

Solutions pour la gestion maîtrisée de l'eau

Industrie, Logements individuels & collectifs, hôtels, gymnases, Campings, Etablissements scolaires, Irrigation, Agriculture, Horticulture, Collectivités...

CITERNES ET RESERVOIRS SOUPLES RECUPERATION ET STOCKAGE DES EAUX PLUVIALES RESERVE INCENDIE



Stockage d'eau industrielle et d'eau de pluie,
liquides alimentaires, hydrocarbures, liquides
industriels, engrais, effluents...

Volume de 1 à 240 m³
Taille compacte une fois plié
Absence d'air à l'intérieur du réservoir
Installation rapide et aisée
Pas de génie civil important à prévoir
Tissage 100 % polyester à haute résistance enduit PVC
Fabrication par soudure Haute Fréquence
Étanchéité parfaite
Traitement externe anti-UV
Très bonne résistance à la déchirure

Package : Réserve incendie
+ Motopompe + Accessoires

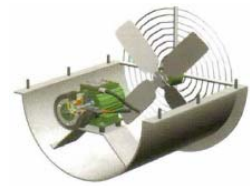


ATOMISEUR ROTATIF POUR L'HUMIDIFICATION DE L'AIR



Humidification de grands volumes
(hangars, hall, serres...),
directement dans l'ambiance
Refroidissement adiabatique, contrôle des
odeurs, abattage des poussières

Faibles coûts d'investissement
Consommation énergétique réduite
Maintenance limitée (Pas de bouchage)
Fonctionne sans air comprimé ni eau sous pression
Large gamme de débit modulable (0-150 l/h)
Optimisation de l'apport en eau dans l'air
en fonction des besoins
Finesse et uniformité des
gouttelettes



SYSTEME ELECTROMAGNETIQUE POUR LE TRAITEMENT ANTI- CALCAIRE

Traitement anti-tartre écologique
Transforme le calcaire en Aragonite dont le
faible pouvoir d'accrochage
élimine les incrustations et les dépôts

Efficacité constante et durable dans le temps
Bactéricide
Sans additif chimique
Sans sels
Sans manutention
Sans entretien
Faible consommation
Garantie 10 ans

Plage de Débit
de 2 à plus de 30 m³/h



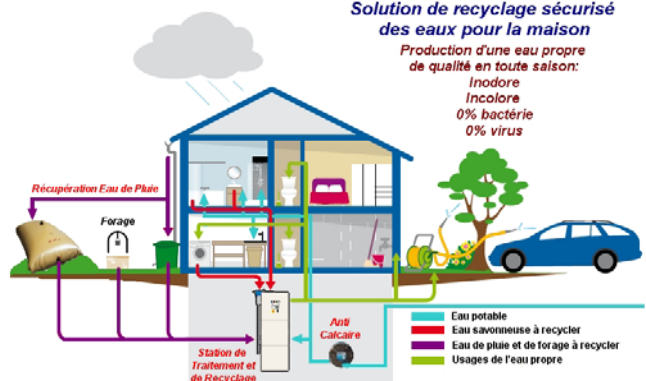
STATION DE TRAITEMENT ET DE RECYCLAGE DES EAUX

Production d'eau propre à partir de l'eau de
pluie, l'eau de forage, l'eau grise, l'eau des
procédés industriels...
Alimentation des sanitaires, WC, lave-linge,
arrosages des espaces verts, poste de lavage
des véhicules et bâtiments...

Solution de recyclage sécurisée
des eaux pour la maison

Production d'une eau propre
de qualité en toute saison:

Inodore
Incolore
0% bactérie
0% virus



ENVIROTROLE

92 avenue Monclar 84000 AVIGNON

Tél.: 04.90.88.23.31 Mobile: 06.77.91.12.62 e-mail: contact@envirotrole.com

Nous vous invitons à télécharger les fiches techniques des produits sur

www.envirotrole.com

Traitement électromagnétique de l'eau

Traitement anti-calcaire, écologique, bactéricide

Système antitartre électromagnétique

- ▶ Sans additif chimique
- ▶ Sans sels
- ▶ Sans manutention

Utilisations

Habitations Individuelles ou Immeubles Collectifs
 Hôtels & Restaurants
 Hôpitaux, Bâtiments publics, Collectivités...
 Maraîchage, Horticulture, Arboriculture, Agriculture, Irrigation
 Industries alimentaire



Principe de fonctionnement du système électromagnétique

Selon sa provenance (source, nappe phréatique, forage, usine de traitement d'eau...) et la région (structure géologique du sol...), l'eau contient du calcium, du magnésium et des sels minéraux en quantité variable.

Les bicarbonates de calcium déterminent le degré de dureté de l'eau et sont responsables des incrustations et dépôts de calcaires.




Avec l'augmentation de la température, le bicarbonate de calcium $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ libère le dioxyde de carbone (CO_2) et se transforme en carbonate de calcium (CaCO_3) solide, responsable des incrustations.

Le calcaire se présente naturellement sous deux formes cristallines: le calcite et l'aragonite.

Calcite: Se compose de cristaux de carbonate de calcium compacts et irréguliers avec un pouvoir élevé d'accrochage. Les cristaux de calcite, sont responsables des incrustations.

Aragonite: Se compose de cristaux de carbonate de calcium de forme géométrique régulière, avec un faible pouvoir d'accrochage.

Notre système anticalcaire fonctionne sur la base d'un traitement électromagnétique de l'eau. Les sels minéraux présents dans l'eau traitée vont se cristalliser exclusivement sous forme d'aragonite.

Le changement de la forme cristalline du calcaire élimine sa force d'accrochage et les dépôts. En aval de notre système électromagnétique, le calcaire présent dans l'eau traitée sera exclusivement sous forme d'aragonite.		Les tests microbiologiques effectués par l'Université de Milan ont prouvé l'efficacité et la constante action bactéricide de ce traitement sur les micro-organismes pathogènes présents dans l'eau.					
Calcaire sous forme cristalline Calcite: 40% & Aragonite: 60% formant un dépôt de tartre dans les canalisations et les équipements		Calcaire sous forme cristalline Calcite: 0% & Aragonite: 100% ne se fixant pas dans les canalisations et les équipements		Effet du champ électromagnétique sur la totalité des bactéries contenues dans l'eau de puits		Effet du champ électromagnétique sur les coliformes fécaux présents dans l'eau de fleuve	
							
Sans le traitement antitartre électromagnétique		Avec le traitement antitartre électromagnétique		Sans traitement	Avec traitement	Sans traitement	Avec traitement

Le système électromagnétique agit non seulement pour empêcher de nouveaux dépôts calcaires dans les nouvelles installations, mais **réduit aussi progressivement les incrustations** dans les installations existantes. Sa haute efficacité permet de **réduire de 98,5 % l'épaisseur des incrustations** et ceci sans aucun entretien. L'appareil est composé d'une bride métallique abritant une chambre de traitement de l'eau ainsi que d'un transformateur assurant une alimentation électrique constante.

Le traitement consiste à appliquer un champ électromagnétique d'une capacité adéquate. L'eau présente dans la chambre sera soumise à ce champ électromagnétique. Le traitement permet la précipitation des cristaux solides du carbonate de calcium en des formes régulières et infiniment plus petites que dans l'eau non traitée. La forme et la dimension des cristaux permettent la non-agrégation de ces derniers dans l'eau en mouvement et ceux-ci restent alors en suspension ou se déposent sur le fond sans y adhérer.

Par conséquent, pour les **installations domestiques ou industrielles à passage perdu**, le carbonate de calcium qui aurait pu former l'incrustation **est évacué avec l'eau sans se déposer ni s'incruster** sur les parois des équipements, les résistances des appareils électroménagers ou à l'intérieur des canalisations.

Sur une installation en **boucle fermée**, dans les endroits où l'eau est stagnante et va se décanter, l'élimination de la cristallisation du carbonate de calcium est possible par une **simple opération de vidange** des appareils tels que les échangeurs de chaleur, tours de refroidissement, etc...

Effets et avantages du traitement électromagnétique de l'eau

Empêche le calcaire de s'incruster et nettoie également le calcaire déjà fixé.

Ne change pas la composition de l'eau et conserve tous les minéraux présents dans l'eau et utiles à l'organisme (contrairement aux traitements chimiques).

N'utilise aucun additif chimique, ni sels, qui sont des composants corrosifs pour les installations.

Ne cause pas de pertes de pression, l'appareil étant dimensionné d'après la conduite de départ.

Stabilisation des oxydes, neutralisation de la corrosion, apparition d'une couche de passivation en protégeant la canalisation et augmentant la durée de vie des installations

Traitement électromagnétique de l'eau

Traitement anti-calcaire, écologique, bactéricide

Empêche la création de bio-film et permet donc de ralentir le développement des bactéries qui trouvent dans les zones entartées et corrodées des conditions favorables à leurs proliférations : (Baisse de la teneur en bactéries constaté sur l'installation expérimentale de l'ENEL (Centre Italien Energie Electrique).

Ne modifie pas la conductivité de l'eau (essais effectués par ENEL).

Ne cause pas de courants vagabonds qui sont à l'origine du processus de corrosion.

Réduit la consommation d'énergie et améliore le rendement des chaudières (Une couche de tartre de 2 mm d'épaisseur entraîne une surconsommation de l'ordre de 15 % pour chauffer l'eau).

Rallonge la vie des installations de chauffage et appareils électroménagers (lave linge, lave vaisselle, bouilloires, cafetières...)

Effets et avantages du traitement de l'eau dans le domaine de l'irrigation

L'absence d'obstruction des buses, goutteurs, fog system entraînera une réduction importante des frais d'entretiens de ces installations et la réduction de produits chimique nocifs de type acides, dont la manutention, le stockage et l'utilisation s'avère délicate et contraignante.

Avantages par rapport aux adoucisseurs d'eau chimique :

L'eau traitée peut être consommée, sa composition chimique n'est pas modifiée

Pas de rechargement en sel ni de consommable

Pas de régénération avec rinçage des résines et renvoi d'eau saumâtre à l'égout qui devra être traitée en station d'épuration

Encombrement réduit

Absence d'eau stagnantes favorisant la prolifération de bactéries.

Avantages par rapport aux systèmes magnétiques à base d'aimants :

Traitement permanent, même lorsque qu'il n'y a pas de tirage d'eau

Traitement sur toute la longueur de la canalisation et pas seulement à l'endroit où sont positionnés les aimants.

Efficacité constante et durable dans le temps: Pas de perte de magnétisme

Très faible consommation d'énergie : 4 à 6 Watts pour les usages domestiques.

Installation

L'appareil doit être installé au départ de l'installation sur la conduite principale avec un by-pass, avant les chaudières, échangeurs et autre éléments chauffants et après le compteur ou la pompe en sortie de forage.

Le dimensionnement de l'appareil est fonction du débit d'eau à traiter et du diamètre de l'installation existante.

La gamme est composée de 10 appareils permettant de couvrir une plage de débit de 0,5 à 33 m³/h (9 à 550 l/mn) avec des diamètres de raccordement de 1/2" à 3" (15 à 80 mm).

Il est possible de couvrir des débits plus importants en installant plusieurs appareils en parallèle.

Chaque appareil est composé d'une enveloppe métallique contenant la chambre de traitement de l'eau et d'un transformateur assurant une alimentation électrique constante.

Ce transformateur se branche directement sur une prise électrique fournissant du 220V/50Hz.

Chaque appareil peut être installé verticalement ou horizontalement.



Spécifications et références

Modèle	Raccord. Ø"	Débit l/mn	Débit m3/h	Ø de l'appareil	Epaiss. mm	Puiss. Watt	Poids Kg
TA130	1/2 "	9	0,54	130	44	4	4
TA150	3/4 "	15	0,9	150	46	4	6
TA180	3/4 "	35	2,1	180	52	6	11
TA200	3/4 "	50	3,0	200	61	9	14
TA230	1 "	70	4,2	230	60	12	18
TA260	1 ¼ "	100	6,0	260	76	15	25
TA280	1 ½ "	160	9,6	280	76	20	28
TA300	2 "	300	18,0	300	82	30	33
TA350/2	2 ½ "	500	30,0	350	92	35	54
TA350/3	3 "	550	33,0	350	108	40	56

Si l'appareil n'est pas endommagé ou ouvert, une garantie de 10 ans est donnée couvrant les éventuels défauts de fabrication.

Appareil pour le traitement des eaux potables et non domestiques et industrielles conforme à la directive européenne 98/83/CE pour les eaux destinées à la consommation humaine

Analyses, certificats et recherches faits par:

UNIVERSITE DE PADOUE

UNIVERSITE DES ETUDES DE MILAN

IMQ: INSTITUT ITALIEN MARQUE ET QUALITE

ENEL Spa.



Notice sujette à modification sans préavis

ENVIROTROLE 92 avenue Monclar 84000 AVIGNON

Tél.: 04.90.88.23.31 Mobile: 06.77.91.12.62 e-mail: contact@envirotrole.com

www.envirotrole.com

Réservoirs souples de récupération des eaux pluviales

Intérêt de la récupération des eaux de pluie

La récupération des eaux de pluies présente plusieurs avantages en termes d'économies d'énergie mais aussi de développement durable.

En effet, dans un contexte de mutation climatique - les épisodes de sécheresse n'étant plus exceptionnels - la ressource que représentent les eaux pluviales est loin d'être négligeable : les récupérations annuelles sont ainsi estimées en France à 700 litres par mètre carré de toiture. Les citernes de récupération des eaux pluviales, d'une contenance minimum de 8 000 litres, soit 8 mètres cubes (seuil souhaitable pour permettre une capacité de récupération suffisante), peuvent permettre une utilisation de cette ressource.

Une telle récupération pourrait donc en partie pallier à la diminution du volume des nappes phréatiques, d'autant que la qualité de l'eau de pluie issue d'une citerne est en règle générale meilleure que celle provenant de la nappe phréatique.

Le traitement et la récupération d'eau de pluie doit être perçu comme une réelle source d'économies.

En effet, si l'on considère que 54% du volume d'eau que nous consommons chaque année ne justifient pas d'avoir recours à de l'eau potable (arrosage du jardin, alimentation des chasse-d'eau des WC et du lave linge, lavage des sols, des véhicules et équipements extérieurs), la récupération et le filtrage des eaux pluviales apparaît dès lors comme une initiative des plus avantageuses et ce, en dépit de l'absence de crédit d'impôt.

Utilisation des eaux de pluie: (réglementation définie par l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération de l'eau de pluie et à son usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments).

Alimentation des chasses d'eau de WC et lavage des sols à titre expérimental, lavage du linge, sous réserve d'un traitement adapté à l'eau de pluie.

Arrosage des potagers, jardins et espaces verts, Nettoyage des espaces abritant les animaux d'élevage & alimentation des abreuvoirs
Lavage des véhicules, outils et machines agricoles
Nettoyage des espaces communaux, des véhicules de la mairie et ceux destinés aux ramassage des déchets de toute nature.

Réservoirs souples « Gamme Eau de Pluie »

Capacité (m ³)	L x l (m) en 750 gr/m ²	L x l (m) en 1100 gr/m ²	Hauteur maxi (m)	Poids (kg) en 750 gr/m ²	Poids (kg) en 1100 gr/m ²
1	2,37 x 1,50	2,70 x 1,30	0,50	7	10
2	2,37 x 2,50	2,70 x 2,20	0,50	10	15
3	2,37 x 3,20	2,70 x 3,00	0,60	13	19
4	2,37 x 4,10	2,70 x 3,90	0,60	17	24
5	2,37 x 4,40	2,70 x 4,00	0,75	18	25
10	5,00 x 3,40	5,66 x 3,00	0,90	28	40
15	5,00 x 4,80	5,66 x 4,10	0,90	38	55
20	5,00 x 5,45	5,66 x 4,70	1,10	43	62
30	7,63 x 4,70	8,62 x 4,25	1,20	56	81
40	7,63 x 5,70	8,62 x 5,10	1,30	67	98
50	7,63 x 6,90	8,62 x 6,15	1,30	81	118

Caractéristiques des réservoirs souples "Eau de Pluie "

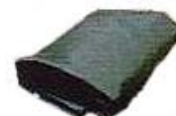
Confection en tissu enduit PVC. Tissu 100% PES, 750 gr/m² ou 1100 gr/m²

Équipement inclus:

- 1 évent de diamètre 120 ou 140 sur le dessus avec bouchon vissable
- 1 trop-plein coudé 90° DN50 femelle
- 1 entrée en DN50 pour le raccordement du tuyau de remplissage avec vanne en 1/4 de tour et mamelon fileté en 2" Mâle (DN50)
- 1 sortie en DN25 pour le raccordement du tuyau de vidange avec vanne en 1/4 de tour et mamelon fileté en 1" Mâle (DN25) pour les 750 gr/m² et les 1100 gr/m² de capacité < à 10 m3 en 2" Mâle (DN50) pour les citernes 1100 gr/m² de capacité à partir de 10 m3

Garantie: 3 ans en 750 gr/m² et 5 ans en 1100 gr/m² pour le tissu technique & 1 an pour la confection

Nous consulter pour toutes dimensions spéciales afin de s'adapter aux spécificités dimensionnelles de certains terrains (restanques, vide sanitaire, installation sous terrasse existante...).



Réservoir souple plié



Réservoir souple rempli

Réserve d'eau incendie en conformité avec les exigences administratives

L'installation d'une citerne souple destinée aux Services d'Incendie et de Secours offre une solution attractive et en conformité avec les exigences administratives concernant l'aménagement de votre site vis à vis des risques d'incendie.

Sa mise en œuvre aisée permet la constitution d'une réserve d'eau permanente sur les sites ne disposant pas de ressources en eau.

Un réservoir d'une capacité de 240 m³ équipé de 2 sorties permet par exemple l'alimentation en eau durant 2 heures à raison d'un débit de 60 m³/h par sorties.

Avantages d'un réservoir souple

Volume de 1 à 240 m³ (240000 litres)

Taille compacte une fois plié

Installation rapide et aisée

Absence d'air à l'intérieur du réservoir

Fabrication par soudure Haute Fréquence

garantissant une étanchéité parfaite

Pas de génie civil important à prévoir

Très grande résistance aux contraintes

atmosphériques et environnementales.

Tissage 100 % polyester à haute résistance avec induction PVC

Très bonne résistance à la déchirure

Traitement externe anti-UV

Installation

Dimension de la plate-forme d'accueil : Dimension de la citerne à plat + 30 cm de chaque côté.

Prévoir également un espace libre d'expansion pour permettre son remplissage.

La plate-forme doit être parfaitement plane, horizontale (vérifiée au niveau) stable et exempte d'éléments perforants. Selon la nature du sol, nous recommandons de prévoir un lit de sable ou de terre sableuse de 5 à 10 cm d'épaisseur.

Une citerne souple ne doit pas être reliée à une installation fixe et rigide mais à une tuyauterie souple pour laisser libre le débattement et le retrait de la citerne pendant son utilisation.

Réservoir souple pour eau incendie

Confection en tissu enduit PVC, coloris vert, 100% recyclable.

Tissu 100% PES, 1100 dtex, **1100 gr/m²**

Résistance à la rupture (chaîne/trame) : 400/400 daN/5cm EN ISO 1421

Résistance à la déchirure (chaîne/trame) : 55/55 daN DIN53.363

Température extrême d'utilisation : -30°C/+70°C

Garantie : 10 ans tissu technique

Équipement

1 évent diam. 120 sur le dessus avec bouchon vissable

1 ou plusieurs entrées/sorties en DN100 avec vanne à volant équipée d'un raccord symétrique

4 renforts d'angle & 1 kit de réparation



Aperçu des dimensions les plus courantes

Capacité	30 m ³	60 m ³	120 m ³	240 m ³
Dimension à plat	7,57 x 4,72 m	7,57 x 7,75 m	12,80 x 8,40 m	15,40 x 12,75 m
Poids	82 Kg.	134 Kg.	245 Kg.	435 Kg.

Protection de l'habitat individuel soumis au risque d'incendie de forêt

Associé avec une motopompe, il ne s'agit pas de lutter contre les incendies, mais de prévenir et de venir en aide aux pompiers : Par exemple, un réservoir d'une capacité de 30 m³ associé à une motopompe de forte capacité (10 m³/h), permet à un particulier l'arrosage de sa maison durant 3 heures et permet aux professionnels de se focaliser et de s'attaquer aux forêts. (Une réserve de 30m³ équivaut à la capacité en eau de 5 Canadair ou de 10 engins d'incendie).

Il peut être utilisé par une seule personne, peu entraînée mais formée. La mise en œuvre du groupe est rapide. Le groupe motopompe est monté sur un chariot de type diable.

Équipement:

Réservoir souple en tissu enduit PVC. Tissu 100% PES, 1100dtex, 1100gr/m² et accessoires.

Motopompe à carburant diesel ou essence, démarrage automatique, montée sur chariot de couleur rouge de type diable, 2 roues en caoutchouc.

1 ou 2 enrouleurs de tuyaux: Tuyau plat pompier toilé, intérieur caoutchouc avec 1 lance de pompier homologuée, pression en sortie de lance 9 bars, portée de 20 mètres, tuyau avec raccords pour le raccordement sur la citerne souple ou crépine pour l'aspiration de l'eau de piscine. Longueur des tuyaux à définir selon la configuration du site à protéger (40 mètres conseillé).



Savoir faire et maîtrise des toiles techniques :



Depuis 1987, l'usine située en France est spécialisée dans la fabrication par confection de tissus enduits d'articles divers en matières plastiques, en utilisant la technique du soudage par Haute Fréquence. Une sélection rigoureuse des matières et composants permet de garantir la meilleure qualité et fiabilité des produits.

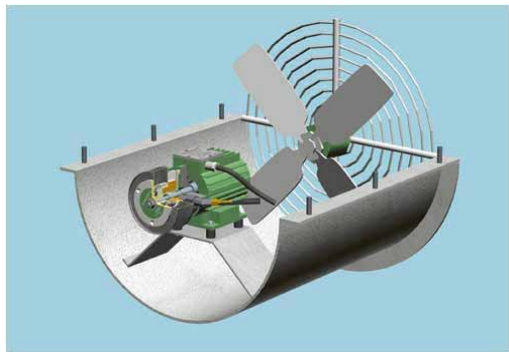
Solutions pour l'humidification de l'air

Humidification en ambiance, refroidissement adiabatique

Atomiseur rotatif pour l'humidification de l'air

Fabriqué en Belgique par la société Vangeel Electrical s.a., l'atomiseur rotatif vous apporte la solution au problème de l'humidification de l'air.

Cet atomiseur rotatif (comprenez une cage cylindrique grillagée tournant à haute vitesse) fractionne l'eau et la pulvérise en de très fines gouttelettes d'environ 20 microns de diamètre au moyen de la force centrifuge. La tête de pulvérisation est entraînée en rotation à 11.800 tr/min. par un moteur IP55 de 200 W piloté par un variateur de fréquence à 193 Hz. Contrairement à de nombreux autres systèmes de pulvérisation fine, il fonctionne sans air comprimé ni eau sous pression et ne se bouche pas.



La gamme de débit est très étendue (0 à 150 l/h) et facilement modulable.

Avec l'atomiseur rotatif, il est enfin possible de combiner :

- l'optimisation de l'apport en eau dans l'air en fonction des besoins
- des économies substantielles tant en eau qu'en énergie.

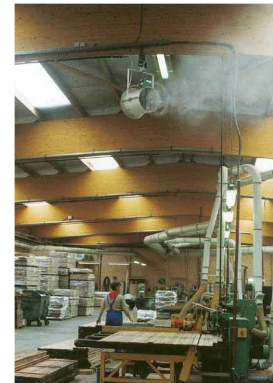
Humidification en serres et de grands volumes dans l'ambiance

Dans sa version assistée d'un ventilateur, l'atomiseur rotatif permet de pulvériser un fin brouillard d'eau directement dans l'ambiance. Cette version permet d'humidifier de grands volumes qui ne disposent pas de réseau de gaines.

La portée de la pulvérisation est fonction de la puissance du ventilateur associé :

- Portée de 10 à 15 m avec une virolle en fibre de verre Ø 400 mm, le ventilateur générant un débit d'air de 4.100 m³/h à 1.500 t/m
- Portée de 20 à 25 m avec une virolle en fibre de verre Ø 500 mm, le ventilateur générant un débit d'air de 9.000 m³/h à 1.500 t/m

L'atomiseur rotatif est livré avec une armoire d'alimentation électrique et une armoire d'alimentation en eau incluant tous les accessoires nécessaires.



Un ensemble d'armoire de commande avec un débitmètre supplémentaire peut alimenter jusqu'à 2 têtes de pulvérisation permettant ainsi d'humidifier un volume 2 fois plus important à moindre coût.

La tête de pulvérisation peut également être suspendue sous un système d'entraînement oscillant. Celui-ci permet d'augmenter l'angle de dispersion du brouillard pulvérisé jusqu'à environ 120°.

Une pulvérisation à 2 régimes est possible en prévoyant 2 électrovannes activées chacune par un hygrostat réglé à un niveau d'humidité différent. Le débit peut ainsi être réglé par exemple à 20 l/h en régime "normal" et à 40 l/h en régime "de crise" lorsque l'air est particulièrement sec.

La quantité d'eau absorbée par l'air dépend de multiples facteurs tels que la hauteur de positionnement, le % d'H.R. etc...

Elle est de l'ordre de 40 l/h à 5 mètres de haut et par 50 % d'H.R. à 20° C. avec un système oscillant réglé à 90°.

Si un fin brouillard retombant au sol afin d'humecter légèrement les plantes est désiré, le débit d'eau sera de l'ordre de 70 à 80 l/h.

Refroidissement adiabatique

L'évaporation d'eau pulvérisée permet de combiner à la fois l'humidification et le refroidissement de l'air.

En effet, l'énergie nécessaire à l'évaporation de l'eau est prise directement dans l'air ambiant.

A sa capacité d'humidification moyenne (environ 50 l/h), le système d'atomisation génère un refroidissement équivalent à 33 KW et ce, pour une consommation énergétique de moins de 500 W.



Solutions pour l'humidification de l'air

Refroidissement adiabatique, contrôle des odeurs, abattage de poussières

Contrôle des odeurs



Le système d'atomisation rotative génère un brouillard de micro-gouttelettes d'eau ou de toute solution liquide dont il est alimenté. L'eau peut, en certaines circonstances, n'être qu'un véhicule à la dispersion de molécules...

L'optimisation de l'échange air-eau permet par conséquent à des molécules anti-odeurs d'être particulièrement efficaces grâce à cette pulvérisation fine.

Les sites industriels "olfactivement polluants" tels que décharges publiques, stations d'épuration d'eau, usines de traitement des déchets, etc... ont trouvé avec l'atomiseur rotatif un système simple, efficace et économique pour diffuser dans l'air des produits anti-odeurs.

Abattage des poussières

Une méthode simple et efficace pour résoudre certains problèmes de poussière : par une micronisation superficielle d'eau.

Un procédé évident basé sur la conjugaison de trois actions simultanées :

1. **Alourdir et agglutiner** les particules en les humidifiant.
2. **Créer un "couvercle"** au dessus de la source de poussière : l'eau pulvérisée capte l'énergie nécessaire à son évaporation dans l'air ambiant et provoque ainsi un refroidissement de l'air. Ce refroidissement local, de quelques degrés (2-3° C), de l'air à la hauteur des têtes de pulvérisation (3 à 7 m), combiné au mouvement de chute des gouttelettes en processus d'évaporation, génère un couvercle d'air froid qui empêche les poussières de s'élever du sol.
3. **Diminuer la résistivité de l'air** et ses charges électrostatiques. A cause de l'électricité statique, les poussières se repoussent les unes les autres et ont tendance à rester en suspension dans l'air. Augmenter l'humidité relative provoque une diminution de la résistivité de l'air et par conséquent diminue les charges électrostatiques des particules de poussière.



Avantages de l'atomiseur rotatif

- ▶ **Finesse et uniformité des gouttelettes permettant une plus grande efficacité**
- ▶ **Simplicité et rapidité d'installation**
- ▶ **Consommation énergétique réduite**
- ▶ **Faibles coûts d'investissement**
- ▶ **Pas de bouchage, le système fonctionne à l'eau potable, l'eau de pluie, l'eau de forage ou de canal filtrée, de l'eau traitée ou non...**
- ▶ **Pas d'air comprimé**
- ▶ **Applications : grands volumes (hangars, hall etc...) et sites extérieurs**
- ▶ **Maintenance et frais d'entretien limitée**
- ▶ **Options de kits complets « clef en main » avec mannequin d'alimentation en eau et coffret électrique (commande et contrôle)**

