

Contrôlez, validez :

vos procédés de stérilisation, pasteurisation, cuisson, séchage, lyophilisation, surgélation, déformation... de -80°C à +150°C sans bouclier thermique

AGRO-ALIMENTAIRE



ENREGISTREURS EMBARQUÉS

■ Température, pression, humidité, déformation, vitesse de l'air...

INNOVATION

■ TMI-Orion conçoit des enregistreurs embarqués dont les différents capteurs vous permettent de **mesurer simultanément la température et la pression ou l'humidité.**

Vous visualisez **en temps réel** ces paramètres grâce à l'option radio du NanoVACQ FM, dans les autoclaves, lyophilisateurs...

La lecture des résultats est disponible grâce au **logiciel xVACQ.**

ROBUSTESSE

■ Ces appareils robustes sont d'une grande fiabilité, y compris dans des **environnements difficiles** (ex : autoclaves ou fours) et participent à la gestion quotidienne de vos procédés.

PERSONNALISATION

■ TMI-Orion, spécialiste de la technologie embarquée, met ses nombreuses années d'expérience **au service de vos applications spécifiques**, vous proposant des solutions personnalisées ou même sur-mesure.

Contrôle de la STERILISATION et de la PASTEURISATION

Les gammes **PicoVACQ** et **NanoVACQ** permettent de mesurer la température ou la température associée à la pression à l'intérieur des autoclaves, des emballages ou même au cœur des produits alimentaires.

Pour le contrôle de vos autoclaves, l'**interface de communication multi outils** vous permet de lire les données de température ou température/pression de 1 à 96 enregistreurs à la fois.

Le **logiciel xVACQ** calcule la V_s/F_0 , la V_p et la V_c .



Contrôle de la PASTEURISATION des boissons

Avec le **DrinkVACQ**, visualisez instantanément la température maximum et la valeur pasteurisatrice pour valider la pasteurisation dans vos bouteilles. Il s'adapte très facilement à tous les goulots de bouteilles en verre, à la place de la capsule à sertir ou à visser.



VALIDATION DE PROCÉDES

Température+pression dans les emballages

Avec le **NanoVACQ PT Tc** et le **PicoVACQ PT**, mesurez les différences de pression et de température entre l'intérieur et l'extérieur de vos emballages et déterminez la contre-pression à exercer pour tous types d'emballages.

Grâce à sa petite taille, le **PicoVACQ PT** se glisse facilement à l'intérieur des bouteilles par les goulots standard. Il est conçu pour délivrer des informations pendant le remplissage, le scellage, et le transport.

Température dans les fours de cuisson

Les enregistreurs TMI-Orion (familles **PicoVACQ** et **NanoVACQ**) sont adaptés au contrôle des procédés dont les températures s'élèvent jusqu'à +150°C sans bouclier thermique. Au-delà de +150°C, les enregistreurs sont proposés avec bouclier thermique.

Pour les applications spécifiques de boulangerie ou biscuiterie, la température dans les fours tunnels est validée en plusieurs points grâce au **VACQ Plat** et ses thermocouples (jusqu'à 16)

Température dans les fours à micro-ondes

Le **Pico μ wave** est spécialement conçu pour valider la température des produits dans les fours à micro-ondes. Selon vos besoins, il est piqué dans l'aliment ou immergé dans un liquide.

Température dans les congélateurs et chambres froides

Le **NanoVACQ** enregistre les températures jusqu'à -80°C sans bouclier thermique.

Température+humidité dans les séchoirs

Le **NanoVACQ HT** et le **PicoVACQ HT** mesurent les paramètres de température et d'humidité dans les procédés de séchage (ex : pâtes, charcuterie, biscuiterie...) et de fermentation.



MESURE de la déformation des emballages

Le **NanoVACQ Déformation** avec son kit de positionnement, mesure l'amplitude de la déformation des boîtes, poches, plateaux, barquettes et autres types d'emballages lors des procédés de cuisson ou de stérilisation, par exemple.

