



# Q-Lab Corporation

## Enceintes d'essais de vieillissement depuis 1956

Q-Lab est un fabricant mondial d'enceintes de vieillissement, de stabilité à la lumière et de corrosion ainsi qu'un fabricant de panneaux tests acier et aluminium. Nous proposons également des programmes d'expositions naturelles sur nos sites en Floride et en Arizona. Nos laboratoires accrédités offrent un large panel d'essais de vieillissement accéléré et de caractérisation des propriétés physiques. Notre engagement de qualité et de fiabilité de nos produits et services nous ont permis d'acquérir une solide et sérieuse réputation : "The Most trusted name in weathering".

### QUV

L'enceinte de vieillissement QUV permet de reproduire les dommages causés par la partie UV du spectre solaire, la pluie et la condensation. En quelques jours ou semaines, il est possible d'obtenir des dégâts normalement visibles après plusieurs mois ou années dans le cycle de vie normale d'un produit.

Pour simuler les conditions extérieures réelles, l'enceinte QUV peut alterner des cycles d'exposition aux UV avec des cycles de condensation, à température élevée et contrôlée. Le spectre UV est simulé grâce des lampes UV fluorescentes, et les effets de la pluie et de l'humidité sont reproduits via des phases de pulvérisation et de condensation. L'enceinte peut être calibrée précisément par l'utilisateur lui-même en quelques minutes. Le QUV est une enceinte conçue pour être simple à utiliser, fiable, reproductible et dont le coût de fonctionnement et de maintenance est faible. Avec des milliers d'enceintes en fonctionnement, le QUV est l'enceinte de vieillissement la plus utilisée dans le monde.



Nos enceintes Q-SUN sont des enceintes à Arc Xénon qui reproduisent la totalité du spectre solaire. Elles permettent de tester la résistance à la lumière d'un matériau, la tenue des couleurs et la photostabilité d'une formulation. Différentes possibilités de filtration optique permettent d'obtenir différents environnements lumineux (lumière du jour, verre de vitre...) et l'on peut passer rapidement et facilement de l'un à l'autre. L'enceinte Q-SUN permet de choisir le spectre, de réguler en irradiance, en humidité relative, en température de contact sur panneau noir et en température d'air.

### Q-SUN

Nos modèles Xe-1 et Xe-3 sont des enceintes à plateau qui peuvent accueillir des échantillons 3 D ou des échantillons plats. Notre modèle Xe-2 est une machine à carrousel tournant pouvant accueillir des échantillons plats. En option, nos Q-SUN peuvent être équipés d'un système de pulvérisation et d'un groupe froid. Nos Q-SUN sont des machines simples et fiables, faciles à utiliser et dont le coût de fonctionnement est faible.

### Q-FOG

Nos enceintes Q-FOG sont des enceintes de corrosion cyclique permettant de simuler la corrosion atmosphérique naturelle. Les échantillons sont exposés à une alternance de cycles permettant de simuler les conditions extérieures. Nos Q-FOG peuvent fonctionner aussi bien en mode brouillard salin continu qu'en mode cyclique (multi-étapes), et répondent à une multitude de normes internationales dans diverses industries.



La gamme Q-FOG se décline en 2 volumes afin de répondre à différents besoins. Le volume utile a été optimisé, le capot est équipé d'un système à ouverture facile et le seuil de chargement est accessible facilement. Nos Q-FOG sont construits en suivant la ligne conductrice Q-Lab : simplicité, fiabilité, facilité de fonctionnement et faible coût de fonctionnement et d'entretien.

## Laboratoire d'essai



Pour ceux qui sont concernés par les essais de vieillissement accéléré, de photo stabilité et de corrosion mais qui ne souhaitent pas investir dans leurs propres équipements, nous proposons une large gamme d'essais labo sous contrats dans nos laboratoires d'essais en Floride et Allemagne. Q-Lab peut aussi agir comme tierce partie impartiale lorsque celle-ci est nécessaire pour vérifier et valider. Nos labos sont accrédités ISO 17025.

# Q-LAB

La large gamme d'enceintes d'essai Q-Lab nous permet de réaliser la plupart des normes industrielles telles que ISO, NF, ASTM, DIN, JIS, BSI, EN, SAE, AATCC et bien d'autres. Nos laboratoires réalisent aussi les évaluations visuelles sur les changements de propriétés, telles que fissuration, cloquage, pelage, farinage, adhérence, décoloration et corrosion. Des programmes d'essais spécifiques et sur mesure sont possibles. Les changements mécaniques sont aussi proposés. Avec plusieurs décennies d'expérience, les experts Q-Lab peuvent vous aider à concocter un programme d'essai labo spécifique qui ne ruinera pas votre budget.

# Q-LAB

## Exposition naturelle extérieure

Q-Lab propose des programmes d'essais d'exposition naturelle extérieure sur nos sites, reconnus mondialement, de Floride et d'Arizona. Les essais de résistance aux intempéries sur ces sites ne sont pas seulement réalistes, ils sont aussi accélérés !

Les conditions subtropicales, ensoleillées, humides et chaudes en Floride en font le climat idéal pour tester la durabilité des matériaux en environnements extérieurs. Les quantités élevées d'UV ainsi que la température très élevée de l'Arizona en font l'endroit idéal pour tester les matériaux ultra résistants. Les concentrateurs de lumière solaire naturelle Q-TRAC sont aussi proposés en Arizona avec une moyenne de 5 fois la quantité d'UV d'une même durée en Floride. Les services proposés sur les 2 sites intègrent de nombreuses méthodes de montage et d'exposition des échantillons afin de répondre à la grande majorité des normes et spécifications des méthodes d'essai de corrosion et de résistance des matériaux aux intempéries.



Depuis plus de 50 ans, les panneaux-test Q-PANEL acier et aluminium sont utilisés et reconnus dans le monde entier comme la surface de référence, uniforme et reproductible pour tester les peintures, les colles et adhésifs, les mastics et autres revêtements. Les panneaux-test Q-PANEL réduisent les variations liées au substrat comme source d'erreur, lors d'essais critiques d'adhérence de peinture et de revêtements. Des milliers de laboratoires dans le monde entier utilisent des millions de panneaux acier et alu chaque année pour vérifier et contretyper les couleurs, caractériser les propriétés physiques et mécaniques des revêtements, pour les essais de vieillissement et de corrosion, ainsi que pour le contrôle qualité.

# Q-PANEL

Les panneaux-test Q-PANEL sont disponibles en stock, dans de nombreuses tailles et finitions, en Europe et aux USA, prêts à être livrés et prêts à être utilisés sans dégraissage. Des panneaux-test faits sur mesure, à la demande, de toutes formes planes ou incurvées, finitions lisses ou rugueuses, perforés ou pré-laqués, sont aussi proposés. Repérez les panneaux perforés d'une lettre Q, c'est notre logo et votre assurance qualité.

## Une confiance inégalée en Vieillissement

Q-Lab Corporation

[www.q-lab.com](http://www.q-lab.com)



**Q-Lab Headquarters**  
Westlake, OH USA  
Tel: +1-440-835-8700  
info@q-lab.com

**Q-Lab Florida**  
Homestead, FL USA  
Tel: +1-305-245-5600  
q-lab@q-lab.com

**Q-Lab Europe, Ltd.**  
Bolton, England  
Tel: +44-1204-861616  
info.eu@q-lab.com

**Q-Lab Arizona**  
Buckeye, AZ USA  
Tel: +1-623-386-5140  
q-lab@q-lab.com

**Q-Lab Deutschland GmbH**  
Saarbrücken, Germany  
Tel: +49-681-857470  
vertrieb@q-lab.com

**Q-Lab China** 中国代表处  
Shanghai, China 中国上海  
电话: +86-21-5879-7970  
info.cn@q-lab.com