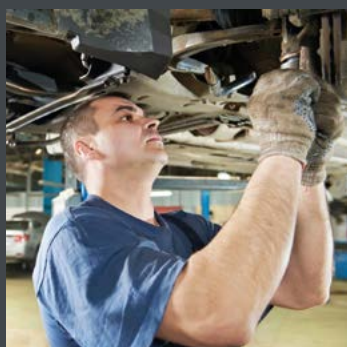


ECOFRESH®

AirLat®

NOUVELLE GÉNÉRATION
écopoly 2

Un engagement énergétique et écologique



chauffage
chaud
rafraîchissement
froid

LA MAÎTRISE DE TOUTES LES ENERGIES ET
DE TOUTES LES TEMPERATURES



Détermination des besoins en Chauffage

- ◆ Chauffage par air pulsé fioul, gaz ou mobile haut rendement

La puissance en Kcal/h se détermine à partir du volume à chauffer (V), de l'écart de température souhaité (Delta T) et du coefficient d'isolation (K).

- $V(m^3) = \text{longueur} \times \text{largeur} \times \text{hauteur moyenne du local}$

- Delta T = écart entre la température minimale extérieure et la température intérieure souhaitée : par exemple -10°C extérieur, $+15^\circ\text{C}$ intérieur = Delta T 25°C

- K (Coef.) = 1,5 à 2 si le local est parfaitement isolé en murs et toiture ; 2,5 si le local n'est isolé qu'en toiture ; 3 si le local n'est pas isolé ; 4 si le local est un hangar en tôle sans isolation ou un local vitré.

Le calcul s'effectue simplement à l'aide de la formule : $PKcal/h = V \times \text{Delta T} \times K$

Exemple :

un local implanté en région parisienne longueur = 40 m x largeur = 15 m et hauteur moyenne = 5 m, pour une température extérieure hivernale moyenne et régionale de -5°C et intérieure désirée de $+15^\circ\text{C}$, avec une isolation en toiture.

$P = V(40 \times 15 \times 5) \times \text{Delta T} (20) \times K (2.5) = 150\,000 \text{ KCal/h}$ (soient 174 kW)

En fonction de la puissance calculée, il faut vérifier que le débit d'air de l'appareil choisi corresponde au minimum à 3 renouvellements du volume à l'heure pour un local moyennement isolé et 2,5 pour un local isolé

Exemple :

pour un local de $40 \times 15 \times 5 \text{ m} = 3\,000 \text{ m}^3$, il faut un débit d'air minimal de l'appareil de 7 500 à 9000 m^3/h

- ◆ Chauffage électrique par air pulsé

On prend en compte une puissance de 0.05 kW au m^3 de volume à chauffer

Exemple : pour un local de 50 m^2 par 2.20 m de hauteur = 110 m^3 , il faut un aérotherme de $110 \times 0.05 = 5.5 \text{ kW}$

- Volume V = longueur x largeur x hauteur moyenne du local

- Puissance P = V x 0.05 kW

- ◆ Chauffage par tube radiant au gaz

D'une façon générale, on détermine la puissance calorifique totale nécessaire en appliquant un coefficient de 0.3 kW/m^2 à la zone à chauffer. Une étude complète pourra être réalisée sur simple demande.

Exemple : un tube radiant de 6 m de longueur installé à une hauteur de 4 m, pourra chauffer une zone au sol de $13 \times 5.5 \text{ m} = 71.5 \text{ m}^2$; un tube radiant de 9 m de longueur installé à une hauteur de 5 m, pourra chauffer une zone au sol de $15 \times 7.5 \text{ m} = 112.5 \text{ m}^2$

- Surface S = longueur x largeur

- Puissance PkW = S x 0.3 kW

Détermination des besoins en écoclimatisation évaporative adiabatique



La bioclimatisation par évaporation sans HFC est la solution de rafraîchissement de confort pour les grands volumes, le tertiaire et habitat.

La puissance nécessaire se détermine à partir du volume du local en y appliquant un coefficient de renouvellement d'air de 20 à 30 renouvellements par heure (exemple : un local de $3\,000 \text{ m}^3$ = débit d'air de 60 000 à 90 000 m^3/h selon l'activité).

Volume stratifié V = longueur x largeur x 4 m de hauteur stratifiée

Débit d'air $\text{m}^3/\text{h} = V \times 20 \text{ à } 30 \text{ renouvellements selon activité}$

SOMMAIRE



ECOPOLY 2 **1 - 2 - 3**



BIOMECOPOLY **4**



FIOULCOMPACT **5 - 6**



LAT **7**



BF - BG **8**



DESTRATIFICATEUR AIR **8**



GAZCOMPACT et EXPODESIGN **9**



GAZCOMPACT-M **10**



RADIALAT **11**



RADIOFIUL **12**



NOUVEAU
AIR SECHEUR **13**



ECOLAT **14**



ILAT 55 et GCI **15**



GCD et IGP **16**



MINIGAZ et ELECTROLAT **17**



DESULAT et AQUALAT **18**



ECOFRESH
mobile tertiaire **19**



ECOFRESH
mobile industriel **20**



ECOFRESH
Mural & toiture **21**



ECOFRESH
Tertiaire & habitat **23**

écopoly 2



Générateur d'air chaud polycombustible végétal au bois, carton, copeaux...

Un chauffage air chaud mais aussi rayonnant.

- Faites des économies d'énergie
- PLUS de stockage d'emballages envahissants
- PLUS de manutention d'évacuation coûteuse



agriculture



industrie



horticulture



automobile



bois

www.ecopoly.fr

Un chauffage au bois mais aussi une solution d'élimination des encombrants

Industries, ateliers de mécanique générale : Véritable solution d'élimination des emballages et de chauffage sans coût de combustibles, en réduisant les coûts de benne.

Menuiseries et métiers du bois : Grâce aux chutes de bois non commercialisables et non réutilisables, les métiers de la filière bois trouvent une alternative de chauffage en éliminant leurs chutes.

Magasins et entrepôts : La meilleure solution d'élimination des emballages et palettes mais aussi de chauffage.

Horticulteurs et éleveurs : Ecologique et non polluant, système de chauffage radiant basse température et par air chaud pour serres, bâtiments d'élevages, granges et petits ateliers d'entretien.

Transporteurs et garages : Solution de destruction des palettes et autres déchets combustibles non polluants (papier, carton...). La mise en place d'un générateur écopoly peut être aussi une alternative idéale et une complémentarité de chauffage pour les ateliers.

LES "PLUS" PRODUIT

- **Ventilateur Centrifuge Haute pression** (gainage)
- **Large porte de chargement**
- **Buse réhaussée** pour une adaptation solidaire du conduit
- **Grille de soufflage isolante**
- **Double carénage échangeur à ventilation Air chaud statique instantanée** (conformité thermique)
- **Bouclier catalytique** pour la protection de l'échangeur
- **Coffret électrique** (option)
- **Thermo contrôle surchauffe** (option)

COMBUSTIBLES UTILISABLES



bois, bûches



palettes, chutes bois



bois déchiquetés



coquilles et noyaux



emballages carton



briquettes de bois



chutes de menuiserie

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Puissance KW	Débit d'air m³/h	Tension Volt/ph	Puissance moteur KW	Trappe de chargement L x H	Dimensions foyer mm	Diamètre cheminée mm	Dimensions mm - l x L x H	Poids Kg
ECP 50.2	50	2 000	240 mono	0,15	640 x 280	830 x 500 x 600	153	1 780 x 770 x 1 185	250
ECP 100.2	100	3 700	240 mono	0,55	892 x 280	1 150 x 700 x 650	200	2 105 x 1 005 x 1 635	440

LA CLE DE TIRAGE ET SECURITE SURCHAUFFE



- ▶ Intégrée, elle permet de gérer la puissance de chauffage en agissant sur la manette extérieure en modulation ouverture/fermeture.
- ▶ Le thermomètre de sécurité surchauffe (option) permet de visualiser et de contrôler la température des fumées à puissance nominale de 270°C (gestion du chargement maximale, sécurise des surchauffes thermiques)

ARMOIRE ET THERMOSTAT



- ▶ Protection moteur à fusible
- ▶ Sélecteur Eté/Hiver de ventilation
- ▶ Témoin de présence de tension
- ▶ Thermostat de température d'air de soufflage 10/40°C

L'ensemble de ces éléments de protection, de commande, régulation et visualisation (livrable en option) sont installés en usine lors de la commande sur ECP50.2/ECP100.2.

LE VENTILATEUR CENTRIFUGE



- ▶ Haute pression, il permet le raccordement d'un réseau de gaine ou d'accessoires sur la virole (option) d'échangeur opposée, de Ø 400 mm pour ECP 50.2 et 500 mm pour ECP 100.2. Il peut être positionné à droite ou à gauche de l'ECOPOLY.
- ▶ Une sonde thermostatique réglable type AIRSTAT, placée dans un coffret (option) pilote la mise en service et l'arrêt du ventilateur jusqu'à 40°C

L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR



- ▶ Tubulaire haut rendement, positionné sur toute la longueur de l'appareil, il garantit un delta T de 40 à 45°C du débit d'air entre aspiration et soufflage.
- ▶ En standard, l'ECOPOLY est équipé d'une grille de soufflage, en option, une pièce de départ permet le raccordement d'un réseau de gaines ou d'accessoires de distribution.

LE FOYER - BOUCLIER CATALYTIQUE



- ▶ Il est conçu d'un briquetage réfractaire mécaniquement assemblé sans joint sur glissière et dont les éléments sont interchangeables. Cette conception permet au foyer de garder une très haute température créant ainsi un effet de post-combustion et une restitution de chaleur même lorsque la puissance est réduite selon le principe du poêle Lorrain.
- ▶ La grille de sol réalisée en 2 parties. est en INOX réfractaire AISI 430. Elle occupe la totalité de la surface au dessus du tiroir garantissant ainsi une parfaite combustion des essences.
- ▶ Bouclier perforé en inox réfractaire, protège les tubes d'échangeur des surcharges thermiques et catalyse les fumées avant le passage dans l'échangeur



LA TRAPPE DE CHARGEMENT



- ▶ Basculante et entièrement briqueté, de larges dimensions, elle permet un chargement de bûches de 70 cm (ECP 50.2) et 1 m (ECP 100.2) ainsi que des palettes coupées en 4 pour l'ECP 50.2 ou en 2 pour l'ECP 100.2.

TIROIR DES CENDRES



- ▶ Intégré sur toute la longueur de l'appareil, il offre une autonomie importante pour la récupération des cendres.
- ▶ Des perforations et une réglette de régulation ont été prévues en façade pour l'admission d'air primaire de combustion.

Application Réseau de gaine - Chaufferie - Séchoir



Installation avec réseau de gaine

Pour un transport de l'air chaud vers un autre local (Bureau, magasin...), il est possible d'installer un réseau de gaine, muni d'éléments de raccordement (coude 90°, coude 45°, té, réduction, grille de soufflage...).

Nous réalisons les études de distribution d'air sur demande



Installation dans local indépendant chaufferie

L'installation de l'ECOPOLY 2 en chaufferie est possible.

L'adjonction d'un deuxième ventilateur permet la récupération énergétique de l'air chauffée par rayonnement.

Dans cette configuration, les générateurs au bois ECOPOLY 2 doublent leur débit d'air standard.

Un kit de régulation spécifique permet la gestion des température de débit de recyclage.

Une alarme de température haute visuelle et sonore détecte et protège de toute problématiques de ces températures.

Installation pour séchoir

ECOPOLY 2 est installé à l'extérieur du séchoir ou container dans un local fermé avec en adjonction un ventilateur auxiliaire sur la cloison du séchoir en reprise d'air neuf + recyclage.

ACCESSOIRES



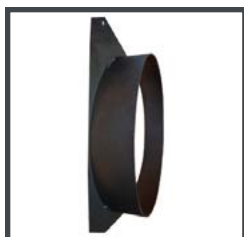
Caisson de filtration ventilateur



Armoire de commande et de régulation



Kit départ de cheminée avec modérateur



Bride de départ de gaine



Thermomètre de sécurité surchauffe



Réseau de gaine et éléments



Ventilateur centrifuge de chaufferie



biomécopoly

Chauffage polycombustible automatisé

- ▶ Elimination des encombrants sur site
- ▶ Chauffage par combustible économique et gratuit
- ▶ Brûleur automatique programmable et réglé
- ▶ Livré avec silo 1 m³ et vis de transfert
- ▶ Utilise plaquettes, bois déchiqueté, pellet, noyaux, coquilles, tourbes, miscanthus



agriculture



horticulture



industrie



automobile



bois

Un chauffage air chaud à inertie automatisé à bruleur biomasse polycombustible mais aussi une solution d'élimination des encombrants par production thermique.

Un générateur ECOPOLY 2 équipé pour un fonctionnement mixte :

- soit par combustion pyrolyse et carbonisation avec 85% de rendement par post combustion et catalysation
- soit par brûleur biomasse à alimentation automatisée et combustion contrôlée par automate séquentiel et régulation ambiance/fumées.

CONCEPTION

BIOMECOPOLY est un générateur ECOPOLY 2 équipé d'un bruleur BIOMEKO.

- Trappe d'accès amovible briquetée
- Sol briqueté escamotable pour la combustion BIOMECOPOLY automatique
- Grille de concentration thermique à écran pare flamme
- Echangeur à frein aéraulique par turbulateur elliptique
- Armoire de commande, protection et régulation
- Alimentation automatique biomeco avec stockage 1 m³ et vis sans fin d'alimentation
- Moto réducteur à commande séquentielle avec régulation
- brûleur biomeco à tête céramique et couronne de circulation d'air secondaire
- Combustion par torche modulante et ventilateur d'air secondaire à débit réglable.

UTILISATION

Le brûleur BIOMEKO à combustion végétale admet plaquettes forestières, bois déchiqueté, boulettes de tourbe, coquilles, noyaux, pellet et divers végétaux concassés.

La solution automatique biomasse polycombustible

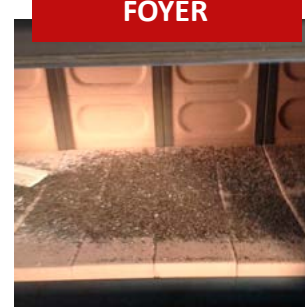
COMBUSTION



TRANSFERT SILO



FOYER



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Puissance KW	Débit d'air m ³ /h	Tension Volt/ph	Puissance brûleur KW	Trappe de chargement L x H	Dimensions foyer mm	Diamètre cheminée mm	Dimensions mm - l x L x H	Poids Kg
BM.ECP 50.2	50	2 000	240 mono	50	640 x 280	830 x 500 x 600	153	1 780 x 770 x 1 185	250
BM.ECP 100.2	100	3 700	240 mono	50	892 x 280	1 150 x 700 x 650	200	2 105 x 1 005 x 1 635	440



FIOULCOMPACT

Générateur d'air chaud autonome Fioul

La gamme **FIOULCOMPACT** se décline sous 2 modèles permettant de chauffer des locaux isolés jusqu'à 3 600 m³.

Leur conception modulaire permet à l'utilisateur d'implanter un matériel avec un coût d'installation réduit.

Les **générateurs FIOULCOMPACT** pré-équipés sont rendus autonomes grâce à leur réservoir intégré ayant aussi une fonction de socle.

Leur rendement supérieur à 90% garantit un excellent rapport énergétique.



agriculture



industrie



stockage



automobile

CAPACITÉ DE CHAUFFAGE	
TYPE	Pour un ΔT de 20°C (hauteur 5m) Exemple : Température extérieure -5°C pour 15°C intérieur ou -10°C +10°C
FC 100	Sans isolation : 1 500 m ³ - Toiture isolée : 2 000 m ³
FC 140	Sans isolation : 2 000 m ³ - Toiture isolée : 2 500 m ³



Chambre de combustion et échangeur tout INOX

FC 100

Les générateurs FIOULCOMPACT sont des générateurs autonomes avec réservoir équipés de brûleur fioul pré-réglé d'usine.

L'ensemble est livré «prêt à poser» avec câble d'alimentation pour un raccordement TRI 380 V pour les FC100 et FC140.

Ces générateurs munis d'un réservoir sont équipés de 2 ou 3 têtes de soufflage selon les modèles. Ces têtes orientables à 360° et à ailettes multidirectionnelles réglables à 180° permettent une implantation sans encombrement à l'endroit le plus judicieux et rationnel d'un atelier.

Fabrication Haut de Gamme

- Une chambre de combustion tout inox et un échangeur inox pour toute la gamme.
- Une châssis à double isolation minérale de 30mm insérée entre deux panneaux de tôles galvanisées et epoxy.
- Un débit d'air canalisé produit par un groupe électro-ventilateur permettant l'adjonction de gaine.
- Une faible consommation grâce à un rendement supérieur à 90%
- Les FIOULCOMPACT sont équipés de brûleurs fioul haut rendement RIELLO n°1 mondial avec une présence SAV dans toute la France.

AVANTAGES

- Le meilleur rapport qualité/prix
- Faible entretien
- Autonome, peu d'installation
- Soufflage par tête(s) orientable(s)
- Élévation de la température instantanée
- Déshumidification de l'air ambiant
- Chauffage de tout le volume d'air du local
- Possibilité de gainage (bureaux, vestiaires, locaux annexes)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance KW	Calorifique Kcal/h	Débit d'air m ³ /h	Consom. maxi l/h	Puissance absorbée KW	Pression mm ce	Tension alimentation volt-ph	Nombre de tête de soufflage	Diamètre cheminée mm	Diamètre piquage mm	Niveau sonore db(A)	Capacité réservoir Litres	Dimensions mm - l x L x H	Poids Kg
FC 100	87	75 000	6 300	7,5	0,75	15	400/tri	2	150	250	72	95	1 200x740x2 175	285
FC 140	133	114 600	8 900	12	1,5	17	400/tri	3	150	250	78	130	1 200x740x2 270	315

CHAMBRE DE COMBUSTION



- La chambre de combustion de conception borgne est réalisée en acier réfractaire inoxydable AISI 430.
- Elle garantit la longévité par ces caractéristiques de rétractation contrôlée lors du refroidissement.
- La forme volumique offre une excellente pénétration de l'air, ce qui participe au rendement global de plus de 90%

ECHANGEUR



- Conçu d'éléments tubulaires en acier réfractaire inox AISI 430, cet échangeur de haute performance à double circuit et de conception novatrice participe au rendement global du générateur de plus de 90%.
- La méthodologie de fabrication des boîtes de têtes d'échangeur et de la boîte à fumée inox en sortie d'échangeur facilite les interventions de maintenance et d'entretien.

PANNEAUX ISOLES



- Positionnés sur une structure métallique (châssis) qui supporte l'ensemble des éléments, les panneaux de conception sandwich sont constitués de deux ensembles de tôle pliée, l'une en revêtement galvanisée et l'autre en revêtement de peinture époxy. Ces deux éléments s'emboîtent avec une isolation minérale thermique permettant ainsi la rétention des calories produites à l'intérieur du générateur sans pertes thermiques externes.

GROUPE ELECTRO VENTILATEUR



- Le groupe électro ventilateur permet la propulsion de l'air au travers des différents étages de la chambre et de l'échangeur, monté à très haute température par la production thermique.
- Grâce à l'assemblage de la turbine centrifuge haute pression entraînée par un moteur en couplage par poulie, il résulte une circulation d'air homogène à flux constant qui garantit un delta T de plus de 45°C entre les grilles d'aspiration et les bouches de soufflage multidirectionnelles.

TETE DE SOUFFLAGE



- Le modèle FC100 est équipé de 2 têtes de soufflage et le modèle FC140 de 3 têtes de soufflage.
- Les têtes multidirectionnelles pivotantes à 360°, équipées de lamelles de diffusion avec une orientation de 180°, garantissent la propulsion du jet d'air haute pression à plusieurs dizaines de mètres.
- Grâce aux têtes de soufflage multidirectionnelles, le générateur peut être disposé en tout point du local à chauffer avec une optimisation de la répartition de chaleur sur l'ensemble du bâtiment.

BRULEUR FIOUL



- Nos modèles FIOULCOMPACT FC100 et FC140 sont équipés et raccordés en usine de brûleur fioul RIELLO haut rendement.
- Le groupe RIELLO, n°1 mondial, met à votre disposition une structure technique d'après vente présente dans toutes les régions de France, avec de nombreux partenaires pour chaque département. Cela permet des interventions d'assistance d'un technicien référent de la marque avec pièces détachées dans les meilleurs délais.



LAT fixe industriel

A brûleur Fioul ou Gaz

Les générateurs fixes série LAT équipés de têtes de soufflage multidirectionnelles sont parfaitement adaptés pour la mise et le maintien en température de grands volumes (Stockage, Production, Horticulture...)

Le rendement particulièrement élevé de plus de 90 % offre un résultat optimum tant en élévation thermique qu'en consommation avec une enveloppe d'investissement des plus justes.



agriculture



industrie



stockage



automobile

CAPACITÉ DE CHAUFFAGE

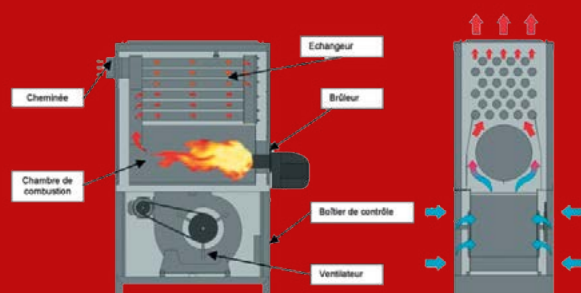
TYPE	Pour un ΔT de 20°C (hauteur 5m) Exemple : -5°C / +15°C ou -10°C / +10°C	
LAT 100	Sans isolation : 1 700 m ³	Local isolé : 2 000 m ³
LAT 140	Sans isolation : 2 200 m ³	Local isolé : 2 500 m ³
LAT 190	Sans isolation : 3 200 m ³	Local isolé : 4 000 m ³
LAT 280	Sans isolation : 4 500 m ³	Local isolé : 5 500 m ³
LAT 360	Sans isolation : 5 000 m ³	Local isolé : 7 000 m ³
LAT 420	Sans isolation : 7 000 m ³	Local isolé : 9 000 m ³
LAT 500	Sans isolation : 8 500 m ³	Local isolé : 11 000 m ³
LAT 600	Sans isolation : 10 000 m ³	Local isolé : 12 500 m ³
LAT 750	Sans isolation : 13 000 m ³	Local isolé : 16 000 m ³

LAT 280F

Chambre de combustion et échangeur tout INOX

Conception : Une chambre de combustion, tout inox à large dispersion thermique surmontée d'un échangeur traditionnel tubulaire à double circuit, lui aussi en Inox AISI 430, équipé de ralentisseurs de gaz sinusoïdaux à frein thermique, font de cet ensemble une conception largement au-dessus des exigences européennes.

Un équipement électrique haut de gamme complet aux normes européennes garantit la protection électrique de tous les circuits. Le brûleur et le ventilateur sont contrôlés par un airtat à 3 étages.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Puissance calorifique		Débit d'air m ³ /h	Consommation maximale			Puissance absorbée kW	Pression d'air Pa.	Tension alim. Volt-Ph	Diamètre cheminée mm	Diamètre piquage bouche mm	Niveau sonore Db (A)	Dimensions mm - l x L x H	Poids Kg
	kW	Kcal/h		Fioul kg/h	Gaz nat. m ³ /h	Gaz prop. kg/h								
LAT 100	87	75000	6300	7.5	8.85	10.5	0.75	200	400/tri	150	250	72	1200x740x2175	285
LAT 140	133	114600	8900	12	10.7	12.8	1.5	200	400/tri	150	250	78	1200x740x2270	315
LAT 190	180	154800	11800	13.2	15.2	18.1	2.2	200	400/tri	200	250	75	1250x770x2099	287
LAT 300	263	226180	15700	19.2	22.2	26.4	4	200	400/tri	250	250	75	1510x890x2230	380
LAT 360	320	275200	20100	21.6	26.9	32.1	3	150	400/tri	250	250	77	1860x950x2359	560
LAT 450	390	335400	24200	28.4	32.8	39.1	4	150	400/tri	250	250	77	1860x950x2359	580
LAT 550	485	417100	32500	35.3	40.8	48.7	3	200	400/tri	300	250	79	2060x1020x2500	640
LAT 600	569	489340	36000	40.1	46.4	55.3	4	250	400/tri	300	250	79	2060x1020x2500	660
LAT 750	690	593400	45500	47.42	52.8	65.2	4	300	400/tri	300	250	79	2060x1020x2500	740

BF - BG

Brûleur Fioul ou Gaz

Les brûleurs gaz série BG sont le résultat de la toute dernière évolution dans les Techniques de combustion à gaz. Tous les brûleurs offrent une performance de combustion qui garantit de basses émissions polluantes dans la limite des normes les plus strictes. Chaque brûleur est équipé d'une rampe à gaz. Tout le processus de production est conforme aux procédures industrielles prescrites par les normes européennes UNI EN 290001.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		BF Fioul					BG Gaz				
PUISSANCE en KW	MODELE	BF 6	BF 10	BF 20	BF 40	BF 48	BG 11	BG 17	BG 22	BG 39	BG 55
	Mini	30	54	95	117	235	42	81	81	70	100
	Maxi	60	107	202	401	485	116	175	220	390	550



Une présence SAV dans chaque département pour réaliser sur demande les mises en services gaz et fioul.
(Nous consulter)



DT40

Destratificateur d'air

Le destratificateur **AIRLAT DT40** permet de stabiliser et homogénéiser la température des volumes dont la hauteur des locaux est supérieure à 4 m.

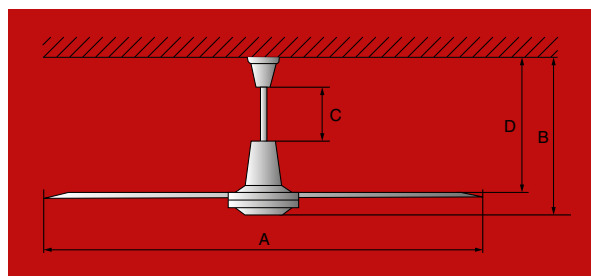
En effet, de la constitution moléculaire de l'air résulte l'ascension en condition d'élévation thermique et la descente en condition de refroidissement.

L'implantation de destratificateurs **DT40** permet l'homogénéisation de la température dans le local dans le cas d'un cycle chauffage.

La mise en place de destratificateurs **AIRLAT DT40** peut permettre des économies d'énergie jusqu'à 20% sur la consommation de combustible, en particulier pour les installations d'air pulsé, générateurs ou aérothermes dans des hauteurs de bâtiments importantes.



DT40



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Volume déplacé m3/h	Diamètre de tour mm	Tension V	Puissance moteur kW	Dimensions				Superficie couverte m2					Poids Kg
					A	B	C	D	3 m de haut	6 m de haut	9 m de haut	12 m de haut	14 de haut	
DT40	44200	1400	240	0,120	1400	838	475	763	145 (12,5x12,5)	350 (18,5x18,5)	270 (16,5x16,5)	160 (12,5x12,5)	100 (10,5x10,5)	11



GAZCOMPACT

Aérotherme Gaz Bas Nox Tout ou rien

Le chauffage modulaire haut rendement gaz

L'implantation d'aérotherme **GAZCOMPACT** peut s'effectuer dans tous types de bâtiments isolés, y compris ceux dont l'atmosphère est poussiéreuse ou viciée, car le circuit de combustion est indépendant de l'air du local chauffé.

L'installation d'une ou plusieurs unités permet de chauffer le local avec une flexibilité réellement adaptée aux besoins.



agriculture



industrie



stockage



automobile



GCS 55

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Capacité chauffage m³	Puissance thermique utile kW	Débit d'air à 20°C m³/h	Élévation thermique °C	Dimensions mm - L x H x P	Poids Kg
GCS 22	500	22	1900	33	1000 x 1000 x 635	72
GCS 35	800	34,4	3000	34	1000 x 1000 x 635	72
GCS 45	1000	46,4	4600	30	1169 x 1065 x 716	103
GCS 55	1200	52,2	4600	34	1169 x 1065 x 716	105
GCS 70	1700	69,6	7500	28	1560 x 1065 x 716	140
GCS 85	2000	81,2	7500	32	1560 x 1065 x 716	145

INSTALLATION et UTILISATION

L'installation, à hauteur de 3 à 4 m environ, permet de conserver l'espace utile au sol, tout en assurant une excellente diffusion de l'air chaud dans tout le local. La technologie à double flux de chaleur assure en effet la concentration de l'essentiel de l'apport calorifique vers le sol. La sortie des fumées et la reprise d'air extérieur au travers du mur, dispensent d'installer une coûteuse sortie en toiture. L'équipement de contrôle et de régulation permet l'exploitation commune ou individuelle.



EXPODESIGN



Aérotherme Gaz Expo Bas Nox Modulant

EXPODESIGN, créé essentiellement pour satisfaire l'exigence du Design et les besoins en performance des installations de hall exposition et des activités recevant du public (ERP) tels que les salles polyvalentes et les magasins.

Les modèles **EXPODESIGN** de 10, 17, 25 et 35 kW sont disponibles en version modulante ce qui garantit souplesse, économie et stabilité de température en évitant les ponts thermiques puisque la puissance s'ajuste par modulation pour maintenir grâce à la régulation, la température de consigne. Grâce à cette technologie, il est possible de réaliser jusqu'à 30 % d'économie d'énergie.



GXM 25

RIT.GCM.MD



habitat



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance thermique maxi mini kW	Débit d'air m³/h	Puissance absorbée W	Portée m	Élévation thermique °C	Dimensions mm - L x H x P	Poids Kg
GXM10	10 5	640	145	10	40.7	802 x 270 x 915	50
GXM17	17 9	1260	165	12	15	802 x 270 x 915	56
GXM25	25 9.5	2800	2 x 93	12	25	1048 x 370 x 1033	72
GXM35	35 15	2800	2 x 93	12	34	1048 x 370 x 1033	72



GAZCOMPACT-M

Aérotherme Gaz Bas Nox Modulant

Principe de la Modulation

La modulation de puissance permet d'adapter la puissance nécessaire suivant le besoin calorifique en temps réel. En effet, grâce à cette technologie, la puissance fournie est exactement le besoin lié à la température extérieure.

Ex : Pour un même local, suivant les températures extérieures au cours des saisons, la puissance nécessaire peut varier de 50%.

Cette technologie évite les ponts thermiques et permet de réaliser des économies souvent supérieures à 30% par rapport à un aérotherme « tout ou rien » avec thermostat classique.



industrie



horticulture



bois



automobile



GCM 45



RIT.GCM.MD

AÉROTHERME GAZ MODULANT

Technologie Modulante infrarouge

Notre gamme d'aérothermes modulants GCM est équipée d'un automate programmable qui assure la régulation de la puissance thermique en fonction d'une programmation transmise par télécommande infrarouge. Chaque appareil est équipé d'une sonde digitale qui peut être déroulée jusqu'à 3 m de longueur en fonction de la hauteur d'installation de l'aérotherme. Une seule alimentation électrique monophasée 240 V + Terre est nécessaire. L'affichage alpha-numérique de l'aérotherme donne des informations en temps réel sur l'état de la régulation et permet de visualiser les paramètres en mémoire.

Télécommande infrarouge

A partir du clavier de la télécommande, la programmation 7 jours avec 3 consignes de température est transmise à l'aérotherme qui mémorise le programme et assure automatiquement les fonctions demandées. Il existe 2 niveaux d'accès :

- Le premier assure 3 fonctions de base : Marche, Arrêt et ventilation
- Le second permet l'accès à la programmation et aux réglages de la régulation et des températures de consigne.

Un code d'accès protège les différents réglages et certains accès sont ainsi réservés soit à l'utilisateur, soit à l'installateur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Capacité chauffage m3	Puissance thermique utile mini/maxi kW	Débit d'air à 20°C m³/h	Portée m	Pression disponible Pa	Élévation thermique °C	Débit de gaz nat. m3/h	Débit de gaz propane kg/h	Niveau sonore dB(A)	Poids Kg
GCM15H	300	6.5/15	1300	12		33	1,72	1,27	42	58
GCM15C	300	6.5/15	1370		110	31	1,72	1,27		58
GCM22H	500	10.4/22	1900	15		33	2,53	1,86	44	72
GCM22C	500	10.4/22	1750		120	36	2,53	1,86		72
GCM30H	600	12/28,4	3000	17		30	3,41	2,5	45	72
GCM30C	600	12/28,4	3200		180	26,5	3,41	2,5		72
GCM35H	800	12.2/34,4	3000	18		34	4,08	3	47	72
GCM35C	800	12.2/34,4	3200		180	32	4,08	3		72
GCM40H	900	15.8/40,6	4000	23		30,5	4,67	3,43	54	95
GCM40C	900	15.8/40,6	4000		150	30,5	4,67	3,43		72
GCM45H	1000	19.3/46,4	4600	25		30	5,34	3,92	58	103
GCM45C	1000	19.3/46,4	4500		160	30,7	5,34	3,92		105
GCM55H	1200	21.3/52,2	4600	25		34	6	4,41	58	105
GCM55C	1200	21.3/52,2	4500		160	34,8	6	4,41		105
GCM60H	1500	26.2/60,9	4600	25		40	7	5,14	58	108
GCM60C	1500	26.2/60,9	4500		160	40,9	7	5,14		105
GCM70H	1700	28.1/69,6	7500	26		28	8	5,88	68	140
GCM70C	1700	28.1/69,6	7000		170	30	8	5,88		140
GCM85H	2000	35.6/81,2	7500	26		32,4	9,34	6,86	68	145
GCM85C	2000	35.6/81,2	7000		170	34,7	9,34	6,86		140



RADIALAT

Tube radiant gaz basse température

Radialat : La solution idéale en installation aérienne, pour le chauffage de poste ou zone de travail par rayonnement infrarouge basse température. Aucun rayon ultraviolet n'est émis.

Conforme et homologué **CE**, ce système d'installation satisfait à toutes les exigences dans les locaux de grands volumes, bâtiments industriels, salles polyvalentes, élevages de volaille et baies de travail extérieures.



agriculture



industrie



stockage



automobile

RADIALAT 6

SÉCURITÉ

Le carénage externe étanche en acier traité comprend le brûleur, le ventilateur, les organes de fonctionnement et de contrôle ainsi que la prise électrique et prise gaz. Les **Radialat** possèdent une électrovanne à allumage lent: un régulateur de débit, un stabilisateur de pression et un filtre. Une bride de fixation en deux parties permet une installation aisée des **Radialat**. Il est possible de positionner une gaine de sécurité sur la conduite d'alimentation du gaz pour rendre étanche l'installation complète.

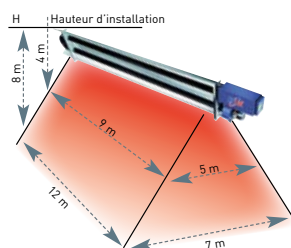
FIABILITÉ

La chambre de combustion du **Radialat 9** est réalisée en INOX traité haute température, élément impératif pour la protection de la tête du **Radialat** et assure une combustion et une répartition de la température adéquate. Les tubes ainsi que le ventilateur ont été traités pour résister aux hautes températures et aux condensats.

SURFACE DE RAYONNEMENT

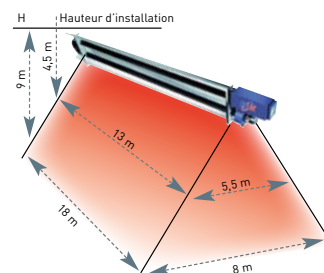
Radialat 6 - 6 m

Installé à 4 m et 8 m de haut



Radialat 9 - 9 m

Installé à 4,5 m et 9 m de haut



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Long m	Puissance calorifique		INJECTEUR		PRESSION ALIM.		CONSO. HORAIRE		Diam. cond. air mm	Diam. cond. mm	Diam. cond. gaz pouce	Puissance absorbée w	Poids Kg
		Kcal/h maxi	Kw	Gaz Nat. mm	Propane mm	Gaz Nat. mbar	Propane mbar	Gaz Nat. Nmc/h	Propane Kg/h					
RADIALAT 6	6	24 000	28	4	2,6	20	37	2,96	2,2	100	100	3/4"	130	94
RADIALAT 9	9	38 000	45	5,4	3,3	20	37	4,76	3,5	100	100	3/4"	130	144

TKALIM : Kit pour **RADIALAT** comprenant : 1 armoire de régulation 1 zone, 1 filtre gaz NF, 1 détendeur 300mBar-20mBar, 1 filtre d'alimentation, 1 vanne gaz



RADIAFIOUL

Tube radiant fioul basse température

Le chauffage de zones de travail au fioul dans les ateliers n'avait pas encore été solutionné.

Pour les ateliers, le **RADIAFIOUL** est une solution agréée de chauffage ponctuel de zone d'activité. La technique de traitement par air chaud « mobile » donne peu de résultat à l'utilisateur. En effet, le principe même de fonctionnement de ces appareils fait que dès que l'on sort du champ d'action du fuseau d'air chaud il n'y a plus aucune efficacité.

De plus, les solutions mobiles infrarouges sans cheminées ne sont pas agréées dans les locaux fermés.



agriculture



industrie



stockage



automobile

RADIAFIOUL 6

Le Radiafioul dont la simplicité d'installation ne nécessite pas l'intervention d'un technicien agréé, est livré réglé d'usine et prêt à fonctionner. Pas d'installation de cheminée compliquée : l'évacuation des fumées se fait par une simple gaine souple horizontale Ø 100 mm.

Gain de place au sol, l'installation à 4 ou 5 mètres de haut permet le chauffage d'une zone de travail de 50 à 70 m².

Du fait de son principe de fonctionnement, le Radiafioul supprime tout brassage d'air pour bénéficier d'un environnement de travail plus sain.

Comme pour les Radialat 6 et 9 au gaz, on peut installer plusieurs Radiafioul pour chauffer la totalité de la surface d'un local.

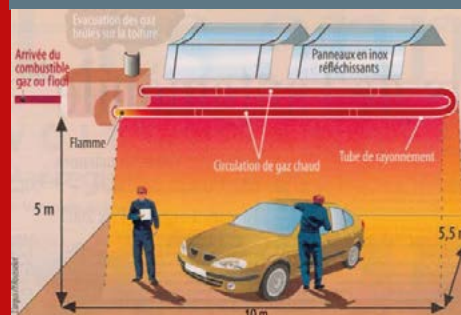
Les Radiafioul doivent être impérativement installés à 4 m de hauteur minimum selon la réglementation en vigueur.

APPLICATIONS

- Zone de travail atelier poids lourds
- Zone de travail carrosserie
- Zone atelier VL
- Poste de travail industrie
- Service rapide concession
- Contrôle technique

Principe de fonctionnement du Radiafioul

Le combustible, fioul, est brûlé dans le tube rayonnant. Les gaz, montés à très haute température, circulent dans le tube, provoquant un rayonnement calorifique sur toute sa longueur avant d'être évacué par une cheminée. Le recyclage et le rebrûlage interne des gaz garantissent un rendement supérieur à 90%.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance Thermique nominale Kw	Consommation nominale FIOUL l/h	Alimentation électrique volts / phase	Puissance électrique absorbée Kw	Degré de protection Latéral par le haut	Longueur m	Diamètre évacuation fumée mm	Poids appareil complet Kg
RADIAFIOUL 6	28	3	240 / mono	0,16	IP44 IP42	6	100	107

CDP7 – Cuve stockage 700 L pour Radiafioul

CRC – kit de raccordement Combifioul



AIR SECHEUR

Module de séchage et de compensation d'air neuf

La gamme Air sécheur a été conçue pour le séchage et la régénération d'air neuf réchauffé, d'importants débits à température modérée ou haute température en recyclage.

Le delta T de 30 à 35°C, permet un débit à température constante par un circuit d'air chaud à faible consommation énergétique.

La régulation peut être pilotée par astatat, thermostat d'ambiance, sonde électronique, hygromètre, par horloge et interface de communication.

Les **générateurs AIR SECHEUR** peuvent être équipés d'accessoires d'aspiration (filtration par poche) et de soufflage (gainage, circuit de distribution à grille multizone).



MAS 1400

Chambre de combustion et échangeur tout INOX



horticulture



automobile



agriculture



industrie

Industrie et Carrosserie :

Le générateur de compensation d'air permet d'introduire de l'air extérieur filtré et réchauffé dans le local afin de compenser les extractions d'air pollué (vapeurs nocives, fumées, poussières...) à l'intérieur du bâtiment.

Horticulture et Agriculture :

Séchage de céréales, fruits à coquilles...

Bâtiment :

Séchage de profilé béton, locaux en fin de construction.

Location :

Cellule de chauffage conteneur pour besoin occasionnel, préparation en conteneur prêt à fonctionner avec raccordement par gaine souple ou rigide, cas échéant sur réseau existant.

APPLICATIONS

- **Séchage** avec ou sans recyclage
- **Chauffage** de grand volume
- **Compensation d'air** extrait

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance calorifique		Débit d'air	Moteur III - 230/400/50		Pression	Poids
	kcal/h	kW	m³/h	N°	kW	Pa	kg
MAS 900	110 080	128	9 000	1	3.0	250	280
MAS 1400	154 800	180	14 000	2	3.0	250	380
MAS 1800	226 180	263	18 000	2	4.0	250	560
MAS 3000	275 200	320	30 000	2	5.5	250	640
MAS 3600	335 400	390	36 000	2	7.5	250	720



ECOLAT

Générateur mobile haute puissance Fioul ou Gaz

Pour grands volumes et location

De conception identique à celle d'un générateur fixe, la **nouvelle gamme ECOLAT** est équipée d'une chambre de combustion elliptique INOX et d'un échangeur INOX d'une toute nouvelle technologie. Son rendement atteint 90%.



ECOLAT 110



automobile



agriculture



stockage



horticulture

L'équipement du brûleur indépendant donne toutes les possibilités de régulation et facilite l'entretien. Le ventilateur haute pression hélicoïdale de 15mmCE et 25mmCE permet l'installation d'une gaine.

En été, la position ventilation permet d'utiliser les capacités du ventilateur pour un brassage d'air ambiant ou d'air renouvelé dans le cas d'une prise extérieure.

Accessoires et équipements :

Les générateurs ECOLAT peuvent être livrés avec brûleur gaz naturel, propane ou fioul.

Ils peuvent être régulés par thermostat ou hygrostat et pilotés par une horloge de programmation.

Pour le soufflage d'air, peut être adapté une pièce de distribution de 2, 3 ou 4 gaines souples ou rigides.

Les gaines M1 proposées en option permettent une circulation d'air **ERP**.

APPLICATIONS

Les générateurs ECOLAT sont particulièrement prisés pour des applications à grands volumes, pour des besoins urgents voir ponctuels liés aux conditions climatiques.

Parmi ces applications, le besoin est plus sensible pour :

- **La location pour le chauffage de chapiteaux**
- **La mise en température de confort** pour des situations d'urgence telles que panne de chauffage centralisé, mise en hors gel...
- **Le chauffage de serre** et le maintien hors gel (chambre et échangeur INOX)
- **Le séchage** par multi-gaines dans le secteur du bâtiment
- **La compensation d'air extrait**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Capacité chauffage local		Puissance calorifique		Débit d'air m³/h	Puissance absorbée kW	Alimentation électrique	Diamètre soufflage mm	Diamètre cheminée mm	Dimensions mm (l x L x H)	Poids Kg
	non isolé m²	isolé m²	kW	kcal							
ECOLAT 100	2 000	3 000	105	91 000	7 100	1,5	TRI 400 V	600	150	1500 x 1130 x 1100	180
ECOLAT 180	3 500	4 000	185	155 000	11 700	2,5	TRI 400 V	700	200	1850 x 1450 x 1350	280



ILAT 55

Générateur mobile Radiant Fioul

Le principe de chauffage du générateur **ILAT 55** est le rayonnement infrarouge. Par son action calorifique radiante, il procure un espace de confort rayonnant à 20°C d'environ 12 m² devant l'appareil quelle que soit la température ambiante hors de la zone chauffée en extérieur ou dans des locaux ventilés.



bâtiment



industrie



stockage



automobile



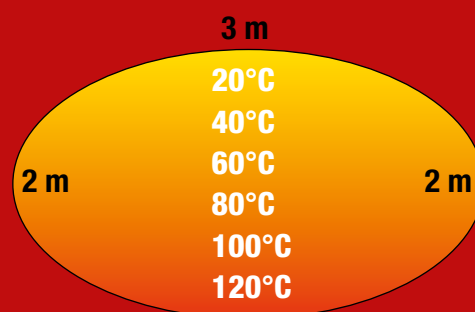
ILAT 55

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance calorifique		Consommation	Combustible	Capacité réservoir	Dimensions	Alimentation électrique	Puissance électrique absorbée	Niveau sonore	Réglage inclinaison verticale	Poids net à vide
	Kcal/h maxi	Kw	l/h		L	mm (l x L x H)	V / hz	W	Db (A)		Kg
ILAT 55	34 500	40	3,1	Kérosène/fioul/Gasoil	46	870 x 700 x 850	240 / 50	91	70	30°	45

Avantage du rayonnement catalysé

- Perte de chaleur quasiment nulle
- Rendement proche de 100%
- Catalysation des résidus de combustion
- Efficacité rayonnante quelle que soit la température ambiante
- Circulation d'air inexistante, pas de nuisances sonores
- Chauffage économique par zone
- Déshumidification de la zone de rayonnement
- Utilisation tricom bustibles fioul, kérosène, gasoil
- Faible consommation (3,1 l/h)



GCI

Générateur mobile fioul à combustion indirecte

Les générateurs GCI sont des générateurs mobiles à échangeur. Compacts de par leur conception, ils sont facilement manipulables et de mise en œuvre rapide.

Dans l'industrie, les GCI sont d'excellents compléments d'installation existante pour des besoins ponctuels. Dans les métiers du bâtiment, les GCI facilitent le travail durant les périodes d'intempéries.

C'est aussi une solution de chauffage de chapiteaux pour les loueurs, de serre en horticulture et de séchage d'agrumes en agricole.



horticulture



bâtiment



stockage



industrie



agriculture



automobile



GCI 55

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Capacité chauffage	Puissance calorifique		débit d'air	Conso. Fioul	Tension d'alimentation	Puissance absorbée	Capacité réservoir	Dimensions	Poids
	m ²	Kw	kcal	m ³ /h	l/h	ph-volts / hz	Kw	l	mm - L x l x H	Kg
GCI 25	400	26	22 400	800	2,6	1-230 / 50	0,250	46	560 x 930 x 625	40
GCI 55	800	52,5	42 500	2 500	4,84	1-230 / 50	0,460	51	620 x 1 405 x 790	76



GCD

Générateur mobile Fioul à combustion directe

Les **générateurs mobiles GCD** sont conçus pour le chauffage de poste de travail dans les grands volumes ouverts ou à l'extérieur.

Leur utilisation en mode chauffage est proscrite dans les locaux fermés. Ils sont aussi préconisés pour le séchage et le hors gel.



GCD 25



stockage



bâtiment



agriculture



horticulture

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance calorifique Kw kcal		débit d'air m³/h	Consommation Fioul l/h	Tension d'alimentation ph-volts / hz	Puissance absorbée Kw	Capacité réservoir l	Dimensions mm - L x l x H	Poids Kg
GCD 25	23	20 000	400	2,3	1-230 / 50	0,100	21	430 x 830 x 465	26

Ils sont très appréciés dans les entreprises où est nécessaire un chauffage ponctuel avec une grande mobilité.

Ils sont équipés de toutes les sécurités ventilation et surchauffe. De conception compacte et modulaire, l'entretien et la maintenance sont rendus plus faciles. L'utilisation du kerdan ou kérosène comme combustible minimise les odeurs de combustion. Ils peuvent être utilisés pour le séchage de matériaux, le dégel des engins de travaux publics ou de camions par grand froid et pour le chauffage ponctuel en extérieur. Ils sont aussi utilisés pour le séchage dans le secteur agricole.



IGP

Générateur mobile Gaz Propane

Mobile et portable, la solution la plus économique pour le chauffage de poste de travail ou le séchage.



bâtiment



horticulture



automobile



agriculture



industrie



IGP 30M

UTILISATION et FONCTIONNEMENT

Tous les modèles de la gamme sont à puissance variable pour un rendement de 100%. Ils sont livrés avec un tuyau mano-détendeur réglable, sont munis d'une sécurité par thermocouple ou ionisation et pourvus d'électrovanne de sécurité. Les modèles IGP sont livrables en version manuelle (M) ou automatique (A) et sont tous équipés d'une chambre de combustion. Le thermostat d'ambiance (option) adaptable sur les versions automatiques permet une régulation précise suivant la température demandée dans le local. Ces générateurs à combustion direct nécessitent une bonne ventilation du local à chauffer. La technologie et la conception Make Up permettent une modulation de la température de soufflage de 40°C à 120°C, tout en conservant le même débit d'air et ce avec des résultats de combustion exceptionnels.

APPLICATIONS

- Séchage de plâtre
- Séchage de Tabac
- Séchage de Noix
- Séchage de Textile
- Hors gel horticoles

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance calorifique Kw kcal		Débit d'air m³/h	Consommation Gaz Kg/h	Type de Gaz	Tension d'alimentation ph-volts / hz	Dimensions mm - L x l x H	Poids Kg
IGP 30M	12.4 - 31.2	10700 - 26800	750	1.0 - 2.5	Propane/Butane	1-230/50	280 x 530 x 400	11.5
IGP 50M	26.6 - 43.5	22900 - 37400	850	2.1 - 3.4	Propane/Butane	1-230/50	280 x 690 x 400	13
IGP 50A	26.6 - 43.5	22900 - 37400	850	2.1 - 3.4	Propane/Butane	1-230/50	280 x 690 x 400	13
IGP 70XM Inox	37 - 69	40000 - 60000	2500	5.40	Propane	1-230/50	330 x 660 x 470	17
IGP 70XA Inox	37 - 69	40000 - 60000	2500	5.40	Propane	1-230/50	330 x 660 x 470	17
IGP 110XA Inox	53 - 98	45410 - 83850	3250	6.69	Propane	1-230/50	525 x 975 x 470	31



MINIGAZ

Chauffage Infrarouge Gaz Portable

Pas d'électricité, autonome, économique, efficace, mobile, le **MINIGAZ** est totalement opérationnel.

Livrés complets avec détendeur et tuyau de raccordement gaz homologué NF, 2 minutes suffisent pour le montage et la 1^{ère} mise en service. (bouteille de gaz non fournie).

Les **MINIGAZ** n'ont pas besoin de raccordement électrique, fonctionnant avec une bouteille de gaz Butane ou Propane de 13 kg qui procure une autonomie de 55 à 60 h. La tête orientable des **MINIGAZ** permet une utilisation optimale dans toutes circonstances.



MINIGAZ 4



agriculture



automobile



bâtiment



industrie

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance Kw	Calorifique Kcal/h	Consommation Gaz Kg/h	Utilisation	Dimensions mm - L x l x H	Poids Kg
MINIGAZ 4 Ext	2,4-4	2022-3370	0,330	Extérieur	350 x 240 x 110	2,8
MINIGAZ 4 Int	2,4-4	2022-3370	0,330	Intérieur	350 x 240 x 100	2,8

2 versions :

- Le **MINIGAZ 4 EXT**, version extérieure avec contrôle de flamme par thermocouple
- Le **MINIGAZ 4 INT**, version intérieure (Sauf ERP) avec contrôle d'oxygène et de flamme

APPLICATIONS

- Petit garage et atelier de particuliers
- Poste de travail pour machine
- Chauffage en agriculture ou en horticulture
- Chauffage de bureau de chantiers et vestiaires
- Forains et marchés extérieurs



ELECTROLAT

Aérotherme électrique

Les aérothermes électriques **ELECTROLAT** sont des générateurs dont la seule énergie utilisée est l'électricité.

Leur utilisation est prévue dans les sites où les générateurs ou aérothermes fioul et gaz ne peuvent être installés pour des raisons de sécurité ou d'implantation (manque ou interdiction de conduit de fumée). D'autre part, c'est la solution idéale du chauffage ponctuel de petit ou de grand volume, de poste de travail ; enfin cette technique évite la consommation d'oxygène. **ELECTROLAT**, un chauffage propre, instantané et sans stockage de combustible.



ELECTROLAT 9



automobile



stockage



industrie



bâtiment

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Capacité chauffage m³	Puissance calorifique Kw	Débit d'air m³/h	Tension d'alimentation ph-Volts/hz	Élévation thermique °C	Puissance absorbée Kw	Niveau sonore dB (A)	Dimensions L x l x H mm	Poids Kg
ELECTROLAT 9	200	6-9	650	3-400/50	38	9,085	50	320 x 305 x 430	13,6



DESULAT

Déshumidificateurs à compresseur tertiaire et industriel

Les déshumidificateurs **DESULAT** sont réputés pour leur robustesse et leur pérennité.

Faciles d'entretien et économiques, ils permettent de faire des économies de chauffage, les déshumidificateurs Airlat sont recommandés par les professionnels pour leurs excellentes performances et leurs basses consommations d'énergie.



DSU 90



DSU 500



bâtiment



stockage



industrie



habitat

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Surface recom. m²	Nb de vitesses	Volume d'air vit.1 m³/h	Volume d'air vit.2 m³/h	Volume d'air vit.3 m³/h	Capacité à 35°C & 80% RF L / 24h	Capacité à 20°C & 70% RF L / 24h	Cons. à 35°C & 80% RF W	Cons. à 20°C & 70% RF W	Réservoir L	Niv. Sonore dB	Dimensions L x H x P mm	Poids kg	Type de gaz réfrig.	Indice de protect.	Condition d'util. °C	Pompe de relevage
DSU 50	2-40	1	100	-	-	10	5,1	220	176	2,7	40	190 x 305 x 483	9	R134A	IPX2	5-35	-
DSU 90	2-40	2	143	168	-	17	9	257	217	4,2	46	240 x 356 x 593	12,5	R134A	IPX2	5-35	-
DSU 130	10-95	2	197	347	-	20,8	13,2	510	290	10,4	38-58	343 x 406 x 527	26	R134A	IP21	5-35	-
DSU 210	10-125	2	129	296	-	33,2	21,1	850	390	10,4	38-58	343 x 406 x 527	28	R410A	IP21	10-35	-
DSU 500	10-315	1	1 000	-	-	100	50	1 230	900	Drainage	60	635 x 500 x 880	53	R410A	IP21	0-35	Oui

Equipés d'hygrostat, ils s'arrêtent automatiquement lorsque le taux d'hygrométrie est atteint. Ils disposent d'un bac et de la possibilité de drainage permanent pour évacuer l'eau en continu.

APPLICATIONS

- Hall de stockage
- Bâtiments et travaux publics
- Piscines couvertes
- Sous-sol
- Bureaux
- Bateaux



AQUALAT

L'humidificateur par évaporation permet d'augmenter l'humidité de l'air.

Un hygrostat contrôle et régle le niveau d'humidité dans le local.

AQUALAT permet de garantir un niveau constant d'hygrométrie, outil incontournable des industries électroniques, poudrières, des laboratoires et des imprimeries.

L'humidificateur d'air supprime les effets électrostatiques souvent présents dans les milieux trop secs.



AQUA 600



bâtiment



stockage



industrie

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Surface m²	Débit d'eau L / 24h	Nb de vitesses	Réserv. L	Filtre	Cons. élect. W	Voltage V	Niv. sonore dB	Hygrostat	Dimensions L x P x H mm	Poids kg	Normes
AQUA 600	900	60	2	34	Oui	53	220/240	42	Manuel	625 x 316 x 720	18,8	CE/UV

APPLICATIONS

- Entrepôts de meubles anciens
- Musées
- Industries chimiques et poudrières
- Industries électroniques
- Imprimeries
- Volumes secs climatisés



ECOFRESH® mobile Tertiaire

Rafraîchisseur adiabatique tertiaire

La gamme ECFM a été conçu pour le rafraîchissement tertiaire.

Plus particulièrement destiné au rafraîchissement des zones de grand volumes dans des locaux ventilés tel que magasin, showroom, atelier de confection, salle de réception ouverte ou ventilée, terrasse café ou restaurant, événementiel extérieur.

Les rafraîchisseurs **ECOFRESH Mobile** ECFM apportent humidité relative et température de confort dans les locaux à forte charge thermique ou recevant un flux de personnes important.

Moins performant que la gamme RSM, ils sont toutefois moins bruyant, plus maniable et plus adaptés au secteur tertiaire.



ECFM18



APPLICATIONS

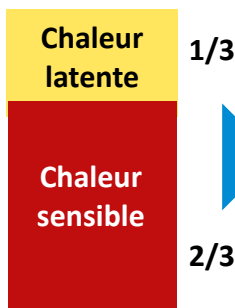
- Magasin de vente
- Événementiel extérieur
- Chapiteau
- Hall exposition
- Atelier d'artisanat
- Terrasse café, restaurant
- Verrerie, Véranda

De conception et fabrication compacte et légère, la gamme ECFM s'adapte à tous les design.

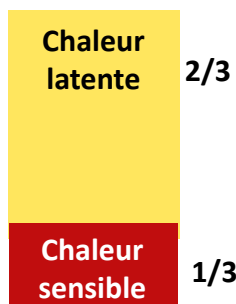
Équipé d'un tableau électronique de visualisation et d'une télécommande, il se substitue aux installations frigorifiques tertiaires en produisant une température de confort beaucoup moins agressive que celle produite par un climatiseur à gaz réfrigérant de type HFC nécessitant un confinement de l'air des locaux.

Particulièrement prisé par les commerces à fort flux, les rafraîchisseurs ECFM génèrent leurs véritables performances dans des locaux à ouverture de portes constantes et très ventilées vers l'extérieur.

Vous sentez 36°C et 30 % HR



Vous sentez 26°C et 70 % HR



Situation de chaleur étouffante

Situation de confort

Le rafraîchissement par évaporation est un processus adiabatique à enthalpie constante. Il consiste à diminuer la chaleur que nous percevons (chaleur perceptible) et augmenter la chaleur que nous ne percevons pas et que nous évacuons par ventilation (chaleur latente). Un processus qui ne demande pas de variation de chaleur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Débit d'air m³/h	Diamètre ventilateur mm	Puissance moteur W	Niveau sonore dB(A)	Tension alimentation Volts / ph	Nombre de vitesse de ventilation	Capacité réservoir L	Consommation eau l/h	Dimensions LxH mm	Poids à vide/ avec eau Kg
ECFM 9	9 000	545	370	53-58-63	240 V mono	3	55	6-8	870x480x1400	38/43
ECFM 12	12 000	600	440	55-60-65	240 V mono	3	70	8-10	925x580x1440	44/51
ECFM 18	18 000	760	700	58-64-68	240 V mono	3	60	10-15	1120x720x1500	62/75



ECOFRESH® mobile Industriel

Rafraîchisseur adiabatique industriel

Solution urgente et immédiate de rafraîchissement de production industrielle (rafraîchissement de machine en seuil de surchauffe, zone de confort, assainissement de locaux et sites, problématique électrostatique et air sec...)

ECOFRESH Mobile peut être raccordé à une gaine souple, indispensable au rafraîchissement des chapiteaux, en particulier pour l'événementiel.

La multiplication des implantations permet de traiter des zones dans des volumes importants.

Les modèles **ECOFRESH** RSM sont conçus par AIRLAT et de fabrication 100 % française. Solide et industrielle, la gamme RSM est constituée d'un bac et de montants en INOX. L'équipement électrique est aux normes françaises et européennes.



RSM10.M



- Le modèle RSM10.M est équipé d'un variateur de débit
- Le modèle RSM20T est pourvu de 2 ventilateurs indépendants de 2x10 000m³/h permettant de traiter 2 zones avec gaine ou une large surface
- Le modèle RSM25-HP.T intègre un ventilateur à très haute pression avec une portée de plus de 10 m.

Tous les modèles RSM sont équipés de 3 panneaux Celdec traité antibactérien par autoclave de 600x1500 mm offrant une surface d'humidification en aspiration de près de 3m² d'où un rendement exceptionnel.

APPLICATIONS

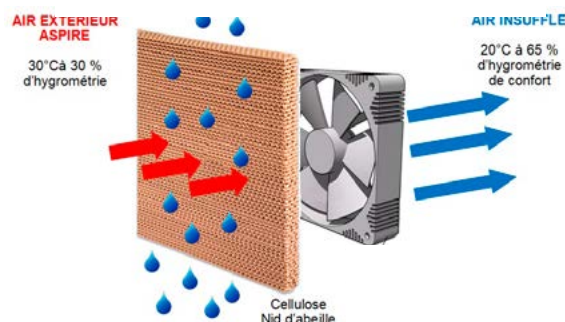
- Plasturgie, Fonderie, Moulage
- Zone de travail
- Bâtiment industriel
- Refroidissement machine
- Bâtiment d'élevage, horticulture
- Blanchisserie
- Imprimerie
- Chapiteau

AVANTAGES

- Supprime l'électricité statique
- Procure de l'air frais instantané
- Donne du confort de travail au personnel
- Rafraîchit les machines en surchauffe
- Humidifie les ambiances asséchées
- Rafraîchit des zones de travail

www.ecofresh.fr

Schéma fonctionnement



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Puissance moteur kW	Débit d'air m³/h	Nombre de ventilateur	Niveau sonore dB(A)	Tension alimentation Volts / ph	Pression ventilateur Pa	Nb de panneaux	Conten. eau L	Sortie d'air mm	Dimensions LxH mm	Poids à vide Kg
RSM10.M	0.60	10 000	1	70	240 V mono	30	3	50	700	900x900x1575	240
RSM20.T	2 x 1.25	2 x 10 000	2	70	380 V tri	2 x 40	3	50	700	900x900x1575	260
RSM25-HP.T	1.25	25 000	1	70	380 V tri	150	3	50	700	900x900x1575	270



ECOFRESH®

Rafrâchisseur adiabatique par évaporation

En période de forte chaleur, l'hygrométrie de l'air extérieur est faible, l'air a donc une capacité à se charger d'eau en baissant naturellement, proportionnellement et simultanément sa température. Ainsi grâce à l'installation de rafraichisseur **ECOFRESH®**, l'air est abaissé de 8 à 10°C. Par exemple, l'air à 30°C à 37 % d'humidité est restitué à 22°C, chargé à 70% d'hygrométrie. La clé du fonctionnement, est donc l'utilisation d'air neuf, c'est à dire le renouvellement permanent d'air (environ 20 renouvellements à l'heure). L'air insufflé dans le bâtiment, doit y séjourner le moins de temps possible grâce à des ouvertures vers l'extérieur (portes, fenêtres) avant d'être évacué naturellement ou extrait mécaniquement. Ainsi la température de circulation intérieure reste très proche de la température de soufflage (22°C).



ECF20



www.ecofresh.fr



industrie



automobile



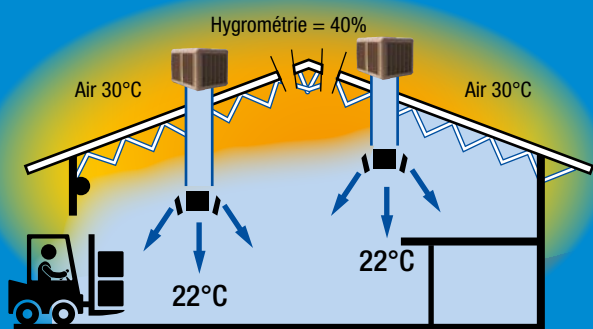
stockage

CAPACITÉ DE RAFRAÎCHISSEMENT

Température extérieure °C	Température de soufflage °C selon Hygrométrie				
30	18	20	22	24	26
35	21	24	26	28	30
40	25	28	30	32	34
Hygrométrie relative	15%	30%	40%	50%	60%

APPLICATIONS

- MAGASIN, SHOWROOM
- HORTICULTURE, ÉLEVAGE
- PRESSE ET IMPRESSION
- STOCKAGE...
- FONDERIE, PLASTURGIE
- INDUSTRIE ET PRODUCTION
- AGROALIMENTAIRE



Considérant l'air extérieur à 30°C et à 40% d'hygrométrie. A l'intérieur d'un bâtiment, où habituellement avec l'activité et la charge thermique, la température intérieure est de 35 à 38°C. En insufflant de l'air à 22°C, la température destratifiée à hauteur d'homme sera d'environ 25°C : Le gain est donc d'environ 13°C. **La température ambiante redevient une température de confort.**

NOMBRE DE RENOUVELLEMENTS À L'HEURE PAR ACTIVITÉS

Salle d'exposition	Café, brasserie, restaurant	Imprimerie	Atelier de réparation	Carrosserie	Atelier avec machines outils	Fonderie	Plasturgie	Usine textile, blanchisserie
16 à 20	25 à 30	20 à 25	20 à 25	20 à 25	25 à 30	25 à 35	25 à 30	25 à 35

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Débit d'air m³/h	Ø vent et angle mm / °	Puissance moteur Kw	Dimensions L x l x H mm	Section de soufflage mm	Tension alimentation Volts / ph	Poids à vide / avec eau Kg
ECF18	18 000	530 / 40°	1	190 x 1090 x 850	550 x 550	240 / mono	57 / 70
ECF 20	20 500	530 / 40°	1	190 x 1090 x 970	550 x 550	240 / mono	59 / 72
ECF 40	41 000	524 / 40°	2 x 1	1630 x 1200 x 995	1165 x 858	240 / mono	85 / 114



En version toiture, **ECOFRESH** est positionné en partie haute du bâtiment, l'air est canalisé par une gaine et distribué par un satellite multidirectionnel à 360 °

Régulation électronique :

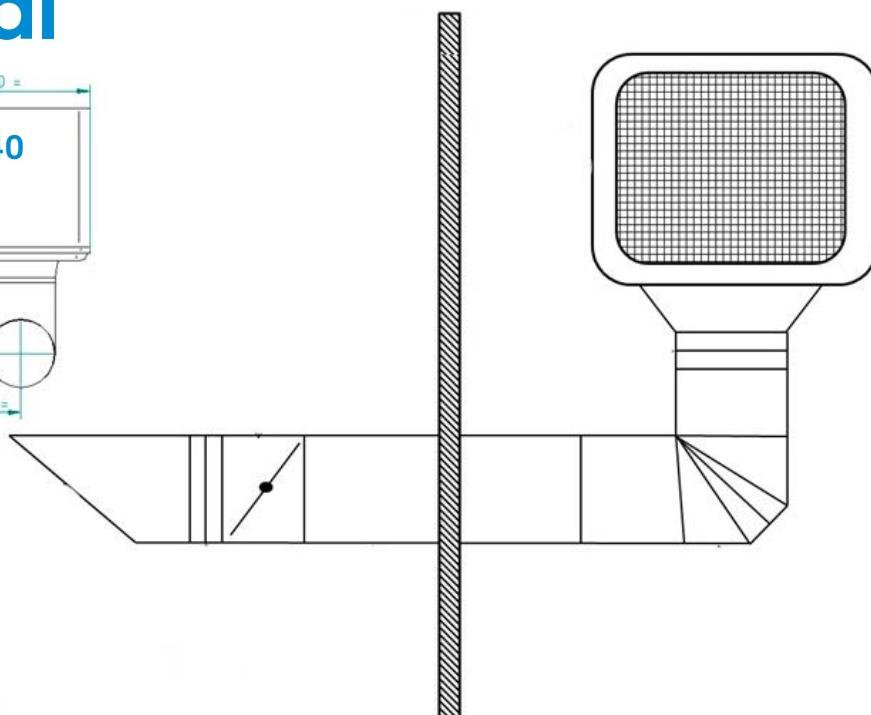
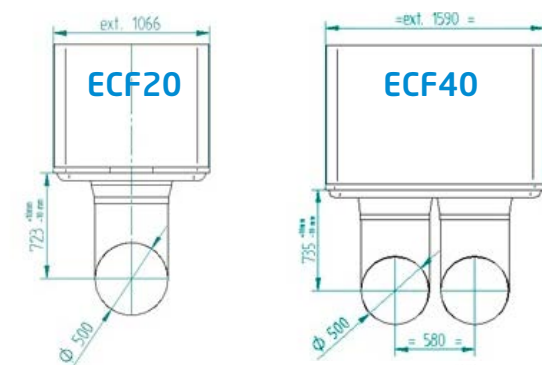
La maîtrise de l'évaporation garantit le résultat technique de l'ECOFRESH, grâce à la régulation électronique modulante intégrée sur chaque appareil.

- Le contrôle automatique modulant du débit par température de consigne
- L'inversion du débit et l'utilisation de l'ECOFRESH en extraction
- La régulation manuelle du débit de 1 à 100 % (en particulier en période de veille)
- Le lavage automatique des panneaux d'humidification et la vidange toutes les 4 h ou après chaque arrêt du protocole, en respect des réglementations françaises d'hygiène sanitaires



ECOFRESH® Mural

www.ecofresh.fr



En version murale, **ECOFRESH** positionné à l'aide d'un support inox sur un mur extérieur, permet une distribution latéral du flux d'air frais



ECOFRESH® Tertiaire

Ecoclimatisation adiabatique par évaporation
ÉCOLOGIQUE, ÉCONOMIQUE, NATUREL

ECOFRESH est une solution naturelle de rafraîchissement de l'air ambiant de l'habitat ou d'ensembles de bureaux durant les périodes chaudes et caniculaires.

Comme pour la technologie du puits canadien, la climatisation **ECOFRESH** adiabatique procure une température de confort en évitant les désagréments de la climatisation à gaz réfrigérant.

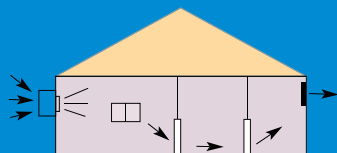
La gestion modulante automatisé **ECOFRESH** est intégrée d'origine



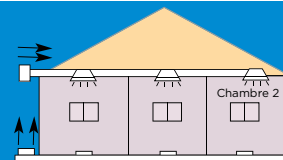
ECF8D

www.ecofresh.fr

IMPLANTATIONS



Installation soufflage direct dans la pièce à vivre avec circulation d'air par la porte de communication et évacuation par fenêtre ou une grille dans la pièce la plus éloignée.



Installation avec gainage en comble, faux plafond avec un rejet de chaque pièce vers l'extérieur, ou gaine dans le vide sanitaire avec grille au sol.

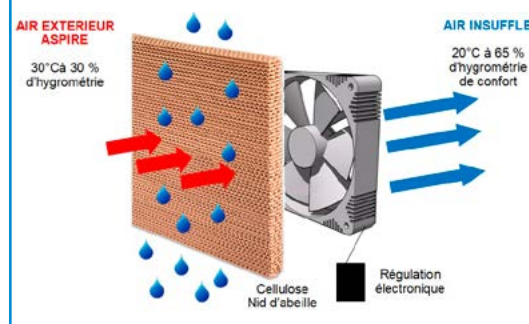
Quelques avantages de la bioclimatisation par rapport à la climatisation à gaz réfrigérant aux hydro, fluo carbure (HFC)

- Pas de températures très basses nuisibles pour la santé
- Pas de confinement puisque l'ECOFRESH prend de l'air extérieur sans aucun recyclage
- Hygrométrie constante de 60 % à l'instar de la climatisation à gaz réfrigérant
- Suppression des odeurs et des bactéries par le renouvellement d'air élevé : toutes les 3 minutes, l'air est renouvelé par de l'air frais
- Faible coût de revient énergétique : moins de 2 € par jour pour un habitat standard ou un ensemble de bureaux
- Faible mise en oeuvre, sav et maintenance minimale
- Ne génère pas de gaz à effet de serre

CAPACITÉ DE RAFFRAÎCHISSEMENT

Température extérieure °C	Température de soufflage °C selon Hygrométrie				
30	18	20	22	24	26
35	21	24	26	28	30
40	25	28	30	32	34
Hygrométrie relative	15%	30%	40%	50%	60%

Schéma fonctionnement



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Débit d'air m³/h	Ø vent et angle mm / °	Puissance moteur Kw	Dimensions L x l x H mm	Section de soufflage mm	Tension alimentation Volts / ph	Poids à vide / avec eau Kg
ECF8D	de 10 à 8000	518 / 30	0,315	190 x 1 090 x 470	640 x 640 ou Ø 500 mm	240 / mono	57 / 67

Histoire de la bioclimatisation

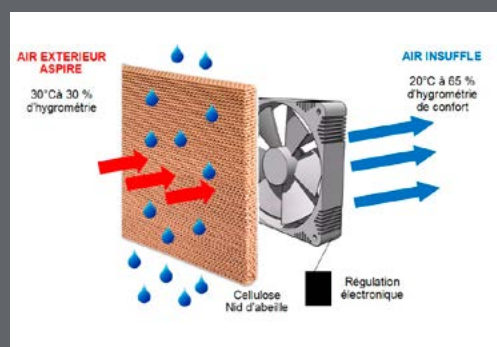


Bien avant les premiers jours de notre calendrier, les romains utilisaient déjà les bienfaits du rafraîchissement dit évaporatif.

Les maisons n'avaient pas de façade murée mais des tentures drapées qui permettaient la circulation d'air car le climat était très chaud et très sec à cette époque. Durant les plus fortes chaleurs, les habitants imprégnaient les tentures d'eau.

Ainsi, la circulation de l'air extérieur au travers des rideaux en s'évaporant procuraient un air frais à l'intérieur de la maison bioclimatisée par le protocole naturel adiabatique.

Fonctionnement ECOFRESH

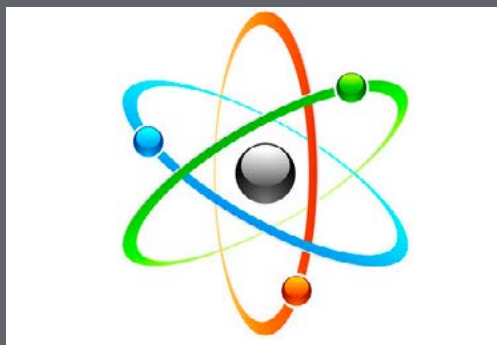


Un ventilateur haute pression hélicoïdal ou centrifuge aspire l'air extérieur au travers des éléments de cellulose fabriqué en nid d'abeille pour augmenter la capacité d'humidification par sa structure et sa surface.

L'air chaud traversant les panneaux, condense et se charge en hygrométrie tout en perdant de sa température.

De ce fait, plus la température de l'air aspiré est élevée et sec, plus les résultats sont impressionnants.

Technologie ECOFRESH



L'air se rafraîchit en contact de l'eau tout simplement parce que l'air très chaud et sec qui va permettre l'évaporation donc entraîner l'énergie chaude et ainsi se rafraîchir et s'humidifier.

C'est le principe physique de l'adiabatique ou évaporatif qui est symbolisé par le RAE (Rafraîchissement de l'air par évaporation).

C'est la technologie de l'ECOFRESH.

Protocole Thermoclimatologique



En été, lorsque l'air est chaud et sec, la masse d'air ambiante provoque un ressenti thermique conséquent.

Dans nos régions tempérées où la température peut atteindre 35°C à l'abri du soleil, si soudain l'orage gronde, la température peut chuter à 22°C ou 25°C quelques heures plus tard.

Ce phénomène physique et climatique est le fondamental de l'ADIABATIQUE ou Rafraîchissement par évaporation.



BIO ENERGIE



GAZ



FIOUL



ELECTRIQUE



ENERGIE RENOUVELABLE



DISTRIBUTEUR



164, route de Valmont - BP 101 - 76400 FECAMP - FRANCE
Tél. +33 (0)2 35 29 01 10 - Fax +33 (0)2 35 10 04 98
Email : info@airlat.com - Web : www.airlat.com