

Laboratoire de Génie Civil et d'Ingénierie Environnementale

LGCIE

Villeurbanne, le 26 octobre 2010

Adresse visiteur :

INSA de Lyon
Domaine Scientifique de la Doua
Bâtiment Joseph Charles Augustin Coulomb
34, avenue des Arts - Villeurbanne
A.LIMAM : 04.72.43.87.03

Secrétariat
Tél. (+33) 04 72 43 60 93
Fax (+33) 04 72 43 85 21

N/Réf : AL/nb
E-mail : lgcie@insa-lyon.fr

ATTESTATION

Je soussigné Ali LIMAM, Professeur et Responsable du laboratoire L.G.C.I.E. Site Coulomb 2 à l'INSA de Lyon,

Atteste par la présente qu'au vu des études menées dans notre laboratoire, MURDEAU® stockage modulaire aérien d'eau de pluie, répond aux exigences de tenue mécanique et les démonstrateurs de 3 200 litres remplis d'eau, composés de deux colonnes hautes de 3.915m soit la hauteur maximale préconisée correspondant à la juxtaposition de trois réservoirs sur un collecteur avec jonction PVC NF, n'ont montré aucune défaillance alors qu'ils sont en charge de façon continue depuis près de deux ans. Ceci par ailleurs correspond à une situation des plus défavorables, sachant que MURDEAU® a été maintenu sous charge maximale durant tout ce temps. Ces essais ont été menés à l'extérieur de deux bâtiments, l'un à Villeurbanne (69) et l'autre à port (01) avec l'atteinte de températures hivernales jusqu'à -15°C et estivales de l'ordre de 40°C. Par ailleurs les nombreuses études menées sur la structure et sur le matériau, confirment que dans des conditions normales d'utilisation la fonctionnalité de la structure est garantie sur une période de 50 ans. Par conditions normales d'utilisation, nous entendons :

- Ne rien entreposer au dessus du MURDEAU.
- Ne pas maintenir le réservoir plein sur des durées longues (supérieure à 6 mois).
- Ne pas utiliser de chlore ou de dioxyde de chlore pour traiter l'eau, ou tout autre additif qui dégraderait les caractéristiques mécaniques du matériau constitutif de ces réservoirs.
- En cas de températures hivernales extrêmes qui durent, vidanger la structure sur une hauteur de 30 cm et protéger les conduites de vidange.
- En cas de températures estivales extrêmes (supérieures à 40°C) qui durent (durée supérieure à 15 jours), vidanger le réservoir supérieur.

Cette attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit.



Professeur Ali LIMAM
Directeur du laboratoire LGCIE
Site Coulomb 2