



VigiSurv 10.200 : Manuel d'utilisation de la surveillance

<b>I.</b>	<b>PRESENTATION .....</b>	<b>3</b>
A)	LOGICIEL .....	3
B)	MATERIEL .....	4
C)	LEXIQUE SUPPLEMENTAIRE.....	5
<b>II.</b>	<b>VIGISURV – SURVEILLANCE : CONSULTATION, SUIVI ET ALARMES .....</b>	<b>6</b>
A)	OUVERTURE ET CONNEXION .....	6
B)	ECRAN PRINCIPAL : .....	8
–	<i>Vue générale :</i> .....	8
–	<i>Barre d’outils :</i> .....	10
–	<i>Zoom sur la fonction verrouillage :</i> .....	11
–	<i>Visualisation par groupe :</i> .....	12
–	<i>Autres possibilités d’affichage :</i> .....	14
–	<i>Sortie/Fermeture de l’application :</i> .....	15
C)	LES DIFFERENTS ETATS POSSIBLES D’UN LIEU .....	16
D)	ALARMES .....	19
–	<i>Moyens d’alerte :</i> .....	19
–	<i>Acquittement :</i> .....	19
–	<i>Alarmes de service :</i> .....	21
<b>III.</b>	<b>VIGISURV – SURVEILLANCE : OUTILS ET OPTIONS.....</b>	<b>22</b>
A)	DETAILS ET HISTORIQUES : .....	22
B)	INDICATEUR D’ETALONNAGE DE LA SONDE .....	28
C)	ACTIVATION / DESACTIVATION DE LA SURVEILLANCE .....	29
D)	GRAPHIQUE INSTANTANE .....	30
E)	VISUALISATION SUR PLAN .....	31
F)	BANDEAU BAS / RESUME.....	32
G)	OUTIL SUPERPOSITION DE COURBES.....	32
<b>IV.</b>	<b>VIGISURV – SURVEILLANCE : GESTION ET PARAMETRAGES DU LIEU .....</b>	<b>34</b>
A)	FICHE LIEU / ONGLET GENERAL .....	35
B)	FICHE LIEU / ONGLET METROLOGIE (PRESENTATION GENERALE) .....	37
C)	FICHE LIEU / ONGLET TELEPHONIE-PLANNING .....	38
D)	FICHE LIEU / ONGLET METROLOGIE (PRESENTATION DETAILLEE) .....	40
–	<i>Cas 1a : Les EMT obéissent à la règle du quart / sans correction de l'erreur de justesse .....</i>	<i>40</i>
–	<i>Cas 1b : Les EMT obéissent à la règle du quart /avec correction de l'erreur de justesse.....</i>	<i>41</i>
–	<i>Cas 2a : EMT saisie manuellement /sans correction de l'erreur de justesse .....</i>	<i>42</i>
–	<i>Cas 2b : EMT saisie manuellement /Avec correction de l'erreur de justesse .....</i>	<i>43</i>
–	<i>Cas 3a : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / sans correction de l'erreur de justesse / sans prise en compte de la dérive dans l'incertitude : .....</i>	<i>44</i>
–	<i>Cas 3b : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / avec correction de l'erreur de justesse / sans prise en compte de la dérive dans l'incertitude : .....</i>	<i>45</i>
–	<i>Cas 3c : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / avec correction de l'erreur de justesse / avec prise en compte de la dérive dans l'incertitude : .....</i>	<i>46</i>
–	<i>Cas 3d : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / sans correction de l'erreur de justesse / avec prise en compte de la dérive dans l'incertitude : .....</i>	<i>47</i>
–	<i>Cas 4a : Sans objet / sans correction de l'erreur de justesse .....</i>	<i>48</i>
–	<i>Cas 4b : Sans objet / avec correction de l'erreur de justesse .....</i>	<i>49</i>
<b>V.</b>	<b>HOTLINE ET DEPANNAGE .....</b>	<b>50</b>
–	<i>Généralités : .....</i>	<i>50</i>
–	<i>Vérifications et auto-dépannage : .....</i>	<i>50</i>
–	<i>Zoom sur la télémaintenance : .....</i>	<i>51</i>

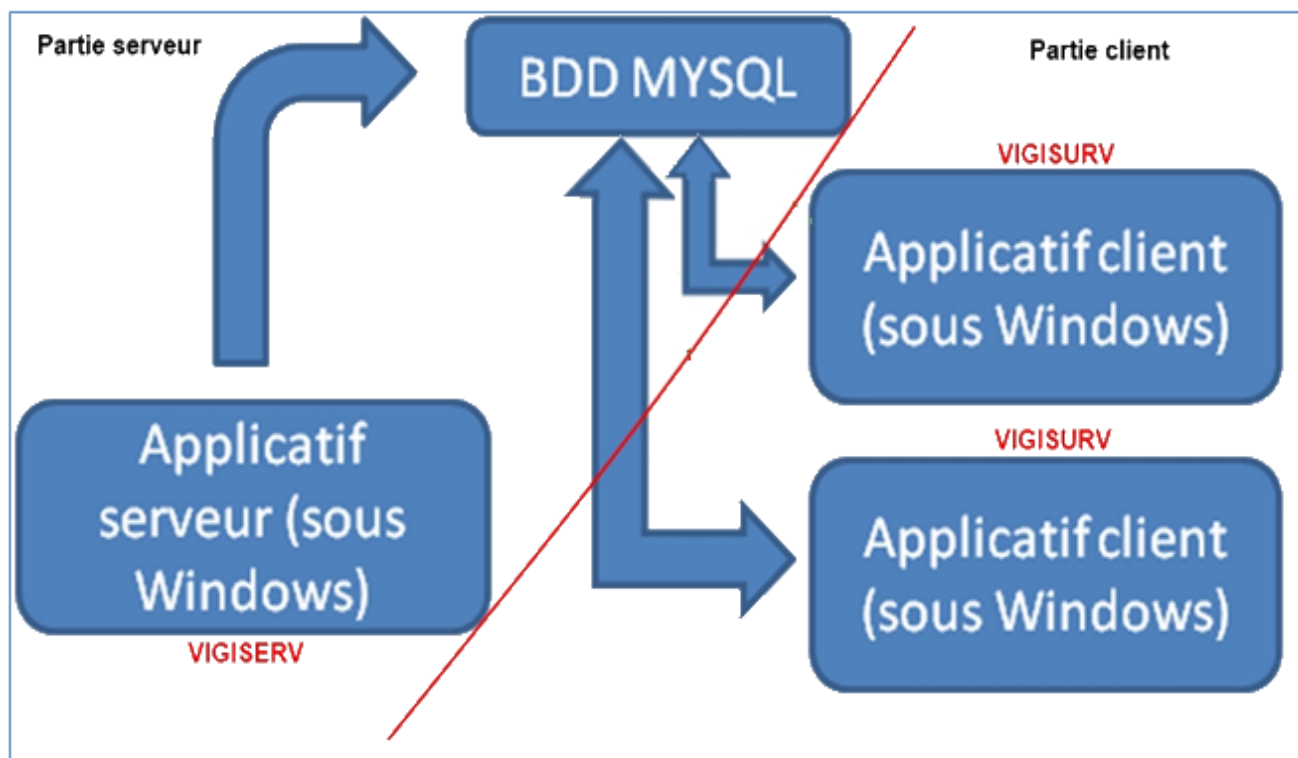


## I. Présentation VigiTemp

### a) Logiciel

Le système VigiTemp 10 est une solution client / serveur. Son architecture repose sur une base de données MySQL. La collecte et la gestion des alarmes sont gérées par la partie serveur, cette dernière se présentant sous la forme d'un service Windows appelé VigiServ.

L'exploitation des mesures, leur interprétation et les différentes fonctions F.M.E (Fonctions de Métrologie Evoluées) sont quant à elles gérées par la partie client du logiciel, c'est VigiSurv.



**VIGISERV** : récolte les données enregistrées (températures, alarmes, etc...)

**Base de données MYSQL** : reçoit les données enregistrées

**VIGISURV** : retranscrit les données dans une interface graphique (courbes et graphiques des températures, liste des sondes et lieux surveillés, alarmes, etc ...)



### b) Matériel

Le système VigiTemp est composé de divers éléments physiques. Voici la présentation d'un système radio. Il existe également des possibilités d'installations filaires (modules et sondes sont reliés par câbles).

#### PC Serveur

Cœur du système VigiTemp comprenant les logiciels :

- \* MySQL (base de données)
- \* VigiServ (service gérant l'interrogation des sondes, les relevés et l'inscription des données)
- \* Pilote de gestion de ports COM virtuels pour les bornes ou modules radio/réseau



#### Les bornes ou modules de réceptions

Boîtier composé d'une partie radio (pour dialogue avec les sondes) et une partie réseau Ethernet (pour dialogue avec le PC serveur).

1 module = 1 adresse IP = 1 port COM virtuel sur le PC serveur



#### Les sondes

Ensemble composé de : capteur (T°, CO2...) + boîtier électronique (gestion des relevés, radiofréquence...) + alimentation électrique.

Chaque sonde a son propre numéro de série.

Une sonde ne dialogue qu'avec un seul module (association généralement définie selon la proximité géographique des deux éléments) par ondes radio (869.525MHZ).

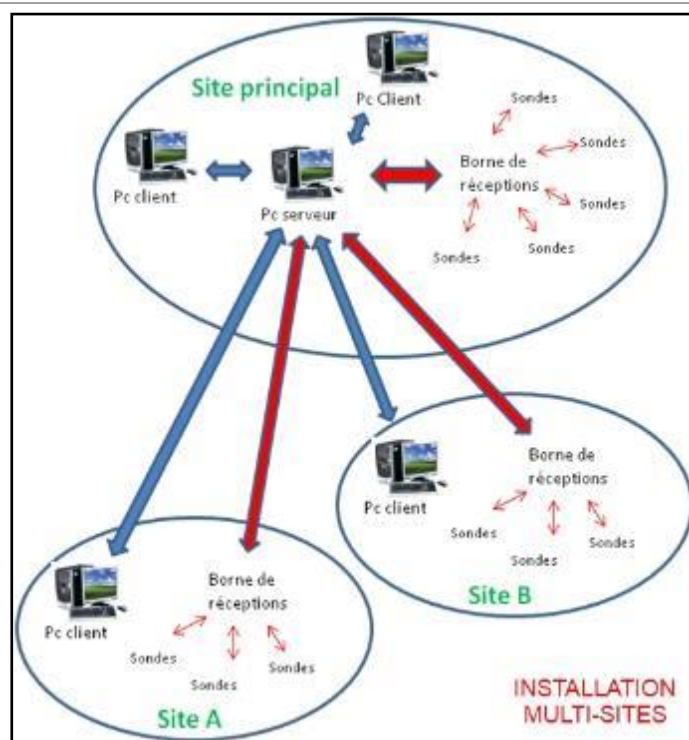
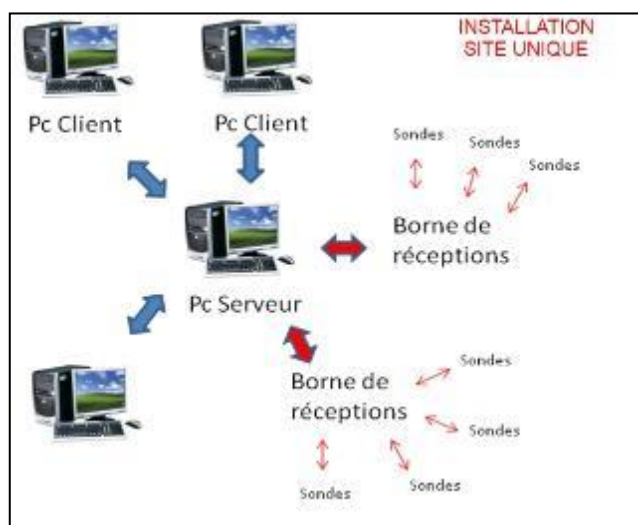
Possibilité de modifier l'association module/sonde, en cas de déplacement de la sonde par exemple.





Enfin, les **PC clients** (hébergeant le logiciel de surveillance **VIGISURV**) : se connectent par le réseau informatique à la base de données située sur le PC serveur. VigiSurv permet la consultation et gestion en temps réel de la surveillance du système VigiTemp.

Les deux possibilités d'architecture peuvent être rencontrées :



### c) Lexique supplémentaire

<b>LIEU</b>	Elément surveillé par une sonde (ex : réfrigérateur, congélateur, étuve, salle, ...). Un lieu en surveillance est rattaché à une sonde.
<b>GROUPE</b>	Permet le classement des lieux : par laboratoires, services, pièces, etc ...
<b>UTILISATEUR</b>	Compte (login + mot de passe) de connexion à VigiTemp. Un compte peut voir un ou plusieurs groupes en surveillance. Accès au logiciel et droits définis par le profil.
<b>PROFIL</b>	Droits d'accès dans le logiciel : Accès intégral ou uniquement à quelques parties du logiciel (ex : Surveillance)



## II. VigiSurv – Surveillance : Consultation, suivi et alarmes

### a) Ouverture et connexion

L'accès au logiciel VigiSurv se fait à partir du raccourci bureau suivant :



La fenêtre d'identification suivante apparaît :



Les quatre sections du logiciel VigiTemp apparaissent ensuite à l'écran :

- **Administration** : réglages et paramétrages du logiciel, journaux système, gestion du matériel.
- **Métrologie** : calibrage, étalonnage, conformité, détails et gestion des sondes.
- **Surveillance** : courbes et suivi des relevés, gestion des alarmes.
- **Datalogger** : section dédiée à l'utilisation des sondes de transport.

Selon le profil de l'utilisateur connecté, l'accès à certains modules du logiciel peut être bloqué ou restreint. Ce paramétrage est défini par les personnes disposant d'un compte administrateur (référents métrologie, responsables qualités, etc...).





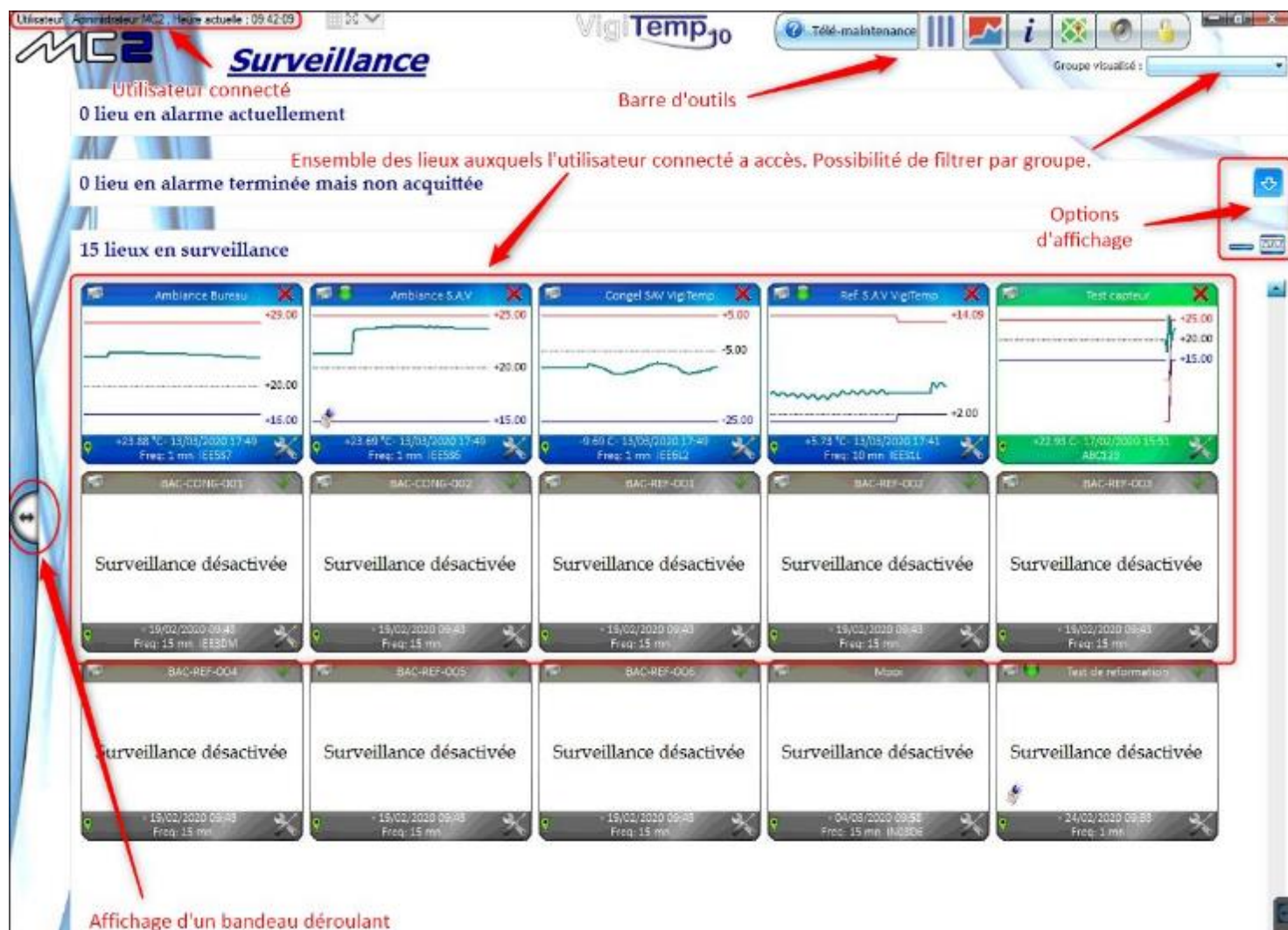
Ce manuel se concentre sur la partie Surveillance.



### b) Ecran principal :

#### – Vue générale :

La surveillance s'ouvre sur un écran de ce type. Les différentes parties sont détaillées dans les pages suivantes.



En approchant la souris sur le côté gauche de l'écran, un bandeau déroulant apparaît automatiquement.





L'affichage est modifié comme ceci :

**Administration**  
**Météologie**  
**DataLogger**

0 lieu en alarme actuellement  
Accès aux autres sections du logiciel (si droits disponibles)

0 lieu en alarme terminée mais non acquittée

**15 lieux en surveillance**

Ambiance Bureau  
+23.88 °C - 13/02/2020 17:48  
Freq: 1 mn IEES57

Ambiance S.A.V  
+23.68 °C - 13/02/2020 17:48  
Freq: 1 mn IEES58

Congel SAV VigiTemp  
-9.68 °C - 13/02/2020 17:48  
Freq: 1 mn IEERL2

Ref. S.A.V VigiTemp  
+5.73 °C - 13/02/2020 17:41  
Freq: 10 mn IEESL1

Test cap

BAC-CONF-001  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn IEESOM

BAC-CONF-002  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn

BAC-REF-001  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn

BAC-REF-002  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn

BAC-REF-003  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn

BAC-REF-004  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn

BAC-REF-005  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn

BAC-REF-006  
Surveillance désactivée  
- 19/02/2020 09:43  
Freq: 15 mn

Mapi  
- 04/02/2020 09:56  
Freq: 15 mn IEES06

Test de refe  
+22.93 °C - 17/02/20  
ABC123

**Fermer**

Quitter VigiSurv

Affichage des lieux sous forme d'arborescence (par groupe)

### A savoir :









Le classement des lieux dans la partie principale se fait dans l'ordre alphanumérique des noms attribués à chacun.

L'attribution des noms est effectuée dans la partie 'Gestion et paramétrage' (P34) pour chaque lieu.

S'il y a beaucoup de lieux en surveillance affichés à l'écran, il peut être intéressant d'insérer un préfixe à chaque nom afin d'obtenir une lecture facilitée.



– Barre d'outils :

	Permet d'afficher le numéro de téléphone de la hotline MC2 VigiTemp puis lance un logiciel de prise en main à distance (Teamviewer). Pour plus d'infos sur la hotline, voir la section dédiée de ce document (P50).
	Bouton actif uniquement sur écran tactile : permet de faire apparaître le bandeau à gauche de l'écran.
	Outil de superposition de courbes. Voir P32 pour plus de détails sur cet outil.
	Permet d'afficher la fenêtre de légende d'un lieu en surveillance.
	Permet d'accéder au(x) plan(s) chargés dans VigiTemp. Sur ce(s) plan(s) sont matérialisés les lieux pour lesquels un plan a été associé. (Fonction disponible par l'administration)
	Permet de couper temporairement l'alarme sonore (Réactivation automatique au bout d'un temps prédéfini dans l'administration, 10 minutes par défaut).
	Permet de forcer le verrouillage de l'écran et/ou de changer d'utilisateur. Voir page suivante pour les détails de cette fonction.
	Permet de réduire, redimensionner ou fermer le programme.



### – Zoom sur la fonction verrouillage :

La fonction de verrouillage fonctionne de la manière suivante :

0 lieu en alarme actuellement

0 lieu en alarme terminée mais non acquittée

15 lieux en surveillance

Si un verrouillage automatique a été paramétré par l'administrateur ou si un clic a été fait sur le bouton correspondant, le panneau suivant apparaît pendant 60 secondes.

**Application verrouillée**

L'application a été verrouillée car le délai d'inactivité a été dépassé. Vous devez entrer votre mot de passe pour déverrouiller l'application.

Mot de passe associé au compte "Administrateur MC2" :

Les mots de passe sont sensibles à la casse et aux caractères spéciaux.

Annuler le déverrouillage (53 s) | Changer d'utilisateur | Valider

Surveillance désactivée

Ce bouton permet de retirer le message de verrouillage et de revenir à l'écran principal de surveillance afin d'être alerté d'alarmes éventuelles.

A la 1ère action de l'utilisateur, l'écran de verrouillage apparaîtra à nouveau.

L'écran de verrouillage disparaît après un décompte de 60 secondes.

Ce bouton permet de changer d'utilisateur. L'utilisateur qui souhaite se connecter est invité à choisir son login et entrer son mot de passe.

Ceci déverrouille l'application. L'écran de surveillance est ensuite mis à jour par rapport aux droits d'accès du nouvel utilisateur connecté.

L'utilisateur actuellement connecté peut déverrouiller l'application en saisissant son mot de passe et en validant.





### – Visualisation par groupe :

Chaque lieu paramétré dans VigiTemp est associé à un groupe de surveillance (ex : par service ou par laboratoire ou par pièce, etc...).

Le paramétrage de chaque compte utilisateur (dans l'administration) permet de définir les groupes qui pourront être vus et gérés dans la surveillance pour un utilisateur donné. Il est ainsi possible, dans la surveillance, d'activer une vue partielle par groupe de lieux.

=> Pas de choix (par défaut) ou Tout voir = l'utilisateur visualise l'ensemble des groupes de sondes auxquels il a accès.





=> Choix d'un groupe pour lequel l'utilisateur a le droit de visualisation.







=> Choix d'un groupe pour lequel l'utilisateur n'a pas le droit de visualisation.

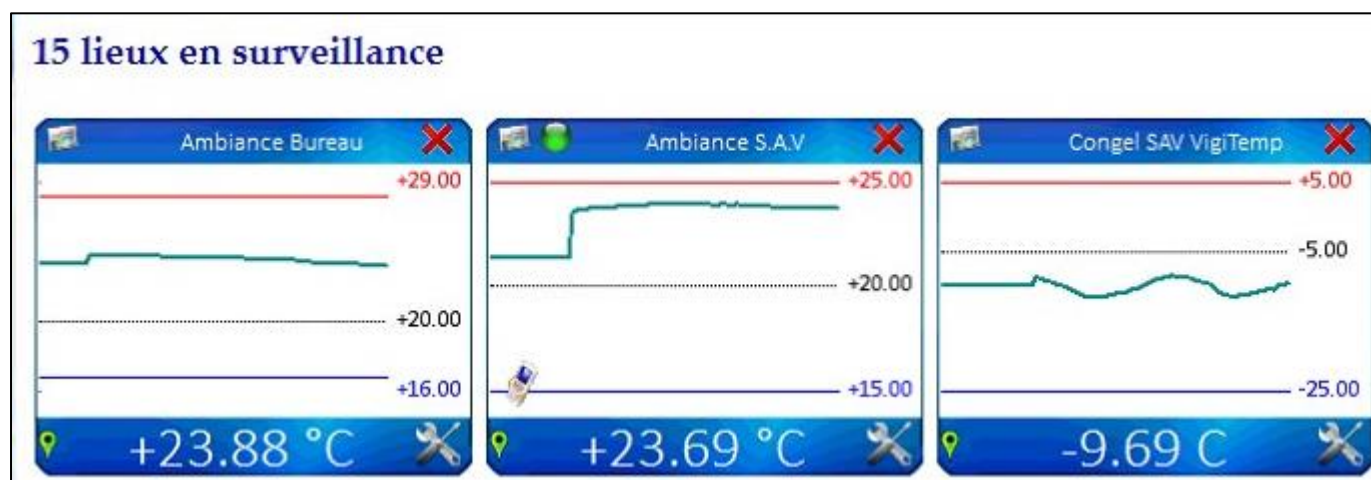




### – Autres possibilités d'affichage :

	<p>Permet de dérouler ou enrouler les sections 'Lieu(x) en alarme...'. Quand un lieu est en alarme (en cours ou terminée non acquittée) il apparaît à la fois dans les lieux en surveillance et aussi dans une des sections mentionnées ci-dessus (selon son état d'alarme).</p>
	<p>Permet de changer l'affichage des lieux en surveillance en enlevant les graphiques. L'affichage ci-dessous est obtenu :</p>
<div><p><b>15 lieux en surveillance</b></p><div><div>Ambiance Bureau  +23.88 °C - 13/03/2020 17:49</div><div>Ambiance S.A.V  +23.69 °C - 13/03/2020 17:49</div></div></div>	
	<p>Rétablit l'affichage avec les graphiques apparents.</p>

Il existe enfin un mode d'affichage appelé 'Vision simple', paramétrable uniquement depuis la partie Administrateur (Paramètres globaux) et qui s'applique pour l'ensemble des postes disposant de VigiSurv. Cela donne l'affichage suivant :







### – Sortie/Fermeture de l'application :

Pour fermer VigiSurv, il faut cliquer, à partir de l'écran principal de la surveillance sur la croix rouge (angle supérieur droit ou angle inférieur gauche) :



Puis valider la fenêtre de sortie qui apparait en cliquant sur la croix rouge centrale :



Enfin, sur le dernier écran, selon le paramétrage effectué par les référents administrateurs, la saisie du mot de passe utilisateur ainsi qu'un commentaire de sortie peuvent être obligatoires :

Si le champ mot de passe n'apparaît pas, alors il est possible de valider sans commentaire

Fermeture de la surveillance

Votre mot de passe :

Commentaire :

Redémarrage du PC pour mises à jour

Sinon, mot de passe utilisateur et commentaire sont obligatoires avant validation

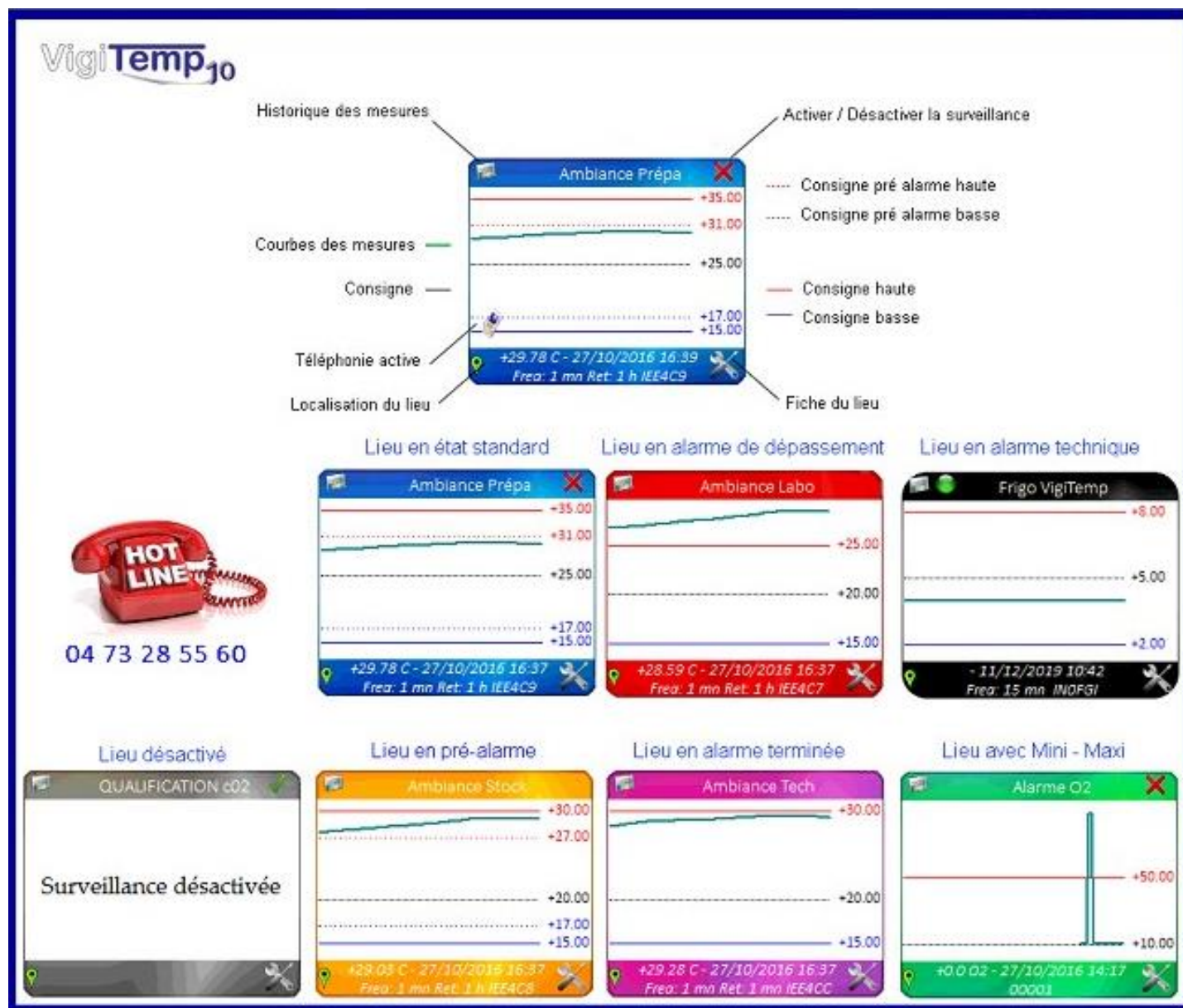
Quitter Valider

La fermeture de VigiSurv sur le PC n'a pas d'incidence sur la prise de mesure, cette partie étant assurée par le serveur via le réseau informatique. Cependant les utilisateurs ne seront pas alertés en temps réel des alarmes éventuelles. Il est conseillé de garder VigiSurv ouvert et réduit dans la barre des tâches Windows.



### c) Les différents états possibles d'un lieu

En appuyant sur le bouton  , en haut à droite de l'écran, la fenêtre de légende suivante apparaît :

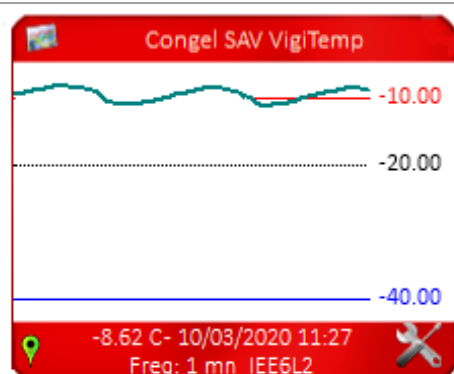


Les différents états possibles pour un lieu sont présentés en détail ci-dessous :



### Etat normal/standard :

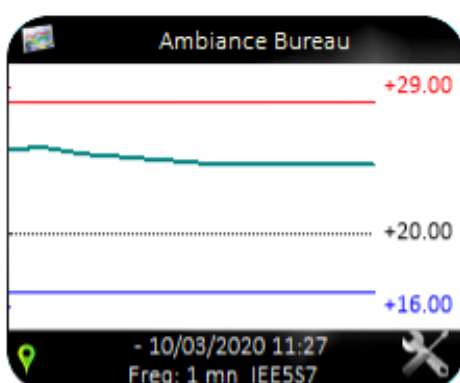
Relevé correct situé sous le seuil maxi et au-dessus du seuil mini.



### Etat Alarme en cours, type dépassement de consigne :

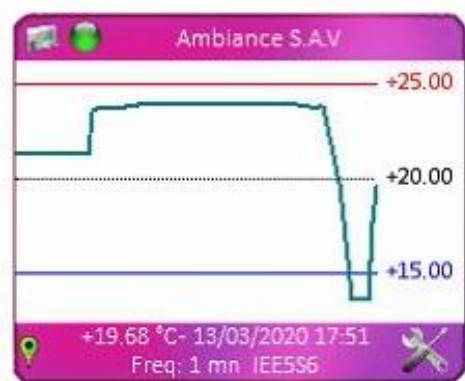
Sortie des limites pendant une durée égale ou supérieure au temps de retard d'alarme défini.

Le problème est actuel. Une action doit être entreprise pour le corriger.



### Etat Alarme en cours, type problème technique :

Cet état concerne les problèmes sur les bornes de réceptions, de non-réponses de sondes, de défauts capteurs ou d'alimentation.



### Etat Alarme terminée, non acquittée :

Le lieu a été dans l'état Alarme en cours (deux cas précédents) mais le problème est terminé (retour des relevés dans les tolérances définies ou résolution du problème technique).

L'alarme n'a pas été acquittée dans le logiciel. Pour repasser dans l'état normal (en bleu) il faut acquitter l'alarme. (Voir P19)



### Etat Pré-Alarme :

Il est possible de paramétrer des seuils de pré-alarme afin d'être alerté avant la sortie des limites hautes et basses de températures.

Il s'agit uniquement d'un avertissement visuel (passage en couleur jaune) qui ne tient pas compte du retard d'alarme (changement d'état immédiat).

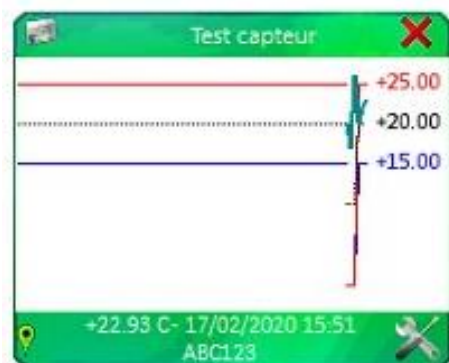
Il n'y a pas d'action d'acquittement à faire.



### Etat Surveillance désactivée :

La surveillance du lieu a été arrêtée, la sonde ne mesure plus.

(Ex : Appareil éteint ou en maintenance, sonde défectueuse, etc. ...)



### Etat Relevé manuel :

Il s'agit d'un lieu paramétré et surveillé avec une sonde type mini/maxi à relevés manuels.

Le relevé et la saisie des valeurs doivent être effectués par un utilisateur.



### d) Alarmes

#### – Moyens d'alerte :

Quand un lieu surveillé passe en état d'alarme en cours, le logiciel VigiSurv prévient l'utilisateur de plusieurs manières :

- Passage de l'encadré bleu (Etat Normal) en couleur rouge (Etat alarme en cours, sortie de consignes) ou en couleur noire (Etat alarme en cours, problème technique). Le(s) lieu(x) en alarme sont recopiés sur le haut de l'écran principal, ligne 'Alarmes en cours'.
- Alerte sonore (si le PC utilisé est équipé de hauts parleurs et que le son est activé dans Windows). Cette alerte revient de manière récurrente tant que le problème existe.
- Apparition d'un bandeau rouge récapitulatif, lorsque le logiciel a été réduit dans la barre des tâches



Ce bandeau apparait au premier plan par rapport à toutes les autres fenêtres et logiciels ouverts sur le PC. Il n'est pas bloquant et peut être déplacé sur l'écran.

Pour revenir dans la surveillance il faut faire un double clic sur le bandeau.

#### – Acquittement :

Une alarme en cours peut être acquittée. Cependant, après acquittement, si le problème est toujours présent au prochain relevé (température non conforme ou incident technique) le lieu passe à nouveau en alarme en cours.

**Dans l'idéal, l'acquittement d'une alarme doit se faire lorsque le problème est terminé et que le lieu est en état 'Alarme terminée, non acquittée' (encadré violet).**

Pour ouvrir la fenêtre d'acquittement d'alarme, faire un clic sur le nom du lieu en question puis réaliser les étapes suivantes (exemple ici pour une alarme terminée de dépassement de la tolérance inférieure) :





La fenêtre de gestion de l'alarme apparaît :

- (1) : Sélection/Descriptif de l'alarme (Nom du lieu, Date heure de début et fin, Etat)
- (2) : Possibilité de dessiner le graphique (dans le cas d'alarmes de dépassement)
- (3) : Acquittement de l'alarme
- (4) : Choix du commentaire dans la liste ou saisie manuelle dans le champ prévu
- (5) : Validation

### Gestion des alarmes

#### Lieux en alarme

Lieu	Date et heure début Alarme	Etat	Date et heure de fin	Acquittée
Ambiance S.A.V	13/03/2020 17:45:40	L'alarme a été déclenchée par un dépassement de la tolérance inférieure.	13/03/2020 17:50:00	

Étes vous sûr de vouloir acquitter l'alarme du lieu Ambiance S.A.V ?

Commentaire Insérer -- Sélectionner un commentaire --

Acquittement d'alarme : problème de climatisation / MC2

Quitter Valider

Acquitter l'alarme du lieu sélectionné

Après validation, l'alarme est marquée Acquittée, fermer la fenêtre pour revenir à l'écran de surveillance.

### Gestion des alarmes

#### Lieux en alarme

Lieu	Date et heure début Alarme	Etat	Date et heure de fin	Acquittée
Ambiance S.A.V	13/03/2020 17:45:40	L'alarme a été déclenchée par un dépassement de la tolérance inférieure.	13/03/2020 17:50:00	✓





### A savoir :

Les différents messages pouvant apparaître dans la colonne 'Etat' sont les suivants :

- L'alarme a été déclenchée par un dépassement de la tolérance supérieure.
- L'alarme a été déclenchée par un dépassement de la tolérance inférieure.
- L'alarme a été déclenchée par un problème sur le capteur de la sonde.
- L'alarme a été déclenchée par une coupure secteur.
- L'alarme a été déclenchée par une non-réponse de la sonde.
- L'alarme a été déclenchée par un problème sur le module.

La liste déroulante de commentaires prédéfinis doit être créée et alimentée par les administrateurs du système VigiTemp.

Au retour à l'écran général de surveillance, le lieu pour lequel on vient d'acquitter l'alarme repasse en encadré bleu au bout de quelques secondes.

### – Alarmes de service :

Sur le haut de l'écran principal de la surveillance deux types de message peuvent apparaître :

- Le serveur VigiTemp est inactif cela signifie que le service VigiServ est inactif sur le serveur VigiTemp.
- L'alarme téléphonique VigiTel est inactive signifie que le service VigiTel est inactif (sur le serveur VigiTemp ou le PC VigiTel).

Dans les deux cas, prendre contact avec votre référent VigiTemp en interne ou contacter le service hotline VigiTemp.

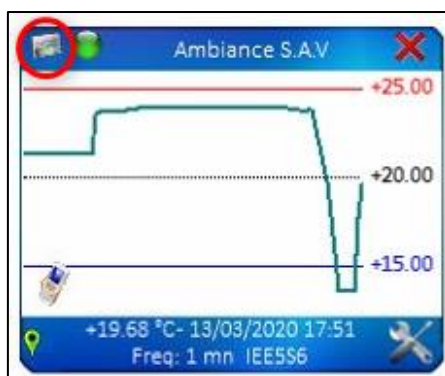




### III. VigiSurv – Surveillance : Outils et options

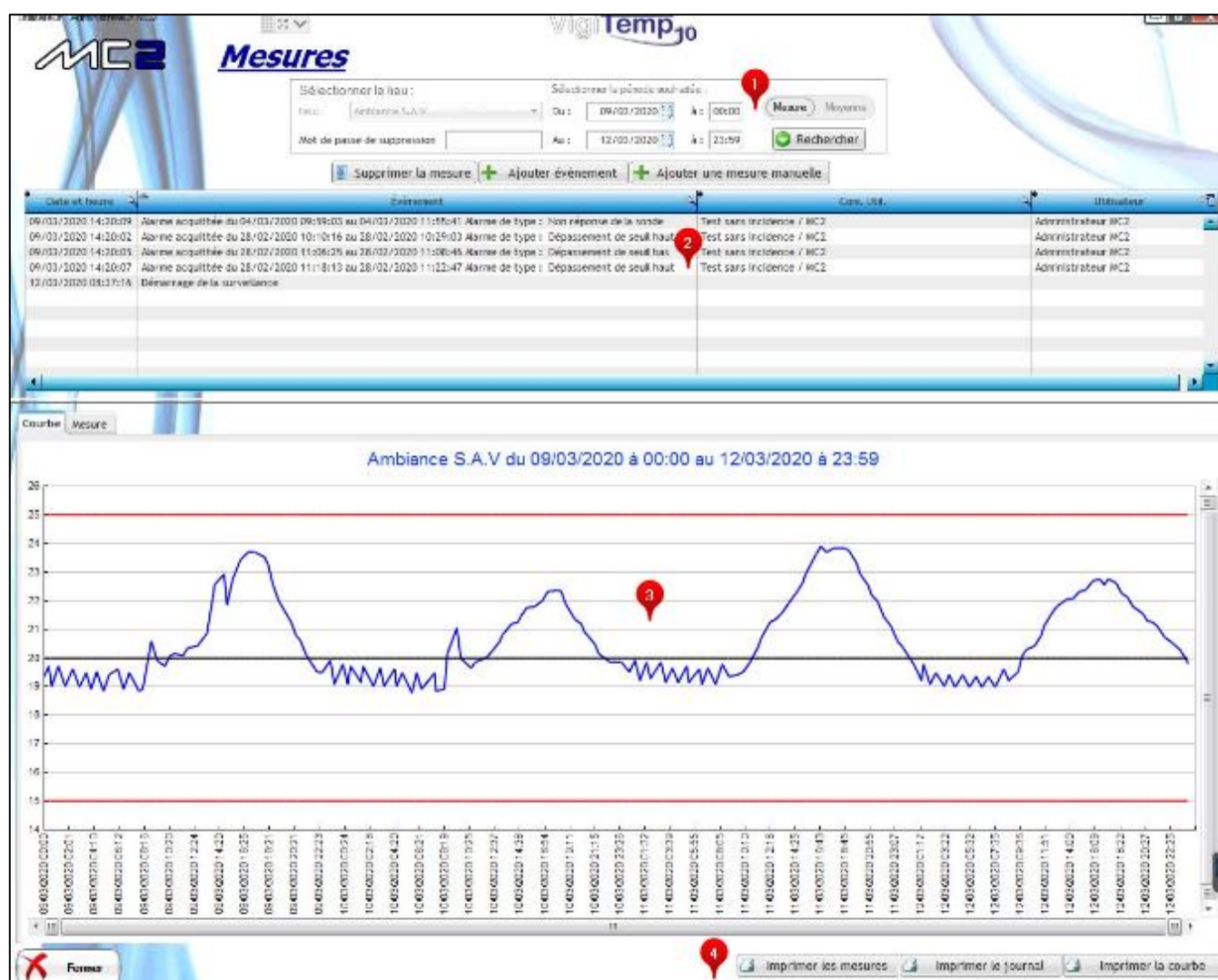
Pour chaque lieu, différents outils, indicateurs et options de paramétrages sont disponibles.

#### a) Détails et historiques :



Pour le lieu choisi, ce bouton permet d'afficher, pour une période donnée, un historique précis et détaillé des mesures effectuées (graphique + tableau) ainsi qu'un tableau des événements.

Par défaut, il s'ouvre sur la journée en cours.





- (1) : Choix de la période de recherche / Option mesure ou moyenne / Outils
- (2) : Tableau des événements sur la période choisie
- (3) : Graphique et table des mesures sur la période choisie
- (4) : Outils d'export

**Mesures**

Sélectionner le lieu : lieu:

Sélectionner la période souhaitée : Du :  à :  Au :  à :

Mot de passe de suppression

Pour effectuer une recherche sur une période précise, renseigner les différents champs date/heure disponibles puis cliquer sur rechercher. **Attention, plus la période est étendue, plus les résultats seront longs à charger et afficher.**

Sélectionner la période souhaitée :

Du :  à :

Au :  à :

Deux modes sont disponibles :

‘Mesure’ = recherche et affichage des différents relevés effectués pour ce lieu sur la période.

‘Moyenne’ = recherche et affichage des différentes moyennes glissantes calculées sur la période pour ce lieu.

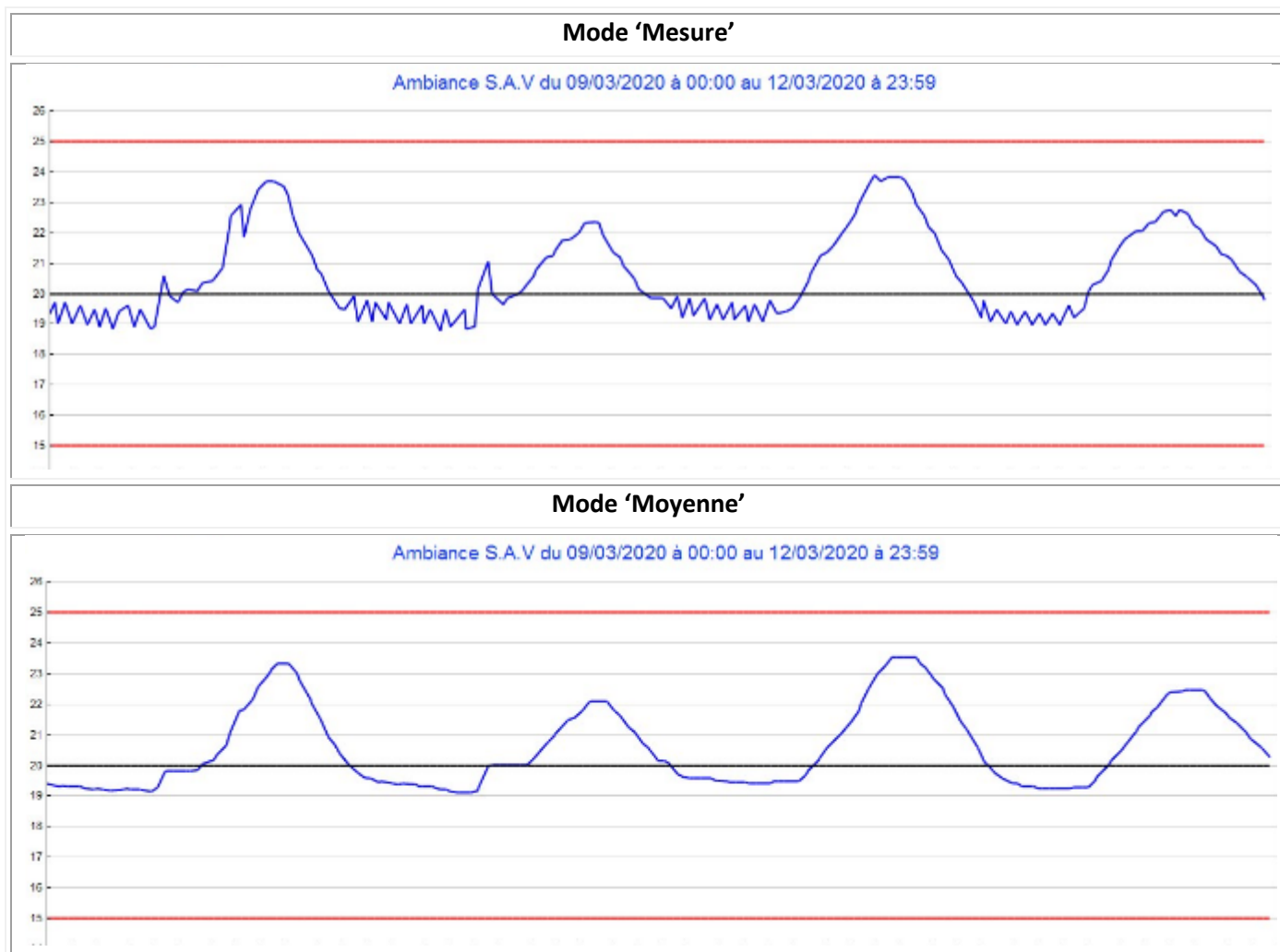
A chaque relevé effectué, une moyenne glissante pour la dernière heure est réalisée et stockée dans la base de données. Il y a donc autant de valeurs de moyenne que de mesures.

Ceci permet de dégager une tendance générale en lissant, notamment, des épisodes sporadiques ou relevés isolés potentiellement négligeables. Le but est d’appréhender les vitesses de variations de température par exemple, afin de juger si les éléments conservés ont subi un stress thermique (ou choc thermique) pouvant engendrer une dégradation.

Les résultats sont graphiquement visibles sur la partie courbe de l’écran. (3)



Exemple pour la même période :



Il est possible d'effectuer un zoom sur une partie de la courbe en l'encadrant avec la souris.

Au-dessus des courbes, un onglet permet de basculer sur les tableaux de mesures ou moyennes glissantes (selon le mode choisi dans la recherche initiale).

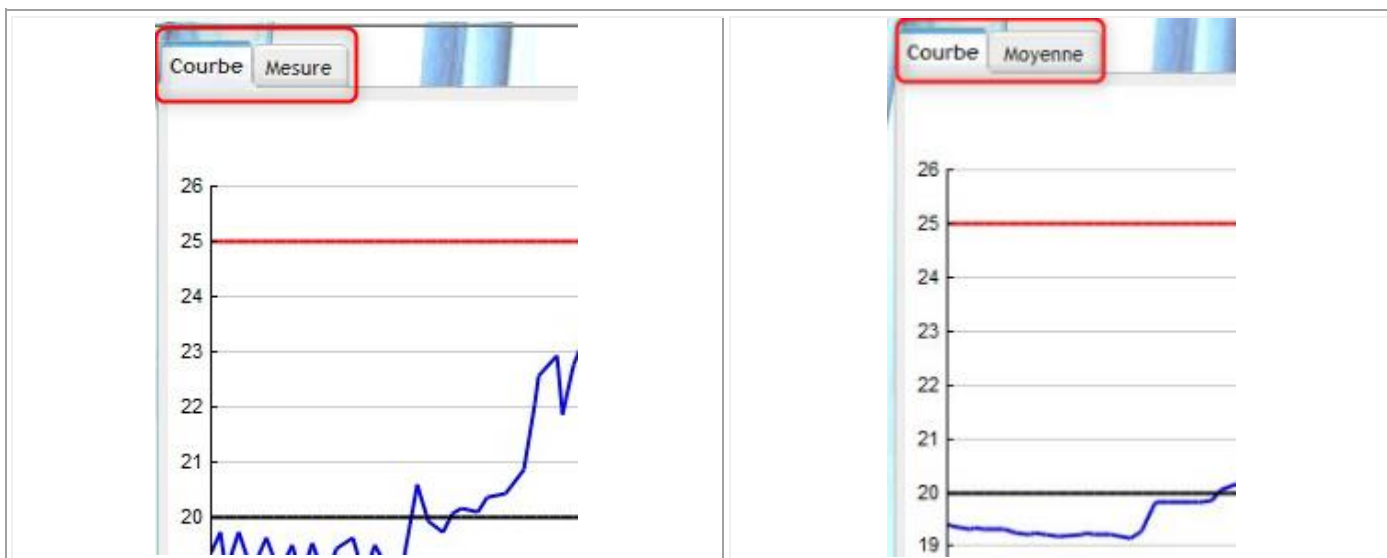






Tableau des 'Mesures'

Courbe		Mesure				
Date et heure	nom sonde	Consigne	Consigne Sup	Consigne Inf	Mesure	
12/03/2020 23:19:59	IEE556	20	25,00	15,00	20,23	
12/03/2020 23:21:11	IEE556	20	25,00	15,00	20,16	
12/03/2020 23:22:13	IEE556	20	25,00	15,00	20,16	
12/03/2020 23:23:19	IEE556	20	25,00	15,00	20,16	
12/03/2020 23:24:32	IEE556	20	25,00	15,00	20,16	
12/03/2020 23:26:40	IEE556	20	25,00	15,00	20,16	
12/03/2020 23:27:42	IEE556	20	25,00	15,00	20,10	
12/03/2020 23:29:57	IEE556	20	25,00	15,00	20,10	
12/03/2020 23:31:09	IEE556	20	25,00	15,00	20,10	
12/03/2020 23:32:17	IEE556	20	25,00	15,00	20,10	
12/03/2020 23:34:23	IEE556	20	25,00	15,00	20,04	
12/03/2020 23:35:34	IEE556	20	25,00	15,00	20,04	
12/03/2020 23:36:41	IEE556	20	25,00	15,00	19,98	
12/03/2020 23:37:53	IEE556	20	25,00	15,00	19,98	
12/03/2020 23:40:19	IEE556	20	25,00	15,00	19,98	
12/03/2020 23:41:22	IEE556	20	25,00	15,00	19,98	
12/03/2020 23:42:27	IEE556	20	25,00	15,00	19,91	
12/03/2020 23:43:31	IEE556	20	25,00	15,00	19,91	
12/03/2020 23:45:48	IEE556	20	25,00	15,00	19,91	
12/03/2020 23:46:51	IEE556	20	25,00	15,00	19,85	

Tableau des 'Moyennes glissantes'

Courbe

Moyenne

Date et heure	nom sonde	Consigne	Consigne Sup	Consigne Inf	Moyenne
12/03/2020 23:19:59	IEE556	20	25,00	15,00	20,52
12/03/2020 23:21:11	IEE556	20	25,00	15,00	20,51
12/03/2020 23:22:13	IEE556	20	25,00	15,00	20,50
12/03/2020 23:23:19	IEE556	20	25,00	15,00	20,49
12/03/2020 23:24:32	IEE556	20	25,00	15,00	20,48
12/03/2020 23:26:40	IEE556	20	25,00	15,00	20,47
12/03/2020 23:27:42	IEE556	20	25,00	15,00	20,46
12/03/2020 23:29:57	IEE556	20	25,00	15,00	20,45
12/03/2020 23:31:09	IEE556	20	25,00	15,00	20,44
12/03/2020 23:32:17	IEE556	20	25,00	15,00	20,43
12/03/2020 23:34:23	IEE556	20	25,00	15,00	20,42
12/03/2020 23:35:34	IEE556	20	25,00	15,00	20,41
12/03/2020 23:36:41	IEE556	20	25,00	15,00	20,40
12/03/2020 23:37:53	IEE556	20	25,00	15,00	20,39
12/03/2020 23:40:19	IEE556	20	25,00	15,00	20,38
12/03/2020 23:41:22	IEE556	20	25,00	15,00	20,37
12/03/2020 23:42:27	IEE556	20	25,00	15,00	20,36
12/03/2020 23:43:31	IEE556	20	25,00	15,00	20,35
12/03/2020 23:45:48	IEE556	20	25,00	15,00	20,34
12/03/2020 23:46:51	IEE556	20	25,00	15,00	20,33

A partir de ces tableaux, il est possible de sélectionner une valeur pour suppression. Une fois la valeur sélectionnée, renseigner le mot de passe (défini par l'administrateur) puis appuyer sur le bouton correspondant.

Sélectionner le lieu :

lieu: Ambiance S.A.V.

Du :

Mot de passe de suppression

Au :

Supprimer la mesure

Ajouter l'événement



Le tableau des évènements (2) présente la liste de toutes les actions tracées automatiquement par le serveur (ex : Démarrage de la surveillance) ou à la suite d'une saisie par un utilisateur (ex : acquittement d'alarme) sur la période de recherche. Dans le cas de la saisie par un utilisateur, son identifiant apparaît à la ligne correspondante :

Date et heure	Évènement	Com. Util.	Utilisateur
09/03/2020 14:20:09	Alarme acquittée du 04/03/2020 09:59:03 au 04/03/2020 11:55:41 Alarme de type : Non réponse de la sonde	Test sans incidence / MC2	Administrateur MC2
09/03/2020 14:20:02	Alarme acquittée du 28/02/2020 10:10:16 au 28/02/2020 10:29:03 Alarme de type : Dépassement de seuil haut	Test sans incidence / MC2	Administrateur MC2
09/03/2020 14:20:05	Alarme acquittée du 28/02/2020 11:06:25 au 28/02/2020 11:08:46 Alarme de type : Dépassement de seuil bas	Test sans incidence / MC2	Administrateur MC2
09/03/2020 14:20:07	Alarme acquittée du 28/02/2020 11:18:13 au 28/02/2020 11:22:47 Alarme de type : Dépassement de seuil haut	Test sans incidence / MC2	Administrateur MC2
12/03/2020 08:37:16	Démarrage de la surveillance		

Un évènement peut être ajouté manuellement : (la date et heure de l'évènement peuvent être modifiées)

Sélectionner le lieu :  Sélectionner la période souhaitée : Du :  à :  Mesure :

Mot de passe de suppression  Au :  à :

Évènement	Com. Util.	Util.
020 10:10:16 au 28/02/2020 10:29:03 Alarme de type : Dépassement de seuil haut	Test sans incidence / MC2	Administrateur
020 11:06:25 au 28/02/2020 11:08:46 Alarme de type : Dépassement de seuil bas	Test sans incidence / MC2	Administrateur
020 11:18:13 au 28/02/2020 11:22:47 Alarme de type : Dépassement de seuil haut	Test sans incidence / MC2	Administrateur
020 09:59:03 au 04/03/2020 11:55:41 Alarme de type : Non réponse de la sonde	Test sans incidence / MC2	Administrateur

**VigiTemp<sub>30</sub>**

MC2

Date  Heure

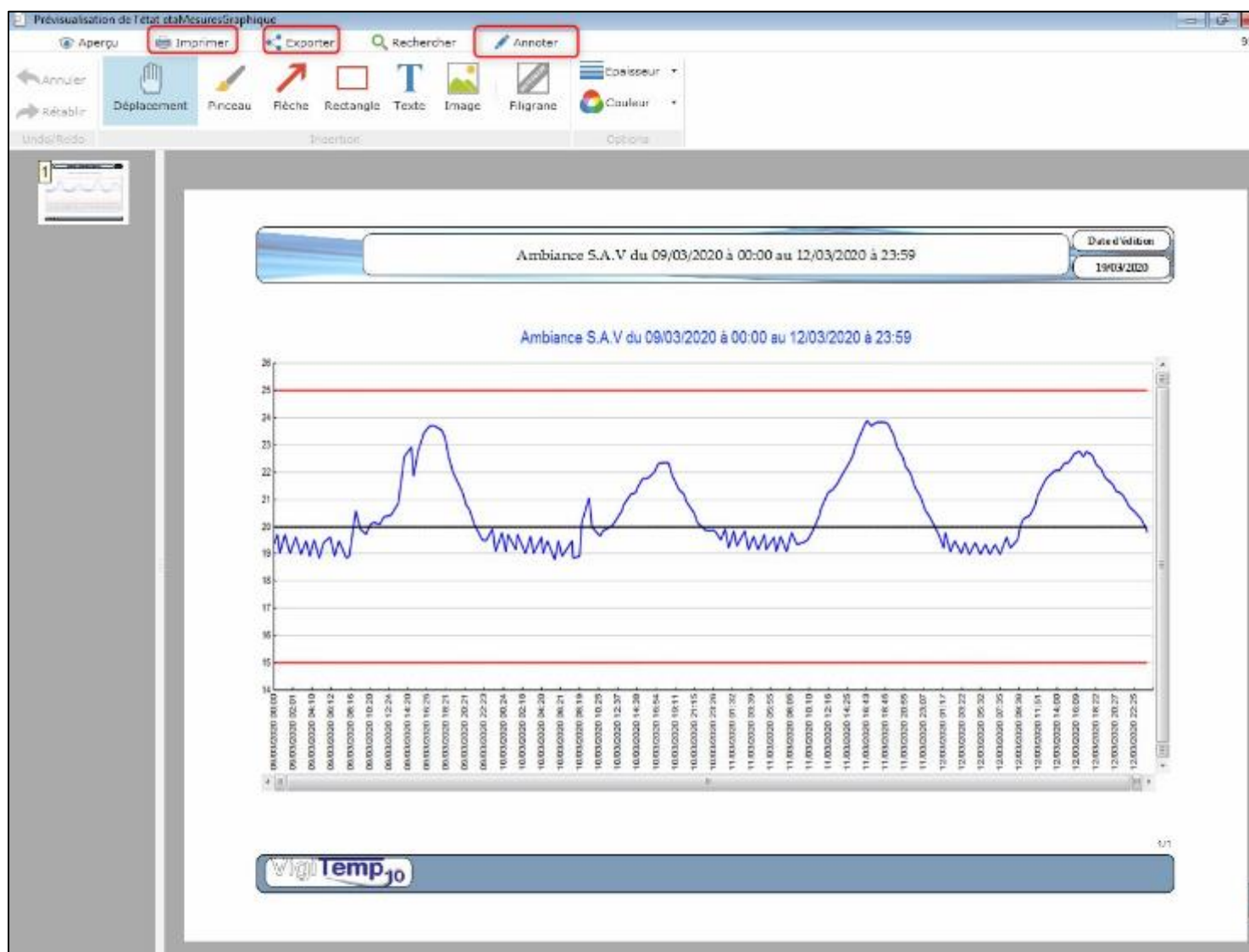
Évènement Insérer

Les différents tableaux et écrans présentés dans ce paragraphe peuvent être exportés à l'aide des boutons disponibles en bas de l'écran :





Un clic sur l'un de ces boutons ne génère pas une impression papier immédiate mais ouvre un éditeur à l'écran avec des outils de mise en page et/ou annotations, export vers différents format (PDF, tableur, pièce jointe...) ou impression papier :



Fermer l'éditeur pour revenir à la page précédente.

Une fois le travail de recherche et consultation terminé, fermer la fenêtre pour revenir à l'écran principal de surveillance.



**A savoir :** le bouton 'Ajouter une mesure manuelle' n'est pas détaillé ici car il concerne la fonction 'Mini/Maxi' de VigiTemp pour laquelle une documentation lui est spécialement dédiée (disponible sur simple demande).



### b) Indicateur d'étalonnage de la sonde



Etat du voyant	Signification	Ecran d'info au simple clic
Présent Vert	La sonde associée au lieu surveillé a été étalonnée. Ses données d'étalonnage ont été chargées. La période de validité n'est pas expirée.	
Présent Rouge	La sonde associée au lieu surveillé a été étalonnée. Ses données d'étalonnage ont été chargées. La période de validité est expirée.	
Absent	Les données d'étalonnage de la sonde n'ont pas été chargées ou la sonde n'a pas été étalonnée.	Aucun



### A savoir :

- Une sonde VigiTemp étalonnée par le laboratoire MC2 est fournie avec un fichier au format XML contenant ses informations d'étalonnage (date, incertitude, correction, etc...). Il faut charger ce fichier (Section Metrologie) pour intégrer ces différentes informations dans le système VigiTemp et voir apparaître le voyant vert sur le lieu associé.
- Pour les utilisateurs qui réalisent eux-mêmes l'étalonnage de leurs sondes dans VigiTemp, la validation de l'étalonnage permet l'intégration des données et l'apparition du voyant vert.
- Par défaut, la durée de validité d'un étalonnage dans VigiTemp est de 365 jours. Cette valeur est fixée dans la base de données et n'est pas modifiable par les utilisateurs ou administrateurs.
- Le voyant rouge n'est pas bloquant dans le fonctionnement et la prise de mesures. Il est informatif et alerte sur la non-conformité métrologique.

### c) Activation / Désactivation de la surveillance



Pour diverses raisons (maintenance, panne, décongélation ou nettoyage...) et éviter ainsi des alarmes inutiles, il est possible de désactiver la surveillance d'un lieu et de la réactiver ultérieurement.

Cliquer sur la croix rouge pour désactiver la surveillance. Commenter cette action dans la fenêtre suivante puis valider. La couleur de l'encadré du lieu passe en grisé, celui-ci est positionné à la fin de la liste principale.





Pour remettre le lieu sous surveillance, il suffit de cliquer au même endroit (croix rouge devenue coche verte) sur le lieu désactivé. Commenter de la même manière la réactivation. Le lieu est remis à sa place initiale dans la liste.



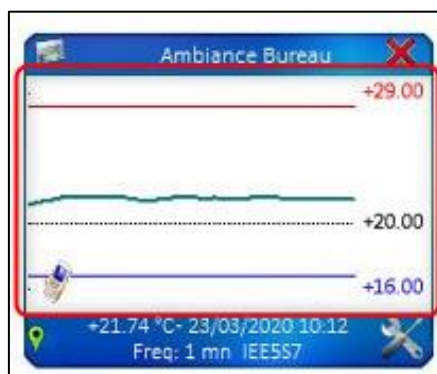
### A savoir :

Il n'est pas possible de désactiver la surveillance d'un lieu alors que ce dernier est en alarme.

Chaque activation/désactivation est répertoriée dans le journal des événements, le commentaire inséré à chaque demande de validation est visible.

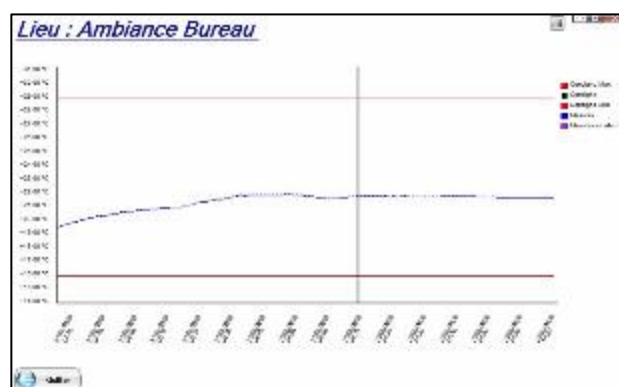
Selon le profil d'utilisation de chaque utilisateur, cette fonction peut ne pas être disponible (croix rouge visible mais inactive). Voir avec votre référent qualité ou métrologie pour plus de renseignements.

### d) Graphique instantané



Le graphique affiché sur chaque lieu présente les 125 dernières mesures effectuées.

En cliquant sur le graphique, celui-ci apparaît de manière zoomée et détaillée à l'écran.





La période affichée est dépendante de la fréquence de mesure paramétrée. Pour une fréquence à 15 minutes (réglage par défaut de l'application), le graphique présente les relevés des 31 dernières heures.

Le graphique peut être imprimé avec le bouton correspondant.

### A savoir :

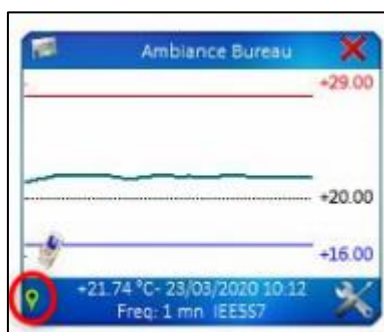


L'icône suivante indique que le lieu est sous surveillance VigiTel et/ou VigiMail. Cela signifie qu'en cas d'alarme, le(s) contact(s) paramétrés (téléphone ou mail) seront avertis. Il s'agit d'une licence optionnelle pouvant être ajoutée à un système VigiTemp. Une formation est dispensée en cas d'acquisition de l'option. Une documentation spécialement dédiée à cette fonction est disponible sur simple demande au 04.73.28.55.60 ou [vigitemp@mc2lab.fr](mailto:vigitemp@mc2lab.fr)

### e) Visualisation sur plan

L'insertion de plans est possible dans VigiTemp. Un paramétrage est à effectuer dans un premier temps (dédié aux Administrateurs) pour insérer le(s) plan(s) scanné(s) au format image et pour ensuite positionner la sonde dessus.

Une fois ce paramétrage effectué, on peut afficher le plan à l'écran et visualiser la position de la sonde :







### f) Bandeau bas / Résumé



Sur la partie basse de chaque lieu, les informations suivantes sont disponibles :

- Dernier relevé effectué par la sonde, date et heure (ex : +21.74°C – 23/03/2020 10:12)
- Fréquence de mesure paramétrée (ex : 1mn)
- Numéro de série de la sonde associée au lieu surveillé (ex : IEE5S7)

#### **A savoir :**

Si, à la place du relevé, la zone est vide, cela signifie que la sonde n'a pas répondu à la demande de mesure. La sonde sera réinterrogée tant qu'elle n'aura pas renvoyé de mesure. Au bout d'une heure en non-réponse, le lieu passe en alarme (couleur noire pour non-réponse de la sonde).

### g) Outil superposition de courbes

Le bouton suivant, en haut de l'écran principal, permet d'effectuer une superposition des courbes de deux lieux :



Selon le profil et les droits d'accès de l'utilisateur connecté, ce bouton n'est pas accessible (visible mais inactif).

Exemples d'utilisation de cet outil :

- Doute sur la fiabilité d'une sonde. Une seconde sonde est placée en parallèle, un lieu temporaire associé à cette sonde est créé. Après une période de mesures, les courbes de ces deux sondes peuvent être superposées pour comparaison et analyse.
- Vérifier l'influence de la variation de la température d'ambiance sur la température de fonctionnement d'un équipement.
- Comparer les mesures de deux appareils en tous points identiques.

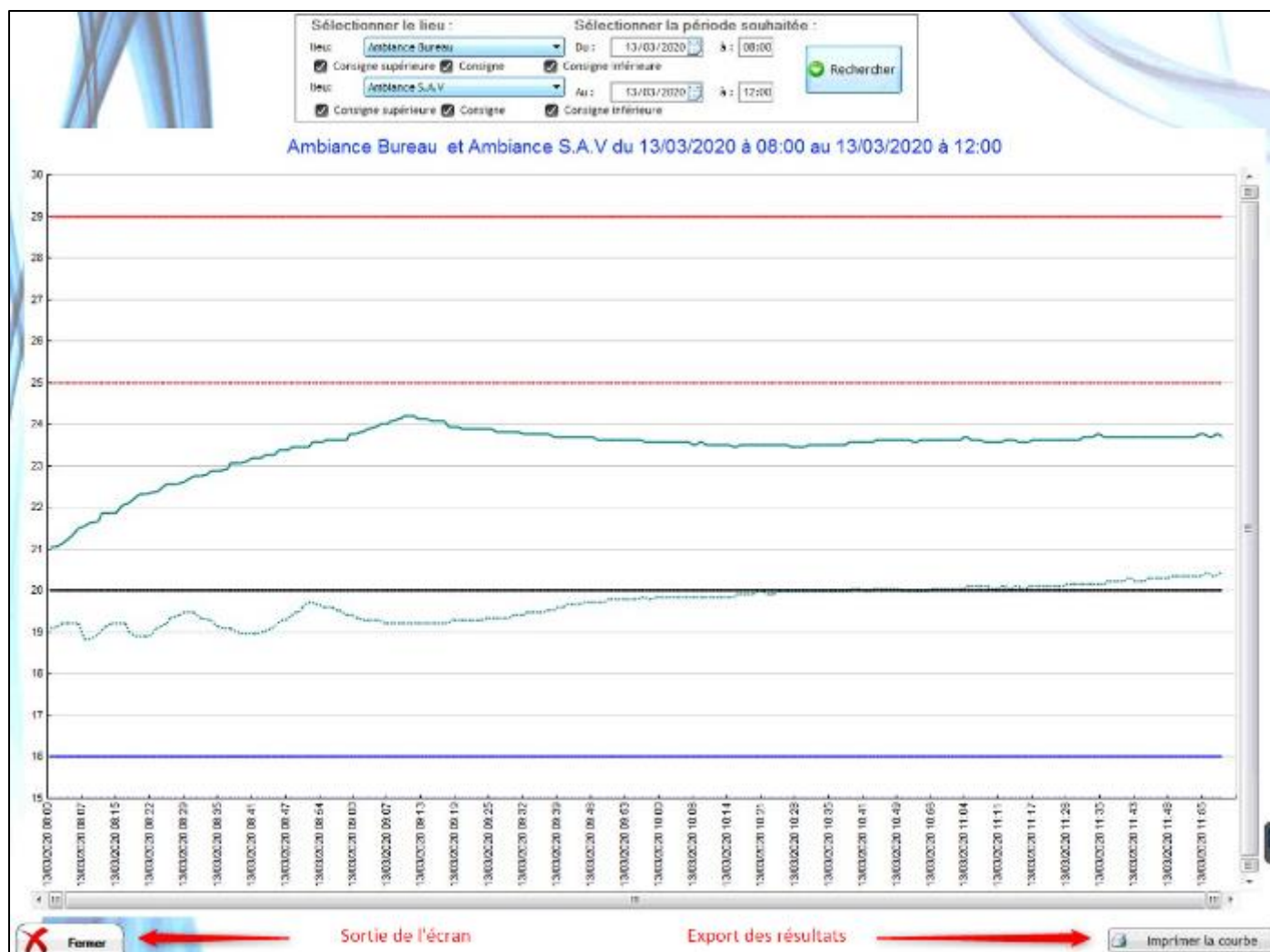




A l'ouverture différents champs doivent être choisis :

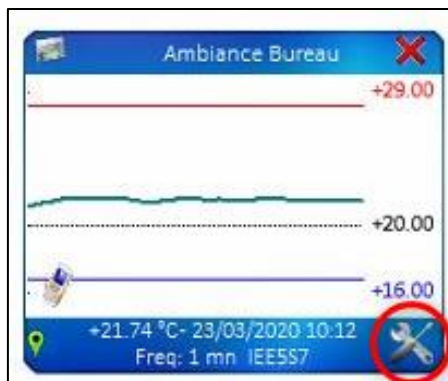
- (1) Premier lieu de comparaison
- (2) Second lieu de comparaison
- (3) Choix des éléments à comparer pour chaque lieu (Consigne supérieure / Consigne / Consigne inférieure)
- (4) Période de recherche (Date/Heure début et Date/Heure fin)
- (5) Lancer la recherche

Le résultat apparait ensuite à l'écran (trait plein pour le premier lieu et pointillés pour le second). Le résultat peut être exporté.

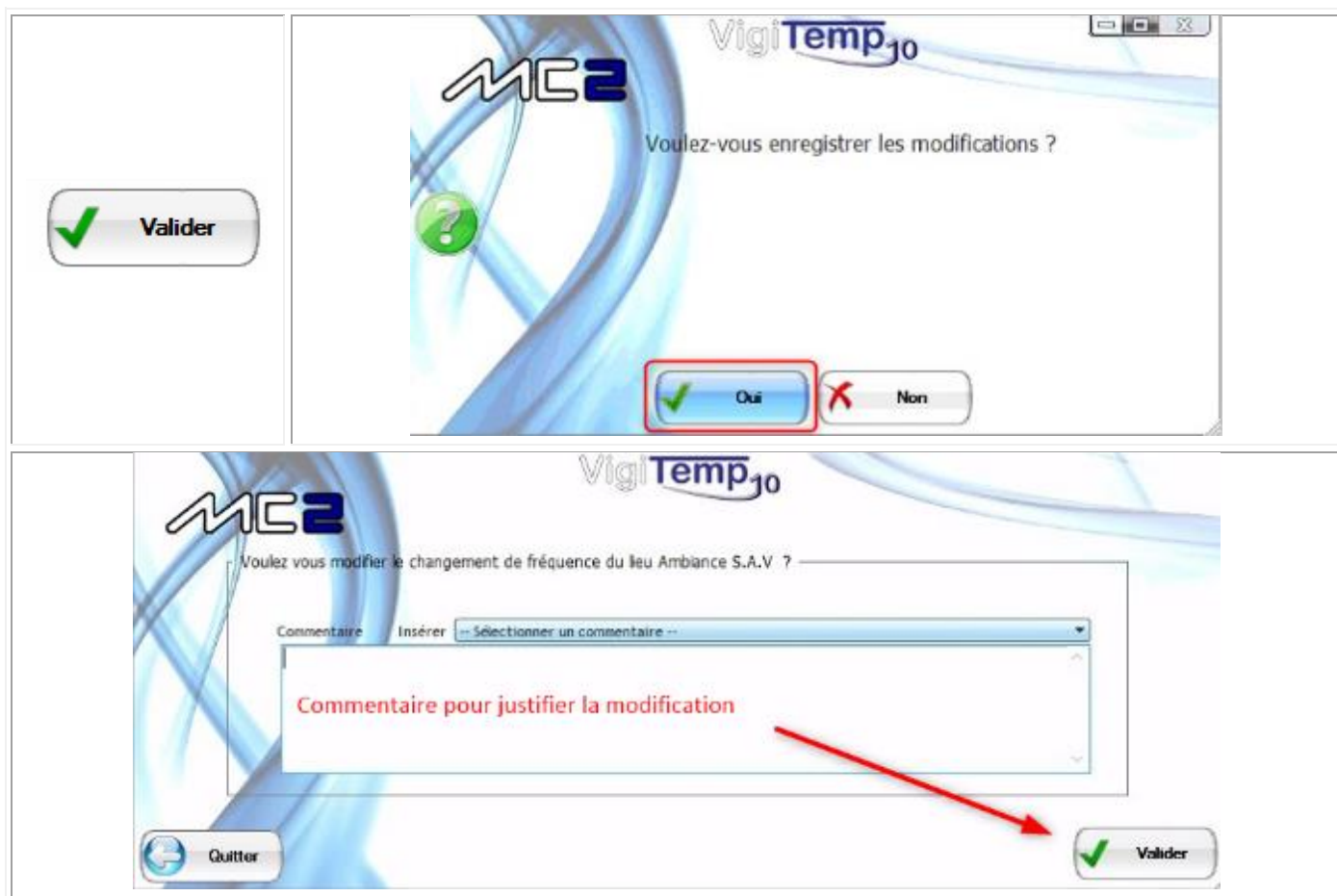




### IV. VigiSurv – Surveillance : Gestion et paramétrages du lieu



- La fenêtre de paramétrage est décomposée en trois onglets : Général / Métrologie / Téléphonie & Planning.
- De nombreux paramètres d'un lieu peuvent être modifiés, ce qui aura une incidence directe sur la manière de surveiller et d'alerter.
- Selon le profil d'utilisation de chaque utilisateur, cette fonction peut ne pas être disponible (voir avec vos référents qualité ou métrologie pour plus de renseignements).
- Certaines des modifications font l'objet d'une écriture dans le journal des événements du lieu (affichage d'une fenêtre de commentaire après clic sur le bouton validation).





### a) Fiche lieu / Onglet général

- 1) Nom du Lieu (20 caractères maximum).
- 2) Commentaires sur le Lieu (toute information éventuellement utile, visible uniquement sur cette fiche).
- 3) Sélection d'un site (si la structure se compose de plusieurs sites). Le bouton + permet d'accéder à la liste des sites et d'en ajouter si besoin.
- 4) Sélection du ou des groupes auxquels appartient le Lieu. Le bouton + permet d'accéder à la liste des groupes et d'en rajouter éventuellement.
- 5) Sélection d'un plan et d'une localisation via le bouton Plan et possibilité de supprimer une précédente localisation.
- 6) Module d'alarme associé au lieu (il s'agit de boîtiers type gyrophare ou sonore pouvant être ajoutés sur une installation VigiTemp). En cas d'alarme sur le lieu, le boîtier s'actionne.
- 7) Sélection d'un document (ex: rapport de cartographie de l'appareil surveillé) si l'on souhaite le stocker dans VigiTemp et l'associer au lieu en cours de paramétrage.



- 8) Réglage des consignes de surveillance. Seule la consigne centrale (ou cible) est obligatoire. La consigne supérieure et la consigne inférieure permettent de déterminer les seuils à partir desquels des alarmes pourront se déclencher.  
Concernant les réglages de pré-alarme, il s'agit d'une option facultative d'affichage en surveillance (couleur jaune) qui se déclenche pour tout relevé au-delà des seuils fixés. Ce n'est pas une « vraie » alarme nécessitant un acquiescement mais plutôt un avertissement pour l'utilisateur.
- 9) Réglage du retard d'alarme haut pour le lieu concerné (temporisation avant déclenchement de l'alarme, 60 minutes par défaut). Dans l'exemple, le retard d'alarme a été fixé à 120 minutes. L'alarme de dépassement du seuil supérieur se déclenchera s'il y a au moins 120 minutes de relevés consécutifs au-delà de +30°C.
- 10) Réglage du retard d'alarme bas pour le lieu concerné (temporisation avant déclenchement de l'alarme, 60 minutes par défaut). Dans l'exemple, le retard d'alarme a été fixé à 60 minutes. L'alarme de dépassement du seuil inférieur se déclenchera s'il y a au moins 60 minutes de relevés consécutifs en-deçà de +15°C.
- 11) Réglage de la fréquence des mesures pour le lieu concerné (15 minutes par défaut).

### A savoir :

- Cet onglet de paramétrage est l'un des plus importants dans VigiTemp car il conditionne, notamment, les déclenchements d'alarmes par l'intermédiaire des critères consignes et retards d'alarme.
- Chaque lieu dispose de son propre paramétrage. On peut donc appliquer des conditions de surveillance différentes selon la criticité de l'élément surveillé.
- A l'installation d'un système VigiTemp, un paramétrage par défaut est appliqué pour chacun des lieux. Il conviendra aux référents administrateurs de l'application d'affiner et personnaliser les réglages en fonction des besoins.





### b) Fiche lieu / Onglet métrologie (présentation générale)

**Fiche lieu**

Général    **Métrologie**    Téléphonie / Planning

**Sonde**

Sonde : IEE556 @ E556 (1)    SAV (8)

Etat de la sonde : Utilisée en surveillance

Date de calibrage : 13/11/2018

Date d'étalonnage : 01/01/2020    Unité : °C

**Err Justesse** : -0.1    **Incertitude** : 0.07    **Dérive** : -0.1 (2)

**Consignes**

☒ Activation Consigne sup.    **Maximum** : 25,00    Tolérance de surveillance supérieure : 25,00

**Consigne** : 20,00 (3)

☒ Activation Consigne inf.    **Minimum** : 15,00    Tolérance de surveillance inférieure : 15,00 (5)

**EMT**

☒ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieur ou égal au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☒ Sans objet (4)

☐ Corriger l'erreur de justesse (6)    ☐ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude (7)

- (1) Choix de la sonde associée au lieu surveillé (par son numéro de série).
- (2) Informations sur les données métrologiques de la sonde, issues de son étalonnage (Erreur de justesse, Incertitude et Dérive).
- (3) Rappel des consignes paramétrées dans l'onglet général.
- (4) Choix des règles de calcul de l'EMT de surveillance. Selon le choix effectué, les tolérances seront adaptées (5). Dix possibilités de paramétrage sont possibles, voir à partir de P40 pour plus de détails (par défaut Sans objet).
- (6) Choix de la prise en compte de l'erreur de justesse dans la mesure (en lien avec le choix des règles de calcul de l'EMT, voir point suivant pour plus de détails).
- (7) Choix de la prise en compte de la dérive dans l'incertitude (en lien avec le choix des règles de calcul de l'EMT, voir point suivant pour plus de détails).
- (8) Accès au suivi SAV de la sonde en lien direct avec la Gestion de Parc Matériel SMILE.



### c) Fiche lieu / Onglet Téléphonie-Planning

(1) : Lié à l'option VigiTel / VigiMail (formation dispensée en cas d'acquisition de l'option). Une documentation spécialement dédiée à cette fonction est disponible sur simple demande au 04.73.28.55.60 ou [vigitemp@mc2lab.fr](mailto:vigitemp@mc2lab.fr)

(2) : Mise en place d'un planning de changement de consignes pour le lieu actuel

## Fiche lieu

Général

Météologie

Téléphonie / Planning

☐ La surveillance Vigitel est active

Intervenant	Contact Tél.	Numéros	Contact e mail	Adresse Email

Actif	Heure début Matin	Heure Fin Matin	Heure début Après Midi	Heure fin Après Midi

Affecter à tous les lieux

☐ Mode sérothèque

Lorsque le mode sérothèque est activé, la téléphonie ne se déclenche pas si la sonde est en alarme et que les valeurs mesurées se dirigent vers la consigne.

Code d'acquisition (pour VigiTel) :

2 Nom du lieu (lisible par le synthétiseur vocale) :

☒ Planning des consignes Retard d'alarme lors du changement de consigne (en minute) :  Min

Attention le retard d'alarme de changement de consigne doit être supérieur au retard d'alarme

	Lu.	Ma.	Me.	Je.	Ve.	Sa.	Di.	
Heure changement	07:00				18:00			
Maximum	15,00	35,00	35,00	35,00	35,00	15,00	15,00	CS
Sup. corrigée	13,75	33,75	33,75	33,75	33,75	13,75	13,75	CSC
Consigne	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	10,00	C
Inf. corrigée	6,25	16,25	16,25	16,25	16,25	6,25	6,25	CIC
Minimum	5,00	15,00	15,00	15,00	15,00	5,00	5,00	CI
EMT	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	EMT

Le planning des consignes permet d'effectuer de manière automatique un changement des consignes de surveillance selon un planning hebdomadaire à définir. Dans notre exemple les consignes du lieu sont les suivantes :

20° +/- 5° du lundi 07:00 au vendredi 18:00

10° +/- 5° du vendredi 18:00 au lundi 07:00

Les consignes (et seuils d'alarme) changent donc automatiquement aux jours et horaires définis. L'échelle des graphiques s'adapte au niveau de la surveillance.



1

5

☒ **Planning des consignes**    Retard d'alarme lors du changement de consigne (en minute) :  Min    *Attention le retard d'alarme de changement de consigne doit être supérieur au retard d'alarme*

	Lu.	Ma.	Me.	Je.	Ve.	Sa.	Di.	
Heure changement	07:00				18:00			
Maximum	15,00	25,00	25,00	25,00	25,00	15,00	15,00	CS
Sup. corrigée	13,75	23,75	23,75	23,75	23,75	13,75	13,75	CSC
Consigne	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	10,00	C
Inf. corrigée	6,25	16,25	16,25	16,25	16,25	6,25	6,25	CIC
Minimum	5,00	15,00	15,00	15,00	15,00	5,00	5,00	CI
EMT	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	EMT

4

(1) : Activer le planning des consignes.

(2) (3) : Définir les jours et heures de changement (un seul changement possible par jour).

(4) : Remplir, pour chaque jour, la consigne et limites mini et maxi. Les jours pour lesquels un horaire de changement a été défini, remplir avec les données avant/après heure de changement.

(5) : Définir un retard d'alarme de changement de consigne = Temps laissé à la sonde pour obtenir une stabilisation de relevé sans déclenchement d'alarme intempestive.



### d) Fiche lieu / Onglet métrologie (présentation détaillée)

Différents choix peuvent être effectués au niveau des règles de calcul de l'EMT de la sonde et des tolérances du lieu.

*Note : les captures d'écran présentées ci-après sont issues de la documentation VigiSurv – Surveillance version 10.122. Cette fenêtre est en tout point identique à celle de la version VigiSurv 10.200 à la seule différence que le bouton SAV n'est pas présent ici. Tous les cas possibles et règles de calcul sont identiques.*

#### – Cas 1a : Les EMT obéissent à la règle du quart / sans correction de l'erreur de justesse

L'EMT de la sonde est fixé au quart de l'EMT de l'équipement (5°C dans notre exemple, donc EMT sonde = 5/4 = 1.25). Ce calcul est appliqué automatiquement sur les seuils de tolérances.

L'erreur de justesse n'est pas appliquée sur la mesure de surveillance.

En cas de non-conformité (si |Erreur de Justesse| + Incertitude étalonnage > EMT), un message d'alerte apparaît (sur l'écran principal de la section métrologie).

**Fiche lieu**

Général    **Métrologie**    Téléphonie / Planning

**Sonde**

Sonde : IN0847 @ 0847    Err Justesse : -0.286251

Etat de la sonde : Surveillance désactive    Incertitude : 0.20

Date de calibrage : 19/09/2012    Dérive : -0.04

Date d'étalonnage : 03/02/2016    Unité : C

**Consignes**

✓ Activation Consigne sup.    Maximum : 25,00    Tolérance de surveillance supérieure : 23,75

Consigne : 20,00

✓ Activation Consigne inf.    Minimum : 15,00    Tolérance de surveillance inférieure : 16,25

**EMT**

☒ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

EMT de la sonde : 1,25

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

☐ Corriger l'erreur de justesse    ☒ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude





### – Cas 1b : Les EMT obéissent à la règle du quart /avec correction de l'erreur de justesse

L'EMT de la sonde est fixé au quart de l'EMT de l'équipement (5°C dans notre exemple, donc EMT sonde = 5/4 = 1.25). Ce calcul est appliqué automatiquement sur les seuils de tolérances.

La valeur relative de l'erreur de justesse arrondie au centième (-0.29 dans notre exemple) sera appliquée directement sur la mesure effectuée.

En cas de non-conformité ( $| \text{Dérive} | + \text{Incertitude étalonnage} > \text{EMT}$ ), un message d'alerte apparaît (sur l'écran principal de la section métrologie).

### Fiche lieu

Général

Métrologie

Téléphonie / Planning

Sonde

Sonde : IN0847 @ 0847

Etat de la sonde : Surveillance désactive

Date de calibrage : 19/09/2012

Date d'étalonnage : 03/02/2016

Unité : C

Err Justesse -0.286251

Incertitude 0.20

Dérive -0.04

Erreur de justesse appliquée directement sur la mesure

Consignes

Activation Consigne sup. Maximum : 25,00

Consigne : 20,00

Activation Consigne inf. Minimum : 15,00

Correction automatique de 1,25

Tolérance de surveillance supérieure 23,75

Tolérance de surveillance inférieure 16,25

EMT

☒ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

EMT de la sonde 1,25

☒ Corriger l'erreur de justesse

☒ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude



### – Cas 2a : EMT saisi manuellement /sans correction de l'erreur de justesse

L'EMT de la sonde peut être saisi de manière manuelle (dédit par exemple selon des méthodes de calcul interne ou basé sur les données issues de l'étalonnage, l'erreur de justesse devant être prise en compte dans ce calcul).

Dans notre exemple la saisie d'un EMT de la sonde à 0.55 corrige automatiquement les seuils de tolérances.

En cas de non-conformité (si  $|\text{Erreur de Justesse}| + \text{Incertitude étalonnage} > \text{EMT}$ ), un message d'alerte apparaît (sur l'écran principal de la section métrologie).

## Fiche lieu

Général

Métrologie

Téléphonie / Planning

Sonde

Sonde : IN0847 @ 0847

Etat de la sonde : Surveillance désactive

Date de calibrage : 19/09/2012

Date d'étalonnage : 03/02/2016

Unité : C

Err Justesse -0.286251

Incertitude 0.20

Dérive -0.04

Consignes

☒ Activation Consigne sup. Maximum : 25,00

Consigne : 20,00

Tolérance de surveillance supérieure 24,45

☒ Activation Consigne inf. Minimum : 15,00

Tolérance de surveillance inférieure 15,55

EMT

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☒ EMT saisi manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

EMT de la sonde 0,55

Saisie manuelle

☐ Corriger l'erreur de justesse

☒ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude



### – Cas 2b : EMT saisi manuellement /Avec correction de l'erreur de justesse

L'EMT de la sonde peut être saisi de manière manuelle (déduit par exemple selon des méthodes de calcul interne ou basé sur les données issues de l'étalonnage).

Dans notre exemple la saisie d'un EMT de la sonde à 0.30 corrige automatiquement les seuils de tolérances.

La valeur relative de l'erreur de justesse arrondie au centième (-0.29 dans notre exemple) sera appliquée directement sur la mesure effectuée.

En cas de non-conformité ( $| \text{Dérive} | + \text{Incertitude étalonnage} > \text{EMT}$ ), un message d'alerte apparaît (sur l'écran principal de la section métrologie).

### Fiche lieu

**Général** | **Métrologie** | Téléphonie / Planning

**Sonde**

Sonde :

Etat de la sonde :

Date de calibrage :

Date d'étalonnage :

Unité :

Err Justesse :

Incertitude :

Dérive :

**Consignes**

☒ Activation Consigne sup. Maximum :  Consigne :

☒ Activation Consigne inf. Minimum :

Tolérance de surveillance supérieure :

Tolérance de surveillance inférieure :

**EMT**

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☒ EMT saisi manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

EMT de la sonde :

Corriger l'erreur de justesse ☒

Prendre en compte la dérive dans l'incertitude ☒

Erreur de justesse appliquée directement sur la mesure

Saisie manuelle



- Cas 3a : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / sans correction de l'erreur de justesse / sans prise en compte de la dérive dans l'incertitude :

Dans cet exemple on choisit d'appliquer l'incertitude d'utilisation de la sonde (issue de son étalonnage) sans prise en compte de l'erreur de justesse sur la mesure de surveillance et sans prise en compte de la dérive.

L'équation suivante est appliquée :  $Imes = |Ej| + Iet$  soit dans notre exemple  $Imes = 0.29 + 0.20 = 0.49$

Les seuils de tolérance sont adaptés automatiquement. Lors du prochain étalonnage, après insertion des nouvelles données, l'EMT de la sonde sera mis à jour automatiquement (ainsi que les tolérances).

## Fiche lieu

Général

Métrie

Téléphonie / Planning

Sonde

Sonde : IN0847 @ 0847

Etat de la sonde : Surveillance désactive

Date de calibrage : 19/09/2012

Date d'étalonnage : 03/02/2016

Unité : C

Err Justesse -0.286251

Incertitude 0.20

Dérive -0.04

Consignes

☒ Activation Consigne sup. Maximum : 25,00

Consigne : 20,00

☒ Activation Consigne inf. Minimum : 15,00

Tolérance de surveillance supérieure 24,51

Tolérance de surveillance inférieure 15,49

EMT

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☒ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

☐ Corriger l'erreur de justesse

☐ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude

Incertitude de mesure 0,49

$Imes = |Ej| + Iet$





- Cas 3b : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / avec correction de l'erreur de justesse / sans prise en compte de la dérive dans l'incertitude :

Dans cet exemple on choisit d'appliquer l'incertitude d'utilisation de la sonde (issue de son étalonnage) avec prise en compte de l'erreur de justesse sur la mesure de surveillance et sans prise en compte de la dérive.

L'équation suivante est appliquée :  $I_{mes} = I_{et}$  soit dans notre exemple  $I_{mes} = 0.20$

Les seuils de tolérance sont adaptés automatiquement.

La valeur relative de l'erreur de justesse arrondie au centième (-0.29 dans notre exemple) sera appliquée directement sur la mesure effectuée.

Lors du prochain étalonnage, après insertion des nouvelles données, l'EMT de la sonde sera mis à jour automatiquement (ainsi que les tolérances). Idem concernant l'erreur de justesse.

**Fiche lieu**

Général    **Métrie**    Téléphonie / Planning

Sonde

Sonde :     Err Justesse     Incertitude     Dérive

Etat de la sonde :

Date de calibrage :     Unité :

Date d'étalonnage :

Consignes

☒ Activation Consigne sup.    Maximum :     Tolérance de surveillance supérieure

☒ Activation Consigne inf.    Minimum :     Tolérance de surveillance inférieure

EMT

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☒ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

Incertitude de mesure      $I_{mes} = I_{et}$

☒ Corriger l'erreur de justesse    ☐ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude

Erreur de justesse appliquée directement sur la mesure



- Cas 3c : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / avec correction de l'erreur de justesse / avec prise en compte de la dérive dans l'incertitude :

Dans cet exemple on choisit d'appliquer l'incertitude d'utilisation de la sonde (issue de son étalonnage) avec prise en compte de l'erreur de justesse sur la mesure de surveillance et avec prise en compte de la dérive dans le calcul d'incertitude.

L'équation suivante est appliquée :

$$I_{mes} = 2 \sqrt{\left(\frac{I_{et}}{2}\right)^2 + \left(\frac{Dérive}{\sqrt{3}}\right)^2} \text{ soit dans notre exemple } 2 \sqrt{\left(\frac{0.20}{2}\right)^2 + \left(\frac{-0.04}{\sqrt{3}}\right)^2} = 0.21$$

Les seuils de tolérance sont adaptés automatiquement.

La valeur relative de l'erreur de justesse arrondie au centième (-0.29 dans notre exemple) sera appliquée directement sur la mesure effectuée.

Lors du prochain étalonnage, après insertion des nouvelles données, l'EMT de la sonde sera mis à jour automatiquement (ainsi que les tolérances). Idem concernant l'erreur de justesse. Une nouvelle valeur de dérive sera appliquée au calcul.

**Fiche lieu**

Général    **Métrie**    Téléphonie / Planning

Sonde

Sonde : IN0847 @ 0847    Err Justesse -0.286251

Etat de la sonde : Surveillance désactive    Incertitude 0.20

Date de calibrage : 19/09/2012    Dérive -0.04

Date d'étalonnage : 03/02/2016    Unité : C

Consignes

☒ Activation Consigne sup.    Maximum : 25,00    Tolérance de surveillance supérieure : 24,79

Consigne : 20,00

☒ Activation Consigne inf.    Minimum : 15,00    Tolérance de surveillance inférieure : 15,21

EMT

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☒ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

Incertitude de mesure : 0,21

☒ Corriger l'erreur de justesse    ☒ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude

Erreur de justesse appliquée directement sur la mesure

$$I_{mes} = 2 \cdot \sqrt{\left(\frac{I_{et}}{2}\right)^2 + \left(\frac{Dérive}{\sqrt{3}}\right)^2}$$



- Cas 3d : Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation / sans correction de l'erreur de justesse / avec prise en compte de la dérive dans l'incertitude :

Dans cet exemple on choisit d'appliquer l'incertitude d'utilisation de la sonde (issue de son étalonnage) sans prise en compte de l'erreur de justesse sur la mesure de surveillance et avec prise en compte de la dérive dans le calcul d'incertitude.

L'équation suivante est appliquée :

$$Imes = |Ej| + 2 \sqrt{\left(\frac{Iet}{2}\right)^2 + \left(\frac{Dérive}{\sqrt{3}}\right)^2} \text{ soit dans notre exemple } |0.29| + 2 \sqrt{\left(\frac{0.20}{2}\right)^2 + \left(\frac{-0.04}{\sqrt{3}}\right)^2} = 0.49$$

Lors du prochain étalonnage, après insertion des nouvelles données, l'EMT de la sonde sera mis à jour automatiquement (ainsi que les tolérances). Idem concernant l'erreur de justesse. Une nouvelle valeur de dérive sera appliquée au calcul.

### Fiche lieu

**Général** | **Métrie** | **Téléphonie / Planning**

**Sonde**

Sonde : IN0847 @ 0847

Etat de la sonde : Surveillance désactive

Date de calibrage : 19/09/2012

Date d'étalonnage : 03/02/2016

Unité : C

Err Justesse : -0.286251

Incertitude : 0.20

Dérive : -0.04

**Consignes**

☒ Activation Consigne sup. Maximum : 25,00

Consigne : 20,00

Tolérance de surveillance supérieure : 24,51

☒ Activation Consigne inf. Minimum : 15,00

Tolérance de surveillance inférieure : 15,49

**EMT**

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☒ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☐ Sans objet

Incertitude de mesure : 0,49

$$Imes = |Ej| + 2 \cdot \sqrt{\left(\frac{Iet}{2}\right)^2 + \left(\frac{Dérive}{\sqrt{3}}\right)^2}$$

☐ Corriger l'erreur de justesse

☒ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude



– Cas 4a : Sans objet / sans correction de l'erreur de justesse

Dans cet exemple aucun paramétrage n'a été sélectionné concernant l'EMT de la sonde.

Il n'y a aucune correction apportée sur la mesure et sur les tolérances. Le choix de ce paramétrage doit pouvoir se justifier.

## Fiche lieu

**Général**   **Métrologie**   Téléphonie / Planning

---

### Sonde

Sonde :	<input type="text" value="IN0847 @ 0847"/>	Err Justesse	<input type="text" value="-0.286251"/>
Etat de la sonde :	<input type="text" value="Surveillance désactive"/>	Incertitude	<input type="text" value="0.20"/>
Date de calibrage :	<input type="text" value="19/09/2012"/>	Dérive	<input type="text" value="-0.04"/>
Date d'étalonnage :	<input type="text" value="03/02/2016"/>	Unité :	<input type="text" value="C"/>

---

### Consignes

<input checked="" type="checkbox"/> Activation Consigne sup.	Maximum :	<input type="text" value="25,00"/>	Tolérance de surveillance supérieure	<input type="text" value="25,00"/>
	Consigne :	<input type="text" value="20,00"/>		
<input checked="" type="checkbox"/> Activation Consigne inf.	Minimum :	<input type="text" value="15,00"/>	Tolérance de surveillance inférieure	<input type="text" value="15,00"/>

---

### EMT

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☒ Sans objet

☐ Corriger l'erreur de justesse      ☐ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude





### – Cas 4b : Sans objet / avec correction de l'erreur de justesse

Dans cet exemple aucun paramétrage n'a été sélectionné concernant l'EMT de la sonde.

Il n'y a aucune correction apportée sur les tolérances. La valeur relative de l'erreur de justesse arrondie au centième (-0.29 dans notre exemple) sera appliquée directement sur la mesure effectuée.

Le choix de ce paramétrage doit pouvoir se justifier.

## Fiche lieu

Général

Métrie

Téléphonie / Planning

Sonde

Sonde : IN0847 @ 0847

Etat de la sonde : Utilisée en surveillance

Date de calibrage : 19/09/2012

Date d'étalonnage : 03/02/2016

Unité : C

Err Justesse -0.286251

Incertitude 0.20

Dérive -0.04

Consignes

☒ Activation Consigne sup. Maximum : 25,00 Tolérance de surveillance supérieure 25,00

Consigne : 20,00

☒ Activation Consigne inf. Minimum : 15,00 Tolérance de surveillance inférieure 15,00

EMT

☐ Les EMT obéissent à la règle du quart  
(l'EMT de la sonde de surveillance est fixé par défaut au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ EMT saisie manuellement  
(en saisie manuelle l'EMT de la sonde de surveillance doit être inférieure ou égale au quart de l'EMT de l'équipement)

☐ Avec prise en compte des incertitudes d'utilisation  
(Les incertitudes d'utilisation, sont calculées lors de l'étalonnage de la sonde utilisée, elles diffèrent pour chaque sonde)

☒ Sans objet

☒ Corriger l'erreur de justesse

☐ Prendre en compte la dérive dans l'incertitude

Erreur de justesse est appliquée directement sur la mesure



## V. Hotline et dépannage

### – Généralités :

En cas de défaillance ou problèmes d'ordre matériel ou logiciel, une hotline est à disposition au numéro de téléphone suivant :

**04-73-28-55-60** (8H30-12H30 / 13H30-17H du lundi au jeudi et 8H30-12H15 le vendredi).

Pour les clients sous contrat, possibilité de joindre la hotline le vendredi de 13h30 à 17H au numéro spécial fourni. Voir avec votre référent VigiTemp interne ou responsable qualité/métrologie.

Il est également possible d'envoyer un mail à l'adresse **vigitemp@mc2lab.fr** en précisant les informations suivantes : Nom du laboratoire et/ou du groupement, Ville, Nom et téléphone de la personne à contacter, Descriptif de la demande. N'hésitez pas à joindre le maximum d'informations et, le cas échéant, une ou des captures d'écran si cela peut aider dans la résolution du problème.

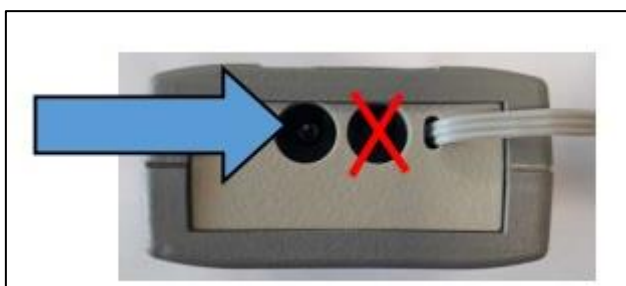
### – Vérifications et auto-dépannage :

Avant de contacter le service hotline, quelques petites vérifications et tests peuvent être effectués sur votre installation :

- S'assurer qu'il n'y a pas de dysfonctionnements d'ordre général de type électrique ou sur le réseau informatique pouvant entraîner un problème dans la surveillance VigiTemp mais également pour d'autres applications ou matériel.
- Si toutes les sondes apparaissent en alarmes techniques dans la surveillance, réinitialiser la ou les bornes de réception des sondes (retirer le petit connecteur d'alimentation électrique, attendre quelques secondes puis rebrancher). Vérifier également le branchement correct de tous les câbles sur ce matériel. Si les erreurs persistent après quelques minutes contacter la hotline.
- Si une seule sonde apparaît en erreur alors que les autres fonctionnent bien, réaliser la même opération de débranchement/rebranchement électrique sur le boîtier de la sonde.

### A savoir :

Bien connecter l'alimentation sur la sonde uniquement lorsque l'adaptateur secteur est déjà branché dans une prise. De plus il convient d'utiliser le bon connecteur sur la sonde :





### – Zoom sur la télémaintenance :

Le bouton télémaintenance situé dans la barre d'outils en haut de l'écran principal de la surveillance permet d'afficher le numéro de téléphone de la hotline :



Après avoir appuyé sur le bouton OK, le logiciel de prise en main à distance TeamViewer est lancé automatiquement (soit la version MC2 Hotline, soit TeamViewer si ce dernier est déjà installé et exécuté sur le PC) :

Version MC2 Hotline (incluse avec VigiSurv)	
Version TeamViewer (si déjà sur le PC)	



Il suffit ensuite de communiquer les codes affichés à l'écran (ID et Mot de passe) au technicien hotline afin que celui-ci puisse prendre la main sur le PC et réaliser les vérifications nécessaires.

### **A savoir :**

- Selon le profil et les droits d'accès de l'utilisateur connecté, le bouton télémaintenance n'est pas accessible (visible mais inactif). Dans ce cas prendre contact avec le(s) référent(s) VigiTemp de votre structure.
- Si le logiciel MC2 Hotline s'ouvre mais n'affiche aucun code (ID et mot de passe) cela peut signifier que ce type de connexion n'est pas autorisé par votre service informatique.