctionnement du circuit chauffage selon l'écart entre la température de consigne de départ chauffage et la température extérieure (réelle ou virtuelle selon le mode de régulation retenu).

En pratique :

- plus le chiffre est important et plus le passage du mode Arrêt au mode Chauffage est retardé.
- *Plus économique, mais moins confortable en début d'automne et fin de printemps.*
- plus le chiffre est petit plus le chauffage se mettra en marche facilement pour un petit écart de température.
- *Plus confortable, mais un peu moins économique en début d'automne et fin de printemps.*



Fonctions Avancées/SAV Réglages =>Température ECS

"**Température ECS**" détermine l'application de paramètres de gestion de températures différents selon que l'on ait :

- un circuit de distribution d'Eau Chaude Sanitaire traditionnel (ECS Standard)
 - ou équipé d'un "bouclage" (ECS Bouclage).
- ECS Spéciale n'est jamais sélectionné.*

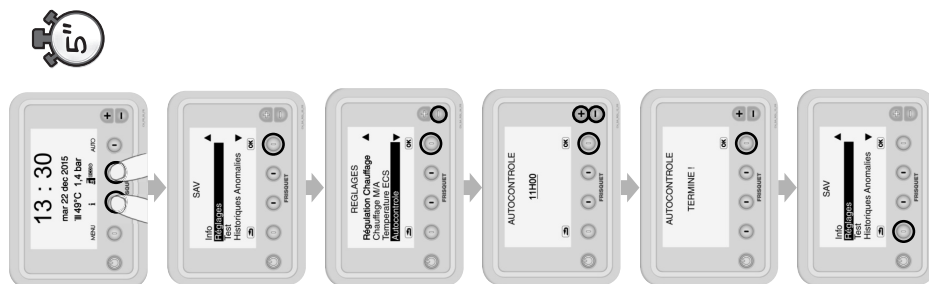


Fonction Avancées / SAV Réglages => Autocontrôle

Chaque jour la chaudière procède à un autocontrôle de ses modes de fonctionnement et réinitialisation de ses paramètres.

Cette action est réalisée chaque matin à 11 h 00.

Il est possible de décaler cette opération à une autre heure de la journée.



Fonctions Avancées/SAV Réglages => Valeurs Usine

"**Valeurs Usine**" ramène toutes les valeurs spécifiques modifiées dans la rubrique "**Réglages**" aux valeurs par défaut.



Fonction Avancées / SAV Test=> Test vanne 4 voies

La vanne 4 voies est testée sur le circuit chauffage choisi (circuit principal, circuit Zone Z2, circuit Zone Z3).

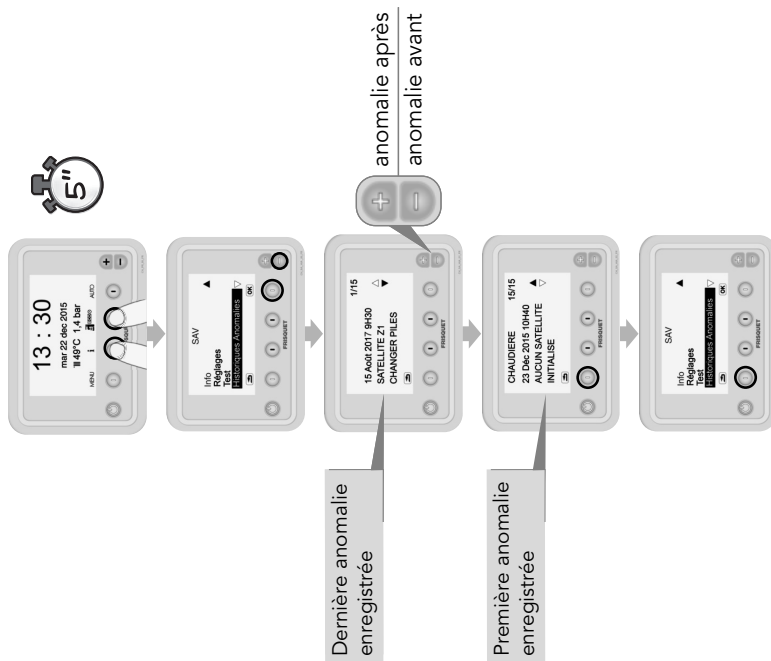
Quelque soit la position initiale de la vanne 4 voies, elle se positionne sur le "mini chauffage", puis déroule un cycle complet: **mini ch** ==> **ECS** ==> **maxi ch** ==> **mini ch** après le cycle, elle se replace à sa position d'origine avant le test.



A l'issue d'un test : il est impératif de débrancher puis rebrancher la prise 230V de la **chaudière** (même après le test d'une V4V module).

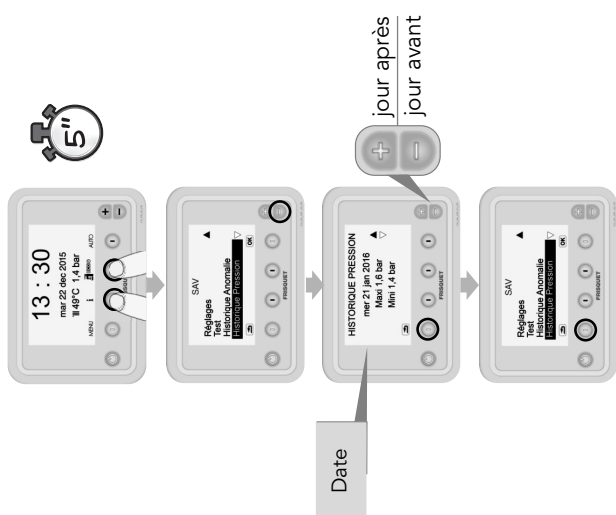
Fonctions Avancées/SAV historique anomalies

"**Historique anomalies**" permet de lire les 15 dernières anomalies de la chaudière.



Fonctions Avancées/SAV historique pression

"**Historique pression**" enregistre la valeur minimale et maximale de pression dans le circuit chauffage pour chacun des 15 derniers jours.



4 - CHANGEMENT DE GAZ

INJECTEUR GAZ	G20 (Gaz Naturel H Lacq)	G25 (Gaz Naturel L Groningue)	G31 (Gaz Propane)
	440	490	350

Les chaudières sont transformables en **Gaz Naturel H (Lacq)**, **Gaz naturel L (Groningue)** et **Propane**. Cette opération est simplifiée par le seul remplacement de l'injecteur gaz.

La chaudière est livrée pour utilisation au **Gaz Naturel H**.

- Pour utilisation au **Gaz Propane**, l'injecteur est attaché par un collier au manostat différentiel.
- Pour utilisation au **Gaz Naturel L (Groningue)** demander l'injecteur spécifique à votre revendeur.



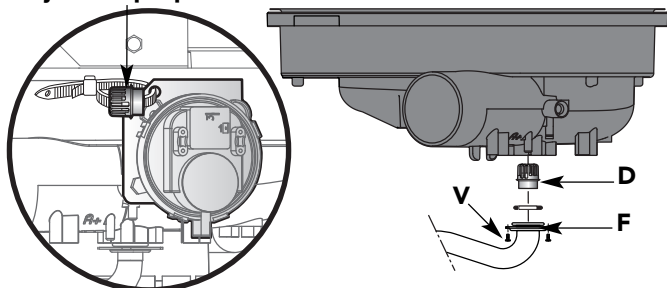
Le changement de gaz doit être réalisé par un professionnel.

- Fermer le robinet gaz et débrancher l'alimentation électrique.
- Démonter la plaque inférieure du carénage pour accéder facilement à l'injecteur.
- Desserrer l'écrou au dessus du robinet gaz, afin de donner de la souplesse à l'ensemble gaz.
- Démonter la bride **F** du brûleur en dévissant les quatre vis **V**, puis libérer l'injecteur **D** pour mettre l'injecteur approprié.
- Ne pas enlever le diffuseur associé à l'injecteur.

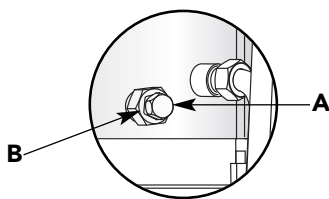


Attention, vérifier lors du remontage de l'injecteur, la présence du joint torique.

Injecteur propane



5 - VIDANGE DE LA CHAUDIERE



- Retirer le bouchon de vidange **A**.
- Vidanger la chaudière en dévissant l'écrou **B**.
- Ouvrir le purgeur manuel.

6 - QUELQUES CONSEILS

- **Bruits d'air** : Purger la chaudière et les radiateurs.
- **Bruits d'eau** : Réduire la vitesse du circulateur.
- **Mitigeurs thermostatiques** : Pour éviter tout dysfonctionnement de la distribution d'eau chaude ainsi que d'éventuels entartrages prématurés, il est indispensable d'équiper les mitigeurs de clapets anti-retour sur l'eau froide et l'eau chaude.
- **Marche en thermosiphon** : Lorsque la chaudière est posée à un niveau inférieur à celui du réseau de chauffage, il y a lieu de prévoir un clapet antithermosiphon au départ de la chaudière y compris sur le 2ème circuit s'il existe. Il empêchera la circulation naturelle du fluide par différence de densité.

CHAUDIÈRE À SERPENTIN

- **Coup de bélier** : Il est fréquent que les robinets sanitaires à fermeture rapide engendrent des coups de bélier.
Ceux-ci peuvent éventuellement se répercuter dans la chaudière.
Le coup de bélier est généralement lié à une alimentation d'eau d'un diamètre trop faible et une pression trop forte qui entraînent des vitesses élevées génératrices du coup de bélier.
Solutions :
Poser un réducteur de pression réglable à membrane.
Poser un anti bélier à membrane.
- **Expansion dans le circuit sanitaire** : Afin d'éviter toute élévation trop importante de la pression liée à l'expansion dans le circuit sanitaire, il est indispensable de prévoir un groupe de sécurité (ou une soupape) taré à 7 bar si l'alimentation eau froide de la chaudière intègre un clapet antiretour ou un réducteur de pression.
L'écoulement du groupe ou de la soupape doit être raccordé à une mise à l'air libre.
Un vase d'expansion « spécial sanitaire » de faible capacité (0,5 l) peut compléter ce dispositif limitant ainsi l'écoulement d'eau froide.

7 - PROTECTION CONTRE LE GEL

- Vidanger totalement l'installation de chauffage et la chaudière ou les protéger par un antigel chauffage.
- Vidanger totalement le circuit d'eau sanitaire dans tous les cas.



Attention, la protection par un antigel chauffage ne protège pas le circuit sanitaire.

8 - ENTRETIEN DE LA CHAUDIERE

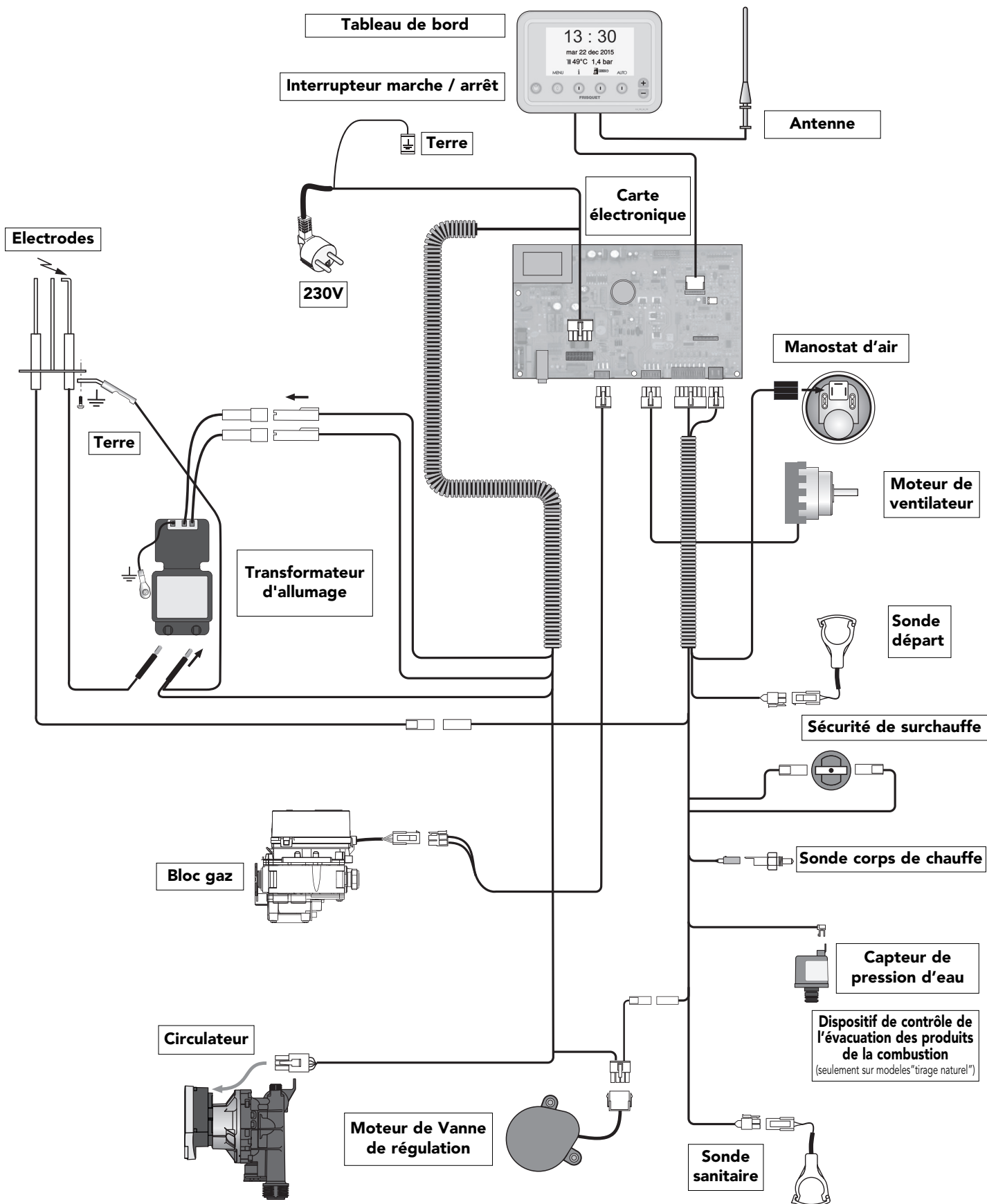
- Selon le décret n°2009-649 du 9 Juin 2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400kW :
 - Les chaudières alimentées par des combustibles gazeux, liquides ou solides doivent faire l'objet d'un entretien annuel.
 - Cet entretien est réalisé à l'initiative de l'occupant.
 - Il doit être effectué chaque année par une personne remplissant les conditions de qualification professionnelle.

9 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle			Unité	HYDROMOTRIX TRADITION
Catégorie				II 2Esi 3P
Chaudière de type B1				OUI
Dispositif de chauffage mixte				OUI
Puissance thermique nominale		Prated	kW	23
Puissance utile	A la puissance thermique nominale et en régime haute température	P ₄	kW	23
	A 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température	P ₁	kW	6,7
Efficacité énergétique produit combiné		η	%	78
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		η_s	%	75
Rendement utile	A la puissance thermique nominale et en régime haute température	η_4	%	80,3
	A 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température	η_1	%	79,4
Débit d'air			m ³ /h	34
Débit gaz Lacq G20 (20mbar)			m ³ /h	2,70
Débit gaz Groningue G25 (25mbar)			m ³ /h	3,10
Débit gaz Propane G31 (37mbar)			kg/h	2,0
Température Maxi chauffage			°C	85
Pression Maxi chauffage		PMS	bar	3
Capacité	Vase *Installation		L	8 100
Débit ECS D 30K			l/mn	11
Pression Maxi ECS		PMW	bar	10
Profil de soutirage déclaré				XL
Consommation journalière d'électricité		Q _{elec}	kWh	0,180
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		η_{wh}	%	66
Consommation journalière de combustible		Q _{fuel}	kWh	31,064
Alimentation électrique			V	230 ~
Fréquence électrique			Hz	50
Puissance électrique			W	110
Catégorie de surtension				II
Classification électrique				IPX4D
Consommation d'électricité auxiliaire	À pleine charge	elmax	kW	0,059
	À charge partielle	elmin	kW	0,024
	En mode veille	P _{SB}	kW	0,004
Pertes thermiques en régime stabilisé		P _{stby}	kW	0,121
Emissions d'oxydes d'azote / PCS		NOx	mg/ kWh	54
Protection intégrée				1 x Fusible 5x20 F3,15A 250V 1 x Fusible 5x20 T4A 250V
Degré de pollution				2
Altitude maxi				2000 mètres

* Ces chiffres ne sont pas théoriques mais correspondent à la réalité constatée sur les installations.

SCHEMA DE CABLAGE GENERAL

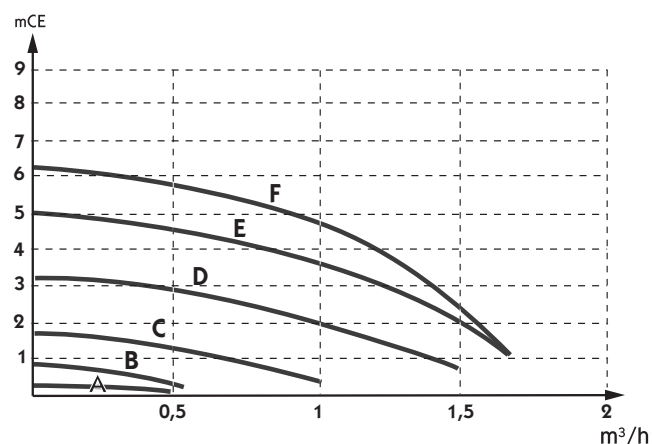
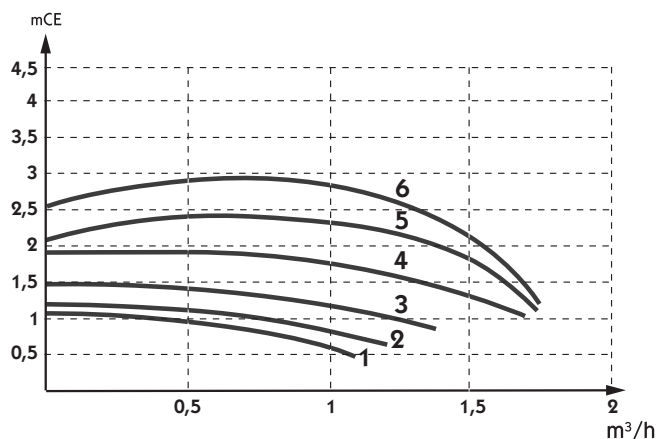


11 - COURBES DE PRESSION DISPONIBLE AUX BORNES DE LA CHAUDIERE

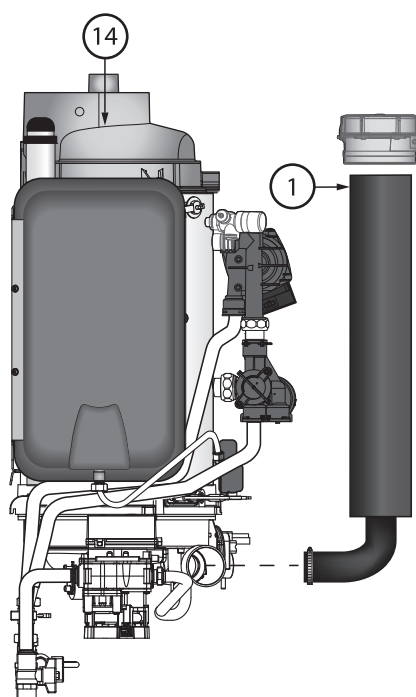
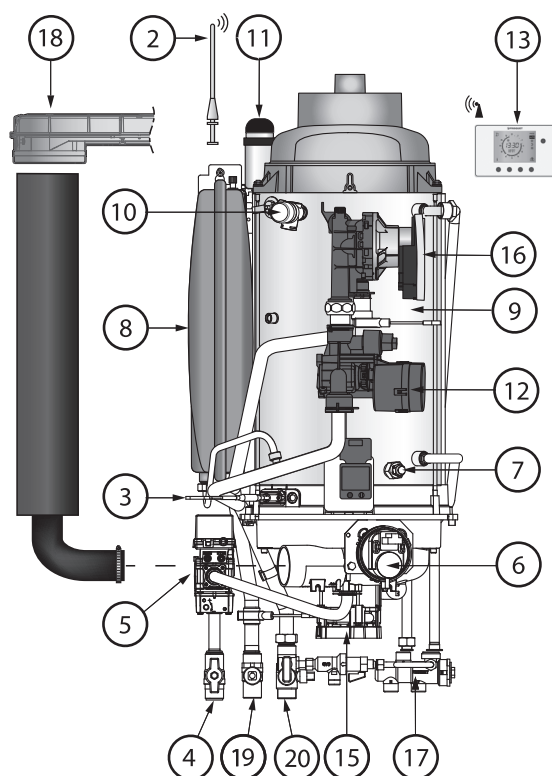
Pression proportionnelle
(réglage à privilégier)



Vitesses constantes
(usages spéciaux)



12 - NOMENCLATURE HYDROMOTRIX TRADITION



- 1 - Silencieux d'admission d'air
- 2 - Antenne
- 3 - Electrodes (allumage et ionisation)
- 4 - Robinet gaz
- 5 - Bloc gaz
- 6 - Manostat
- 7 - Vidange
- 8 - Vase d'expansion
- 9 - Corps de chauffe
- 10 - Soupape
- 11 - Purgeur automatique
- 12 - Moteur vanne de régulation
- 13 - Satellite communication
- 14 - Coupe tirage
- 15 - Moteur ventilateur
- 16 - Circulateur
- 17 - RTA
- 18 - Filtre
- 19 - Vanne d'isolement Départ chauffage
- 20 - Vanne d'isolement Retour chauffage

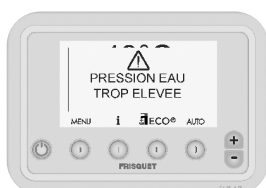
This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

13 - ANOMALIE : Aide au diagnostic

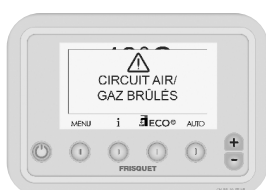
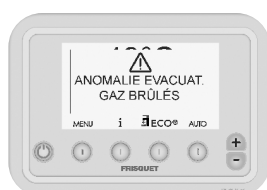
13.1 SONDES DE TEMPERATURE (CTN)



13.2 HYDRAULIQUE



13.3 GAZ BRULES



13.4 REGULATION GAZ



13.5 ELECTRIQUE



14 - GARANTIE

- Voir carte de garantie livrée avec l'appareil.



FRISQUET

FRISQUET S.A.

20, rue Branly ZI Beauval
77109 MEAUX Cedex

Tel: 01 60 09 91 00

Fax: 01 60 25 38 50