

Abattage de poussières
Destruction d'odeurs
Humidification
Rafraîchissement
Fontainerie

SYSTÈMES DE BRUMISATION





Sécurité sanitaire	1
DID Système INTENSIV	2
Applications tertiaires & résidentielles	
- Rafraîchissement.....	3
- Brouillard décoratif.....	4
- Rafraîchissement animal	5
Applications agricoles	
- Destruction odeurs.....	6
- Humidification serres	7
Applications industrielles	
- Abattage poussières	8
- Destruction odeurs	9
- Contrôle hygrométrie	10
- Rafraîchissement.....	11
- Nettoyage et désinfection	12
Applications urbaines	
- Fontainerie.....	13
- Humidification	14
- Rafraîchissement	15
Produits	
- Désinfectants	16
- Ventilateurs industriels	18
- Turbines industrielles	21
- Buses de pulvérisation	26
- Raccords instantanés	30
- Raccords inox.....	32
- Tubes.....	33
- Rampes	34
- Flexibles.....	35
- Raccords à visser	35
- Raccords à sertir	36
- Accessoires	37
- Systèmes de brumisation / Aide à la sélection	38
- Kits complets / Platines	39
- Kits complets / Coffret Turbo P / Turbo C.....	40
- Coffrets Turbo P / Turbo C	41
- Armoires Pro C / Pro I.....	43
- Point fraîcheur.....	45
- Adoucisseurs	47
Informations	
- Brumisation et prévention.....	48
- Techniques de calculs.....	49
Les engagements DID Clim	50

La nouvelle réglementation

Depuis le 1^{er} janvier 2018, les nouvelles dispositions réglementaires suivantes sont applicables :

- les articles L.1335-3, L.1335-4, L.1335-5 et L.1337-10 du **code de la santé publique** ;
- le **décret** du 27 avril 2017 relatif à la prévention des risques liés aux systèmes collectifs de brumisation d'eau ;
- l'**arrêté** du 7 août 2017 relatif aux règles techniques et procédurales visant à la sécurité sanitaire des systèmes collectifs de brumisation d'eau, pris en application des dispositions de l'article R. 1335-20 du code de la santé publique.

Qui est concerné ?

Elles s'appliquent à tous les systèmes de brumisation utilisés dans les établissements recevant du public (terrasses de restaurants, sites de loisirs, sites d'attractions, sites culturels, aires d'autoroutes, campings, supermarchés, gares, places et jardins publics, manifestations estivales, ...).

En revanche, elles ne s'appliquent pas aux dispositifs à usage domestique, ceux à usages industriels (abattage poussières et odeurs), contre la protection incendie ou encore ceux utilisés au sein de centrales de traitement de l'air des bâtiments.

Attention, ces nouvelles réglementations sont opposables **aux exploitants des systèmes collectifs de brumisation**.

En tant que fabricant, nous avons aussi notre part de responsabilité. Nous devons ainsi intervenir ensemble, avec vous, dès la conception du système de brumisation. Un système de brumisation mal conçu ne pourra pas être conforme à la réglementation !

Installateurs, distributeurs, vous êtes donc directement concernés ! Votre responsabilité pourra également être engagée.

Que prévoit la réglementation ?

- Des obligations pour les exploitants pour prévenir le développement de germes pathogènes dans les systèmes. Ces obligations portent sur :

- la mise en œuvre dès la conception du système collectif de brumisation d'eau, de règles techniques visant à limiter les conditions de dégradation de la qualité de l'eau ;

- le respect des exigences de qualité d'eau alimentant les installations ;
- la surveillance de la qualité d'eau des installations ;
- l'entretien des installations ;
- la mise en œuvre d'actions curatives en cas de dysfonctionnement des installations ;
- la traçabilité des opérations d'entretien, de maintenance et de surveillance par la consignation dans un document (dit carnet sanitaire) de l'ensemble des informations relatives à ces opérations.

- Des obligations pour l'exploitant visant à prévenir la contamination du réseau de distribution d'eau potable par le système collectif de brumisation d'eau.

- La possibilité de contrôle, voire d'interdiction, de l'utilisation des systèmes collectifs de brumisation par l'autorité sanitaire en cas de non-conformité de l'installation ou de situation à risque pour la population.

Le savoir-faire DID Clim

Nous avons toujours été vigilants quant à la sécurité sanitaire de nos installations.

Jusqu'à présent, c'était une démarche volontaire, préventive et non obligatoire. Tous nos clients ont su depuis les années où nous avons collaboré intégrer ces contraintes et faire en sorte que les systèmes vendus et installés soient les plus sûrs possibles.

Désormais, le législateur a fixé un cadre réglementaire.

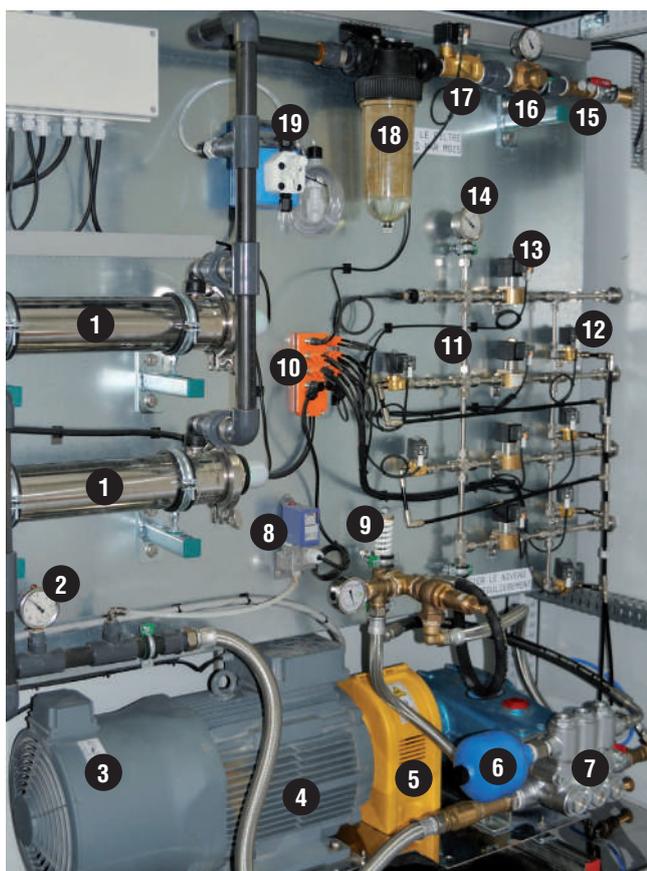
Dès 2010, nous avons sensibilisé le Ministère de la Santé sur ce sujet et avons travaillé avec lui pour lui faire part de notre savoir-faire. Certaines de nos installations collectives ont été visitées, analysées et ont permis de nourrir la réflexion de la commission en charge de cette réglementation.

Nous sommes ainsi particulièrement à même de vous assister dans la conception, la mise en œuvre et l'exploitation des systèmes de brumisation en conformité avec la nouvelle réglementation 2018. Notre bureau d'études est à votre disposition.

Une brumisation haute pression **DID** est le système le plus efficace, le plus respectueux de l'environnement et le plus rentable pour résoudre les problèmes de traitement de l'air.

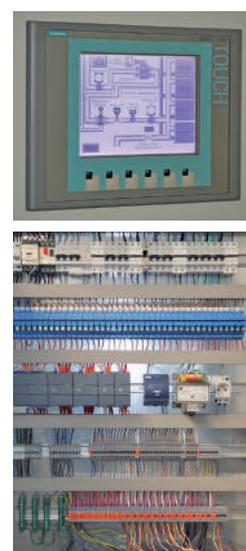
DID Système INTENSIV

Des **produits professionnels** particulièrement adaptés pour des applications **résidentielles, agricoles, industrielles** ou **urbaines** répondant aux **conditions d'utilisation les plus sévères**.



Coffret PRO **DID Système INTENSIV** équipé du procédé de sécurité sanitaire DID-SAFE.

Armoire électrique à commande par écran tactile.



- | | |
|------------------------------|---|
| 1 Réacteur U.V. | 12 Electrovanne de décharge |
| 2 Manomètre | 13 Electrovanne HP (Secteur de brumisation) |
| 3 Ventilation forcée moteur | 14 Manomètre HP |
| 4 Moteur | 15 Clapet anti-pollution |
| 5 Accouplement élastique | 16 Réducteur de pression + Manomètre |
| 6 Vase anti-pulsation | 17 Electrovanne d'entrée d'eau |
| 7 Pompe haute-pression inox | 18 Filtre 5 microns |
| 8 Pressostat | 19 Pompe doseuse |
| 9 Régulateur de pression | |
| 10 Répartiteur électrique | |
| 11 Montage inox double bague | |

La sécurité sanitaire - Notre savoir-faire



Forte de ses 19 années d'expérience en brumisation, **DID Clim** a participé avec le Ministère de la Santé aux réunions préparatoires relatives à la prévention des risques sanitaires liés aux systèmes collectifs de brumisation d'eau.

Ainsi, depuis le 1^{er} janvier 2018, sont applicables le décret n°2017-657 du 27 avril 2017 et l'arrêté du 7 août 2017 qui régissent les règles techniques et procédurales visant la sécurité sanitaire des systèmes collectifs de brumisation. Les systèmes de brumisation **DID Clim** sont conçus pour être conformes aux nouvelles réglementations en vigueur.

Les systèmes de brumisation DID Clim sont conçus pour être conformes aux nouvelles réglementations en vigueur.

La brumisation haute pression DID Clim permet un rafraîchissement efficace de l'air ambiant.



En été l'ensoleillement conduit à des montées de température parfois difficilement supportables. Il est alors impossible de profiter pleinement des balcons ou des terrasses. De même, autour des piscines, il peut être désagréable de prendre le soleil si l'on ne se baigne pas ou ne se douche pas assez souvent.

Le système **DID Clim** permet de diffuser de façon très homogène des micro-gouttelettes d'eau (taille moyenne de 5 microns) et il participe à une régulation climatique de l'environnement.

L'air ambiant déplace cet agréable brouillard qui s'évapore presque immédiatement et complètement. Il est alors remplacé en permanence par de nouvelles gouttelettes fraîches.

La température est alors réduite considérablement tout en apportant un effet psychologique prouvé de bien être.

D'ailleurs remarquez l'impression de fraîcheur à proximité d'une fontaine !...

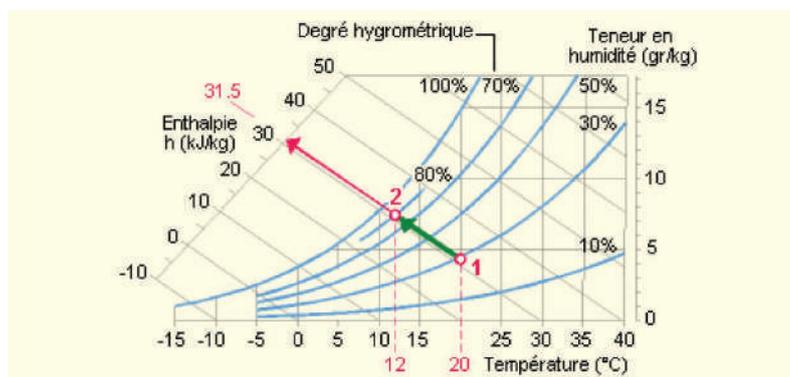
L'évaporation des micro-gouttelettes d'eau diffusées par brumisation absorbent une partie de la chaleur contenue dans l'air.

Ce phénomène est appelé "**humidification par brumisation haute pression**".

Sur le diagramme ci-dessous, on peut voir qu'à enthalpie constante, lorsque l'air humide passe de 30% à 80% d'hygrométrie, la température chute de 20°C à 12°C.

> DOMAINES D'APPLICATION

- RÉSIDENCES PRIVÉES
- PLAGES DE PISCINE
- TERRASSES DE RESTAURANT
- TERRASSES D'HÔTEL
- CLUB HOUSE GOLF / TENNIS
- AIRES DE JEUX
- CRÈCHES
- CENTRES AÉRÉS
- YACHTS
- MAISONS DE RETRAITE



En rafraîchissement adiabatique, il est primordial de maîtriser et connaître les apports d'air extérieurs, les apports calorifiques par conduction, convection et/ou rayonnement, ainsi que la configuration particulière des sites à traiter (vent dominant, température ambiante, ...).

Nos équipes réalisent régulièrement ce type de dimensionnements. Nos références en la matière sont nombreuses.

La brumisation haute pression DID Clim révolutionne littéralement l'art paysagé.



C'est un nouvel élément de décor qui associe la création de milliards de micro-gouttelettes aux conditions climatiques (vent, luminosité, ...).

L'environnement bénéficie de ce nouvel état qui s'adapte parfaitement sous forme de brouillard décoratif aux : fontaines, massifs, bassins, lacs, et étang, patios, parcs et jardins, mais également dans l'environnement immédiat des œuvres d'art, pour cacher l'éventuel piédestal ou encore un support inesthétique.

Cela devient une sorte de chorégraphie environnementale pouvant être agrémentée par des jeux de lumière ou encore par un soutien musical.

La brumisation s'installe aisément, grâce aux raccords instantanés, tubes souples, tubing à mémoire développés et mis au point par **DID Clim**. Un simple plan du site suffit à notre bureau d'étude pour dimensionner le système.

Les tubes nylon peuvent être disposés sous fourreau dans le sol, les buses disposées au bout de rehausses cuivre ou sur des supports multi-buses.

> DOMAINES D'APPLICATION

JARDINS
PLANS D'EAU
BASSINS
ÉTANGS
ŒUVRES D'ART
ÉVÉNEMENTIEL
SPECTACLES
FESTIVALS
DÉCORATION



La brumisation haute pression DID Clim permet un rafraîchissement efficace de l'air ambiant.



Les conditions d'élevage d'animaux en captivité sont des préoccupations permanentes pour les professionnels. En effet, il est indispensable d'élever les animaux dans un environnement où l'hygiène, la température et l'hygrométrie sont maîtrisés, faute de quoi, il peut y avoir des répercussions non négligeables sur la productivité (lait, volailles, viande, ...). De plus, certains élevages (volailles, porcs, ...) génèrent une pollution olfactive importante qu'il faut traiter.

La brumisation haute pression **DID Clim** agissant sur la température et l'hygrométrie sans humidifier outre mesure l'air ambiant, réduit de fait les risques d'infection, et supprime les mauvaises conditions d'hygiène que pourraient créer d'autres systèmes de brumisation basse pression.

- Pour les bovins, le système de brumisation **DID Clim** permet de réduire le stress lié aux élévations de température et améliore le métabolisme physique. La production de lait est augmentée, la prise de poids et la reproduction sont accélérées.
- Pour les volailles, le système de brumisation **DID Clim** compense leur propre déficience de régulation thermique, permet d'abattre les émissions d'odeurs (forte toxicité) et réduit le taux de mortalité. Cela améliore aussi leur métabolisme physique augmentant par la même la production d'œufs ou la prise de poids.

Parmi d'autres applications simples de régulation climatique par brumisation, il y a les élevages de chevaux. Cette amélioration de qualité de vie devient particulièrement intéressante, lorsqu'il s'agit de chevaux de courses puisque leurs performances sont améliorées (réduction du stress).

> DOMAINES D'APPLICATION

ÉLEVAGES BOVINS
 PORCINS
 AVICOLES
 ÉCURIES
 HARAS
 CENTRES ÉQUESTRES
 ZOOS



Destruction odeurs

La brumisation haute pression DID Clim est une technologie éprouvée pour la destruction des odeurs en milieu agricole par la diffusion de micro-gouttelettes d'eau chargées d'un produit actif.



Elevage porcin - Corée du Sud - © DID

> DOMAINES
D'APPLICATION

ÉLEVAGES BOVINS
PORCINS
AVICOLES
ÉCURIES
HARAS
CENTRES ÉQUESTRE

La brumisation haute pression **DID Clim** permet l'élimination des molécules malodorantes et des toxines grâce à l'ajout dans l'eau de brumisation d'un produit actif aux propriétés physico-chimiques destructrices d'odeurs.

L'eau qui est diffusée puis évaporée sert de média et diffuse le produit jusqu'aux molécules malodorantes.

Contrairement aux agents masquants qui saturent les récepteurs de la muqueuse olfactive, les produits utilisés par **DID Clim** abattent réellement les odeurs et permettent de restaurer l'intégrité environnementale et la confiance des acteurs publics.

Nous sommes ainsi capables de proposer une démarche structurée en plusieurs étapes :

- Diagnostic : analyse de l'air, étude de dispersion, préconisations,...
- Conception : sélection du mode de diffusion, softwares dédiés, assemblages, fabrications,...
- Réalisation : assemblage, tests, essais, garantie de résultat,...

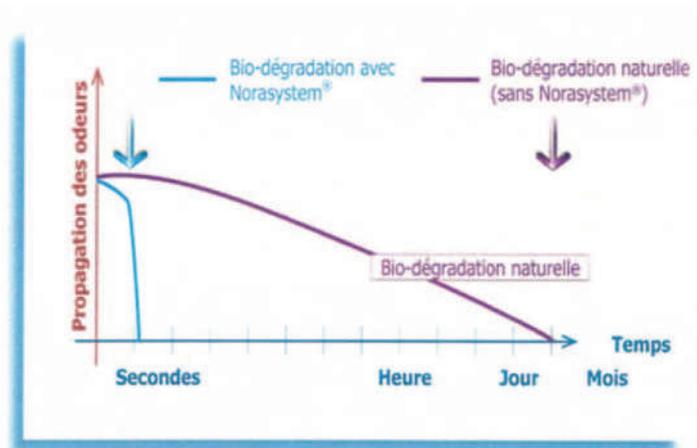
Système principalement actifs sur :

LES COMPOSÉS AZOTÉS
Amines, amides, ammoniacs,...

LES COMPOSÉS SOUFRÉS
Hydrogène sulfuré, mercaptans, sulfures et di-sulfures,...

LES COMPOSÉS OXYGÉNÉS
Aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, acides gras volatils,...

Nos machines sont compatibles avec la plupart des réactifs proposés par les laboratoires spécialisés.



La brumisation DID Clim utilisée en serres de culture permet d'améliorer la productivité en agissant efficacement sur l'hygrométrie, la température de l'air ambiant, l'humidité du sol.



Parc Phoenix - Nice - © DID

> DOMAINES D'APPLICATION

SERRES DE CULTURE
BOUTURAGES
SEMIS
SERRES D'AGRÉMENT
JARDINERIES

Certaines plantes perdent une partie de l'eau qu'elles contiennent par transpiration, d'autres au contraire en absorbent. Elles consomment aussi du carbone dont elles ont besoin pour leur croissance à travers les feuilles (sous forme de dioxyde de carbone).

En contrôlant le fonctionnement des pores grâce à un système efficace de régulation de climat, les résultats sont sensibles au niveau de la croissance et de la qualité. Il n'y a pas de méthode plus efficace pour contrôler les paramètres tout au long de l'année qu'un ensemble de brumisation **DID Clim**.

Le système **DID Clim** permet de diffuser de façon très homogène des micro-gouttelettes d'eau (taille moyenne de 5 microns) et participe à une régulation climatique de l'environnement quasiment parfaite.

En été, il est possible d'obtenir un réel rafraîchissement d'ambiance (indépendamment du blanchissement des serres) en couplant la brumisation **DID Clim** à un système de ventilation (voir le rappel des principes de thermodynamique).

En hiver, la brumisation **DID Clim** peut corriger efficacement l'hygrométrie de l'air tout en évitant un excès de mouillage du sol.

Les systèmes de brumisation **DID Clim** peuvent aussi être utilisés pour introduire des engrais dans l'environnement en injectant des éléments nutritifs directement dans l'atmosphère (engrais foliaires). L'humidité et les éléments nutritifs sont alors directement absorbés par les feuilles des plantes. Des produits phytosanitaires peuvent aussi être brumisés de cette façon.

RAPPEL DES PRINCIPES DE THERMODYNAMIQUE

Le changement d'état d'un corps s'accompagne d'un transfert d'énergie sous forme de chaleur.

Ainsi, le passage de l'eau de la phase liquide à la phase gazeuse (évaporation) nécessite l'absorption de calories (0,6 calories par gramme d'eau évaporée) et donc provoque l'abaissement de la température de l'air ambiant.

Maîtriser l'évaporation d'eau revient donc à abaisser la température.

La brumisation haute pression DID Clim permet de diffuser dans l'air des micro-gouttelettes d'eau qui ont un pouvoir captant optimal sur les poussières.



Veolia - Genevilliers 92 © DID

Dans la plupart des opérations de transformation (broyage, concassage, convoyage, transport, ...) l'émission et la dispersion de poussières dégradent les conditions de travail et peut occasionner des nuisances pour les riverains.

La brumisation haute pression DID permet de diffuser dans l'air des micro-gouttelettes d'eau d'une taille moyenne de 5 microns qui ont un pouvoir captant optimal sur les poussières de 0,1 micron à 1 millimètre.

En régulant la quantité de gouttelettes émises dans l'air, le système de brumisation DID produit une concentration de micro-gouttelettes d'eau suffisante pour assurer un véritable écran anti-poussière.

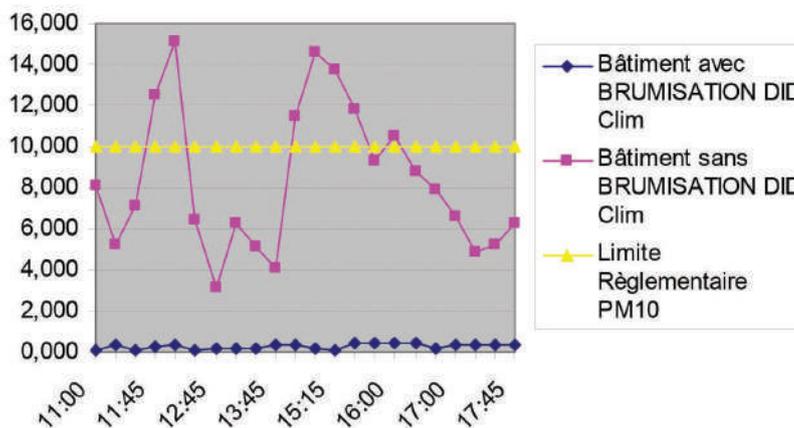
Les systèmes de brumisation DID permettent d'atteindre les seuils recommandés par la CNAM (moins de 10 mg de poussière PM10 par m³) et remplacent les systèmes d'aspiration et de filtration beaucoup plus onéreux.

En régulant la quantité de gouttelettes produites dans l'air, le système peut produire une concentration de micro-gouttelettes d'eau suffisante pour assurer un véritable écran antipoussière.

Notre bureau d'études est équipé d'un appareillage de mesure et de contrôle de taux de poussières ambiant. Nous sommes désormais capables de réaliser des historiques des taux de poussières sur sites (PM10, PM2,5 ou PM1) avec et sans brumisation pour démontrer les résultats de nos technologies (voir tableau ci-dessous).

> DOMAINES D'APPLICATION

- CENTRES DE TRI
- CARRIÈRES
- BROYEURS
- COMPACTEURS
- DÉCHETTERIES / DIB
- INDUSTRIES DU BOIS
- CHANTIERS DE DÉMOLITION



Une brumisation haute pression DID Clim bien conçue et bien installée est le système le plus efficace, le plus respectueux de l'environnement et le plus rentable.

Destruction odeurs

La brumisation haute pression DID Clim est une technologie éprouvée pour la destruction des odeurs en milieu industriel par la diffusion de micro-gouttelettes d'eau chargées d'un produit actif.



La brumisation haute pression **DID Clim** permet l'élimination des molécules malodorantes et des toxines grâce à l'ajout dans l'eau de brumisation d'un produit actif aux propriétés physico-chimiques destructrices d'odeurs.

L'eau qui est diffusée puis évaporée sert de média et diffuse le produit jusqu'aux molécules malodorantes.

Contrairement aux agents masquants qui saturent les récepteurs de la muqueuse olfactive, les produits utilisés par **DID Clim** abattent réellement les odeurs et permettent de restaurer l'intégrité environnementale et la confiance des acteurs publics.

Nous sommes ainsi capables de proposer une démarche structurée en plusieurs étapes :

- Diagnostic : analyse de l'air, étude de dispersion, préconisations,...
- Conception : sélection du mode de diffusion, softwares dédiés, assemblages, fabrications,...
- Réalisation : assemblage, tests, essais, garantie de résultat,...

Système principalement actifs sur :

LES COMPOSÉS AZOTÉS
Amines, amides, ammoniacs,...

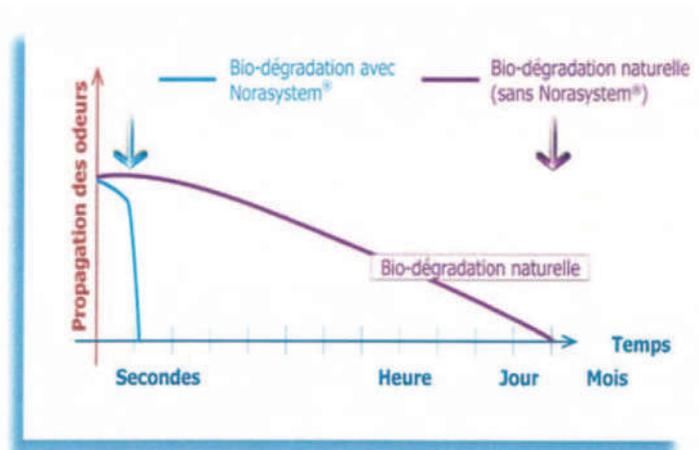
LES COMPOSÉS SOUFRÉS
Hydrogène sulfuré, mercaptans, sulfures et di-sulfures,...

LES COMPOSÉS OXYGÉNÉS
Aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, acides gras volatils,...

> DOMAINES D'APPLICATION

- INDUSTRIES CHIMIQUES
- STATIONS D'ÉPURATION
- DÉCHETTERIES
- CENTRES DE COMPOSTAGE
- CHEMINÉES
- TOURS DE LAVAGE
- STATIONS DE RELEVAGE

Nos machines sont compatibles avec la plupart des réactifs proposés par les laboratoires spécialisés.



La brumisation haute pression DID Clim permet un gain de productivité et une amélioration des process.



Couplée à un système de ventilation et à un apport d'air neuf, la brumisation **DID Clim** génère une augmentation du taux d'hygrométrie ambiant.

Le système est asservi à une ou plusieurs sondes d'hygrométrie et nos algorithmes permettent de maintenir une hygrométrie stable dans le volume traité.

Dans le cas de l'industrie du béton, la brumisation **DID Clim** permet de réduire l'évaporation pendant le temps de durcissement des bétons, évite les fissures, homogénéise la prise dans les briques, ...

Dans le cas de l'industrie du papier (usine à papier, imprimerie, ...), il faut réguler l'hygrométrie de l'air pour que le papier maintienne un taux d'hygrométrie de 5 à 7%. Les rejets du contrôle qualité sont réduits, la productivité augmentée.

De même, dans le cas de l'industrie du textile, les fibres textiles ont une résistance mécanique optimale lorsque les conditions d'hygrométrie sont respectées. La production est accélérée, les rendements augmentés.

La brumisation **DID Clim** réduit aussi l'électricité statique ambiante.

En assurant le maintien du taux d'hygrométrie de l'air ambiant, la brumisation **DID Clim** garantit la qualité, la régularité et l'homogénéité des produits manufacturés dans l'unité de fabrication.

Les rendements et la productivité sont augmentés.

> DOMAINES D'APPLICATION

INDUSTRIES DU :

- BÉTON
- PAPIER
- TEXTILE
- BOIS

CAVES

LOCAUX DE STOCKAGE



La brumisation haute pression DID Clim pour une optimisation énergétique.



La brumisation haute pression **DID Clim** permet un rafraîchissement efficace de l'air ambiant.

L'évaporation des micro-gouttelettes d'eau diffusées absorbe une partie de la chaleur contenue dans l'air et contribue à son rafraîchissement. Ce phénomène est appelé "**humidification par brumisation haute pression**".

Le procédé **DID Clim** peut aussi être monté sur l'entrée d'air des aéroréfrigérants. Projetées à contre-courant du flux d'air, des gouttelettes ultrafines abaissent sa température en s'évaporant. L'air ambiant est refroidi AVANT qu'il ne pénètre dans l'aéroréfrigérant.

Pour l'exploitant, cela se traduit par un gain de place, un gain d'énergie et cela permet aussi de faire face aux pics de température estivale. La brumisation **DID Clim** peut être montée sur du matériel neuf ou existant.

Dans les grands bâtiments (hangars, bâtiments industriels, ateliers de production, gares, halls d'aéroports,...), la brumisation haute pression **DID Clim** est une alternative écologique et économique à la climatisation.

Nos systèmes peuvent alors être couplés au calcul de l'UTCI (Universal Thermal Climate Index) afin de déterminer les conditions climatiques permettant l'optimisation du confort thermique du corps humain (température ressentie versus température réelle).

Le système DID permet de réduire la température des bâtiments traités, la facture énergétique et participe à une régulation climatique de l'environnement de façon écologique.

> DOMAINES D'APPLICATION

**AÉRORÉFRIGÉRANTS
LIEUX PUBLICS
(GARES/ AÉROPORTS)
ATELIERS DE PRODUCTION
FONDERIES**

Gare de Lyon - Paris © DID



L'innovation pour automatiser et sécuriser la gestion des réseaux d'eau potable.



Dans le cadre de la gestion des réseaux d'eau potable, la législation impose aux exploitants le nettoyage, le rinçage et la désinfection des bassins de stockage au moins une fois par an (article R1321-56 du code de la santé publique).

Jusqu'à présent, ce travail était réalisé manuellement avec toutes les contraintes y afférant (travaux en hauteur, manipulations et mise en œuvre de produits chimiques, atmosphères confinées,...). Les opérateurs devaient être munis des E.P.I. (gants, casques, masques, harnais de sécurité, etc ...) car ces opérations étaient fastidieuses et dangereuses.

Pour répondre à ces problématiques, **DID Clim** a développé une nouvelle technologie permettant de réaliser de façon automatique l'ensemble de ces opérations sans intervention humaine en milieu confiné. Entièrement fabriquées en inox, nos installations permettent la diffusion d'un brouillard dense constitué de million de microgouttelettes et ce, sur toutes les parois des réservoirs (sol, murs et plafond : ainsi, aucun risque d'oubli d'une moindre zone). Les opérations de nettoyage (produit acide), rinçage (eau adoucie), désinfection (produit oxydant) et rinçage final sont désormais totalement automatisées.

> DOMAINES
D'APPLICATION

RÉSERVOIRS SUR TOUR
CUVES INTÉRIEURES
BASSINS SEMI-ENTERRÉS
RÉSERVOIRS EAU POTABLE

L'unité mobile de production sous pression est totalement automatisée et gérée par un contrôleur dont le programme est rigoureusement adapté à l'installation (volume du bassin, nombre de buses de diffusion, temps de contact,...).

Ne restent aux opérateurs que les opérations non contraignantes (vidange des cuves, débouage, rinçage final et contrôle des bassins et de la qualité d'eau).



Les systèmes de brumisation permettent une automatisation complète du processus de nettoyage et de désinfection des réservoirs d'eau potable.

Ils limitent ainsi tous les risques humains liés aux étapes dangereuses où l'homme devait appliquer manuellement des produits dangereux.

La brumisation haute pression DID Clim permet de créer des brouillards décoratifs.



Coulée Verte - Nice 06 © DID

> DOMAINES
D'APPLICATION

NAPPES DE BROUILLARD
SUR MIROIR D'EAU
MURS DE BRUME
PIXELS ET GEYSERS
DE BROUILLARD COMPACTS
JEUX D'ENFANTS
RAFRAÎCHISSANTS
FONTAINES SÈCHES
JEUX DE LUMIÈRE

Le système **DID Clim** permet de créer des brouillards décoratifs en diffusant de façon très dispersée des micro-gouttelettes d'eau (taille moyenne de 5 microns) dans l'air ambiant.

Les effets visuels du brouillard varient avec les conditions climatiques du moment telles que le vent, la température et l'hygrométrie de l'air. Le rendu visuel de la fontaine s'en trouve alors modifié en temps réel selon les paramètres de fonctionnement choisis par l'exploitant initialement (durée de brumisation, d'intervalle, ...).

La brumisation **DID Clim** participe aussi à une régulation climatique de l'environnement. L'air ambiant déplace cet agréable brouillard qui s'évapore partiellement.

Il est alors remplacé en permanence par de nouvelles gouttelettes fraîches. La température est alors réduite considérablement tout en apportant un effet psychologique prouvé de bien être.

Notre bureau d'études travaille en relation étroite avec les plus grands acteurs du marché de la fontainerie (bureaux d'études, spécialistes installateurs, artistes, ...) afin d'assurer la conception, la réalisation et l'exploitation pérenne de solutions innovantes en brumisation haute pression.

À ce titre, de nombreux procédés uniques ont été développés par **DID Clim** pour répondre à ces demandes.

DID Clim est le seul fabricant pouvant se prévaloir d'une telle expérience et d'un tel savoir-faire.



Miroir d'eau - Bordeaux © DID

Humidification

La brumisation haute pression DID Clim permet une humidification efficace de l'air ambiant.



La brumisation haute pression **DID Clim** permet une humidification efficace de l'air ambiant. L'évaporation des micro-gouttelettes d'eau diffusées par brumisation assure une augmentation de l'hygrométrie générale.

Ce phénomène est appelé "**humidification par brumisation haute pression**".

Les gouttes d'eau envoyées dans l'air passent progressivement de la phase liquide à la phase gazeuse dans la limite de saturation de l'air. Ainsi, en traversant l'air, les gouttes d'eau s'évaporent progressivement jusqu'à disparition complète de la phase liquide.

Ce résultat ne peut être obtenu que dans la mesure où les gouttes émises ont une taille suffisamment faible pour s'évaporer très rapidement (avant de rencontrer un obstacle).

La brumisation **DID Clim** permet d'atteindre cet objectif. Les gouttelettes générées ont une taille moyenne de 5 microns. 90% des gouttelettes ont un diamètre compris entre 2 et 10 microns.

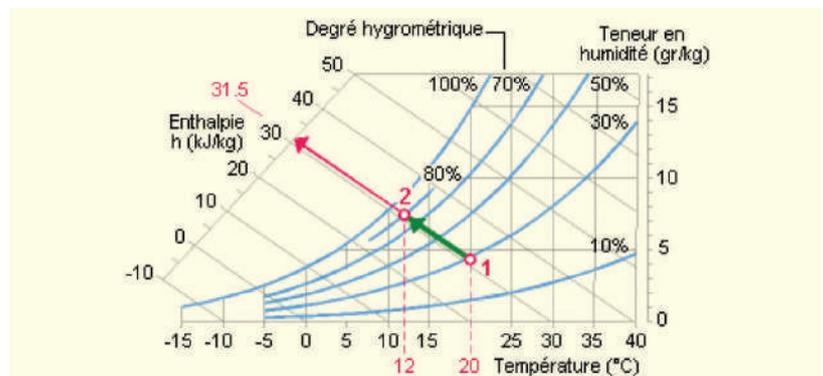
Pour être parfaitement dimensionné, un système de brumisation doit intégrer les paramètres suivants :

- dimensions des zones à traiter (volumes, hauteurs, ...)
- configurations particulières (obstacles, occupants ...)
- taux de renouvellement d'air
- température moyenne du site à traiter
- situation géographique

Notre bureau d'études utilise une version informatique du diagramme de Mollier (du nom de son inventeur) permettant une détermination précise des paramètres théoriques définissant un système thermodynamique.

> DOMAINES D'APPLICATION

- SERRES
- CAVES
- CHAIS
- MAGASINS FRUITS & LÉGUMES
- POISSONNERIES
- INDUSTRIES BOIS
- INDUSTRIES PAPIER
- INDUSTRIES TEXTILE
- PROCESS INDUSTRIEL



Ce diagramme est toujours d'actualité et couramment utilisé par les ingénieurs thermiciens pour calculer les systèmes de climatisation.

Rafrâchissement

La brumisation haute pression DID Clim permet un rafraîchissement efficace de l'air ambiant.



Gare St Charles - Marseille - © DID

La brumisation haute pression **DID Clim** permet dans certaines conditions, un rafraîchissement efficace de l'air ambiant.

L'évaporation des micro-gouttelettes d'eau diffusées par brumisation absorbe une partie de la chaleur contenue dans l'air.

Ce phénomène est appelé "**humidification par brumisation haute pression**".

Lorsque l'air non saturé vient en contact avec l'eau brumisée, il y a évaporation d'eau (passage de la phase liquide à la phase gazeuse). S'il n'y a pas apport de chaleur au cours de cette étape, la chaleur nécessaire à l'évaporation de l'eau ne peut être fournie que par l'air.

Il en résulte alors une baisse de température de l'air, et une augmentation du degré d'hygrométrie. L'enthalpie totale de l'air humide reste la même.

En rafraîchissement d'ambiance, il est primordial de maîtriser et connaître les apports d'air extérieurs, les apports calorifiques par conduction, convection et / ou rayonnement, ainsi que la configuration particulière des sites à traiter (vent dominant, température extérieure,...).

Nos équipes réalisent régulièrement ce type de dimensionnements. Nos références en la matière sont nombreuses.

> DOMAINES
D'APPLICATION

GARES
AÉROPORTS
MAGASINS
HALLS
AMÉNAGEMENTS URBAINS
MANIFESTATIONS SPORTIVES
SPECTACLES
FESTIVALS
FÊTES

Gare de Porta Susa - Turin - © DID



DK DOX AKTIV



Biodégradable

Produit à base de dioxyde de chlore, DK-DOX® AKTIV est une solution brevetée innovante pour le traitement de l'eau.

8 fois plus efficace que le chlore et 25 fois plus puissant que le peroxyde d'hydrogène, il permet d'éliminer la totalité du biofilm qui se développe dans vos installations ainsi que toutes les bactéries, virus et algues présents dans l'eau.

Il est aujourd'hui utilisé dans de nombreux secteurs, tels que médical, paramédical ou collectivités, et pour de multiples applications : traitement de l'eau potable, désinfection des réseaux d'E.C.S. (*Legionella Pneumophila*).

DK-DOX® AKTIV peut être utilisé aussi bien :

Pour un traitement permanent

- produit micro dosé
- traitement préventif, pour empêcher la formation de biofilm et la réapparition de bactéries dans l'eau.

Lors d'un traitement choc

- concentration maîtrisée de produit pour une efficacité maximale
- traitement curatif permettant de détruire la totalité du biofilm et des micro-organismes présents dans l'eau.

DK-DOX® AKTIV, c'est :

- un **produit efficace** : même à très faible concentration / dans une eau avec un pH entre 4 et 10 / à une température de l'eau entre 0° et 60°C / contre tous les micro-organismes présents dans l'eau : staphylococcus, escherichia colia, streptococcus, legionella, ...
- un très **bon rapport qualité / prix**
- **aucun goût ni odeur** dans l'eau.
- **aucun investissement lourd** en matériel : DK-DOX® AKTIV est obtenu par un procédé de fabrication manuel et ne nécessite donc pas d'équipements coûteux.
- une **stabilité remarquable** : il reste actif jusqu'à 8 semaines et peut être conservé 5 ans (non mélangé).
- un produit **respectueux de l'environnement** : DK-DOX® AKTIV ne contient ni chlore ni métaux lourds après activation et ne produit donc aucun rejet polluant (AOX, THM, chloramines) pour le milieu naturel.
- grâce à son pH neutre, la solution DK-DOX® AKTIV a un potentiel corrosif très faible.
- un produit agréé par la DGS et l'ANSES pour l'EDCH (norme NF 12671) et également utilisé dans le cadre des normes bactéricide (NF 1040), fongicide (NF 1275) et agroalimentaire (NF 1276).

Désignation	Code
DK DOX AKTIV 1kg	60.50031
DK DOX AKTIV 5kg	60.50032
DK DOX AKTIV 10kg	60.50033

PRÉLÈVEMENTS & ANALYSES

Uniquement valable en France métropolitaine.

Désignation	Code
Prélèvement & Analyse Légionelle (<i>legionella pneumophila</i>) - Selon la norme NF T90-431 (2017)	60.50051
Prélèvement & Analyse type P1 (branchement sur réseau eau non potable)	60.50052
Prélèvement & Analyse selon Annexe 1 de l'arrêté du 11/01/2007 (branchement sur réseau eau non potable)	60.50053
Carnet sanitaire DID Clim	60.50040

PANOX S6 / PANOX

Désinfectant liquide à base de peroxyde d'hydrogène additionné d'acide peracétique pour le traitement des réseaux d'eau contaminés par la legionella pneumophila.



Nom commercial	PANOX S6	PANOX
Application	Désinfection installations de brumisation	Désinfection réservoirs de stockage d'eau potable, cuves, châteaux d'eau, matériel.
Utilisation prévue	Désinfectant prêt à l'emploi	Désinfectant concentré
Données physiques	Contient : Peroxyde d'hydrogène < 5% Acide péracétique < 0,1% pH 3 (à 10% dans l'eau à 20°C) Densité: 1010 kg/m ³ (à 20°C) Viscosité < 20mPa.s	Contient : Peroxyde d'hydrogène < 50% Acide péracétique < 5% pH 1,7 (à 10% dans l'eau à 20°C) Densité: 1205 kg/m ³ (à 20°C) Viscosité < 20mPa.s
Données biologiques	Efficacité : Bactéries (selon norme EN 1276) en 5min Moisissures (selon norme EN 1650) en 15 min Spores (selon norme NF T 72231) en 30 min Virus (selon norme NF T 72180) en 15 min Grippe A : Efficacité virucide sur souche de référence H1N1 validée par l'Institut Pasteur de Lille selon norme EN 14476	Efficacité : Bactéries (à 0,1% selon norme EN 1276) en 5min Moisissures (à 0,2% selon norme EN 1650) en 15 min Spores (à 5,0% selon norme NF T 72231) en 30 min Virus (à 2% selon norme NF T 72180) en 15 min Grippe A : Efficacité virucide sur souche de référence H1N1 validée par l'Institut Pasteur de Lille selon norme EN 14476
Agrément	Produit ou procédé de désinfection d'installations de production et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine. Conforme à la Directive Biocide. Dépôt du dossier à l'ECHA le 29/09/2017 sous le N° BC- SB 034343-54	
Dosage	100%	3%
Temps de contact	> 20 minutes	> 20 minutes
Conditionnement	Flacon de 1kg Bidon de 10kg	Bidon de 10kg Bidon de 20kg
Précautions d'emploi	Document d'information destiné aux utilisateurs professionnels. Les indications, conseils et quantités ci-dessus ont pour but de faciliter la mise en œuvre de nos produits, et sont données sans garantie ni responsabilité. Il incombe à l'utilisateur de respecter les consignes et règlements en vigueur. Toujours se référer à l'étiquette et aux fiches de données de sécurité.	

Désignation	Code
PANOX S6 1kg	60.50026
PANOX S6 10kg	60.50025
PANOX 10kg	60.50024
PANOX 20kg	60.50023
Tube de bandelettes test H2O2 (comprend 100 bandelettes)	60.50015

VE315i / VE 400i / VE 450i / VE 560i / VE630i



DID Clim a développé une gamme complète de ventilateurs industriels à usage intérieur ou extérieur. Ces ventilateurs sont équipés de buses spéciales et peuvent être raccordés à nos pompes et coffrets complets.

Leur concept global permet à l'installateur de mettre en place très rapidement une brumisation haute pression sur site, sans structure fixe (type chantier, locaux industriels,...).

Livrés prêt à l'emploi, seuls restent à amener le tube de brumisation et l'électricité (mono 230 V ou tri 400 V). Ils sont équipés en standard de raccords instantanés type DID Clim pour un montage et démontage aisé.

Disponibles en version IP65. Ils sont particulièrement adaptés pour les applications telles que l'abattage de poussières, la destruction d'odeurs, la régulation d'hygrométrie et / ou de température en environnement de production (élevage, serre,...) ou de chantiers.

Leur qualité de fabrication en font des produits particulièrement appréciés par les professionnels.



Couronne porte-buses
Inox 316L

Désignation	Code	Diamètre ventilateur (cm)	Débit (m3/h)	Portée moyenne à 1m/s (m)	Nb buses sur couronne porte-buse inox	Variateur électronique vitesse	Tension/ Ampérage (V)- (A)	Niveau Sonore (dB)	Indice Protection (IP)
VE315i-Mono	60.01411	31,5	2250	5,80m	4	Option	230 V Mono-0,60A	54	IP65
VE315i-Tri	60.01421	31,5	2250	5,80m	4	Non	400 V Tri-0,34A	54	IP65
VE400i-Mono	60.01431	40	5200	14,5m	6	Option	230 V Mono-1,6A	60	IP65
VE400i-Tri	60.01441	40	5200	14,5m	6	Non	400 V Tri-0,80A	60	IP65
VE450i-Mono	60.01443	45	6700	16,5m	6	Option	230 V Mono-2,3A	65	IP65
VE450i-Tri	60.01445	45	6700	16,5m	6	Non	400 V Tri-1,00A	65	IP65
VE560i-Mono	60.01447	56	12300	20m	6	Option	230 V Mono-4,9A	71	IP65
VE560i-Tri	60.01449	56	12300	20m	6	Non	400 V Tri-2,30A	71	IP65
VE630i-Mono	60.01451	63	16450	28m	8	Option	230 V Mono-7,60A	74	IP65
VE630i-Tri	60.01461	63	16450	28m	8	Non	400 V Tri-2,80A	74	IP65
Régulateur de vitesse Mono 230 V-9 A	60.01470								

VE315i / VE 400i / VE 450i / VE 560i / VE630i



Les plus

- Ventilateur tubulaire portable
- Inclinable
- Interrupteur Marche / Arrêt sur boîtes à bornes

Caractéristiques générales

- Virole en tôle d'acier peinture époxy polyester anti-corrosion
- Monté sur pieds en acier plié
- Hélice en matériau thermoplastique équilibrée dynamiquement
- Moteur tropicalisé 1 vitesse - IP 65 - Classe F
- Variable sur la tension
- Raccordement au réseau hydraulique haute pression par tube nylon Ø 8mm.
- Aspiration aérodynamique

> DOMAINES D'APPLICATION

VENTILATION
POSTES DE TRAVAIL
MACHINES
FOURS
CAVES À VIN
REFROIDISSEMENT MOTEURS
COMPRESSEURS
EFFETS SPÉCIAUX
STUDIOS PHOTO...



Aspiration aérodynamique



Boîte à bornes VO Inter marche / arrêt

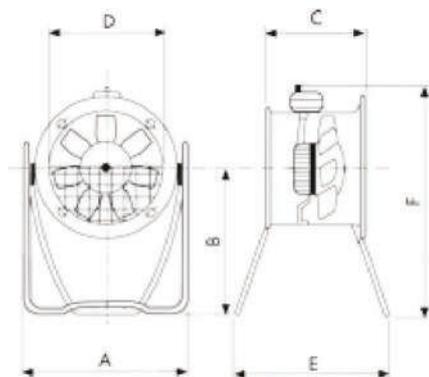


Hélice équilibrée dynamiquement

Gamme

- 5 diamètres normalisés
- Débit de 2250 à 16450 m³/h
- Monophasé ou triphasé

Dimensions

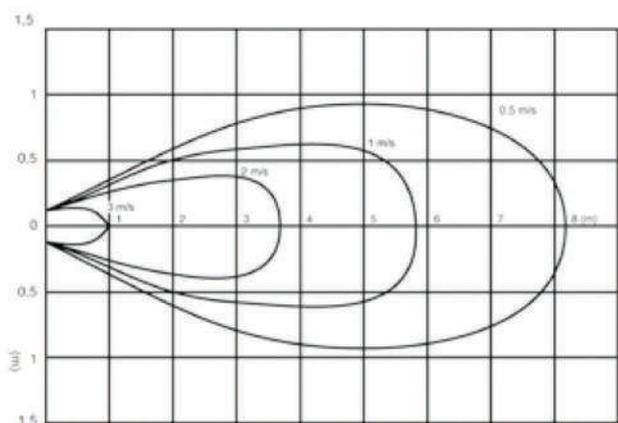


Désignation	A	B	C	Ø D	E	F
VE315i	439	400	211	315	470	642
VE400i	600	557	227	400	560	841
VE450i	650	616	237	450	560	925
VE560i	780	473	307	560	500	841
VE630i	890	750	307	630	840	837

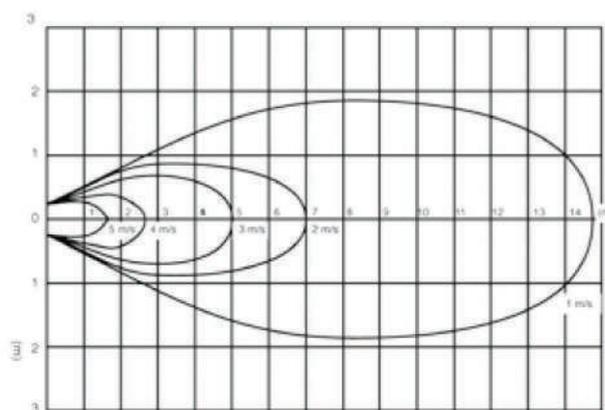
VE315i / VE 400i / VE 450i / VE 560i / VE630i

Courbes caractéristiques

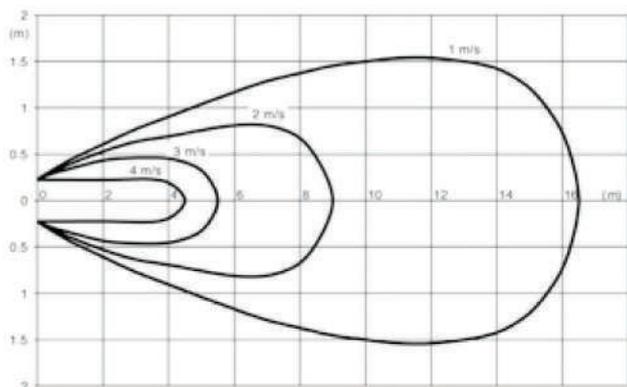
- Air sec normal à 20°C et 760mm Hg.
- Essais en accord avec BS 848,
- Part 1 ; AMCA 210-85 et ASHRAE 51-1985



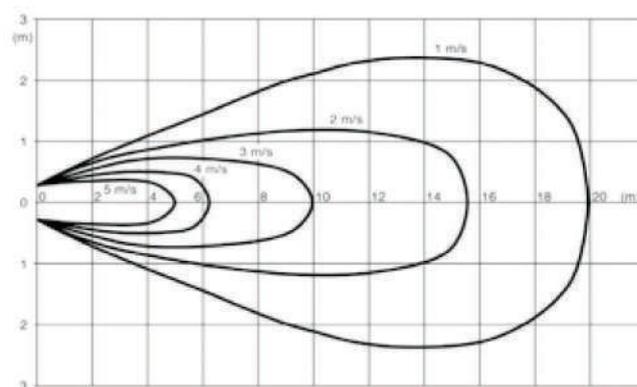
VE 315i



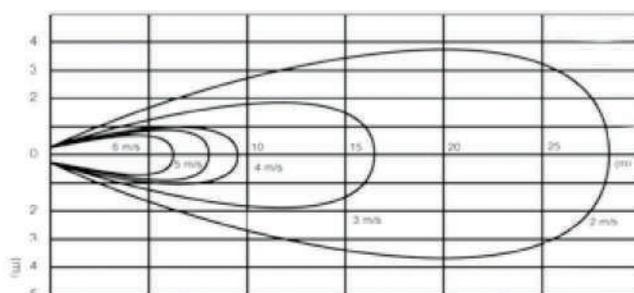
VE 400i



VE 450i



VE 560i



VE 630i

H1 Swing



La tête de nébulisation la plus avancée au monde !

La tête est conçue pour pouvoir être installée de façon simple et sans accessoires complexes. Elle dispose d'un moteur programmable (vitesse et angle de rotation jusqu'à 360°) et d'une buse de brumisation. Elle est inclinable de -15° à +15°.

La technologie MODBUS permet de la contrôler à distance. Grâce au système de supervision programmable, on peut coupler autant d'appareils que nécessaire. Tous les actionneurs et les systèmes de commande sont en basse tension. Les têtes H1 Swing peuvent ainsi être programmées pour brumiser sur des secteurs prédéterminés.

Solide et sûre, la tête H1 Swing est protégée contre l'eau et les poussières (IP55). Entièrement réalisée en inox AISI304, elle est particulièrement adaptée aux milieux industriels.

Système de commande révolutionnaire.

À partir des pages "services", il est possible de visualiser et de modifier tous les paramètres relatifs à la tête : l'activer, définir la vitesse, l'origine zéro, le numéro d'identification sur le réseau, les paramètres de chronométrage... la supervision d'un système complexe n'a jamais été aussi facile.



Installation et mise en marche facilitées.

Bouton simple et intuitif pour l'usage industriel. Programmation par l'intermédiaire d'un écran. Câblage immédiat grâce aux connecteurs industriels inclus.

Désignation	Code	Puissance turbine (kW)	Puissance pompe (kW)	Fiche de connexion	Poids (kg)	Portée du jet (m)	Dimension (mm)
H1 Swing	60.02040				3,5	5 à 14	110 x 300

LANCE L3



Compacte et facile à utiliser, la **Lance L3** est équipée de buses de brumisation interchangeables pour lui permettre de travailler dans différentes configurations (forme du jet sélectionnable). Elle peut être déplacée par un seul opérateur.

Elle est déclinée en 2 versions : 4l/min (portée 8 à 10m) et 21l/min (portée 18 à 20m).

Disposant d'une télécommande industrielle, elle peut être utilisée en version oscillante (jusqu'à 270°) ou fixe.

La **Lance L3** peut ainsi être facilement positionnée en extérieur ou en intérieur, sur des sites ouverts ou exigus.

Elle est particulièrement adaptée pour l'abattage de poussières en démolition, en recyclage, dans les carrières, sur les terrains industriels, les broyeurs, dans les tunnels ou des zones de circulation.

Elle peut être placée au plus près des sources d'émissions de poussières.

Caractéristiques électriques		
Tension nominale	V	400/480/600
Fréquence nominale	Hz	50/60
Courant nominal	A	8 (400V)
Fiche de connexion	A	16 A x 5 (400V)
Puissance nominale - turbine	kW	na.
Puissance nominale - pompe	kW	3
Dimensions		
Longueur	mm	1000
Largeur	mm	785
Hauteur	mm	2700
Longueur avec barre abaissée	mm	935
Hauteur avec barre abaissée	mm	1560
Longueur sans barre	mm	880
Hauteur sans barre	mm	1385
Poids		
Poids	kg	111

Autre		
Température de stockage	°C	-5° a 45°
Angle d'inclinaison de la tête	deg.	-6° a 60°
Oscillation	deg.	270°
Portée (jusqu'à) *modèle 4 l/min	m	20 (*10)
Pressione de service	bar	70
Émissions sonores		
Eau		
Pression entrée d'eau (min.)	bar	3
Filtre à eau		177 Micron / 80 Mesh
Raccord d'eau		GEKA
Composition buses		
Buses linéaires	n°	2
Buses à jet en éventail	n°	2
Débit d'eau *modèle 4 l/min	l/min	21/(*4)

Désignation	Code
L3 4l/min	60.02045
L3 21l/min	60.02046

BRUMISATEUR MOBILE COMPACT V7



La turbine V7 est un **brumisateur mobile compact** qui répond aux exigences les plus récentes en matière de protection contre les émissions de poussières.

Equipée de buses céramiques disposées sur le bossage central du moyeu, la turbine **V7** diffuse l'eau de façon particulièrement linéaire à une portée inégalée par tout autre appareil du marché.

La vanne de régulation de dernière génération permet le réglage du débit d'eau ainsi que la dimension des tailles de gouttes.

La turbine est manœuvrable en toute sécurité grâce au carénage en tôle emboutie.

Elle est livrée avec une télécommande industrielle, un avertisseur sonore et en standard sur un châssis acier galvanisé.

Possibilité de la monter sur un chariot mobile avec roues équipées de pneus.

Caractéristiques électriques

Tension nominale	V	400/480/600
Fréquence nominale	Hz	50/60
Courant nominal	A	22 (400V)
Fiche de connexion	A	32 A x 5
Puissance nominale - turbine	kW	6,5
Puissance nominale - pompe	kW	4

Dimensions

A Longueur (sur support fixe)	mm	1300
B Largeur (sur support fixe)	mm	1200
C Hauteur (sur support fixe)	mm	2300
A Longueur sans direction (chariot)	mm	1860
A Longueur avec direction (chariot)	mm	2360
B Largeur (sur chariot)	mm	1900
C Hauteur (sur chariot)	mm	2350

Poids

Sur support fixe	kg	420
Sur chariot sans direction	kg	500

Sur chariot avec direction	kg	540
Poids uniquement machine	kg	350

Autre

Température de stockage	°C	-5° a 45°
Inclinaison turbine	deg.	0° - 52°
Oscillation (max)	deg.	360°
Portée (jusqu'à)	m	30 - 35
Émissions sonores	dB(A)	73 @ 20m

Eau

Pression entrée d'eau min.	bar	3
Filter à eau		250 micron / 60 mesh
Raccord d'eau - 2 pouces		Storz "C" UNI 45 Camlock

Combinaison buses

Tête buse, circuit externe	n°	12
Tête buse, circuit interne	n°	18
Couronne de buses, buse Fourjet	n°	na.
Débit d'eau	l/min	16 - 100

Désignation	Code
TURBINE V7	60.02051
TURBINE V7 SUR CHARIOT	60.02050

TURBINE V12S



La **Turbine V12S** offre une solution universelle, puissante et extrêmement silencieuse pour toutes les applications d'abattage de poussières en extérieur.

Le moteur de 11kW de la turbine peut fonctionner à 1500tr/min et 1000tr/min et ainsi atteindre le niveau sonore de seulement 60dBA à 20m. Cela en fait la turbine la plus silencieuse du marché dans sa catégorie. Elle peut donc naturellement être utilisée en milieu urbain où la nuisance sonore est un facteur clé de sélection de matériel.

Equipée de buses céramiques disposées sur le bossage central du moyeu, la turbine V12S diffuse l'eau de façon particulièrement linéaire à une portée inégalée par tout autre appareil du marché. La poussière est ainsi collée au sol. Elle utilise jusqu'à 7 fois moins d'eau qu'un système d'arrosage classique !

La télécommande industrielle permet d'actionner à distance la vitesse de rotation, l'angle d'inclinaison (jusqu'à 52°), l'oscillation de la turbine (jusqu'à 360°) ainsi que les électrovannes des buses de pulvérisation.

C'est l'appareil universel destiné à l'abattage de poussières en milieu industriel.

Caractéristiques électriques		
Tension nominale	V	400
Fréquence nominale	Hz	50
Courant nominal	A	31
Fiche de connexion	A	32 A x 5
Puissance nominale - turbine	kW	11
Puissance nominale - pompa	kW	4
Dimensions		
A Longueur (sur support fixe)	mm	1650
B Largeur (sur support fixe)	mm	1200
C Hauteur (sur support fixe)	mm	2370
A Longueur sans direction (chariot)	mm	1860
A Longueur avec direction (chariot)	mm	2360
B Largeur (sur chariot)	mm	1900
C Hauteur (sur chariot)	mm	2400
Poids		
Sur support fixe	kg	500
Sur chariot sans direction	kg	540

Sur chariot avec direction	kg	580
Poids uniquement machine	kg	420
Autre		
Température de stockage	°C	-5° a 45°
Inclinaison turbine	deg.	0° - 52°
Oscillation (max)	deg.	360°
Portée (jusqu'à)	m	50
Émissions sonores	dB(A)	63/60 @ 20m
Eau		
Pression entrée d'eau min.	bar	3
Filter à eau		250 micron / 60 mesh
Raccord d'eau - 2 pouces		Storz "C" UNI 45 Camlock
Combinaison buses		
Tête buse, circuit externe	n°	12
Tête buse, circuit interne	n°	18
Couronne de buses, buses Fourjet	n°	na.
Débit d'eau	l/min	16 - 100

Désignation	Code
TURBINE V12S	60.02061
TURBINE V12S SUR CHARIOT	60.02060

TURBINE V22



La **Turbine V22** est l'appareil le plus puissant de la gamme. Elle atteint la portée incroyable de 70m en milieu ouvert !

Le positionnement des buses en extérieur de la turbine est breveté. Il permet de créer un fin brouillard jusqu'à l'extrémité du flux d'air et permet à la turbine de couvrir une surface allant jusqu'à 15000m².

Ces buses offrent également la possibilité de brumiser sans la turbine tout en conservant une diffusion remarquable.

La turbine est équipée d'un moteur de 18,5kW pour le flux d'air et de 11kW pour la pompe de diffusion d'eau.

La télécommande industrielle permet d'actionner à distance l'angle d'inclinaison (-18° à +40°), l'oscillation de la turbine (jusqu'à 350°) ainsi que les électrovannes des buses de pulvérisation.

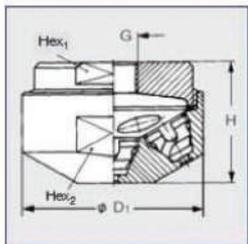
Cet appareil est idéalement destiné à l'abattage de poussières en milieu industriel : démolition, recyclage, industrie de transformation du bois, ...

Caractéristiques électriques		
Tension nominale	V	400
Fréquence nominale	Hz	50
Courant nominal	A	68
Fiche de connexion	A	5 x 125
Puissance nominale - turbine	kW	18,5
Puissance nominale - pompe	kW	11
Dimensions		
A Longueur (sur palette avec pompe)	mm	2.300
B Largeur (sur palette avec pompe)	mm	1.650
C Hauteur (sur palette avec pompe)	mm	2.195
A Longueur sans direction (chariot)	mm	2.560
A Longueur avec direction (chariot)	mm	3.190
B Largeur (sur chariot)	mm	2.000
C Hauteur (sur chariot)	mm	2.210
Poids		
sur chariot avec pompe	kg	1.000

Sur palette avec pompe	kg	950
Poids uniquement machine	kg	585
Autre		
Température de stockage	°C	-5° a 45°
Inclinaison turbine	deg.	-18° + 40°
Oscillation (max)	deg.	350°
Portée (jusqu'à)	m	70
Émissions sonores	dB(A)	63 @ 20 m
Eau		
Pression entrée d'eau min.	bar	3
Filter à eau		125 micron / 120 mesh
Raccordement eau - 2 pouces		Storz "C" UNI 45 Camlock
Combinaison buses		
Tête buse, buses AMP	n°	30
Tête buse, buses Fourjet	n°	14
Débit d'eau	l/min	119 - 350

Désignation	Code
TURBINE V22	60.02071

SÉRIE 502



Principe

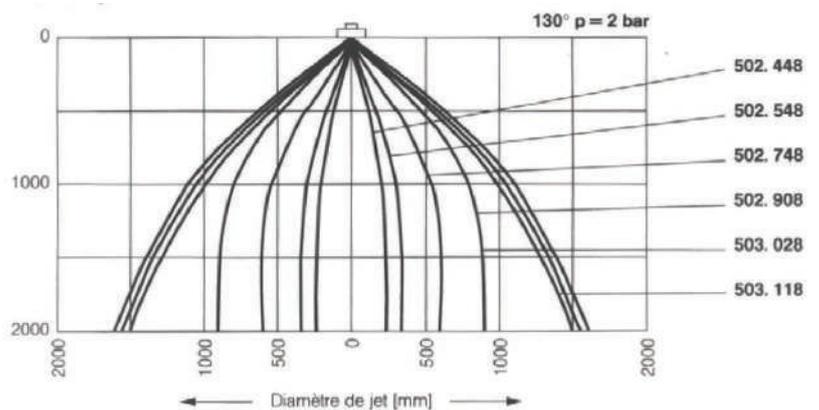
Les **buses de pulvérisation axiales à cône plein** se caractérisent par une répartition du liquide extrêmement uniforme sur l'ensemble de la surface circulaire traitée.



Grâce à plusieurs buses individuelles concentrées sur une même tête, les buses de pulvérisation à jets multiples permettent d'obtenir une augmentation considérable de la surface de contact. Les cônes creux pulvérisent les uns dans les autres et produisent une pulvérisation fine à cône plein, offrant ainsi une couche d'eau dense et turbulente.

L'élargissement de la surface de contact du liquide pulvérisé assure un rendement optimum. Les buses **Série 502** sont particulièrement adaptées au traitement anti poussières en extérieur sur broyeurs, concasseurs, trémies et tous appareillages de carrières.

Diagramme diamètre de jet



Désignation	Code laiton	Code inox	Taraudage	0,5 bar	1 bar	V (l/min) 2 bars	3 bars	5 bars	10 bars	H = 1000mm	H = 2000mm
502.448	60.02200	60.02201	1/2"	-	-	1,25	1,53	1,98	2,80	500	500
502.548	60.02210	60.02211	3/4"	-	1,58	2,24	2,74	3,54	5,01	700	700
502.748	60.02220	60.02221	3/4"	3,50	5,00	7,10	8,70	11,20	15,90	1100	1200
502.908	60.02230	60.02231	3/4"	8,80	12,70	18,00	22,05	28,40	40,20	1500	1800
502.028	60.02240	60.02241	3/4"	17,70	25,10	35,50	43,48	56,10	79,40	1600	1800
502.118	60.02250	60.02251	3/4"	30,00	42,00	60,00	72,80	95,00	134,00	2000	3000
Rotule 3/8" MF	60.02260	60.02261	3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-

BUSES À JET PLAT



- Angle de diffusion : 65°
- Matériaux : Inox
- Dimensions : 16mm (Diam) x 23,5mm (Long)
- Filetage : 1/4" M et 1/8" F
- Pression de service : 5 à 65 bars

Désignation	Code inox	Débit à 35 bars (l/min)	Débit à 50 bars (l/min)	Débit à 65 bars (l/min)
Buse C2 - 0067	61.00505	0,90	1,08	1,23
Buse C2 - 015	61.00515	2	2,4	2,7
Buse C2 - 03	61.00525	4	4,8	5,4
Buse C2 - 06	61.00535	8	9,5	10,9

Autres caractéristiques sur demande.

BUSES À HÉLICE



Caractéristiques techniques

- Corps central et hélice interne en acier inox
- Pression de service : 25 à 60 bars
- Granulométrie : Brouillard de classe 1 dès 15 bars
- **Portée : 4 m à 10 m**
- Angle de diffusion : 40°
- Buse constituée de 6 orifices supérieurs
- Usinage central au laser
- Disponible en 4 débits (7,5; 10,5; 13,6 et 17 l/min)
- Raccordement : 3/4" F BSP
- Dimensions : 32 mm (diamètre) x 27 mm (hauteur)

Avantages

- Grande portée avec grande vitesse d'eau
- Peu sensible au vent
- Ces buses sont spécialement conçues pour la création de geysers de brumisation haute pression (grande portée et faible surface d'impact)
- Buses exclusives **DID Clim**

Désignation	Code	Débit à 60bars (l/min)	Portée
BUSE L9	61.00605	9	4 m
BUSE L12	61.00615	12,6	6 m
BUSE L16	61.00625	16,3	8 m
BUSE L20	61.00635	20,4	10 m

Autres caractéristiques sur demande.

BUSES À ROTOR



Les **Buses DID Clim** ont été spécialement développées pour la Brumisation haute pression. Elles sont particulièrement efficaces pour les applications telles que: le rafraîchissement, l'humidification, l'abattage de poussières et la lutte anti odeurs.

Leur simplicité d'emploi en font des produits particulièrement appréciés par les professionnels. Ces buses peuvent être équipées d'un système antigoutte avec ressort et clapet pour une meilleure efficacité.

Caractéristiques techniques

- Corps central et turbine interne en acier inox 303
- Extérieur 4 versions : Laiton / Inox 303 / Laiton avec rotor démontable / Laiton nickelé avec rotor démontable
- Buse dynamique équipée d'un rotor central en inox.
- Cône de diffusion : 55 à 80 degrés selon pression
- Utilisation 3 à 100 bars (gouttelettes jusqu'à quelques microns)
- Étanchéité par joint torique
- Usinage central au laser

Avantages

- Grande vitesse de sortie d'eau à très faible débit
- Le rotor assure une meilleur diffusion de l'eau que les buses statiques
- Très faible débit - grand volume d'air traité
- Très fine atomisation de l'eau permettant une évaporation quasi instantanée et donc un effet "clim" maximal
- Ces buses sont spécialement conçues pour la brumisation haute pression
- Montage et démontage sans outil
- Etanchéité par joint torique
- Identification aisée des buses grâce à la couleur du joint torique
- Version à rotor démontable pour nettoyage aisé

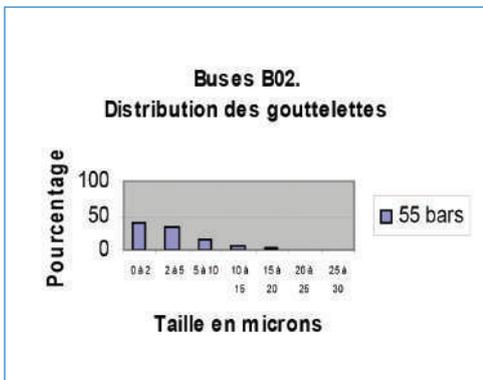


Tableau de performances

Données en litres/minutes - Données moyennes mesurées sur échantillon de 40 buses de chaque type - Variance 20%

Désignation	Couleur joint torique	50 bars	70 bars	100 bars
B01	●	0,059	0,07	0,084
B02	●	0,085	0,1	0,121
B03	●	0,14	0,165	0,195
B04	●	0,152	0,181	0,213
B05	●	0,162	0,192	0,224
B06	●	0,187	0,221	0,259

Kit buse + antigoutte

Désignation	Couleur joint torique	Buse & anti-goutte laiton	Buse & anti-goutte inox	Buse démontable & anti-goutte laiton	Buse démontable & anti-goutte laiton nickelé
B01	●	64.00210	64.00211	64.00251	64.00261
B02	●	64.00220	64.00221	64.00252	64.00262
B03	●	64.00230	64.00231	64.00253	64.00263
B04	●	64.00240	64.00241	64.00254	64.00264
B05	●	64.00244	64.00245	64.00255	64.00265
B06	●	64.00248	64.00249	64.00256	64.00266

Buse

Désignation	Couleur joint torique	Buse laiton	Buse inox	Buse démontable laiton	Buse démontable laiton nickelé
B01	●	60.00210	60.00211	60.00212	60.00213
B02	●	60.00220	60.00221	60.00222	60.00223
B03	●	60.00230	60.00231	60.00232	60.00233
B04	●	60.00240	60.00241	60.00242	60.00243
B05	●	60.00244	60.00245	60.00246	60.00247
B06	●	60.00248	60.00249	60.00256	60.00257

Joint de buse

Désignation	Couleur joint torique	Code à l'unité	Code par 100
Rouge B01	●	60.00106	60.00116
Noir B02	●	60.00107	60.00117
Marron B03	●	60.00108	60.00118
Vert B04	●	60.00109	60.00119
Bleu B05	●	60.00110	60.00120
Jaune B06	●	60.00111	60.00121

Ressort

Code	Pression fermeture	Pression ouverture
60.00102A	2,4 bars	4,1 bars
60.00102B	3,4 bars	6,2 bars
60.00102C	4,8 bars	10 bars
60.00102D*	13,7 bars	17,9 bars

* (en standard dans les anti-gouttes)



ACCESSOIRES

Désignation	Code laiton	Code inox	Description
Bouchon de buse BB	60.00250	60.00251 (laiton nickelé)	Permet d'obturer simplement une sortie.
Anti goutte AG1	60.00260	60.00261	A monter entre la buse et le té porte buse. Contient un clapet à ressort. Fermeture à 14 bars environ
Clapet caoutchouc antigoutte	60.00101	-	
Rehausse 5 cm	60.00409	-	Rallonge fixe laiton (non cintrable)
Rehausse 10 cm	60.00410	-	Tube cuivre à mémoire de forme. A monter entre la buse et le té porte buse.
Rehausse 20 cm	60.00420	-	Tube cuivre à mémoire de forme. A monter entre la buse et le té porte buse.
Rehausse 40 cm	60.00430	-	Tube cuivre à mémoire de forme. A monter entre la buse et le té porte buse.
Rehausse 60 cm	60.00440	-	Tube cuivre à mémoire de forme. A monter entre la buse et le té porte buse.
Rehausse 80 cm	60.00450	-	Tube cuivre à mémoire de forme. A monter entre la buse et le té porte buse.
Rotule	60.00265	-	Permet d'orienter la buse (laiton nickelé)
Rehausse inox 5 cm	-	60.00460	
Embase 5 buses 1/8" NPT F inox	-	60.00366	
Adaptateur 10/24 UNC M x 1/8" NPT F inox	-	60.00367	
Adaptateur 10/24 UNC F x 1/8" NPT M laiton	60.00368	-	

SÉRIE RÉSIDENCE 60 BARS



La nouvelle gamme de raccords instantanés spécialement développée pour les applications résidentielles est disponible en diamètre de **6,3mm**. De conception plus simple que les raccords de la série industrie (un seul joint torique au lieu de trois), ils sont garantis jusqu'à 60 bars.

La gamme est déclinée en **6 modèles de raccords**.

Ces raccords sont particulièrement adaptés à des applications nécessitant d'une part une plus grande discrétion (tube de 6,3mm de diamètre seulement) et d'autre part une pression de service inférieure à 60 bars.

C'est la série idéale de raccords pour les applications résidentielles dans lesquelles les coûts doivent être au plus justes.



Raccords instantanés	SERIE RÉSIDENCE 60 BARS
Matériaux	Corps et pince laiton nickelé - Joint NBR
Raccordement	Gaz cylindrique ISO 228 (BSP)
Pression	0 à 60 bars
Tube utilisé	Polyamide (PA) 11- 12
Diamètre	Ø 6,3mm
Fluide	Eau froide
Température	-20°C à +80°C (dans la limite de la pression de service maximale autorisée)

Désignation	Code
Té taraudé support de buse - 6,3mm	60.00313
Jonction simple - 6,3mm	60.00323
Coude - 6,3mm	60.00333
Té - 6,3mm	60.00343
Bouchon fin de ligne - 6,3mm	60.00373
Embout droit 6,3 x 1/4M	60.00353

SÉRIE INDUSTRIE 100 BARS



Grâce au développement conjoint de **DID Clim** et de **Camozzi** leader mondial du raccord instantané pour applications pneumatiques, et après une étude du secteur des fluides, est né, le raccord instantané double étanchéité "Spécial brumisation" en exclusivité pour **DID Clim**.

La caractéristique principale de ce raccord est de posséder deux joints toriques supplémentaires (système breveté) qui garantissent un degré d'étanchéité supérieur et une propreté maximale du système, en prévenant toute pénétration ou rejet d'impuretés.

Les raccords instantanés double étanchéité existent en sept modèles. Les opérations de connexion et déconnexion du tube peuvent être répétées de nombreuses fois sans altérer les performances du raccord et sans compromettre l'étanchéité du tube. Ces manipulations peuvent être faites sans l'aide d'outillage, offrant un gain de temps au montage ou pendant les opérations de maintenance. En cas de nécessité, les joints toriques sont facilement remplaçables.



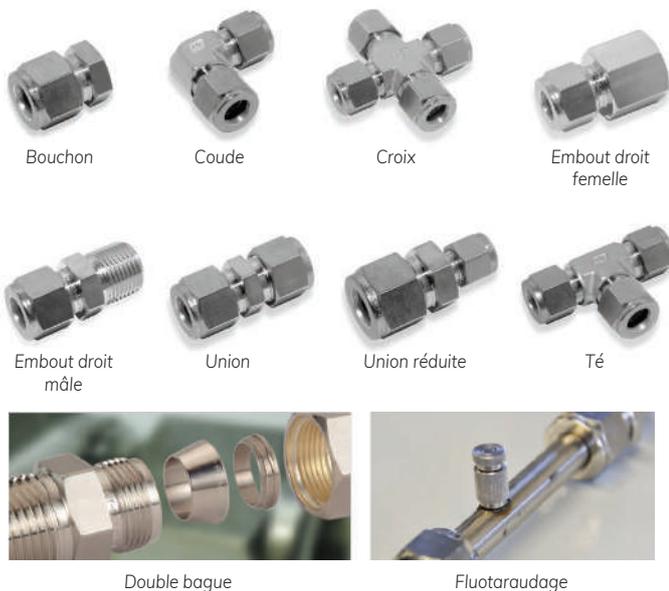
Désignation	Code
Té taraudé support de buse TBA	60.00310
Jonction simple JA	60.00320
Coude CA	60.00330
Té TA	60.00340
Bouchon fin de ligne BA	60.00370
Embout droit EA 1/4" M	60.00350
Embout porte buse EA	60.00380
Embout droit EA 1/8" M	60.00352
Coude banjo CA 1/4" M	60.00332
Té banjo CA 1/4" M	60.00341
Joint de rechange (10 pièces)	60.00390
Vanne quart de tour 1/4" FF	60.00500
Vanne quart de tour 8 mm	60.00500-8

Raccords instantanés	SERIE INDUSTRIE 100 BARS
Matériaux	Corps laiton nickelé - joint NBR
Raccordement	instantané à griffes 8 mm Gaz cylindrique ISO 228 (BSP)
Pression	min. 0,9 - max. 100 bars
Tube utilisé	Polyamide (PA) 6-11-12
Diamètre	Ø 8
Fluide	Tout fluide nécessitant un haut degré d'étanchéité comme par exemple eau ou huile. Pour autres fluides, consulter nos techniciens.
Température	-20°C / +100°C (dans la limite de la pression de service maximale autorisée)

SÉRIE DOUBLE BAGUE



S'appuyant sur sa longue expérience en haute pression, **DID Clim** a sélectionné une gamme de **raccords universels** en acier inoxydable à haute fiabilité. Ces raccords à double bague permettent une **facilité de montage** inégalée. Tout inox ces raccords présentent une excellente tenue aux ambiances et fluides agressifs ou corrosifs et résistent aux pressions et températures élevées. De plus, ils sont particulièrement recommandés pour des applications utilisant de l'eau déminéralisée. Ils sont également parfaitement adaptés à une utilisation en basse et moyenne pression, avec une excellente tenue aux coups de béliers et aux vibrations.



Raccords Inox	SERIE DOUBLE BAGUE
Matériaux	Acier inox 316
Raccordement	Bague sertie Raccord démontable
Double bague	Modèle précontraint à deux bagues pour séparer les fonctions de serrage du tube et d'étanchéité. Aucun couple n'est transmis au tube pendant l'installation. Installation facile. Raccords haut de gamme
Pression	200 à 430 bars selon modèle et tube utilisé
Tube utilisé	Tube inox étiré sans soudure Ø ext. 8 à 18 mm (barres de 6m)
Diamètre	8, 12 et 18 mm
Fluide et ambiances compatibles	Eau de ville, adoucie, osmosée Ambiances agressives (marine, H ₂ S,...)
Température	Ø ext 8 à 18 mm : -196°C à +150°C à une pression de service égale à la pression nominale

Désignation	Ø Diamètre	Code
Union	Ø 8	60.01720
	Ø 12	60.01722
	Ø 18	60.01724
Coude	Ø 8	60.01730
	Ø 12	60.01732
	Ø 18	60.01734
Té	Ø 8	60.01740
	Ø 12	60.01742
	Ø 18	60.01744
Croix	Ø 8	60.01760
	Ø 12	60.01762
	Ø 18	60.01764
Embout droit mâle gaz cylindrique	Ø 8 - 1/4" M	60.01750
	Ø 12 - 3/8" M	60.01752
	Ø 18 - 1/2" M	60.01754
	Ø 3/8" - 1/4" M	60.01749
Embout droit femelle gaz cylindrique	Ø 8 - 1/4" F	60.01755
	Ø 12 - 3/8" F	60.01756
	Ø 18 - 1/2" F	60.01757
Bouchon	Ø 8	60.01770
	Ø 12	60.01772
	Ø 18	60.01774
Union réduite (métrique / métrique)	Ø 8 - 12	60.01790
	Ø 8 - 18	60.01792
	Ø 12 - 18	60.01794
Té réduit Ø réduit au centre	Ø 12 x 8 x 12	60.01743
	Ø 18 x 12 x 18	60.01745
Coude taraudé (NPT)	Ø 8 - 1/4" F	60.01735
	Ø 12 - 3/8" F	60.01729
	Ø 12 - 1/2" F	60.01737
	Ø 18 - 3/4" F	60.01738
Union réduite mixte (métrique / impérial)	Ø 8 - 3/8"	60.01792
	Ø 12 - 1/2"	60.01793
	Ø 1/4" - 3/8"	60.01718
Passe cloison	Ø 8	60.01746
	Ø 12	60.01747
	Ø 18	60.01748
Embout droit femelle NPT	Ø 12 - 1/4" F	60.01769
	Ø 12 - 3/8" F	60.01758
	Ø 12 - 1/2" F	60.01765
Embout droit mâle NPT	Ø 8 - 1/8" M	60.01767
	Ø 12 - 1/8" M	60.01768
	Ø 12 - 3/8" M	60.01753
Ecrou	Ø 8	60.01700
	Ø 12	60.01702
	Ø 18	60.01705
Jeu de bagues	Ø 8	60.01710
	Ø 12	60.01712
	Ø 18	60.01715

TUBE NYLON HAUTE PRESSION

Tubes nylon	Ø 6,3mm	Ø 8mm
Matériaux	Nylon haute pression noir résistant aux U.V.	Nylon haute pression noir résistant aux U.V.
Diamètre	Ø 6,3mm	Ø 8mm
Poids	24,3g/m	32g/m
Pression d'éclatement à 20°C	190 bars	190 bars
Rayon de courbure	Mini 60mm	Mini 80mm
Conditionnement	Couronnes de 25, 50 et 100 m	Couronnes de 25, 50 et 100 m Longueurs de 0,75, 1,50 et 3 m

Désignation	Conditionnement	Code
Couronne Tube nylon HP Ø 6,3mm	Couronne de 25m	60.00280
	Couronne de 50m	60.00281
	Couronne de 100m	60.00282
Couronne Tube nylon HP Ø 8mm	Couronne de 25m	60.00300
	Couronne de 50m	60.00301
	Couronne de 100m	60.00302
Barre Tube nylon HP 8mm	Longueur droite 0,75m	60.00305
	Longueur droite 1,50m	60.00306
	Longueur droite 3m	60.00307

TUBE INOX

Le tube inox étiré sans soudure commercialisé par **DID Clim** répond à la norme ASTM A269 tolérance D4 / T3 pour garantir une parfaite étanchéité au montage des raccords double bague.

Désignation	Ø Diamètre	Code
Tube inox 316L (au mètre)	Ø 8 x 1	60.00710
	Ø 12 x 1	60.00712
	Ø 12 x 2	60.00713
	Ø 18 x 1,5	60.00714
Tube inox 304L (au mètre)	Ø 8 x 1	60.00736
	Ø 12 x 1	60.00737
	Ø 12 x 2	60.00711
	Ø 18 x 1,5	60.00738

TUBE CUIVRE

Tube cuivre recuit à mémoire de forme pour rallonge porte-buse.

Tubes cuivre	Ø 6,3mm
Diamètre x épaisseur	1/4" x 0,8 mm
Pression de service	123 bars
Pression d'éclatement	617 bars



Désignation	Code
Couronne de 15m	60.00292
Longueur de 1m	60.00293

RAMPES FLUOTARAUDÉES



Rampe en tube inox 316L, diamètre 12mm, épaisseur 2mm.
Tube étiré sans soudure.

Le procédé de fabrication permet d'obtenir des filets extrêmement durs. Il peut y avoir arrachage de la buse sans détérioration des filets fluotaraudés (même avec une buse inox).

Ces rampes sont garanties à vie (30 ans).

Autres nuances d'inox sur demande.

Modèles standards

Désignation	Espacement	Nb fluotaraudage	Code
Longueur 3m	0,5m	5	60.00715
	0,75m	4	60.00716
	1m	3	60.00717
	1,5m	2	60.00718
Longueur 6m	0,5m	11	60.00725
	0,75m	8	60.00726
	1m	5	60.00727
	1,5m	3	60.00728
Fluotaraudage uniquement sur tube Ø 12 x 2mm		1 à 10	60.00705
		11 à 50	60.00706
		51 à 100	60.00707
		101 ou +	60.00708

Modèles sur-mesure



Positionnement des fluotaraudages possible à la demande (distance et orientation sur le tube).

Réalisation sur tube cintré en couronne, sur cadre...



	RAMPES FLUOTARAUDÉES
Matériaux	Acier inox 316L en standard
Diamètre tube	12mm
Longueur	0,2 à 6m
Diamètre taraudage	10 / 24 UNC
Poids	0,5kg / m
Pression de service max.	100 bars

TUYAU HYDRAULIQUE



Composition

- Tube intérieur : caoutchouc synthétique, résistant à l'huile hydraulique.
- Renfort : une tresse métallique.
- Revêtement : caoutchouc synthétique résistant à l'huile, l'abrasion et aux agents atmosphériques.

Température de travail

- De -40° C à +100° C.

Désignation	Ø int (mm)	Débit maxi / L / min avec ΔP = 10b / 100m	Ø ext (mm)	Pression de service (bar)	Pression d'éclatement (bar)	rayon de courbure (mm)	Poids (kg / m)	Code
DN 6 (1/4")	6,3	3	13	225	900	100	0,25	60.01220
DN 10 (3/8")	9,8	7	17	180	720	130	0,36	60.01225
DN 12 (1/2")	12,9	13	20,1	160	640	180	0,45	60.01230
DN 16 (5/8")	16,2	23	23,3	130	520	200	0,52	60.01235
DN 20 (3/4")	19,2	35	27,4	105	420	240	0,65	60.01240
DN 25 (1")	25,3	60	35	88	350	300	0,91	60.01245

Raccords pour flexible

RACCORDS À VISSER



Gamme de raccords inox 316L à visser sur tuyau hydraulique. Montage sans presse à sertir. Démontable.

Ø flexible	Ø filetage	Type filetage	Code*
DN 6	1/4"	M BSP	60.01270
		F BSP	60.01271
DN 10	3/8"	M BSP	60.01273
		F BSP	60.01274
		M NPT	60.01281
DN 12	1/2"	M BSP	60.01276
		F BSP	60.01277
		M NPT	60.01279

* Ces codes comprennent l'ensemble raccord et jupe à visser.

RACCORDS À SERTIR



Filetage gaz cylindrique (BSPP) avec cône 60°, écrou tournant sur les raccords femelles.

Gamme de raccords inox 316L à sertir sur tuyau hydraulique. Le sertissage nécessite une presse à sertir.

flexible	Filetage	Code*
DN 6	1/4" M 1/4" F	60.01221 60.01222
DN 10	3/8" M 3/8" F	60.01226 60.01227
DN 12	3/8" M 1/2" M 3/8" F 1/2" F	60.01258 60.01231 60.01249 60.01232
DN 16	1/2" M 3/4" M 1/2" F 3/4" F	60.01236 60.01238 60.01237 60.01239
DN 20	3/4" M 3/4" F	60.01241 60.01242
DN 25	1" M 1" F	60.01246 60.01247

* Ces codes comprennent l'ensemble raccord et jupe à sertir.



Filetage gaz cylindrique coudé 90°.

Ø flexible	Filetage	Code*
DN 6	1/4" F	60.01224
DN 10	3/8" F	60.01229
DN 12	1/2" F	60.01234

* Ces codes comprennent l'ensemble raccord et jupe à sertir.

Filetage mâle NPT.



Ø flexible	Filetage	Code*
DN 6	1/4"	60.01252
DN 10	3/8"	60.01253
DN 12	3/8" 1/2"	60.01244 60.01254
DN 16	1/2"	60.01257
DN 20	3/4"	60.01255
DN 25	1"	60.01256

* Ces codes comprennent l'ensemble raccord et jupe à sertir.



Clip sur IPN



Attache Tigre



Cavalier



Clip Serre câble



Cablette inox



Serre câble



Tendeur inox



Pince coupe tube

Désignation			Conditionnement	Code
Clip sur IPN	Épaisseur IPN (mm)	Diamètre Tube (mm)	100 1	60.05010 60.05010U
	2 à 7	10 à 14	100 1	60.05011 60.05011U
	2 à 7	15 à 21	100 1	60.05012 60.05012U
	2 à 7	22 à 32	100 1	60.05013 60.05013U
	8 à 12	6 à 9	100 1	60.05015 60.05015U
	8 à 12	10 à 14	100 1	60.05016 60.05016U
	8 à 12	15 à 21	100 1	60.05017 60.05017U
	8 à 12	22 à 32	100 1	60.05018 60.05018U
	Adaptateur pour clip sur IPN Épaisseur 12 à 20 mm			100 1
Attache Tigre Bord de tôle 8 à 16 mm Acier trempé 12 microns Résistance traction : 120 kg			10	60.05025
Cavalier sur poutre bois			25	60.05020
Clip serre câble Aluminium et vinyle			25	60.05030
Cablette inox Ø 2,5 mm			25m 50m 100m	60.05040 60.05041 60.05042
Serre câble inox Ø 3,5 mm			1	60.05050
Tendeur inox Ø 3,5 mm			1	60.05055
Attache type Rilsan 27 cm			25	60.05060
Pince coupe tube Spécial Nylon H.P.			1	60.05070

	PLATINE	TURBO P	TURBO C	PRO C	PRO I
Application résidentielle	✓	✓			
Application collective			✓	✓	
Application industrielle (usage intensif)				✓	✓

Débit maxi (l/min)	4	8	8	100	100
Nb maxi buses B01	50	100	100	1250	1250

Pression maxi (bars)	50	60	60	70 (100 en option)	70 (100 en option)
Sortie HP	Ø 6,3	Ø 8	Ø 8	sur demande	sur demande

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE :					
Monophasé 230V- 50Hz	✓	✓	✓		
Triphasé 400V- 50Hz				✓	✓

COMPOSANTS INCLUS :					
Clapet anti-pollution		✓	✓	✓	✓
Capteur manque d'eau	Option	✓	✓	✓	✓
Injection de désinfectant en continu			✓	✓	
Purge automatique (rinçage automatique des conduites par renouvellement d'eau neuve)			✓	✓	
Vidange automatique (injection d'air comprimé dans les conduites)		Option	Option	✓	✓
Commande par bluetooth et application smartphone	✓	✓	✓		
Commande par automate industriel avec liaison à distance par ethernet, GPRS ou WIFI				✓	✓
Armoire multi-réseaux				Option	Option
Variateur de fréquence pour gestion du moteur				Option	✓
Alarme de sur-débit (fuite)				Option	✓
Alarme de sous-débit (buses bouchées)				Option	✓
Compatible à une sonde de température	✓	✓	✓	✓	✓
Compatible à une sonde d'hygrométrie	✓	✓	✓	✓	✓
Compatible à une girouette				Option	✓
Compatible à un anémomètre				Option	✓

Garantie (selon nos GCV)	2 ans (ou 1000h)	3 ans (ou 1500h)	3 ans (ou 1500h)	5 ans (ou 2000h)	5 ans (ou 2000h)
Garantie DID Clim : Conformité à la réglementation 2018 - Brumisation Collective			✓	✓	
Garantie DID Clim : Usage intensif - Usage industriel					✓

PLATINES



Les platines **DID Clim** ont été développées pour offrir une solution économique de brumisation haute pression de qualité. Le concept de brumisation haute pression **DID Clim** est ici simplifié au maximum sans toutefois laisser l'essentiel de côté.

Les platines **DID Clim** sont équipées d'une membrane de microfiltration par fibres creuses en polysulfone (taux de rejet >99,99% pour toutes les bactéries). Idéal pour la prévention contre la legionelle. Elles sont livrées avec un carnet de maintenance.

Les kits sont particulièrement adaptés pour les applications résidentielles privées telles que plages, piscines, balcons, loggias, jardins privés, yachts... (maxi 50 buses).

Leur simplicité d'emploi en font des produits particulièrement appréciés par les professionnels. En revanche, ces kits et platines ne sont pas équipés de purge et de vidange automatique. Ils ne peuvent pas être utilisés en milieu collectif.

Caractéristiques techniques

- Ensemble monté sur pieds plastique
- Ensemble complet monté contenant :
 - Pompe Turbo 1, 2 ou 4 l/min + régulateur de pression
 - Programmateur Bluetooth
 - + application smartphone (**mydidclim**)
 - Module microfiltration (0,1µm) - 10.000 litres d'eau traitée
 - Electrovanne eau de ville / décharge brumisation
- Protection manque d'eau (option)
- Dimensions (mm) : 310(p) x 430(L) x 570(h) - Poids : 30kg
- Raccordements :
 - Eau : 1/2" M
 - Electricité : prise 230V- 50Hz + câble souple

Modèle	Code
Platine 1 litre	60.03185
Platine 2 litres	60.03186
Platine 4 litres	60.03187
Cartouche 0,1 µm- 10000 litres	60.03189
Protection manque d'eau (option)	60.03188

KIT	8 buses	15 buses	30 buses	40 buses
Code	60.03705	60.03710	60.03720	60.03740
Platine	1L/min	2L/min	4L/min	4L/min
Tube nylon HP- 6,3mm - 25m	1	1	0	1
Tube nylon HP- 6,3mm - 50m	0	0	1	1
Té taraudé support de buse- 6,3mm	8	15	30	40
Coude - 6,3mm	2	2	4	4
Bouchon fin de ligne - 6,3mm	1	1	1	1
Buse laiton B01	8	15	30	40
Vanne 1/4" + embout droit 6,3 x 1/4M	1	1	1	1

COFFRET TURBO P / TURBO C



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 vanne d'arrêt | 8 pompe doseuse |
| 2 électrovanne d'alimentation | 9 lampe UV |
| 3 clapet antipollution | 10 pompe haute pression |
| 4 réducteur de pression | 11 pressostat |
| 5 filtre | 12 électrovanne de décharge |
| 6 programmeur | 13 électrovanne d'air comprimé (option) |
| 7 flacon et crépine pompe doseuse | |

DID Clim a développé des ensembles de brumisation haute pression en kits prêts à l'emploi dans lesquels figurent tous les éléments constitutifs nécessaires à l'installation.

Ces ensembles se composent d'un coffret TURBO P ou TURBO C complet ainsi que de raccords, tube, buses, anti-goutte et accessoires (voir liste constitutive ci dessous).

Le concept global de ces kits permet à l'installateur de mettre en place très rapidement une installation de brumisation haute pression sur site.

Ces ensembles sont particulièrement adaptés pour des petites et moyennes applications résidentielles (kit Turbo P) ou commerciales (kit Turbo C) de climatisation d'extérieur sur terrasses de bars, restaurants, hôtels, piscines, ainsi que sur des étals, serres...



KIT	8 buses	15 buses	30 buses	60 buses
Code TURBO P	60.03606	60.03611	60.03621	60.03631
Code TURBO C	60.03656	60.03661	60.03671	60.03681
Pompe	1L/min	2L/min	4L/min	8L/min
Tube nylon HP- 8mm - 25m	1	0	1	0
Tube nylon HP- 8mm - 50m	0	1	1	0
Tube nylon HP- 8mm - 100m	0	0	0	1
Té taraudé support de buse- 8mm	8	15	30	60
Coude - 8mm	2	2	4	4
Bouchon fin de ligne - 8mm	1	1	1	1
Buse laiton B01	8	15	30	60
Anti-goutte AG1	8	15	30	60

COFFRET TURBO P / TURBO C



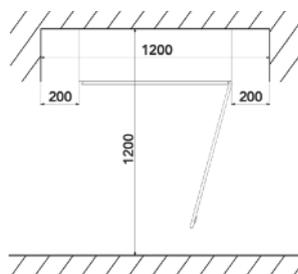
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 vanne d'arrêt | 8 pompe doseuse |
| 2 électrovanne d'alimentation | 9 lampe UV |
| 3 clapet antipollution | 10 pompe haute pression |
| 4 réducteur de pression | 11 pressostat |
| 5 filtre | 12 électrovanne de décharge |
| 6 programmeur | 13 électrovanne d'air comprimé (option) |
| 7 flacon et crépine pompe doseuse | |

- Système de brumisation livré assemblé prêt à fonctionner
- 4 débits proposés : 1 ; 2 ; 4 et 8 L/min (de 10 à 100 buses)
- Équipé d'une lampe UV bactéricide pour garantir la sécurité sanitaire
- Accès à tous les composants par le devant (maintenance facilitée)
- Installation en intérieur ou en extérieur sous abri
- Disponible en kit avec un ensemble d'accessoires constituant une installation complète
- Injection automatique et continue de désinfectant (conformité réglementation 2018 - Brumisation collective) (modèles Turbo C uniquement)

Composition

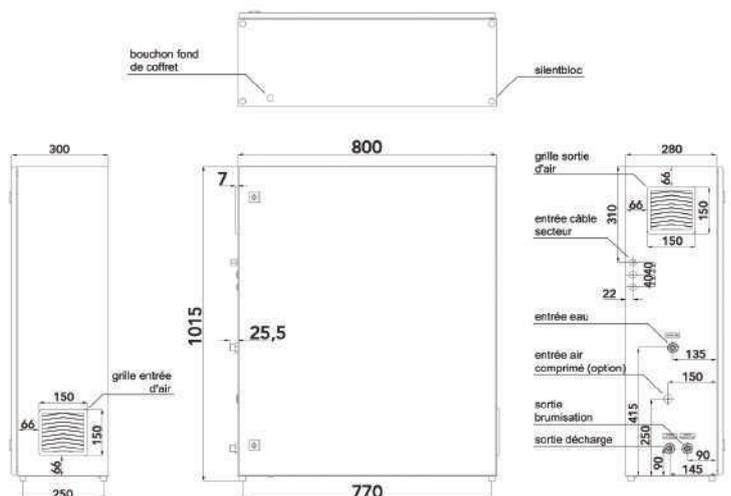
- coffret acier IP 55 - RAL7035 - fermeture à clé
- pompe montée sur silentblocs
- armoire posée sur silentblocs
- vanne d'isolement
- clapet anti-pollution
- réducteur de pression
- électrovanne alimentation
- filtration 5 µ - 1 cartouche 5" en polypropylène stratifié
- pressostat de contrôle d'encrassement du filtre avec manomètres de contrôle de la perte de charge
- électrovanne de décharge pompe
- pompe 1 ; 2 ; 4 ou 8 L/min avec régulateur de pression
- programmeur Bluetooth avec application smartphone (**mydidclim**)
- écran tactile de commande
- lampe UV bactéricide 36 W
- pompe doseuse à membrane moteur pas à pas (uniquement sur modèle Turbo C)
- ventilateur de coffret avec filtre
- 2 entrées / sorties de réserve pour presse-étoupe Pg11

Dégagements minimum



> DOMAINES D'APPLICATION

RAFRAÎCHISSEMENT EXTÉRIEUR
HUMIDIFICATION
FONTAINERIE / JEUX D'EAU
BROUILLARD DÉCORATIF
PISCINES
COMMERCES



COFFRET TURBO P / TURBO C

Accessoires livrés avec le coffret	Code
1 clé de coffret	60.03142
1 clé de filtre	60.01051
1 bouchon d'huile jaune	60.40381
2 cartouches de filtre	64.11041
2 filtres de recharge pour la ventilation	64.14042
1 bidon pour la pompe doseuse	60.01602
2 bouchons de recharge fond de coffret	64.17179
4 presse-étoupes Pg11 pour les E/S de réserve	64.24011
1 bidon pour la pompe doseuse	60.01602
1 bidon de 1 L de solution anticalcaire	60.01060
fusibles de recharge : 5 x 0,125 A	64.21005
fusibles de recharge : 2 x 0,4 A	64.21006
fusibles de recharge : 2 x 1 A	64.21007
fusibles de recharge : 1 x 0,63 A	64.21001

Options	Code
kit de fixation murale	62.00150
électrovanne de vidange par air comprimé	62.00112
coffret inox	62.00160
kit nomade	60.03201
sonde de température et hygrométrie	60.00848
télécommande radio	60.03143
sortie brumisation pour tube inox 8 mm	62.00120
sortie brumisation pour tube inox 12 mm	62.00121
sortie brumisation pour flexible hydraulique 1/4"	62.00130
sortie brumisation pour flexible hydraulique 3/8"	62.00131

débit (L/min)	Puissance (kW)	Intensité (A)	Référence coffret TURBO P	Référence coffret TURBO C
1	0,73	3,5	60.03106	60.03156
2	0,81	3,9	60.03111	60.03161
4	0,97	4,7	60.03121	60.03171
8	1,5	7,2	60.03131	60.03181

Fonction du programmeur

- programmation d'un cycle brumisation / pause (durée de brumisation et durée de pause réglables en secondes)
- programmation de plages horaires de fonctionnement
- commande à distance possible (par contact sec)
- compteurs horaires : durée de marche de la lampe UV et de la pompe
- allumage de la lampe UV pendant les plages horaire de fonctionnement
- mode marche forcé pour les phases de test et d'entretien
- pilotage de la pompe doseuse permettant d'obtenir une concentration en réactif constante quelque soient les durées de cycle programmées (modèles Turbo C uniquement)
- pilotage de la ventilation pendant les phases de fonctionnement et de refroidissement de la pompe
- alarmes non bloquantes : vidange de la pompe et remplacement de la lampe UV
- alarme bloquante défaut d'alimentation en eau répété
- report d'alarmes (contact sec normalement ouvert)
- commande (manuelle ou automatique) de l'électrovanne d'air comprimé pour vidange du circuit (option)
- programmation d'une température de fonctionnement minimale
- programmation d'une hygrométrie de fonctionnement maximale
- pilotage de la pompe doseuse pour injection de dioxyde de chlore en continu (conformité réglementation 2018 - Brumisation collective) (modèles Turbo C uniquement)

Caractéristiques techniques

- dimensions (l x h x p) : 800 x 1000 x 300 mm
- poids : 92 kg
- pression de service : 60 bars
- température d'utilisation :
air ambiant : 5 - 45°C / eau : 0 - 40°C
- raccordements (sur le côté gauche)
- alimentation eau : 1/2" M - de 3 à 4 bars à 0,5 m³/h
- électricité : 230 V - 1,5 m de câble avec fiche secteur
- sortie brumisation : raccord rapide 8 mm
- sortie décharge : raccord rapide 8 mm
- entrée air comprimé (option) : raccord rapide 8 mm

ARMOIRE PRO C / PRO I



Modèle présenté : 21 L/min, 4 secteurs

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 vanne d'arrêt | 11 pressostat |
| 2 électrovanne d'alimentation | 12 électrovanne de décharge |
| 3 clapet antipollution | 13 électrovanne de distribution |
| 4 réducteur de pression | 14 variateur de fréquence |
| 5 filtre | 15 manomètres basse pression |
| 6 programmeur | 16 moteur électrique |
| 7 cépine pompe doseuse | 17 régulateur de pression |
| 8 pompe doseuse | 18 ventilateur |
| 9 DID UV | 19 manomètre haute pression |
| 10 pompe haute pression | |

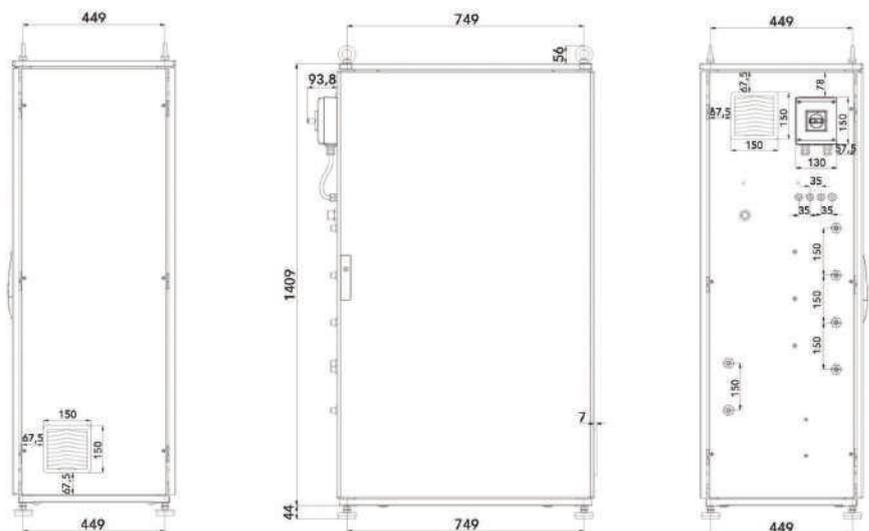
- Système de brumisation livré assemblé prêt à fonctionner
- Débit de 1 à 100 L/min
- Équipé du système **DID UV** pour garantir la sécurité sanitaire
- Fabrication sur mesure sur demande

Composition

- coffret acier IP 55 - RAL7035 - fermeture à clé
- pompe montée sur silentblocs
- armoire posée sur pieds antivibratiles réglables
- vanne d'isolement
- clapet anti-pollution
- réducteur de pression
- électrovanne alimentation
- filtration 5 µ - 1 à 2 cartouches 10" ou 20" en polypropylène stratifié
- pressostat de contrôle d'encrassement du filtre avec manomètres de contrôle de la perte de charge
- électrovanne de décharge pompe
- pompe 1 ; 2 ; 4 ; 8 ; 12 ; 15 ; 21 ; 30 ; 40 ; 60 ; 75 ou 100L/min avec régulateur de pression et manomètre
- programmeur ATP (automate programmable Crouzet XD26)
- UV1 x 36W à 2 x 95W
- pompe doseuse à membrane (coffret 1 à 21L) pilotée par l'automate (uniquement modèle PRO I)
- ventilateur de coffret avec filtre
- 3 entrées / sorties de réserve pour presse-étoupe Pg11

> DOMAINES D'APPLICATION

- RAFRAÎCHISSEMENT EXTÉRIEUR & GRANDS VOLUMES (ATELIERS, GARES, ENTREPÔTS...)**
- HUMIDIFICATION**
- FONTAINERIE**
- BROUILLARD DÉCORATIF**
- ABATTAGE DE POUSSIÈRES**
- DESTRUCTION D'ODEURS**



ARMOIRE PRO C / PRO I

Accessoires livrés avec l'armoire
1 clé d'armoire
1 clé de filtre
1 bouchon d'huile jaune
2 cartouches de filtre
2 filtres de recharge pour la ventilation
1 bidon pour la pompe doseuse
2 bouchons de recharge fond de coffret
3 presse-étoupes Pg11 pour les E/S de réserve
1 bidon de 1 L de solution anticalcaire
fusibles de recharge

Options	Code
électrovanne de vidange de l'armoire par air comprimé	62.00212
coffret inox	-
pompe inox	-
sonde de température et hygrométrie	60.00848
télécommande radio	60.03143
sortie brumisation pour tube inox 8 mm	62.00120
sortie brumisation pour tube inox 12 mm	62.00121
sortie brumisation pour tube inox 18 mm	62.00122
sortie brumisation pour flexible hydraulique 1/4"	62.00130
sortie brumisation pour flexible hydraulique 3/8" ou >	62.00131

débit (L/min)	Puissance (kW)		Intensité (A)		PRO C	PRO I
	70 bars	100 bars	70 bars	100 bars		
1	0,25	0,37	0,66	0,98	60.03401	60.03501
2	0,55	0,75	1,25	1,65	60.03402	60.03502
4	0,75	1,10	1,65	2,42	60.03404	60.03504
8	1,50	2,20	3,35	4,80	60.03408	60.03508
12	2,20	3,00	4,80	6,50	60.03412	60.03512
15	3,00	4,00	6,50	8,30	60.03415	60.03515
21	4,00	5,50	8,30	10,50	60.03421	60.03521
30	5,50	7,5	10,50	14,2	60.03430	60.03530
40	7,50	11,00	14,50	21,50	60.03440	60.03540
60	11,00	15,00	21,50	28,00	60.03460	60.03560
75	15,00	22,00	28,00	42,00	60.03475	60.03575
100	15,00	22,00	28,00	42,00	60.03410	60.03510

Fonction du programmeur

- programmation d'un cycle brumisation / pause (durée de brumisation et durée de pause réglables en secondes)
- programmation de plages horaires de fonctionnement (jusqu'à 25 sur 7 jours)
- commande à distance possible (par contact sec)
- compteurs horaires : durée de marche de la lampe UV et de la pompe
- allumage de la lampe UV pendant les plages horaire de fonctionnement
- mode marche forcé pour les phases de test et d'entretien
- pilotage de la pompe doseuse permettant d'obtenir une concentration en réactif constante quelles que soient les durées de cycle programmées (modèles Pro C uniquement)
- pilotage de la ventilation pendant les phases de fonctionnement et de refroidissement de la pompe
- alarmes non bloquantes pour vidange de la pompe et remplacement de la lampe UV
- alarme bloquante défaut d'alimentation en eau répété
- report d'alarmes (contact sec normalement ouvert)
- commande (manuelle ou auto.) de l'électrovanne d'air comprimé pour vidange du circuit hors de l'armoire
- programmation température de fonctionnement minimale
- programmation hygrométrie de fonctionnement maximale
- pilotage de la pompe doseuse pour injection de dioxyde de chlore en continu (conformité réglementation 2018 - Brumisation collective) (modèles Pro C uniquement)

Caractéristiques techniques

- dimensions (l x h x p) :
 - de 1 à 21 L/min > 800 x 1400 x 500
 - de 30 à 40 L/min > 1200 x 1800 x 600
 - de 60 à 75 L/min > 1400 x 2000 x 800
- poids : suivant débit et option(s)
- pression de service : 70 ou 100 bars
- température d'utilisation : 5 - 45°C
- raccordements (sur le côté gauche)
 - alimentation eau : 1/2" M jusqu'à 21 l/min, 3/4" M de 30 à 40 l/min, 1" M de 60 à 75 l/min - de 3 à 4 bars au débit nominal de la pompe
 - électricité : 400VTRI+N-5m de câble
 - sortie brumisation : raccord rapide 8 mm ou raccord mâle BSP cône 60° (tous diamètres) ou raccord double bague pour tube
 - sortie décharge : raccord rapide 8 mm
- consommation électrique (pompe laiton, 1 secteur)
 - > voir tableau ci-contre.

POINT FRAÎCHEUR VÉGÉTAL



Modèle présenté - Module machine 4 L/min 24 buses

Caractéristiques techniques

- dimensions : 1200 x 1200 x 2450mm
- poids : environ 200 kg
- pression de service : 60 bars
- température d'utilisation :
 - air ambiant 5 - 45°C
 - eau 0 - 40°C

(Possibilité de personnalisation sur demande).

Une démarche écologique et durable

Nous avons mis tout en oeuvre pour créer un produit écologique et durable, tant par le choix des matériaux, que dans la technologie de diffusion.

La brumisation haute pression est un des moyens les plus efficaces pour rafraichir des grands espaces extérieurs, pour un minimum de consommations énergétique, avec de grands résultats.

Notre diffuseur consomme moins de 40 litres d'eau par heure, et 0.3kWh, avec des séquences de brumisation de 1/3 de temps de marche, et 2/3 temps d'arrêt (exemple 20s de marche, 40s d'arrêt).

Le pin Douglas offre une bonne résistance mécanique associée à une texture compacte et esthétique. Etant naturellement imputrescible à cœur il nécessite moins d'adjuvants que d'autres essences lors du traitement autoclave.

Enfin la France possédant 50% de la ressource européenne en Douglas, ce choix favorise les circuits courts et la filiale forestière française.

Caractéristiques générales

- Conforme aux normes sanitaires 2018 avec :
 - filtration 5 microns
 - lampe UV bactéricide
 - purge circuit / rinçage anti légionelle
- Mobilier urbain innovant de brumisation et de végétalisation modulable permettant l'ajout de brume et / ou de tables ou de bacs
- Structure en pin Douglas étuvé classe 4 origine UE
- Haute qualité de brume par l'utilisation de système haute pression
- Equipé d'un bac de culture à arrosage automatique (modèle bac à fleurs)
- Facile à mettre en place dans de nombreux espaces tel parcs, jardins, places, trottoirs, évènementiels...
- Livré assemblé prêt à fonctionner.
- Pompe 8 L/min pour gérer les installations de 24 à 96 buses (de 1 à 4 modules)
- Extensions déportées comportant 24 buses
- Système silencieux équipé d'une pompe haute pression avec variation de vitesse

POINT FRAÎCHEUR VÉGÉTAL



Mise en œuvre

- Module machine livré assemblé prêt à fonctionner
Nécessite une alimentation en eau et électricité standard
- Module indépendant livré assemblé prêt à fonctionner
Nécessite raccordement au module base ou à un coffret Turbo
- Livraison par camion avec hayon
- Déplacement facile avec tire pal ou chariot élévateur
- Possibilité de mise en œuvre par nos installateurs partenaires

Module machine

- raccords par la face inférieure
 - alimentation eau : potable de 3 à 4 bars
 - électricité : 230 V - 1,5 m de câble avec fiche secteur
- consommation : électrique 0,33 kWh
eau 0,04m³/h (24 buses B01)*
- Module extension :
 - Entrée haute pression 60b avec flexible hydraulique 20m
 - Sortie haute pression 60b avec flexible hydraulique 20m
 - 24 buses B01

(*) Données sur la base des cycles de brumisation préconisés soit 1/3 en marche et 2/3 en temporisation.

Composition

- lampe UV bactéricide 36 W
- électrovanne de décharge purge circuit / rinçage anti légionelle
- filtration 5 microns - 1 cartouche 5" en polypropylène stratifié
- pressostat de contrôle d'encrassement du filtre avec manomètres de contrôle de la perte de charge
- électrovanne alimentation
- pompe avec régulateur de pression
- 24 buses 0,08 L/min
- programmeur cycle de brumisation / pause (durée de brumisation et durée de pause réglables en secondes)
- programmation plages horaires de fonctionnement (24h sur 7j)
- programmation des plages horaires et des cycle d'arrosage du bac
- allumage de la lampe UV pendant les plages horaire de fonctionnement

Désignation	Code
Module machine - 230V - Table - 24 buses	80.00010
Module machine Bac à fleurs (25cm) - 24 buses	80.00020
Module extension Table - 24 buses	80.00030
Module extension Bac - 24 buses	80.00040
Module extension Poteau - 12 buses	80.00050

CLACK WS



Modèle (litre résine)			
CLACK WS1"	50	75	100
CLACK WS1"1/4	150	200	250
CLACK WS1"1/2	300		

Un adoucisseur permet de débarrasser l'eau du calcium et du magnésium qu'elle contient et qui sont responsables de l'entartrage des canalisations, raccords et buses.

L'installation d'un adoucisseur garantit une protection immédiate et efficace contre le calcaire. L'eau calcaire (eau dure) passe dans un réservoir qui contient des "résines" qui permettent de capter et "d'emprisonner" une certaine quantité de calcium et de magnésium. Lorsque celles-ci sont saturées, la vanne de régulation déclenche alors un cycle de régénération qui va les débarrasser de ces composants pour qu'elles puissent à nouveau en capter.

La mise en place d'un adoucisseur permet de réduire le dépôt de minéraux (calcium et magnésium) et donc de réduire substantiellement le biofilm qui contient les légionelles.

Désignation	Code	Capacité d'échange °F/m3	Cotes bouteille H x L (mm)	Bac à sel (l)
Adoucisseur bibloc 50l - 1"	60.04110	275	1564 x 257	150
Adoucisseur bibloc 75l - 1"	60.04120	413	1564 x 334	150
Adoucisseur bibloc 100l - 1"	60.04130	550	2020 x 369	200
Adoucisseur bibloc 150l - 1"1/4	60.04140	825	2020 x 406	300
Adoucisseur bibloc 200l - 1"1/4	60.04150	1100	2080 x 469	300
Adoucisseur bibloc 250l - 1"1/4	60.04160	1375	1830 x 552	400
Adoucisseur bibloc 300l - 1"1/2	60.04170	1650	2250 x 610	400

Caractéristiques

- Adoucisseur bibloc (bac à sel séparé)
- Vanne électronique équipée d'un programmeur électronique relié à un compteur d'eau.
- Déclenchement de régénérations lorsque :
 - l'adoucisseur a épuisé toute sa capacité de traitement
 - lors d'opération de maintenance si l'appareil reste sans fonctionner pendant un temps important
- Possibilité de déclencher une régénération manuelle
- Cycles et heures de régénérations réglables

Avantages

- Bac à sel séparé : facilité d'entretien
- Régénérations volumétrique : optimisation des cycles de régénération (rejets d'eau réduits)
- Régénérations après non utilisation prolongée : maintenance simplifiée
- Evite les dépôts de calcaire, réduit les risques de buses bouchées,...
- Participe efficacement à la prévention anti légionellose (réduction du biofilm).

Dureté (°F)	2 (l/min)	4 (l/min)	8 (l/min)	12 (l/min)	15 (l/min)	21 (l/min)	30 (l/min)	40 (l/min)	60 (l/min)	75 (l/min)	100 (l/min)
20	50	50	50	50	50	50	75	100	150	200	250
25	50	50	50	50	50	50	75	100	150	200	250
30	50	50	50	50	50	75	100	150	200	200	250
35	50	50	50	50	50	75	100	150	200	250	250
40	50	50	50	50	75	75	150	150	250	250	250
45	50	50	50	50	75	100	150	200	250	250	300
50	50	50	50	75	75	100	150	200	250	250	300

Le tableau ci dessus permet de déterminer le type d'adoucisseur en fonction de la dureté de l'eau, du débit de l'installation et de l'utilisation. Le calcul a été établi pour une durée de fonctionnement de 12 h/j pendant 1/3 du temps (utilisation intensive).

LA LÉGIONELLOSE

La légionellose est une infection pulmonaire due à une bactérie appelée légionelle. Les légionelles sont toujours présentes dans l'eau mais ne se multiplient lorsque la température est comprise entre 25 et 40°C.

La contamination d'un individu se fait par inhalation de gouttelettes d'eau, lorsque l'eau est colonisée par des souches pathogènes de légionelles. La taille des gouttelettes doit être inférieure à 10 µm (1 µm = 1 millième de millimètre) pour que les bactéries pénètrent dans les alvéoles pulmonaires.

La légionellose a causé de nombreux décès dans le monde depuis son identification en 1976. On en dénombre plusieurs dizaines en France depuis 1998. Les tours aéroréfrigérantes ont souvent été désignées comme étant à l'origine des épidémies observées.

Légionelles et brumisation

En brumisation, la taille des gouttelettes diffusées dans l'air (moins de 10 µm) fait que le système un vecteur potentiel de la maladie. Cependant pour qu'il y ait un risque significatif, il faut que l'eau brumisée ait été stockée dans des conditions favorables à la multiplication des légionelles :

- pendant une durée suffisante ;
- à une température comprise entre 25 et 40°C ;
- dans un réservoir ou une canalisation contenant un biofilm.

Il y a donc un risque important de développement bactérien si un système de brumisation reste à l'arrêt un certain temps, et si l'eau qui y stagne est à une température favorable à ce développement.

Par exemple, les rampes de brumisation fréquemment installées en extérieur peuvent être exposés aux rayons solaires, il est facile d'imaginer que leur température peut alors s'élever entre 25 et 40°C et y rester pendant plusieurs heures. Si le système est laissé à l'arrêt pendant 1 mois, le phénomène se reproduira chaque jour (soit 30 fois) et l'eau stagnant dans les rampes sera potentiellement polluée.

Il y a d'autres conditions nécessaires à la prolifération des bactéries (présence d'oxygène et d'éléments nutritifs comme les ions ferreux Fe²⁺ ou fer ferrique Fe³⁺ par exemple).

Pour plus d'informations consulter la rubrique « Sécurité sanitaire » de notre site internet www.didclim.fr.

La prévention

Bien qu'aucun cas de légionellose due à une installation de brumisation n'ait été formellement identifié à ce jour, les systèmes de brumisation doivent être conçus de manière à réduire les risques au maximum. La société **DID Clim** a toujours travaillé dans ce sens et propose aujourd'hui à ses clients les systèmes les plus performants du marché grâce à son procédé breveté DID UV.

L'exploitation d'un système de brumisation doit obéir à un certain nombre de règles incontournables et se faire dans le cadre d'une maintenance rigoureuse, pour prévenir efficacement la prolifération des bactéries.

L'utilisation du procédé DID UV est la meilleure solution pour garantir une hygiène suffisante. Mais quels que soient les équipements dont est pourvue l'installation de brumisation, les opérations d'entretien devront être consignées dans un carnet de maintenance.

DID Clim, une réelle volonté de prévention

Cette connaissance du risque, qui est désormais réglementé, a conduit **DID Clim** à mettre en place une réelle politique de prévention auprès de ses clients, revendeurs et installateurs.

Dans un souci de professionnalisme, **DID Clim** réalise régulièrement des sessions de formation, et de sensibilisation à la légionellose. Elle agit afin que ses produits soient en conformité avec les règles en usage et les recommandations en vigueur, que les installations soient correctement réalisées et bien entretenues.

DID Clim travaille avec les principaux acteurs de Santé Publique tels que les D.D.A.S.S., C.R.A.M. ... afin de mettre en place des procédures de montage, de maintenance, de contrôle et de suivi cohérentes.



Nombre de cas de légionellose déclarés en France depuis 1988.

DIMENSION DES INSTALLATIONS

La brumisation haute pression **DID Clim** permet de diffuser un nombre très important de micro-gouttelettes d'eau dans l'air.

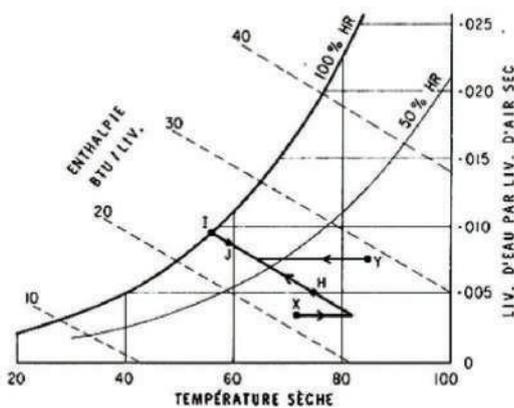
Une fois dans l'air, ces gouttelettes, d'une taille moyenne de 5 microns (la taille d'un cheveu) vont s'évaporer dans la limite de la saturation de l'air en eau.

Cette évaporation va s'accompagner d'un abaissement de la température ambiante. Ce refroidissement est appelé "**Refroidissement Adiabatique par humidification**".

La brumisation DID Clim Principe de fonctionnement

DID Clim a décidé d'optimiser les résultats de ses brumisations haute pression. Aussi, plutôt que d'attendre que les installations soient terminées et d'avoir éventuellement des mauvaises surprises, **DID Clim** a décidé d'anticiper les résultats.

Son gérant, Gilles DELATTRE, Ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers (ENSAM Aix 1989) a équipé le Bureau d'Etude de **DID Clim** d'un ensemble de logiciels de calculs de dimensionnements thermiques des installations.



Ces outils, associés tant à l'expérience de l'entreprise en brumisation qu'à la qualité des matériels développés et utilisés (buses, raccords, pompes, ...) permettent d'apporter les meilleures solutions aux problèmes posés.

Calculs psychrométriques

En fonction des températures moyennes estivales, de l'hygrométrie moyenne constatée, des débits d'air traversant la zone à traiter, nous sommes capables au moyen des outils dont nous disposons, de dimensionner le nombre de buses, la taille de la pompe à utiliser et le type de programmation à sélectionner. Si vous n'avez pas accès à des données sur l'air avant brumisation, nous disposons de bibliothèques de paramètres climatiques adoptés en général pour le dimensionnement des installations de climatisation pour les principales régions de France et du monde.

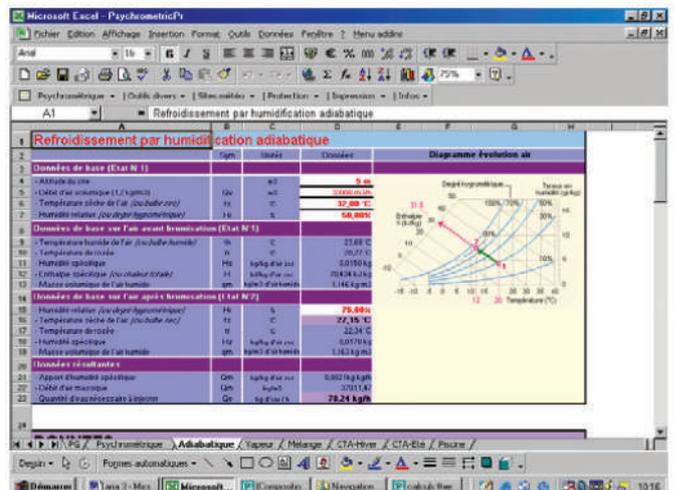
DID Clim, la Garantie de Sérieux

Dans la mesure où le système étudié est isolé (au sens thermodynamique du terme) et en fonction des données initiales que nous rassemblons, nous sommes capables de fournir les résultats en terme de température et d'hygrométrie finale, prévoyant ainsi l'efficacité du système.

Définitions

Système Isolé : Un système isolé est défini comme une partie de matière (de masse donnée) où il n'y a pas d'échange de travail ni de chaleur avec le milieu extérieur.

Refroidissement adiabatique : Le refroidissement adiabatique s'effectue presque parallèlement aux courbes adiabatiques du diagramme psychrométrique. Ce refroidissement s'appelle "refroidissement adiabatique". C'est le cas lorsque de l'eau est brumisée en fines gouttelettes dans un local, sans qu'il y ait apport de chaleur en même temps. L'énergie nécessaire à l'évaporation de cette eau est retirée à l'air ambiant.



DEPUIS 1949
3 GÉNÉRATIONS À VOTRE SERVICE

Professionnels de l'air et de l'eau nous nous engageons à vous apporter :



- ✓ Une **écoute** de vos problèmes liés à notre profession, des solutions rationnelles et personnalisées, afin d'optimiser vos résultats dans les meilleures conditions possibles.
- ✓ Une **formation** appropriée sur l'ensemble de nos produits, en fonction de votre disponibilité.
- ✓ Un apport permanent d'**améliorations techniques** de nos produits grâce à notre Département Recherche et Développement.
- ✓ Un approvisionnement en produits et matériels de notre sélection au **meilleur rapport Qualité - Sécurité - Fiabilité - Performances**.
- ✓ Des conseils sur les meilleures possibilités de **financements** (location financière, crédit, ...) en accord avec nos partenaires.
- ✓ Un délai de **livraison** le plus court possible pour tout le matériel tenu en stock.
- ✓ Une **assistance** complète au titre du SAV, par téléphone, fax ou email, et ce en temps réel aux jours et heures ouvrables.
- ✓ Une **assistance SAV** privilégiée au titre de la garantie auprès de nos Fabricants-Partenaires.
- ✓ Une possibilité sérieuse de **réparation** en cas de panne de notre matériel, et ce dans les meilleurs délais.
- ✓ Une assurance d'avoir notre aide, nos conseils, afin d'optimiser l'emploi de nos produits et vous assurer un optimum de **performances** dans vos réalisations.

Gilles DELATTRE et François JANY

La Brumisation haute pression DID Clim

Le système le plus efficace,
le plus respectueux de l'environnement et le plus rentable
pour résoudre les problèmes de traitement de l'air
dans de nombreux domaines :

> INDUSTRIEL



Abattage poussières
Destruction odeurs
Contrôle hygrométrie
Rafraîchissement
Nettoyage et désinfection des bassins

> AGRICOLE



Rafraîchissement animal
Destruction odeurs
Humidification serres

> URBAIN



Fontainerie
Humidification
Rafraîchissement
Nettoyage et désinfection
des réservoirs d'eau potable

> RÉSIDENTIEL



Rafraîchissement
Brouillard décoratif

Gains de productivité
Améliorations des process
Optimisation énergétique
Mises aux normes...

L'innovation au service de la brumisation haute pression

La société **DID Clim** est le fruit d'une **recherche permanente** dans les composantes qui participent à sa **réussite**.

Elle est issue en tant que filiale, de l'entreprise **ARRODEL** et a développé dans la brumisation haute pression des produits et services uniques qui ouvrent de **nouvelles perspectives en matière de qualité de vie, de travail et de productivité**.

Nous proposons des **produits innovants** se distinguant par une **qualité optimale**, une facilité d'utilisation et une **sécurité** dûment prouvée, l'ensemble conduisant à une **garantie sérieuse**.

En tant que conseillers nous vous faisons également bénéficier de notre expertise afin que vous puissiez réaliser facilement votre brumisation. À ces titres, nous sommes les **leaders du marché de la brumisation**.

