

MODULE DE DÉMONSTRATION IMMERSION4

FICHE N° 15775

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Immersion4

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : Grenoble (Isère)

Modèle :

Matériaux : Métal, Plastique, Composants électriques, Composants électroniques

Description

Le module de démonstration de refroidissement par bain d'huile Immersion4 se présente sous la forme d'un bassin rectangulaire transparent et étroit, haut comme un homme, dans lequel est immergé un micro-ordinateur. Le micro-ordinateur est solidaire du couvercle qui peut se relever jusqu'à sortir le micro-ordinateur du bassin, ses câbles de connexion passent par un trou du couvercle.

Le bassin repose sur un socle rectangulaire gravé avec IMMERSION4.

Le logo d'Immersion 4 est gravé au centre de la face avant avec un bandeau "MAKING THE CLOUD COOL AGAIN" en haut de face.

Les autres faces sont lisses.

Une colonne transparente derrière le bassin supporte le dispositif de levage du couvercle.

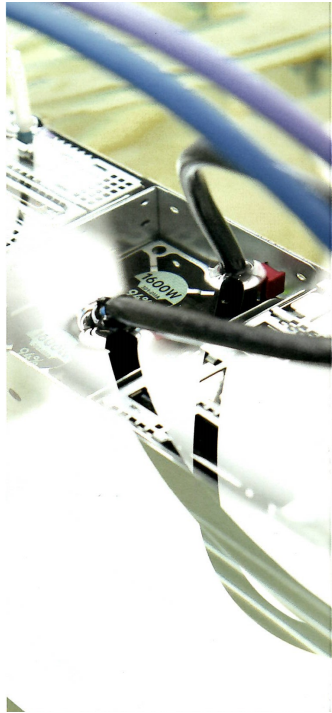
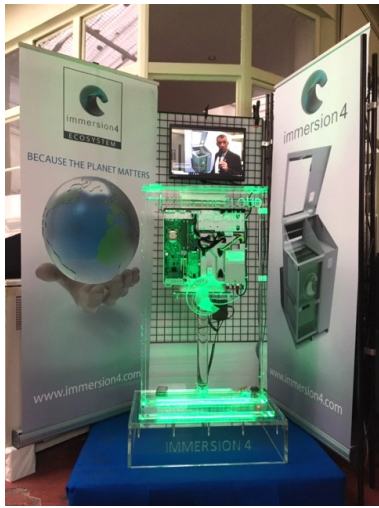
Une vanne située en bas et à gauche de la face arrière permet de vidanger l'huile. Un dispositif à diodes lumineuses vertes situé à gauche de la vanne permet d'éclairer le bassin dans ses parois.

L'utilisation d'une huile non conductrice permet d'immerger les dispositifs électroniques pour les refroidir. Cela permet de supprimer les ventilateurs et d'obtenir une température uniforme pour tous les composants du dispositif. L'huile peut être reliée à une centrale de récupération de la chaleur par de simples tuyaux calorifugés.

Utilisation

Ce module de démonstration a été utilisé par Immersion 4 dans les salons pour illustrer les possibilités du refroidissement par immersion dans un bain d'huile. Le micro-ordinateur immergé fonctionnait et était relié à un écran et à un clavier grâce aux connexions sortant par le couvercle.

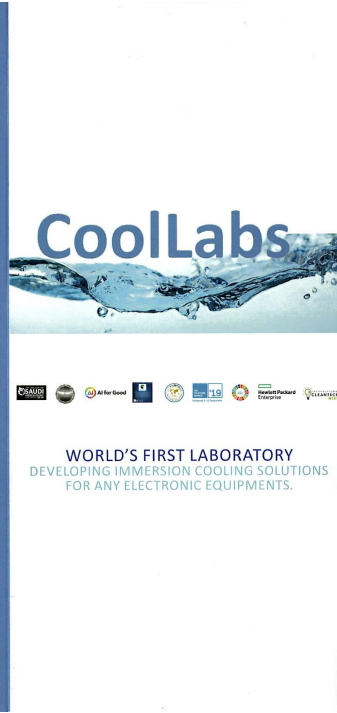




Contact

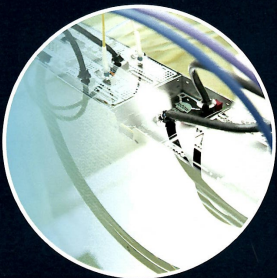
CoolLabs SAS
228 Rue du Nant Boré,
74540 Alby-sur-Chéran

info@coolabs.green
www.coolabs.green
Tel +33 4.85.21.31.35



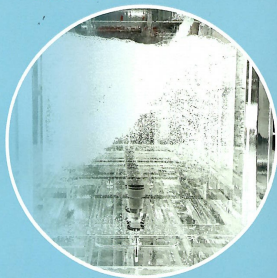
FEASIBILITY STUDIES

- Electronic optimization
- Environmental studies
- PUE 1.0 program adaptations
- All type of electronics, PCBs, servers, miners, IoT, antennas, electrical transformers, etc.



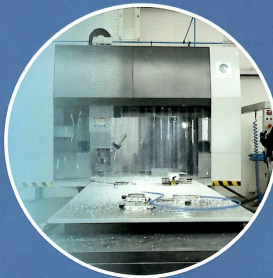
DEVELOPMENT & TESTING

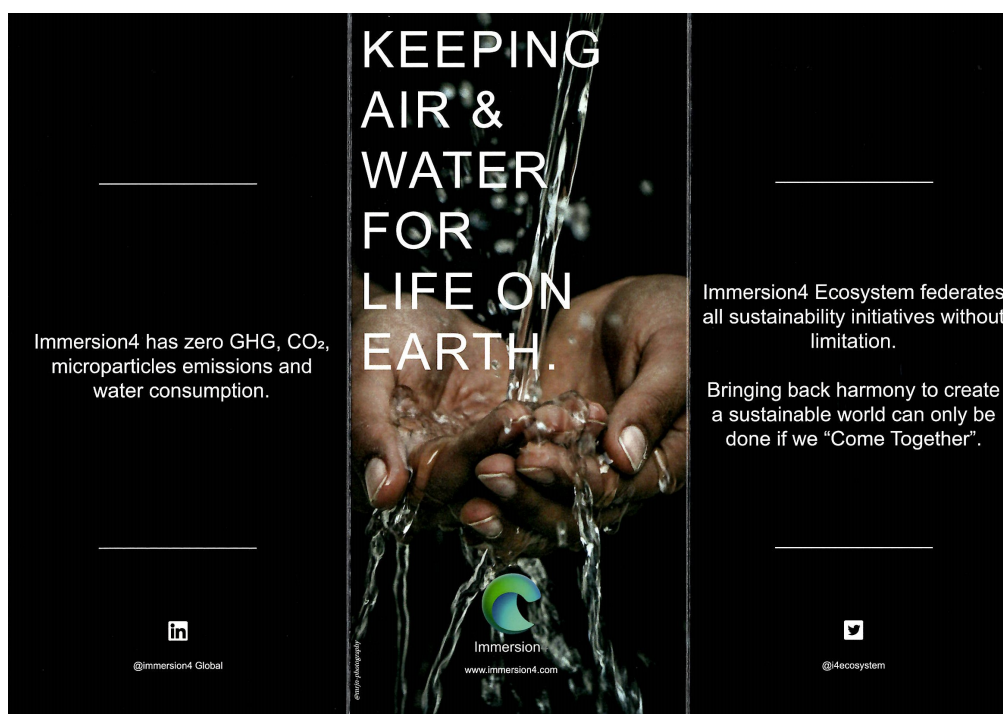
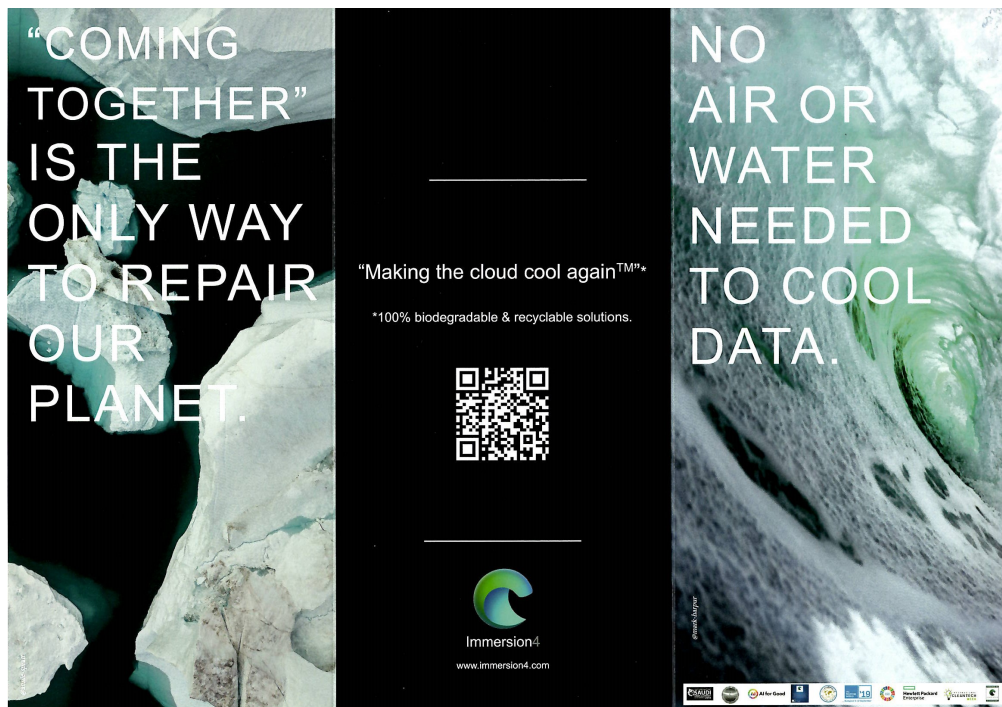
- Immersive enclosure designs for fix, mobile & onboard equipments
- Thermal & energy simulations
- Connectivity testings (data, fiber optics, electrical)
- Lab testing
- Developing immersion cooling solutions for any civil or military equipments



PRODUCTION & INDUSTRIALISATION

- Prototype design & pre-series
- Scalability studies
- Industrialisation
- Manufacturing





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Module de démonstration Immersion4 (Immersion4), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=36193>, consulté le 2026-07-18