



CHAUFFAGE À DISTANCE

SOUS-STATIONS 3.0

MODE D'EMPLOI POUR LE CLIENT

TABLE DES MATIERES

1	Utilisation du manuel.....	3
1.1	Abréviations et glossaire	3
1.2	Affichage des valeurs.....	3
2	Principe de fonctionnement de la sous-station 3.0.....	4
3	Profils d'utilisateurs	5
4	Menu principal.....	6
5	Menu « Chauffage et eau chaude sanitaire »	7
5.1	Sous-menu « eau chaude sanitaire »	8
5.1.1	Ecran principal ECS	8
5.1.2	Réglages ECS	9
5.2	Sous-menu « groupe direct ».....	10
5.2.1	Ecran principal du groupe direct	10
5.2.2	Réglages du groupe direct	11
5.3	Sous-menu « groupes de chauffage »	12
5.3.1	Ecran principal des groupes de chauffage	12
5.3.2	Paramètres de groupe de chauffage.....	13
5.3.3	Courbe de chauffe	14
6	Menu « Compteur »	15
7	Menu « Alarmes »	16

1 Utilisation du manuel

1.1 Abréviations et glossaire

Expression	Explication
CAD	Chauffage à distance
ECS	Eau chaude sanitaire
GESA	Gruyère Energie SA
Groupe de chauffage	Dans le cadre de ce manuel, un groupe de chauffage est un groupe régulé au moyen d'une vanne de mélange.
Groupe direct	Groupe de chauffage sans mélange, fonctionnant en tout-ou-rien.
SST	Sous-station

1.2 Affichage des valeurs

77.0 °C (jaune) Valeur mesurée par une sonde.

38.9 °C (bleu) Valeur de consigne calculée (non modifiable)

45.0 °C (vert) Valeur de consigne modifiable par l'utilisateur

2 Principe de fonctionnement de la sous-station 3.0

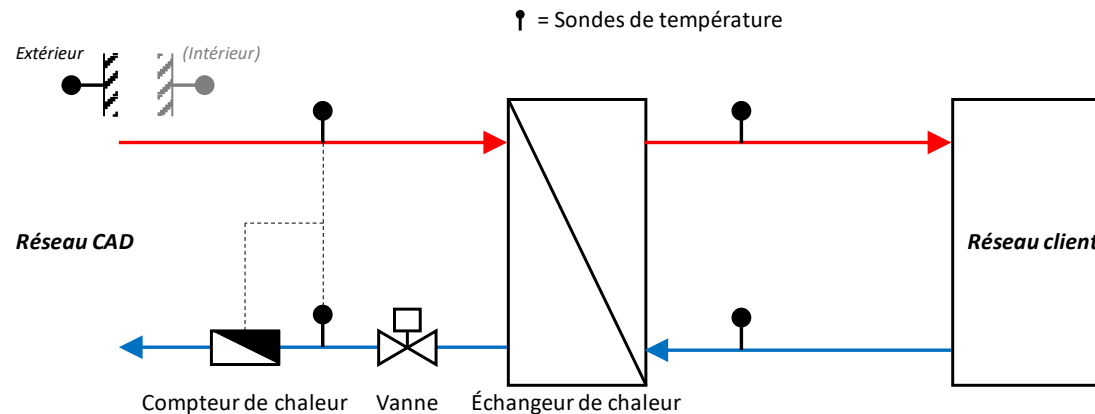


Figure 2.1 : Principe de fonctionnement

La sous-station permet de connecter le système de distribution de chauffage du client au réseau de chauffage à distance de GESA. Le transfert de la chaleur est assuré par l'échangeur.

La consommation d'énergie est mesurée grâce à un compteur de chaleur s'appuyant sur des sondes de température et un débitmètre.

Une sonde de température extérieure est présente. L'installation peut aussi comprendre une sonde de température ambiante.

La sous-station 3.0 apporte la possibilité de superviser et de contrôler à distance la fourniture de chaleur au client. À l'échelle du réseau, cette fonction permet de mieux répartir la consommation et de produire la chaleur de manière plus écologique. Le processus est transparent pour le client, qui dispose toujours à volonté de son stock d'eau chaude sanitaire et de son système de chauffage.

3 Profils d'utilisateurs

Utilisateur	Droits	Accès
Client	Lecture et réglages de confort	Libre sans login
Installateur	Lecture et réglages limités	Protégé par mot de passe
GESA	Lecture et réglages complets	Protégé par mot de passe

Tableau 3.1 : Profils d'utilisateur de la sous-station

Les utilisateurs de la sous-station peuvent être de l'un des trois types décrits ci-contre.

Sans action pendant 15 minutes, le profil Client est activé automatiquement.

4 Menu principal



(1) Affichage de la température extérieure

(2) Boutons d'accès aux menus

- Chauffage et ECS : page 7
- Relevés de comptage : page 15
- Alarmes : page 16
- Réglages : pas d'accès en profil Client

(3) Bouton d'extinction de l'écran (appuyer 2 fois si nécessaire). Toucher l'écran pour le rallumer ensuite.

Figure 4.1 : Menu principal

5 Menu « Chauffage et eau chaude sanitaire »

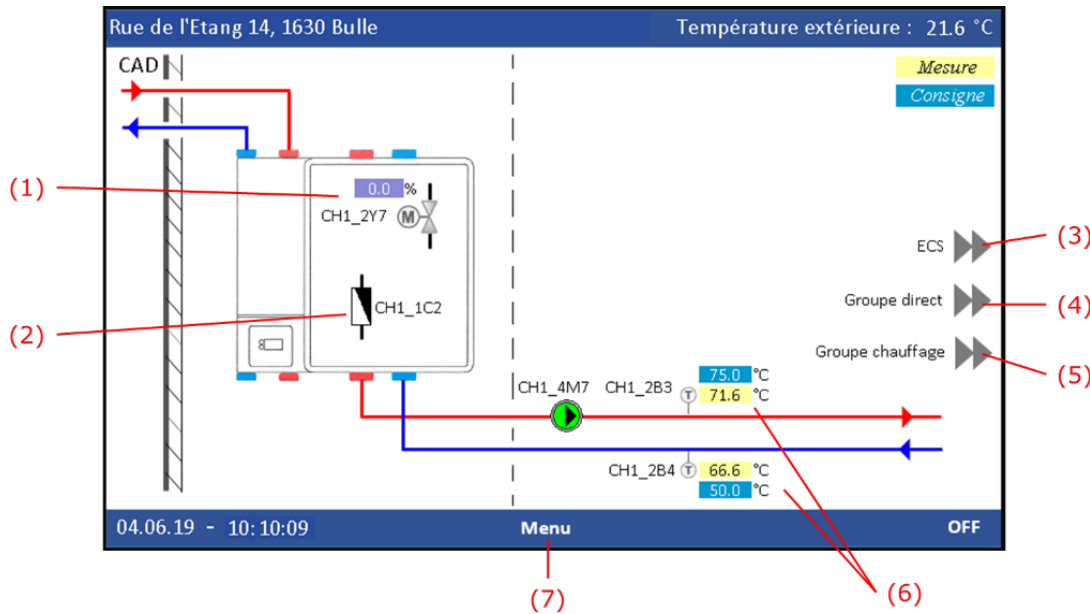


Figure 5.1 : Menu « Chauffage et eau chaude sanitaire »

- (1) Etat de la vanne primaire CAD
- (2) Accès au compteur (page 15)
- (3) Accès à l'écran de la production d'eau chaude sanitaire (page 8)
- (4) Accès à l'écran du groupe de chauffage direct (page 10)
- (5) Accès à l'écran des groupes de chauffage régulés (page 12)
- (6) Températures de consigne appliquées (bleu) et mesurées (jaune) sur le réseau primaire client
- (7) Retour au menu principal (page 6)

5.1 Sous-menu « eau chaude sanitaire »

5.1.1 Ecran principal ECS

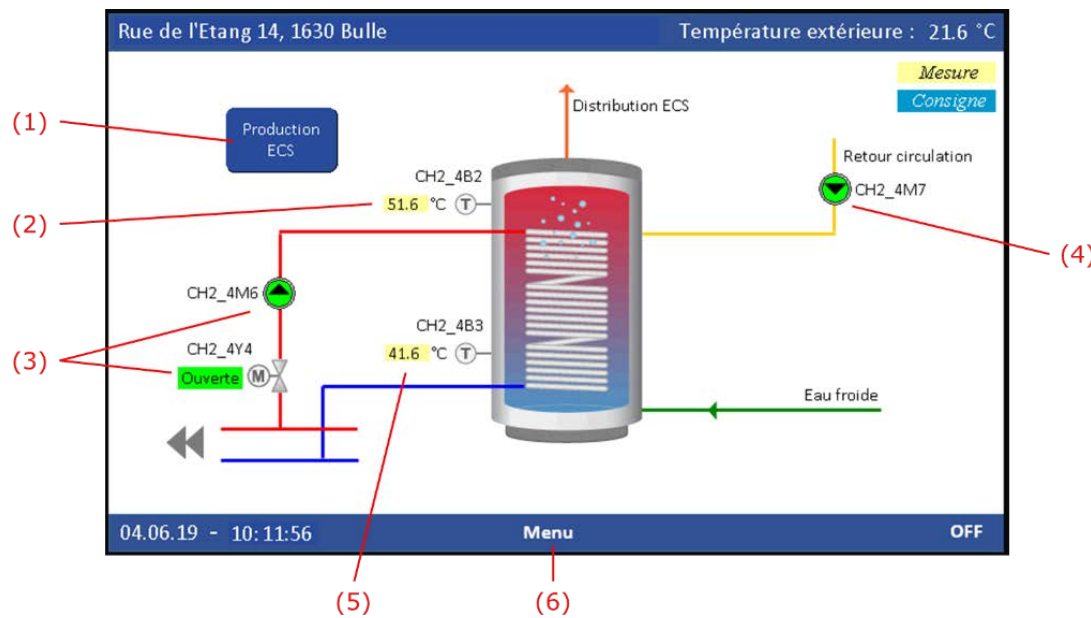


Figure 5.2 : Écran principal ECS

- (1) Accès aux paramètres de la production d'ECS (page 9)
- (2) Température mesurée au point haut de l'accumulateur ECS
- (3) Etat de la vanne et de la pompe de charge ECS (vert = marche, gris = arrêt)
- (4) Etat de la pompe de circulation ECS (vert = marche, gris = arrêt)
- (5) Température mesurée au point bas de l'accumulateur ECS
- (6) Retour au menu principal (page 6)

5.1.2 Réglages ECS

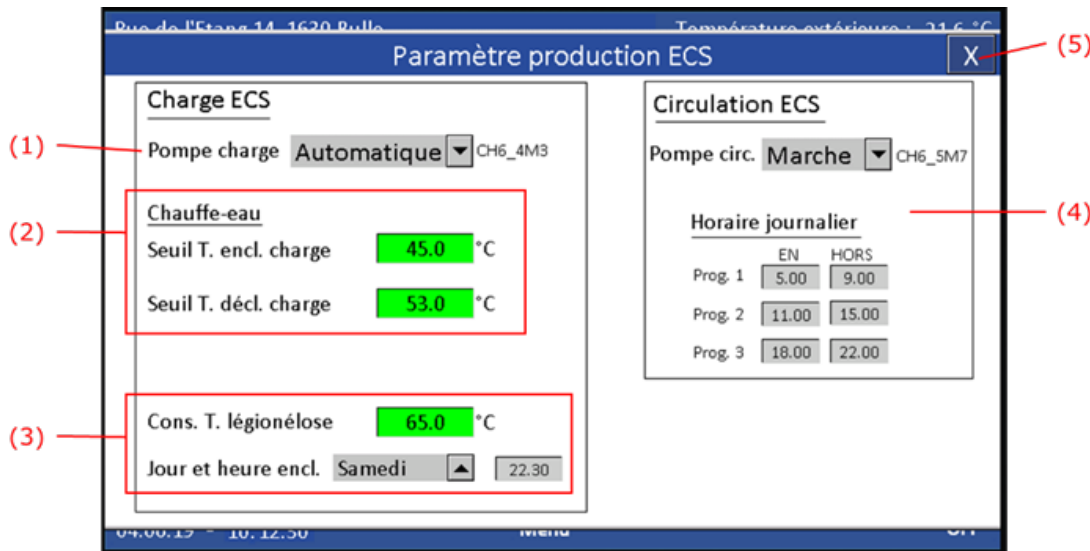
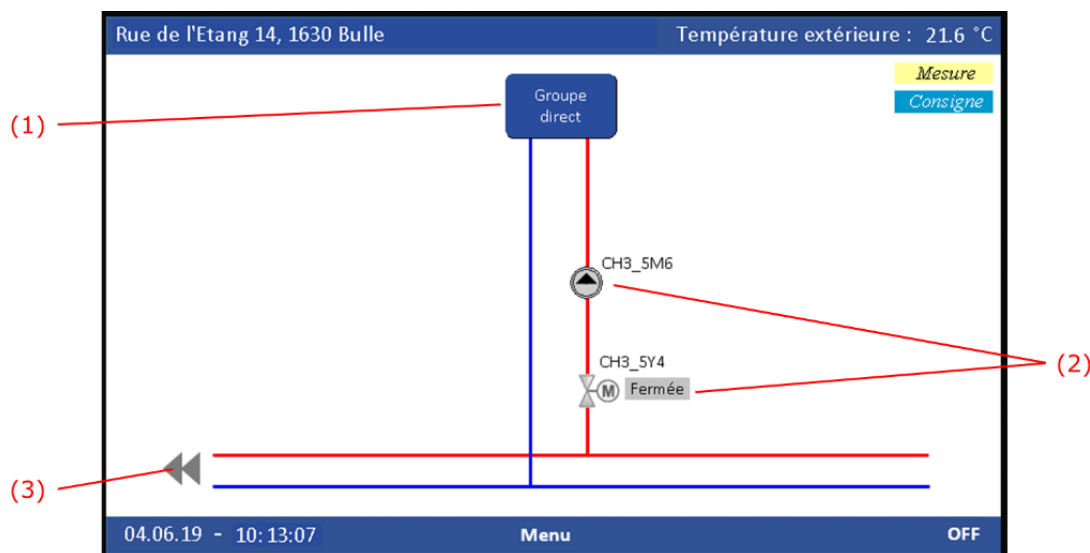


Figure 5.3 : Réglages ECS

- (1) Choix du mode de charge ECS
 - **Arrêt** : Pas de production d'ECS
 - **Automatique** : Enclenchement automatique selon la température du stock ECS
 - **Hors gel** : Maintien du stock au-dessus de 0°C
- (2) Consignes de températures de seuils d'enclenchement/de déclenchement de la charge ECS
- (3) Cycle anti-légionnelles : horaire d'enclenchement et température de consigne
- (4) Choix du mode de circulation ECS (permet de maintenir le réseau ECS du bâtiment à température) :
 - **Arrêt** : Pas de circulation
 - **Marche** : Circulation permanente
 - **Auto** : Circulation selon les horaires du tableau au-dessous. Pour désactiver une plage horaire, entrer « 0 » dans les deux champs.
- (5) Fermeture de la fenêtre

5.2 Sous-menu « groupe direct »

5.2.1 Écran principal du groupe direct



- (1) Accès aux paramètres du groupe direct
- (2) Etat de la pompe et de la vanne du groupe direct (vert = marche, gris = arrêt)
- (3) Retour au menu « Chauffage et eau chaude sanitaire » (page 7)

Figure 5.4 : Écran principal du groupe direct

5.2.2 Réglages du groupe direct

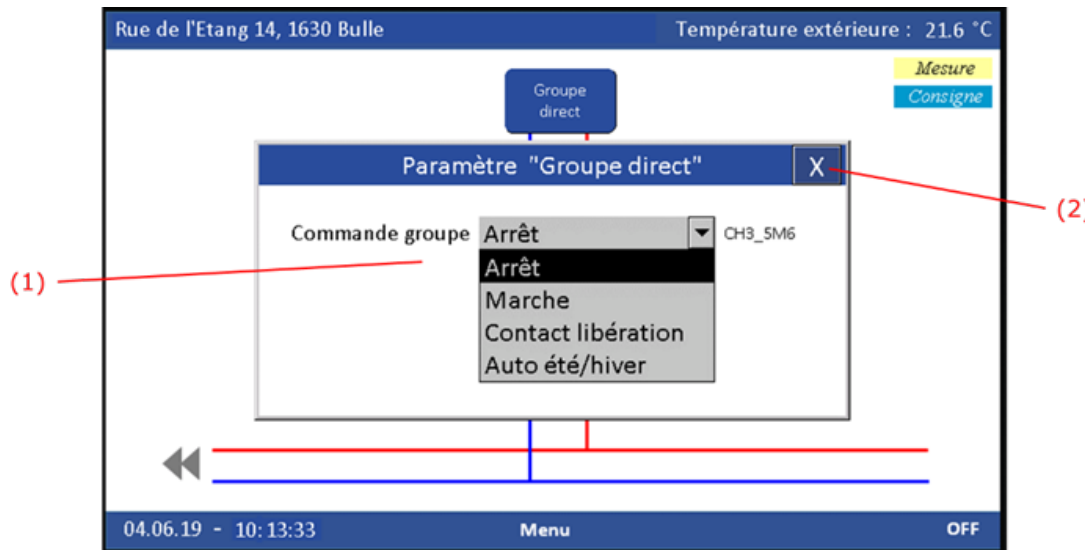


Figure 5.5 : Réglages du groupe direct

(1) Choix du mode de fonctionnement du groupe direct :

- **Arrêt** : Arrêt permanent
- **Marche** : Fonctionnement permanent
- **Contact libération** : Fonctionnement sur demande d'une régulation externe à la sous-station.
- **Auto été/hiver** :
Enclenchement/déclenchement lorsque la température extérieure passe les seuils paramétrés.

(2) Fermeture de la fenêtre

5.3 Sous-menu « groupes de chauffage »

5.3.1 Ecran principal des groupes de chauffage

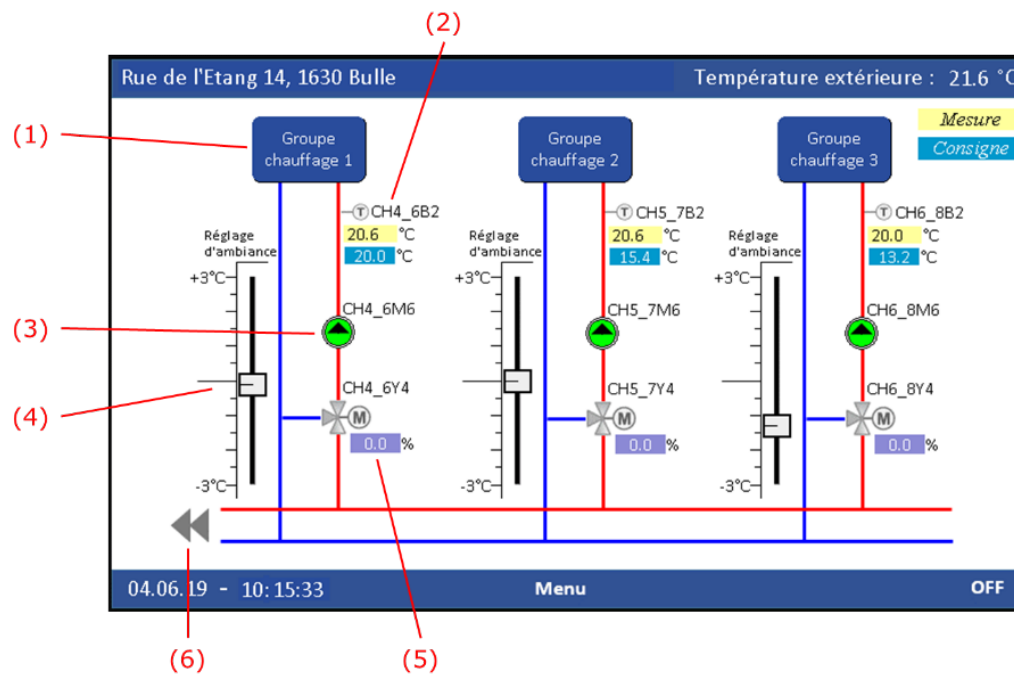


Figure 5.6 : Écran principal des groupes de chauffage

- (1) Accès aux paramètres du groupe de chauffage
- (2) Températures de consigne (bleu) et mesurée (jaune) du départ du groupe de chauffage
- (3) Etat de la pompe du groupe de chauffage (vert = marche, gris = arrêt)
- (4) Curseur de réglage d'ambiance : permet à l'utilisateur d'effectuer un « réglage d'ambiance » pour chaque groupe de chauffage, en appliquant un décalage de -3 à +3°C sur la consigne de température des locaux.
- (5) Taux d'ouverture de la vanne du groupe de chauffage
- (6) Retour au menu « Chauffage et eau chaude sanitaire » (page 7)

5.3.2 Paramètres de groupe de chauffage

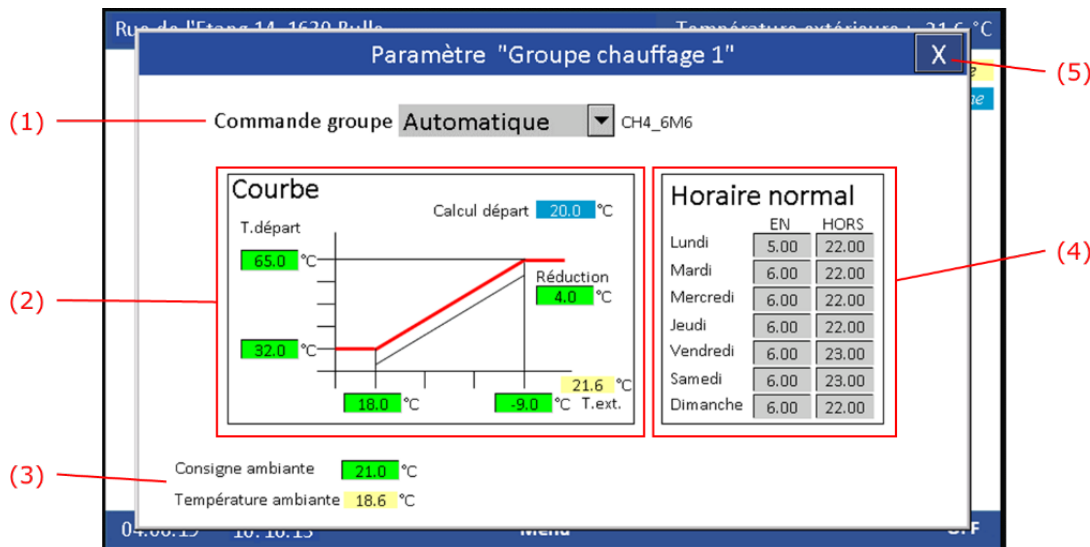


Figure 5.7 : Paramètres de groupe de chauffage

- (1) Choix de mode du groupe de chauffage :
 - **Arrêt** : Groupe désactivé
 - **Automatique** : Sélection automatique du niveau de température ambiante selon l'horaire. La température est automatiquement réduite en-dehors de l'horaire « normal » (4).
 - **Hors gel** : Maintien du réseau de conduites au-dessus de 0°C
 - **Nuit permanent** : Fonctionnement permanent à la température réduite
 - **Jour permanent** : Fonctionnement permanent à la température normale
 - **Party** : Fonctionnement en mode « jour permanent » pendant 24 heures, puis retour au mode automatique
- (2) Paramétrage de la courbe de chauffe du groupe de chauffage (page 14)
- (3) Consigne de température ambiante et valeur mesurée
- (4) Consignes d'horaire d'enclenchement et de déclenchement du groupe de chauffage
- (5) Fermeture de la fenêtre

5.3.3 Courbe de chauffe

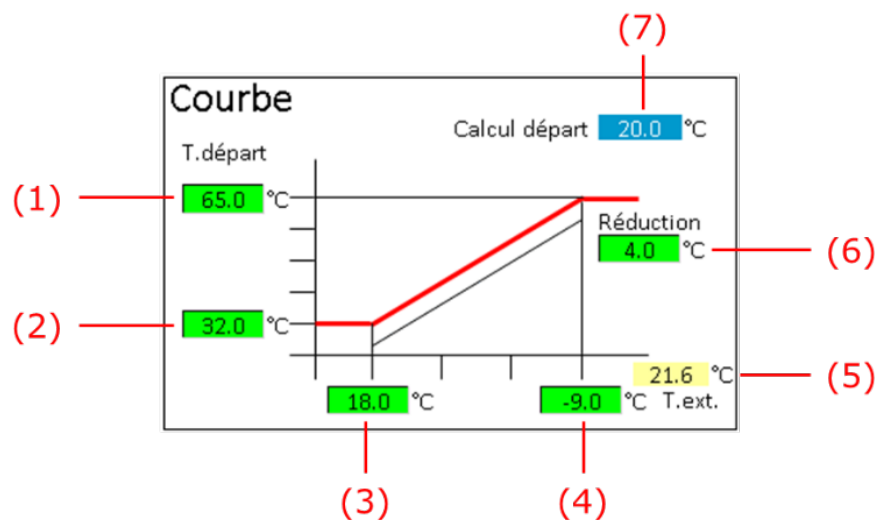


Figure 5.8 : Courbe de chauffe

La courbe de chauffe permet d'adapter la température de départ du chauffage à la température extérieure mesurée. Les niveaux de température peuvent être librement paramétrés dans les limites admises.

Le mode « nuit » consiste à réduire la température des locaux durant la nuit afin d'économiser de l'énergie. Il est contrôlé par le paramètre de réduction de température (6).

- (1) Consigne de température de départ maximale
- (2) Consigne de température de départ minimale
- (3) Température extérieure pour température de départ minimale
- (4) Température extérieure pour température de départ maximale
- (5) Température extérieure mesurée
- (6) Réduction de température ambiante en mode nuit
- (7) Température de départ calculée selon les différents paramètres

6 Menu « Compteur »

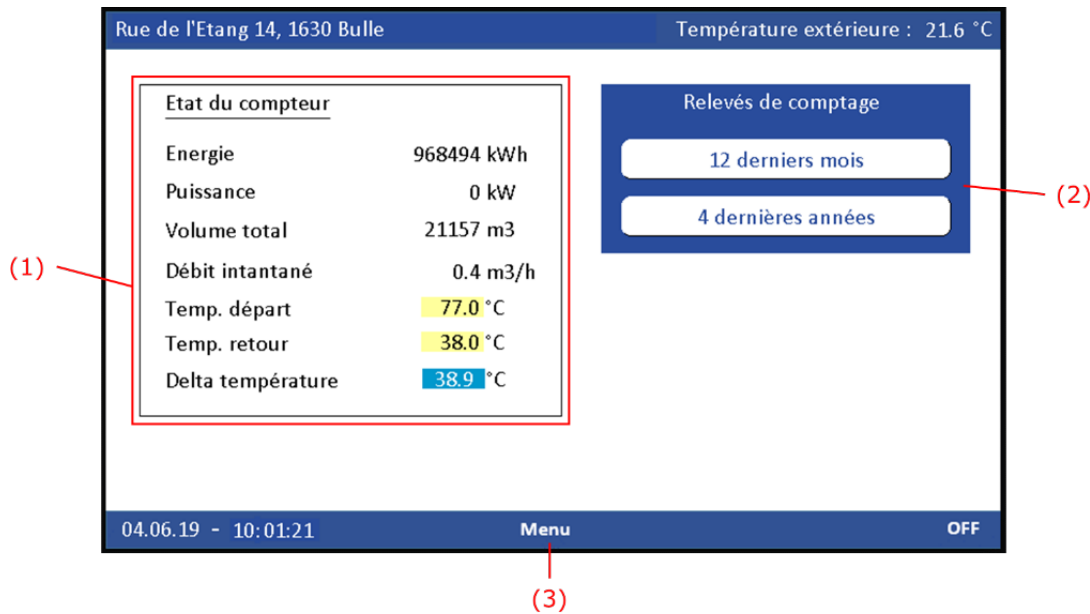


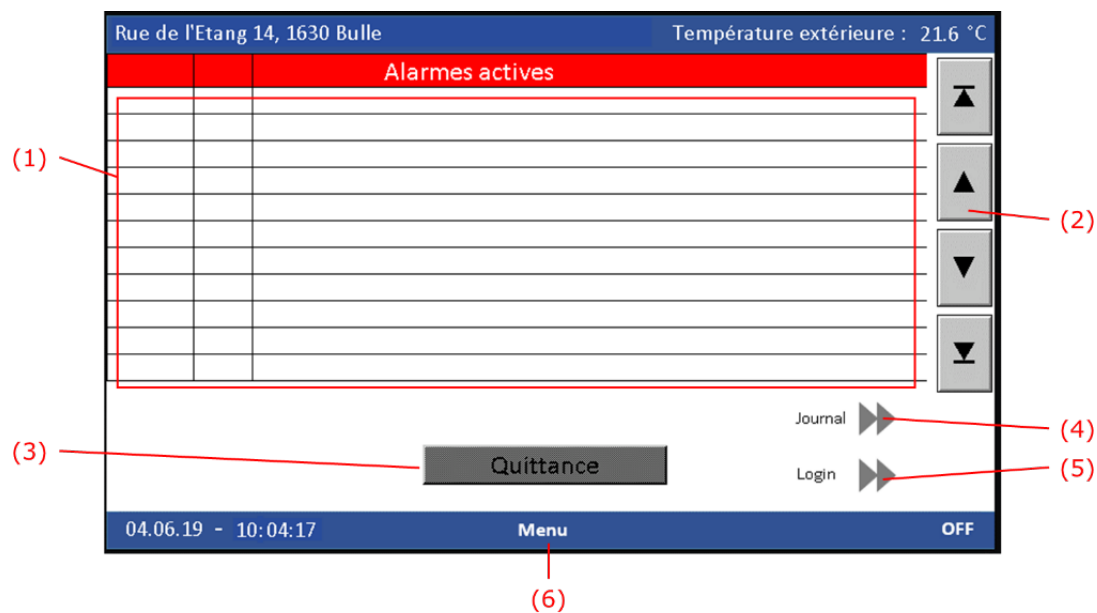
Figure 6.1 : Menu « Compteur »

- (1) Compteur de l'installation :
- **Energie** : Total de l'énergie consommée depuis la mise en service ou la dernière remise à zéro du compteur
 - **Puissance** : Puissance de chauffage actuellement consommée
 - **Volume total** : Volume total d'eau du CAD circulée depuis la mise en service ou la dernière remise à zéro du compteur
 - **Débit instantané** : Débit actuel mesuré côté CAD
 - **Temp. Départ** : Température actuelle de départ mesurée côté CAD
 - **Temp. Retour** : Température actuelle de retour mesurée côté CAD
 - **Delta température** : Différence de température entre le départ et le retour côté CAD

(2) Accès aux relevés des 12 derniers mois et des 4 dernières années

(3) Retour au menu principal (page 4)

7 Menu « Alarmes »



Si une alarme est présente dans la liste, le bouton « Alarmes » du menu principal clignote en rouge.

- (1) Affichage de la liste des alarmes actives
- (2) Boutons de défilement
- (3) Bouton de quittance des alarmes
- (4) Accès au journal des alarmes (historique)
- (5) Accès au journal des logins sur la sous-station en profils Installateur ou GESA
- (6) Retour au menu principal (page 4)

Figure 7.1 : Menu « Alarmes »