

Contrôlez la dérive

de vos capteurs
de température...

> DÉRIVE DE CAPTEURS...

A l'usage, en fonction des contraintes du process, un capteur de température perd plus ou moins vite son exactitude et de ce fait ne garantit plus la bonne mesure définie au départ (selon sa norme, sonde Pt 100 Ω ou thermocouple). Son étalonnage périodique est donc nécessaire.

Un TC dérive toujours à la baisse, de plusieurs degrés par an. Pour compenser ce phénomène, les industriels mettent leur process en surchauffe avec une marge suffisante pour intégrer cette dérive jusqu'au prochain étalonnage ; généralement une fois par an. Ils fixent ainsi une consigne supérieure à la température optimale pour le traitement thermique.

Cette surchauffe a évidemment des conséquences : la création possible de défauts et d'hétérogénéités sur les pièces, l'usure prématurée des réfractaires et enfin une consommation excessive d'énergie. D'où l'intérêt de mieux maîtriser la dérive des capteurs.

> ... ÉTALONNAGE IN SITU !

Les cannes pyrométriques Pyro-Contrôle avec étalonnage in situ vous permettent de suivre l'évolution de la dérive de vos capteurs de température dans le temps, par une méthode simple à mettre en œuvre. Cette technologie présente de nombreux avantages en termes d'économie d'énergie, de productivité, de qualité et de traçabilité :

- ▶ La diminution d'incertitude de vos mesures offre la possibilité de baisser la consigne de chauffe d'où des économies d'énergie. En évitant les surchauffes, les équipements voient leur durée de vie améliorée.
- ▶ Le process reste disponible, plus besoin d'arrêter une fabrication ; l'étalonnage se fait sur l'équipement en fonctionnement, sans avoir à démonter les capteurs donc sans risque de casse. Les temps d'interventions sont réduits. Cette technologie apporte une grande souplesse dans le calendrier de suivi métrologique.
- ▶ La meilleure précision de vos mesures permet de diminuer vos écarts types ; la qualité du produit fini est améliorée et le suivi de qualité est facilité. Vous disposez finalement d'une meilleure traçabilité de votre process thermique.

...sans arrêter
votre process.

MESURE DE TEMPÉRATURE

Étalonnage in situ

Économies d'énergie

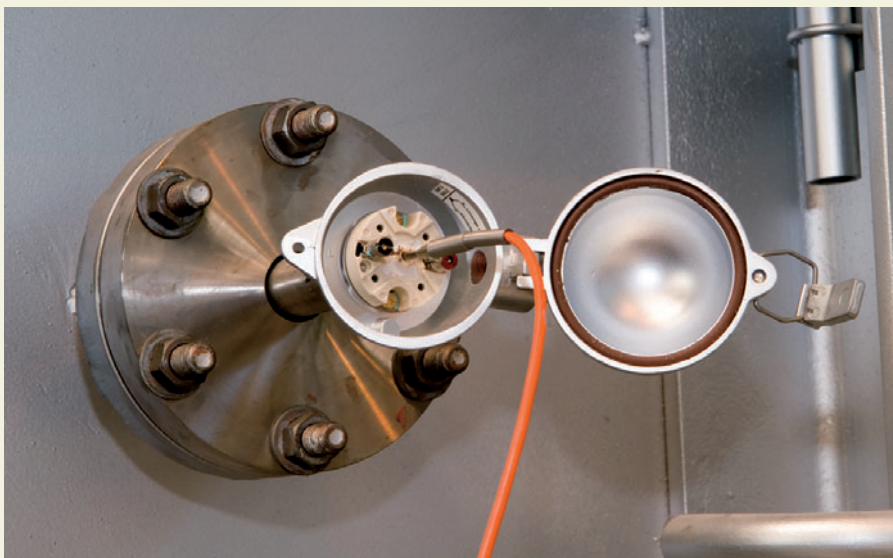
Qualité et traçabilité

Productivité



> MÉTHODE D'ÉTALONNAGE IN SITU, SANS DÉMONTER LE CAPTEUR

Cette méthode* de vérification par comparaison est simple et rapide à mettre en œuvre.

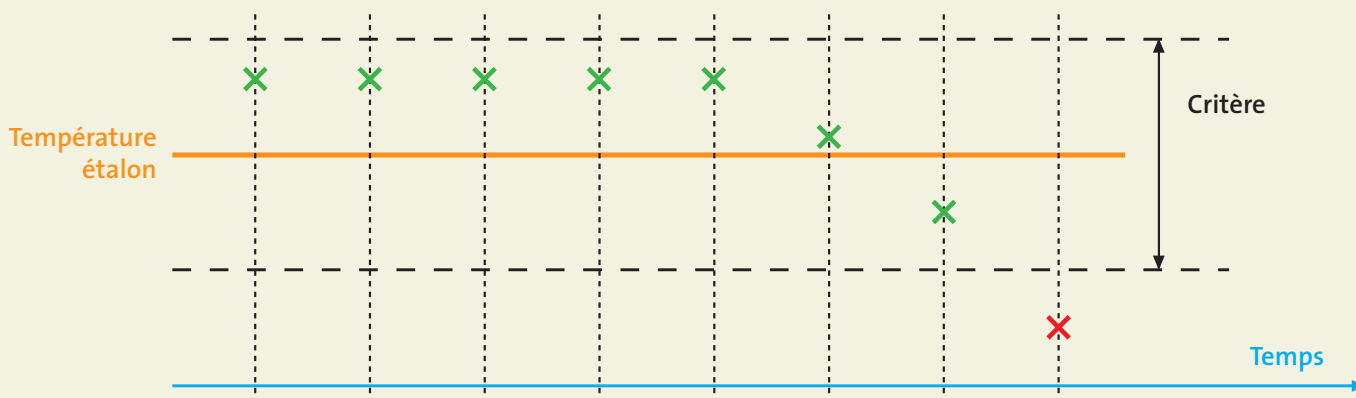


* Brevet déposé n° 0213616

- ▶ **Ouverture** de la tête de raccordement du capteur à vérifier.
- ▶ **Introduction** du capteur étalon dans le tube-guide.
- ▶ **Raccordement** du capteur étalon au thermomètre de précision.
- ▶ **Stabilisation** en température.
- ▶ **Étalonnage** par comparaison de la température de l'étalon et du capteur de process.

> DÉCIDEZ DE LA PÉRIODICITÉ DES CONTRÔLES

Au point de fonctionnement, la comparaison régulière de la température lue avec le capteur étalon permet de détecter la dérive de la mesure.



> PRESTATIONS ET SERVICES ASSOCIÉS

Pyro-Contrôle dispose d'un laboratoire d'étalonnage en métrologie des températures.
Accréditation COFRAC n° 2-1385 - Étalonnage par comparaison.

- De -20 °C à +450 °C pour les sondes Pt 100 Ω
- De -20 °C à +1 550 °C pour les thermocouples

FRANCE
Pyro-Contrôle
6 bis, av du Docteur Schweitzer
69881 MEYZIEU Cedex
Tél : +33 4 72 14 15 40
Fax : +33 4 72 14 15 41
info@pyro-contrôle.tm.fr
www.pyro-contrôle.com

SUISSE
Chauvin Arnoux AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tél : +41 44 727 75 55
Fax : +41 44 727 75 56
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

MOYEN-ORIENT
Chauvin Arnoux Middle East
P.O. BOX 60-154
1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN
Tél : +961 1 890 425
Fax : +961 1 890 424
camie@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.com

 **CHAUVIN
ARNOUX**
GROUP

