

TROIS FACETTES DE L'HUMIDIFICATION

COMMENT COMBINER HYGIÈNE, CONFORT ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ?

09/06/2021

Olivier de Caritat

Technical Director Microniser

Patrick de Visscher

Energy & Innovation Manager VINCI Facilities

Karla Dinne

Labo hoofd Microbiologie en Gezondheid at WTCB-CSTC-BBRI



HUMIDIFICATION PAR PULVÉRISATION

microniser

info@microniser.com

www.microniser.com

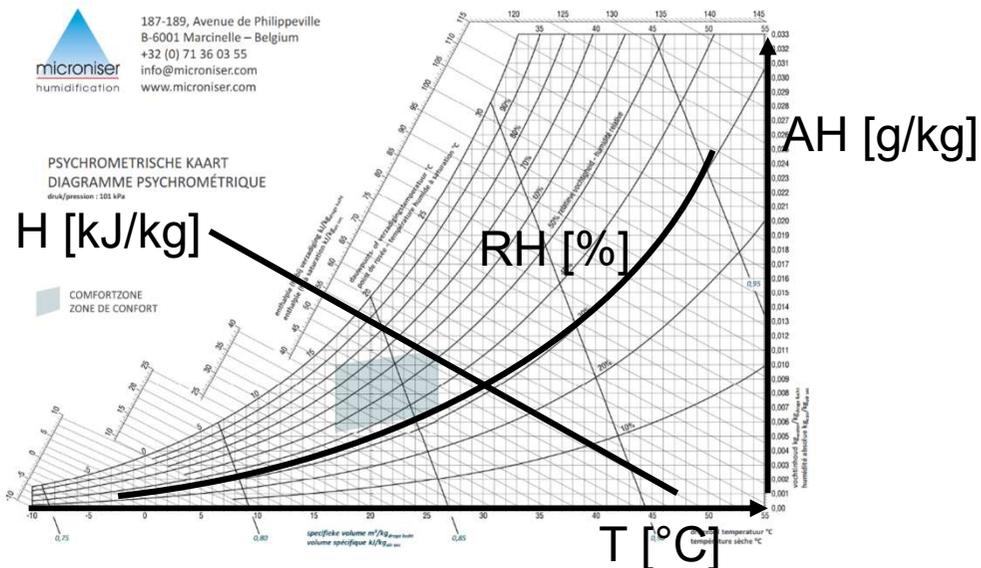
Atic
for HVAC professionals



CONTEXTE : HUMIDIFICATION

Pourquoi Humidifier ?

- ▲ Qualité de l'air
- ▲ Réduction des maladies respiratoires
- ▲ Confort à l'intérieur du bâtiment

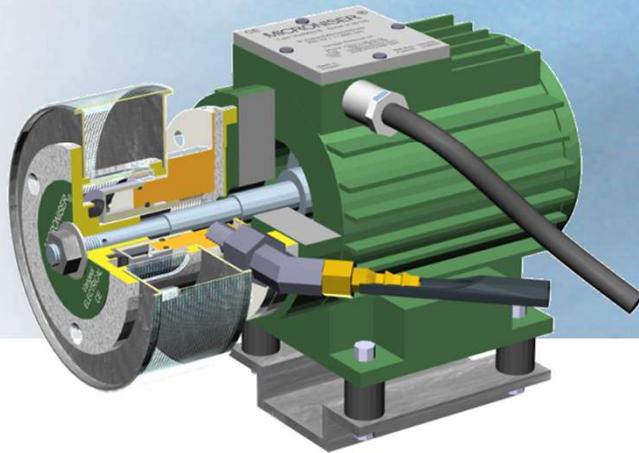


Microniser

- ▲ Pour CTA >10.000m³/h
- ▲ Pour bâtiment > 2000m²

FONCTIONNEMENT

L'eau traverse la cage grillagée
et est fractionnée en fines gouttelettes : 20 μm



Atic

for HVAC professionals

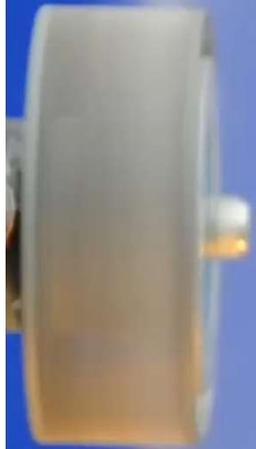


Économique - Écologique - Hygiénique



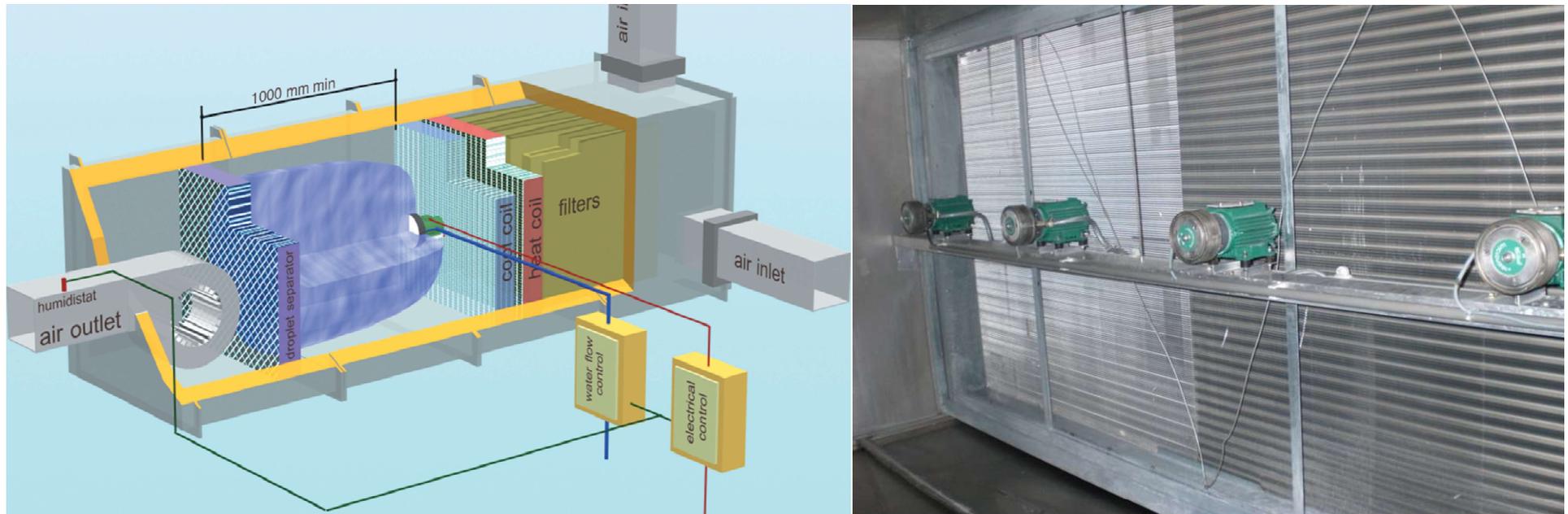
LES FINES GOUTTELETTES S'ÉVAPORENT FACILEMENT

- ▲ PAS DE GASPILLAGE
- ▲ DÉBIT D'EAU MODULABLE



Labo de démonstration dans nos ateliers de Marcinelle
Pour une visite: info@microniser.com

HUMIDIFICATION EN CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR



- ▲ TRÈS FAIBLE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE
- ▲ FIABILITÉ - SIMPLICITÉ
- ▲ PAS DE GASPILLAGE D'EAU
- ▲ PAS DE DÉVELOPPEMENT BACTÉRIEN
- ▲ DÉBIT MODULABLE

HUMIDIFICATION EN GROUPE HVAC

- ▲ TRÈS FAIBLE CONSOMMATION
- ▲ FIABILITÉ - SIMPLICITÉ
- ▲ PAS DE GASPILLAGE D'EAU
- ▲ PAS DE DÉVELOPPEMENT BACTÉRIEN
- ▲ DÉBIT MODULABLE
- ▲ COMMUNICATION AVEC GTC

Atic
for HVAC professionals

Économique - Écologique - Hygiénique **microniser**
humidification

DOMAINES D'APPLICATION

- HUMIDIFICATION
- REFROIDISSEMENT ADIABATIQUE
- ABATAGE DE POUSSIÈRES
- DESTRUCTION D'ODEURS

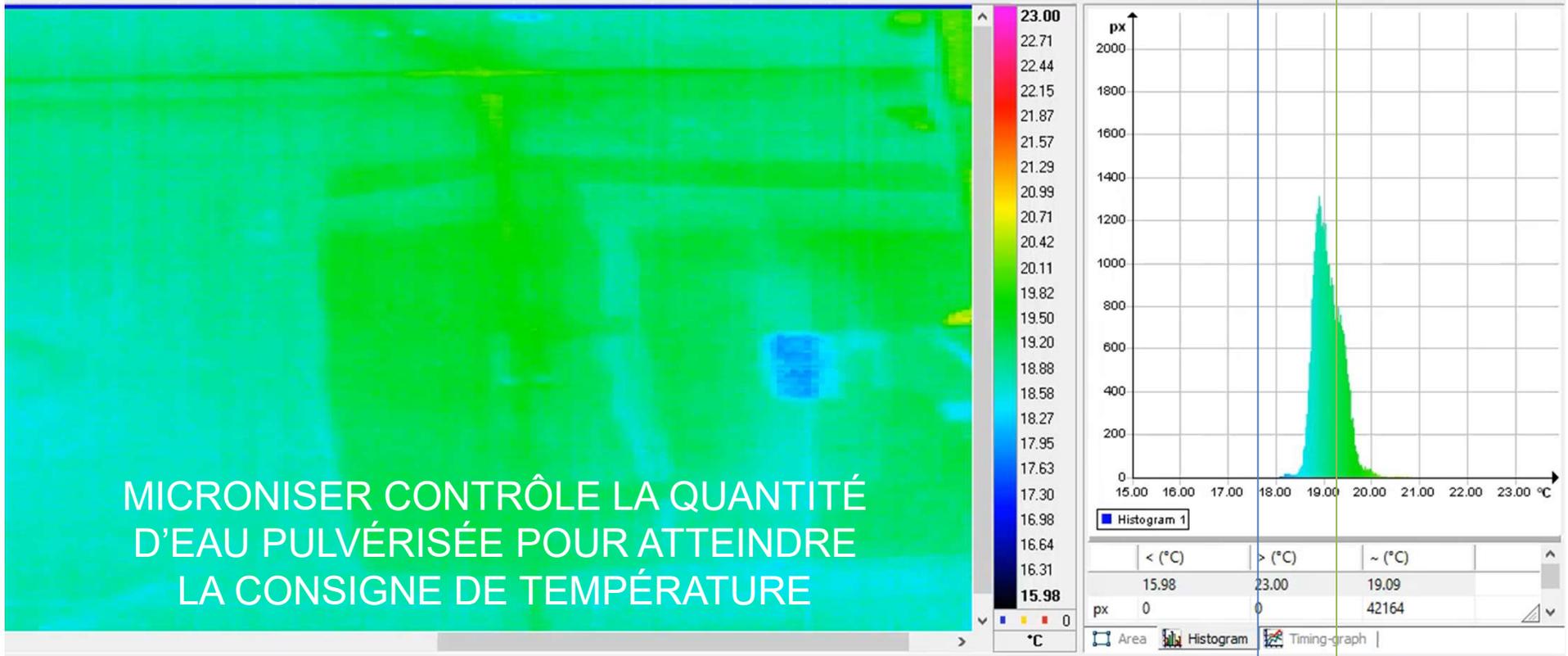


Atic
for HVAC professionals

microniser
humidification

Économique - Écologique - Hygiénique

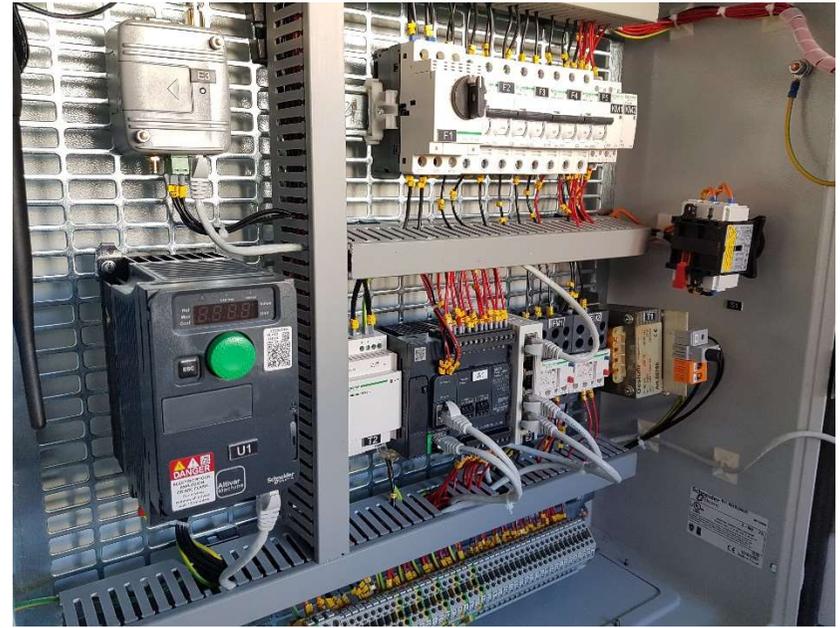
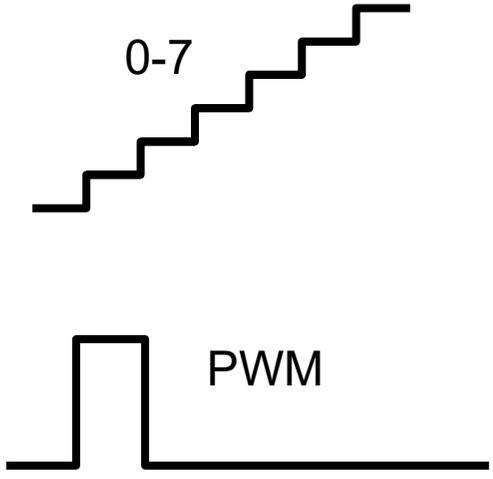
REFROIDISSEMENT ADIABATIQUE PRÉCIS ET TRÈS ÉCONOMIQUE



RÉGULATION



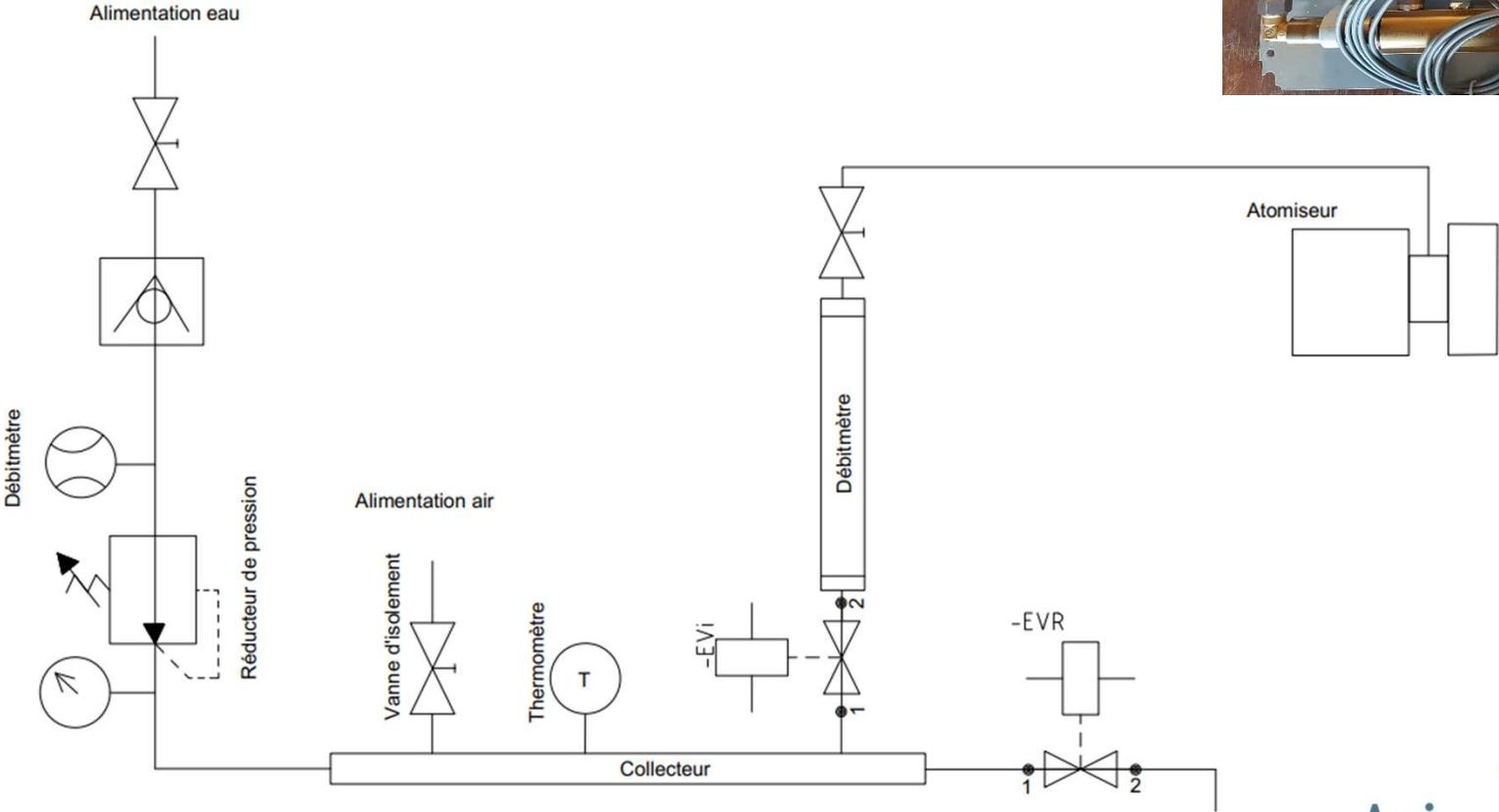
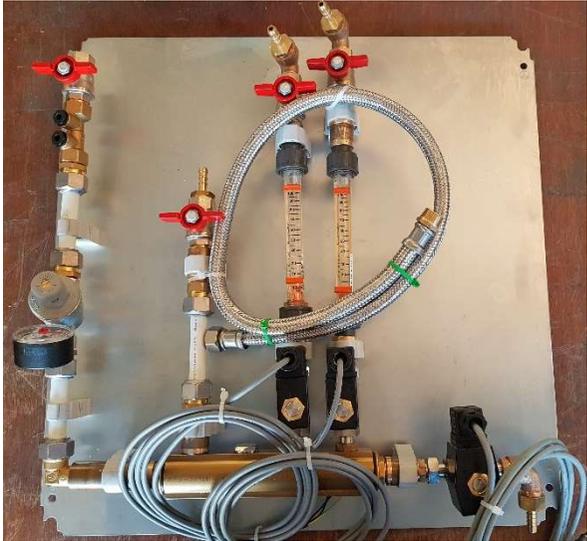
- Libération & Consignes GTC
- Mesures
- Défauts
- Statuts en temps réel



Consigne GTC
Mesure %HR
% Débit eau



RÉGULATION



HYGIÈNE – RISQUES À ÉVITER



Humidificateur à recirculation malgré nettoyage toutes les deux semaines...



Eau stagnante dans CTA à l'arrêt depuis des années...

HYGIÈNE – QUALITÉ D'EAU



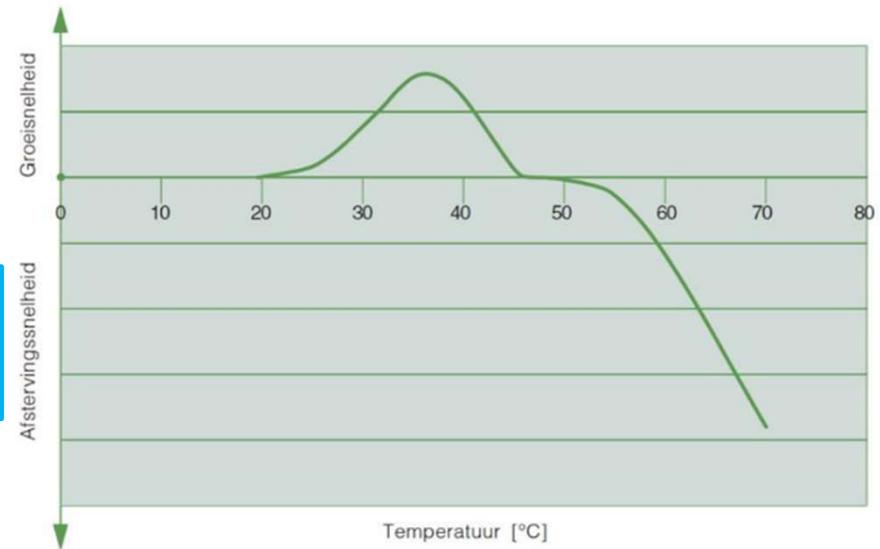
Microniser après 42000 h de fonctionnement avec eau osmosée.



Microniser après 3500h de fonctionnement avec eau adoucie (10°f)

HYGIÈNE – QUALITÉ D’EAU

Température et temps de stagnation influence le développement de légionelles:



référence: Brundrett, 1992, Legionella and Building Services

Humidification saine et maîtrisée avec Microniser:

- ▲ Maintenir l'eau froide <20°C
- ▲ Eviter la stagnation
- ▲ Purge & Rinçage programmable
- ▲ Maintenir un niveau de risque faible : <1000 CFU/L
- ▲ Traitements complémentaires préconisés au cas par cas: filtration, osmose inverse, traitement chimique, traitement thermique, UV

Atic

for HVAC professionals

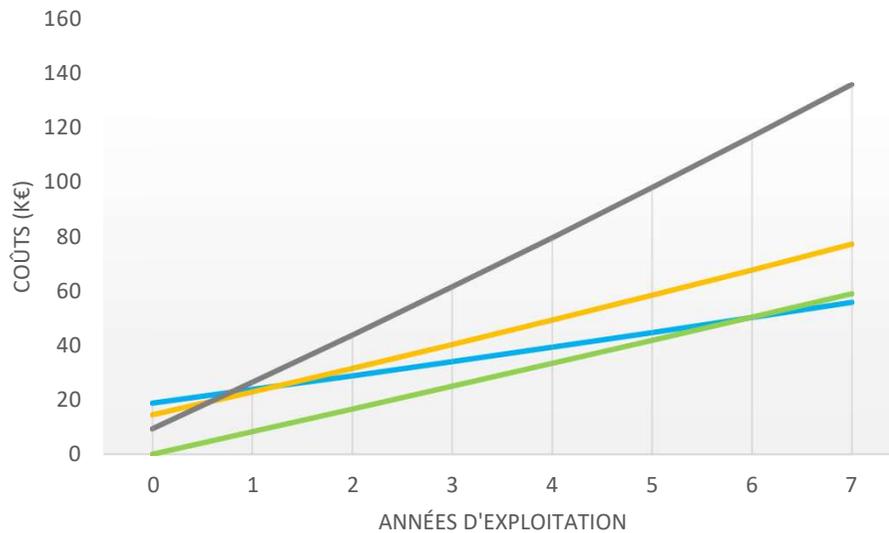


Économique - Écologique - Hygiénique

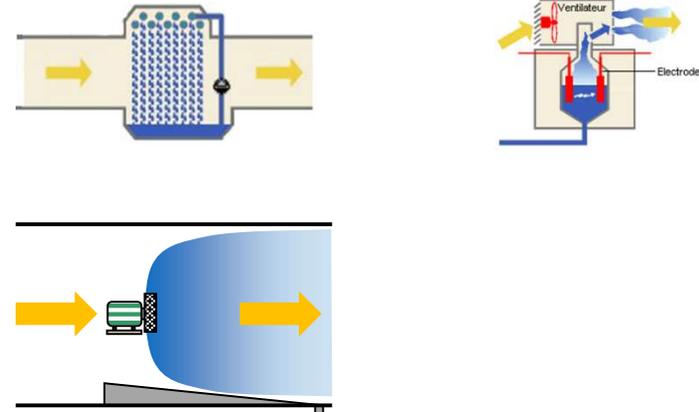
microniser
humidification

ACHAT OU FULL SERVICE MICRONISER EST MOINS CHER GRÂCE AUX COÛTS D'EXPLOITATION

Coûts d'investissement et d'exploitation cumulés



— Microniser® — Microniser® Full Service
— Laveur d'air — Vapeur chaude



ACHAT

- ROI < 1 an

FULL SERVICE

- 0 € investissement
- Economies immédiates

MICRONISER FULL SERVICE

- Equipment Supply
- Installation & Start-up
- Maintenance & Warranty
- Performance Monitoring



Zero Investment



Low Rent and Operating Cost



Included Monitoring and Maintenance



Real-Time Diagnostic



Immediate Water and Energy Savings

Atic
for HVAC professionals

Économique - Écologique - Hygiénique  **microniser**
humidification

MORE THAN 1000 SUCCESS STORIES



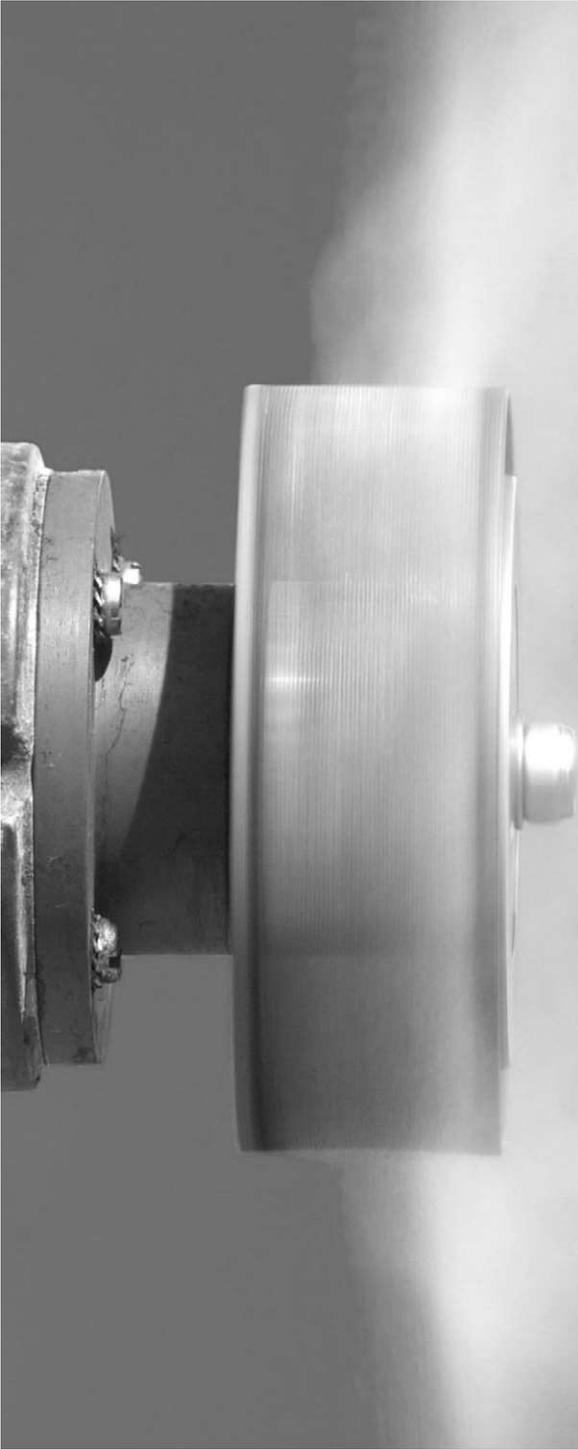
Parlamentum Europaeum



DERICHEBOURG



Économique - Écologique - Hygiénique The logo for microniser humidification, featuring a blue dotted triangle and the text 'microniser humidification'.



microniser

équiper un nouveau projet?
remplacer un système énergivore?

OLIVIER DE CARITAT
+32 (0) 71 36 03 55
info@microniser.com
www.microniser.com

Atic
for HVAC professionals

