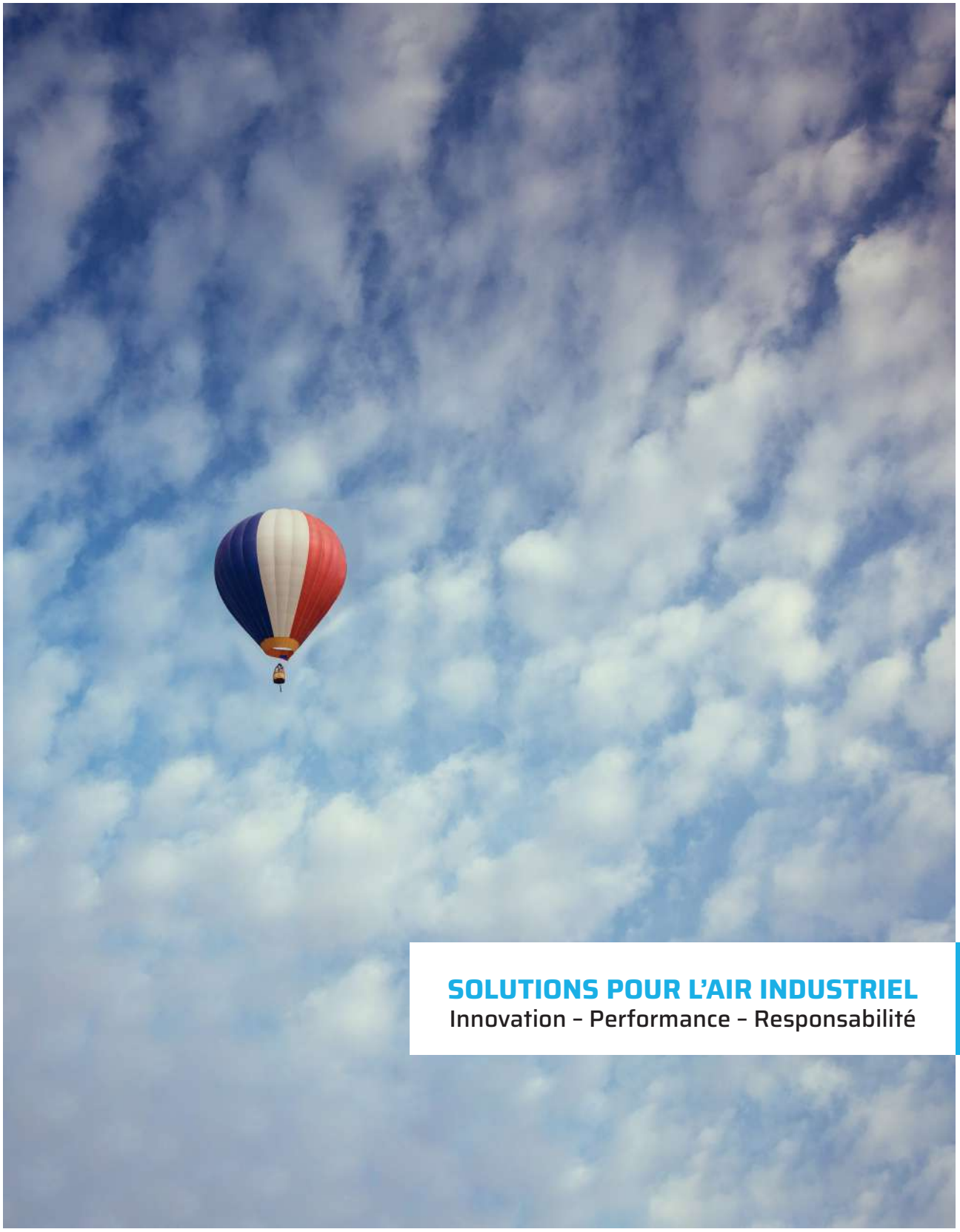


SOLUTIONS POUR L'AIR INDUSTRIEL

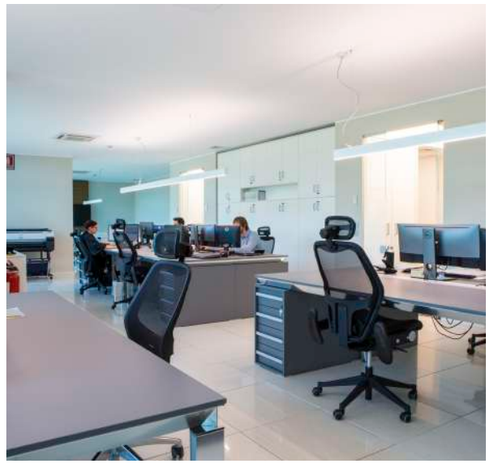
Innovation – Performance – Responsabilité


aeris

BIENVENUE CHEZ AERIS

AERIS est une société italienne forte de plus de 30 ans d'expérience dans le domaine des installations industrielles.
Active sur les marchés internationaux, l'entreprise développe ses activités aux côtés de ses clients et partenaires, guidée par l'innovation, la qualité et le service. De l'étude à la réalisation, AERIS propose des solutions de traitement de l'air ; nous sommes un partenaire de référence pour les entreprises orientées vers la performance et la responsabilité.







CORPORATE



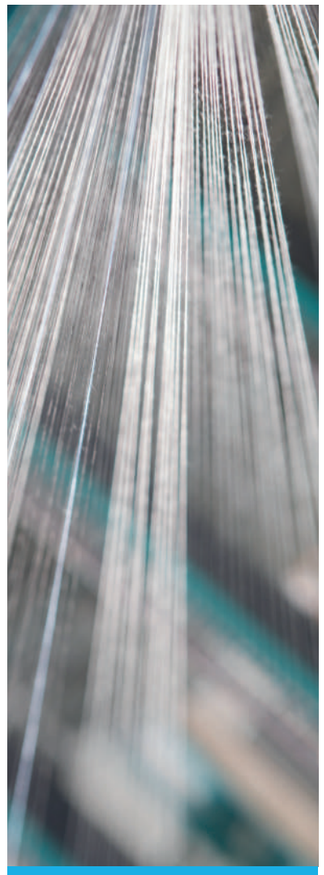
Le **savoir-faire** technique de nos équipes spécialisées, associé à une solide expérience dans le domaine de l'ingénierie de l'air, ainsi que la capacité d'innovation d'une entreprise moderne opérant à l'international, constituent les fondements du développement et de la consolidation continue d'AERIS. Cette approche opérationnelle a permis à AERIS de se positionner aujourd'hui comme contractant EPC, en mesure de comprendre et de répondre de manière globale aux exigences du client final.







DIVISION INDUSTRIELLE



DIVISION TEXTILE



DIVISION NON-TISSÉ

MISSION & VISION

MISSION

Nous concevons, développons et réalisons des systèmes innovants de traitement et de climatisation de l'air pour les environnements industriels, en proposant des solutions sur mesure qui améliorent le bien-être, la productivité et la sécurité, avec une attention constante portée à l'efficacité énergétique, à la durabilité et au respect des normes en vigueur.

VISION

Devenir un leader reconnu dans les solutions d'ingénierie de l'air industriel, anticiper les besoins du marché et créer une valeur durable pour nos clients, partenaires et parties prenantes. Notre objectif est de stimuler la croissance du secteur grâce à l'innovation continue, aux compétences spécialisées et à une vision axée sur le développement responsable et la compétitivité des entreprises.

CORPORATE

AERIS, VOTRE PARTENAIRE POUR



FILTRATION
Systèmes de réduction des poussières, fibres et polluants atmosphériques
Conformité aux réglementations en vigueur.



CLIMATISATION
Contrôle précis des paramètres thermo-hygrométriques
Solutions pour le confort environnemental et les exigences des procédés industriels.



HUMIDIFICATION
Systèmes pour maintenir la température et l'humidité constantes
Technologies brevetées IHS® et IHSds®.

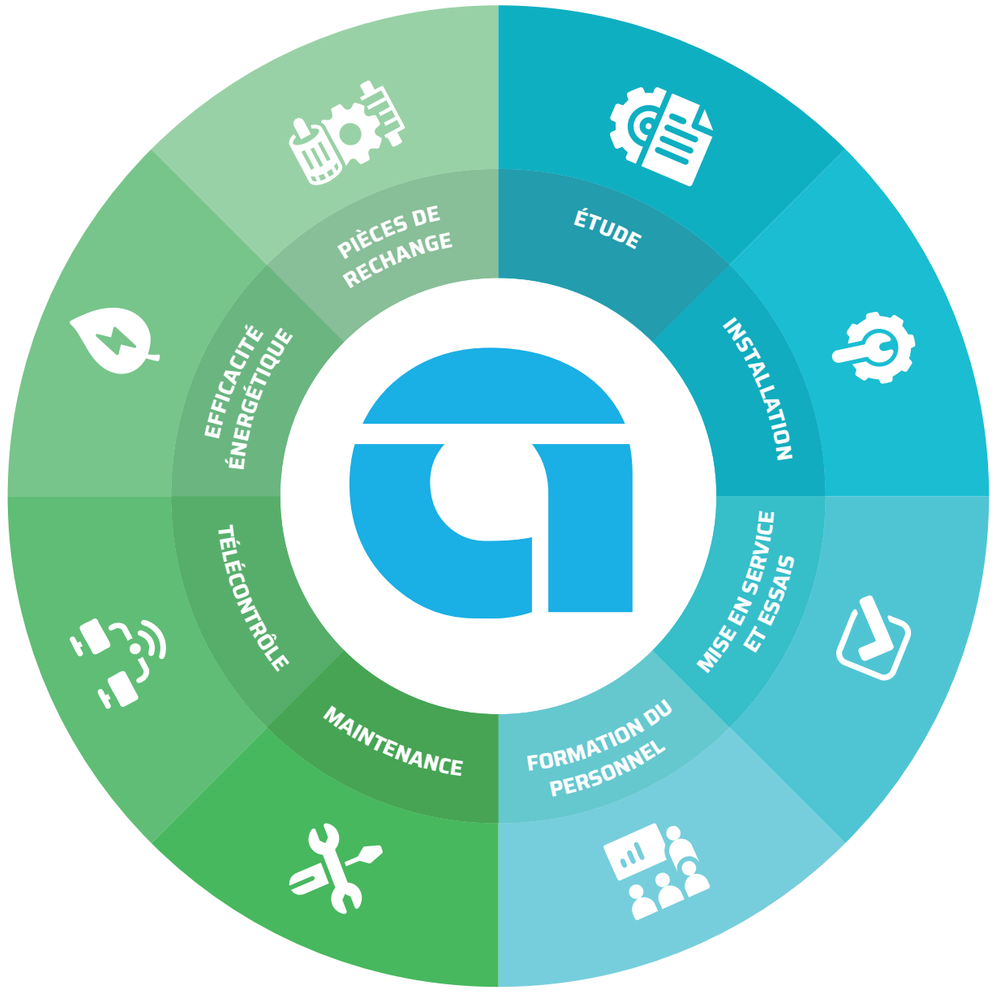


EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
Récupération de chaleur et gestion intelligente des consommations: solutions durables à haute efficacité.



REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION
Refroidissement par évaporation naturelle avec des unités fixes ou mobiles, sans gaz réfrigérants: solution idéale pour réduire le stress thermique dans les environnements industriels.

NOS SERVICES



CORPORATE

L'AIR POUR CHAQUE ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL



INDUSTRIE DU PAPIER



CHIMIE



MENUISERIE



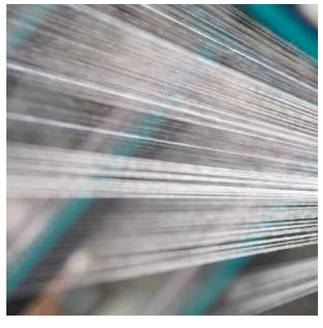
MÉCANIQUE



MEUNERIE



PET FOOD



TEXTILE



TISSU NON-TISSÉ



FONDERIE & FORGE



CAOUTCHOUC & PLASTIQUES



TRANSFORMATION DES MÉTAUX



NAUTIQUE



OIL & GAS



PEINTURE INDUSTRIELLE



AUTRES APPLICATIONS

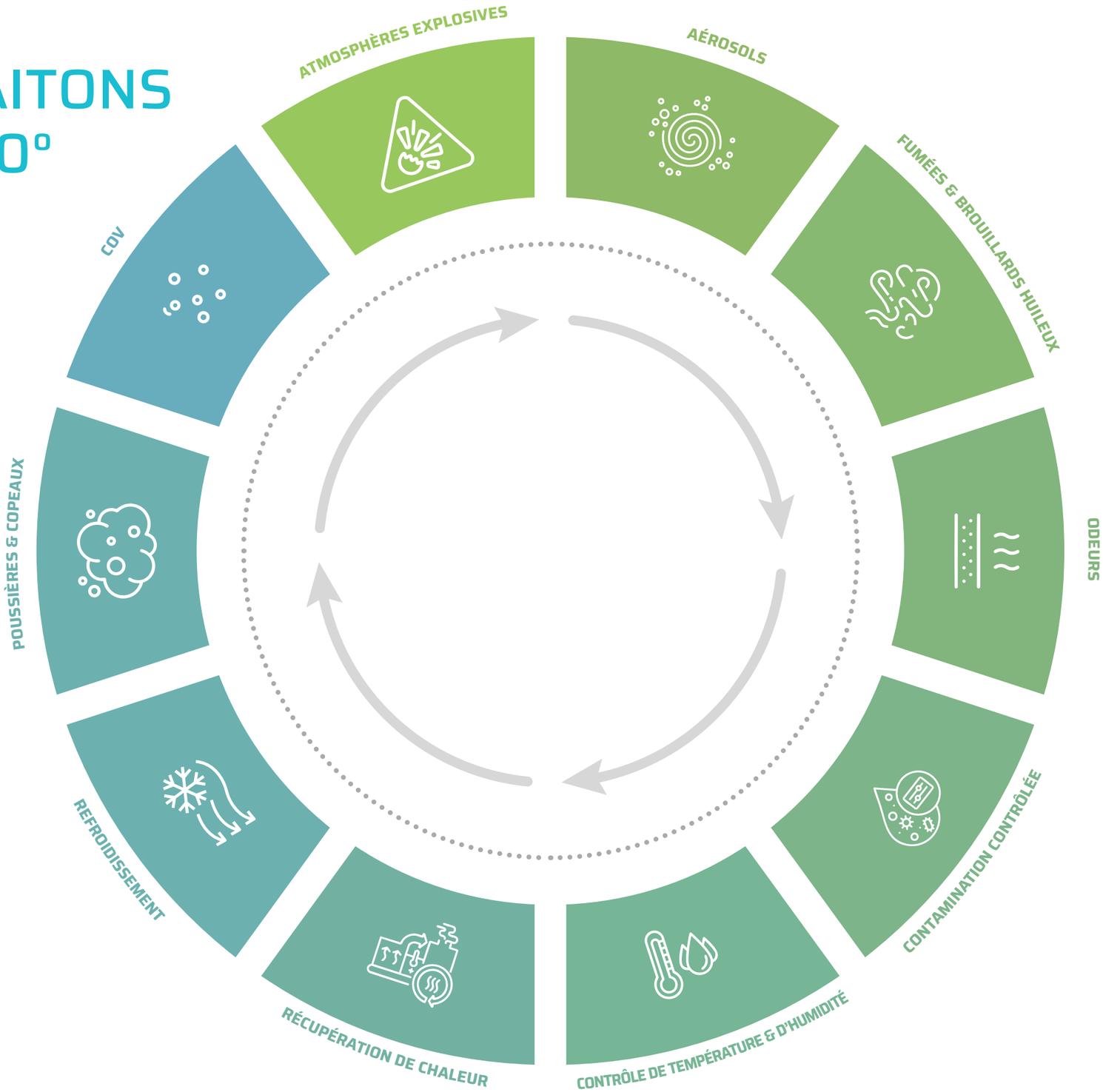
CORPORATE



INDUSTRIEL

INDUSTRIEL

NOUS TRAITONS L'AIR À 360°



Le choix du traitement le plus adapté dépend des exigences spécifiques du procédé industriel, en tenant compte de facteurs tels que la nature des poussières, la température des gaz et les conditions d'exploitation.

Une conception et une maintenance appropriées garantissent des performances élevées et la conformité aux réglementations en vigueur en matière d'émissions industrielles.

Chaque installation AERIS peut être personnalisée afin de répondre à des besoins industriels spécifiques, en garantissant sécurité, efficacité et conformité réglementaire.

FILTRES À POCHES OU À MANCHES

Polluant
Poussières
Copeaux
COV (Composés Organiques Volatils)
Fumées de soudage







FILTRES À CARTOUCHES

Polluant
Poussières
Copeaux
COV (Composés Organiques Volatils)
Fumées de soudage







INDUSTRIEL

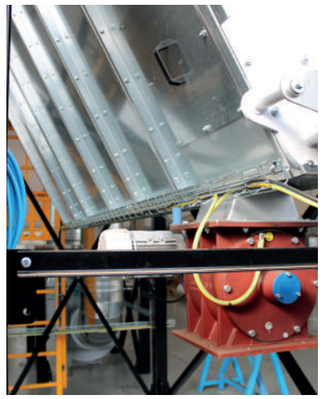
FILTRES POUR APPLICATIONS SPÉCIALES ET SÉVÈRES





Application: Aspiration des opérations de découpe dans le secteur sidérurgique

FILTRES POUR ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES





Applicazione Aspirazione sfridi lavorazione carta

CABINES DE PEINTURE ET DE MEULAGE

Polluant
Brouillard de peinture (over spray)
Poussières









INDUSTRIEL

FILTRES POUR FUMÉES ET BROUILLARDS D'HUILE

Polluant
Brouillards d'huile
Émulsions provenant des machines-outils





FILTRES À CHARBON ACTIF ET SCRUBBE

Polluant
COV (Composés Organiques Volatils)
Odeurs et fumées









INDUSTRIEL

SALLE BLANCHE

Application
Environnements à contamination contrôlée, conformes aux classifications ISO 14644-1, conçus pour garantir des conditions optimales dans les procédés sensibles. Chaque réalisation est développée sur mesure et intégrée avec des systèmes à haute efficacité pour la climatisation, la filtration et le contrôle environnemental.







INDUSTRIEL

HVAC

Application
Ventilation
Contrôle de la température et de l'humidité
Pressurisation des zones de production
Équilibrage des extractions









RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR

Application
Secteurs à forte consommation énergétique, permettant la récupération de l'énergie thermique des émissions et sa réutilisation sous forme d'eau chaude ou d'air chaud, pour d'autres procédés ou pour le préchauffage des brûleurs.

AIR / EAU





AIR / AIR





AUTRES APPLICATIONS









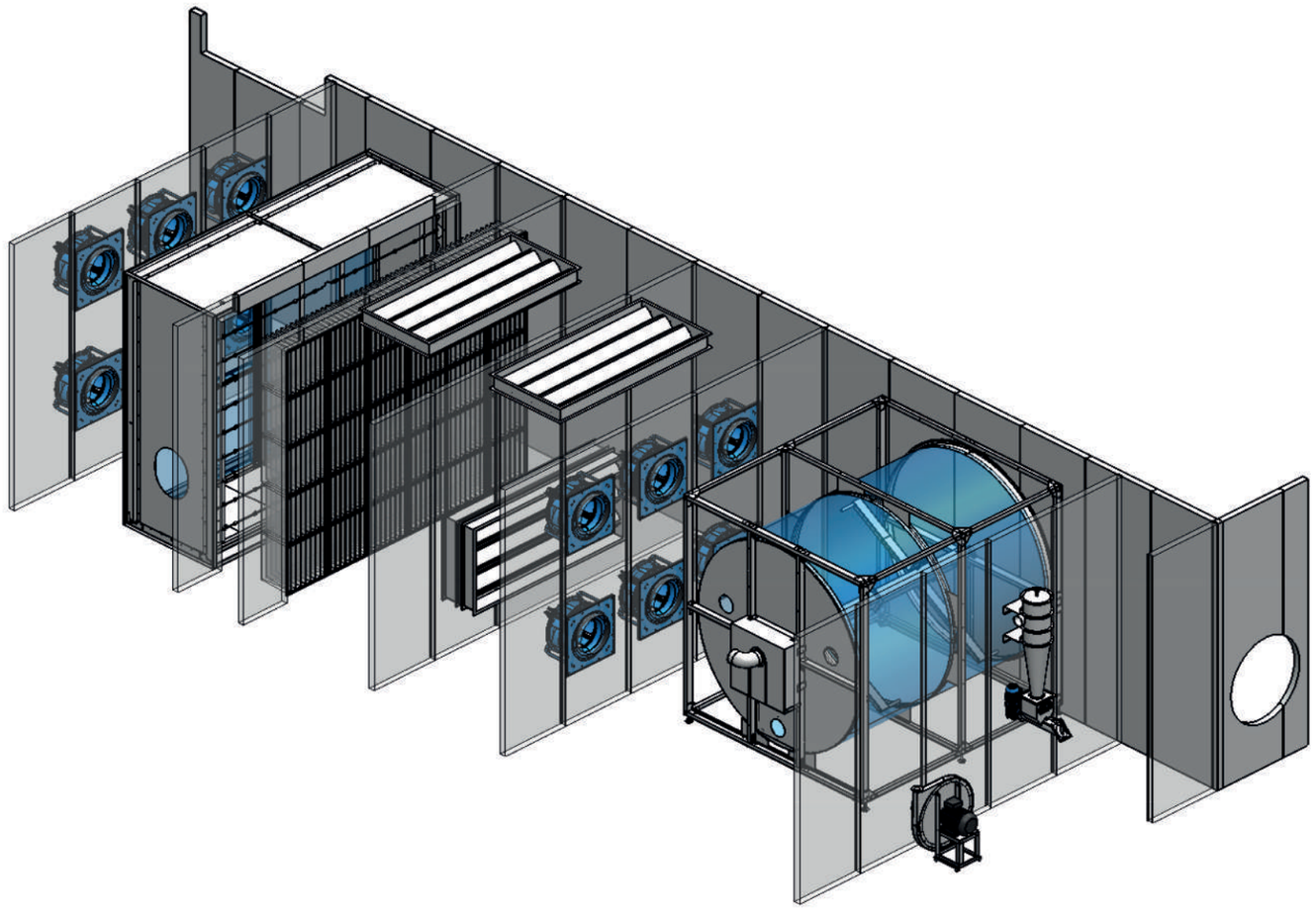
INDUSTRIEL

TEXTILE

AERIS:
FOCUS TEXTILE

EXIGENCES

- Maintien constant de la température et de l'humidité
- Élimination des fibres, poussières et microparticules
- Optimisation des procédés de production



SOLUTIONS AERIS

- Systèmes d'humidification traditionnels et à technologie brevetée IHS®
- Filtration des fibres et des poussières
- Gestion et récupération des déchets de production
- Récupération de chaleur HRS pour l'économie d'énergie
- Systèmes de ventilation et équilibrage des flux

BÉNÉFICES

- Qualité constante du produit
- Performances optimales des lignes de production
- Amélioration du confort et de la sécurité des opérateurs
- Réduction des déchets et des coûts d'exploitation
- Efficacité énergétique et hydrique

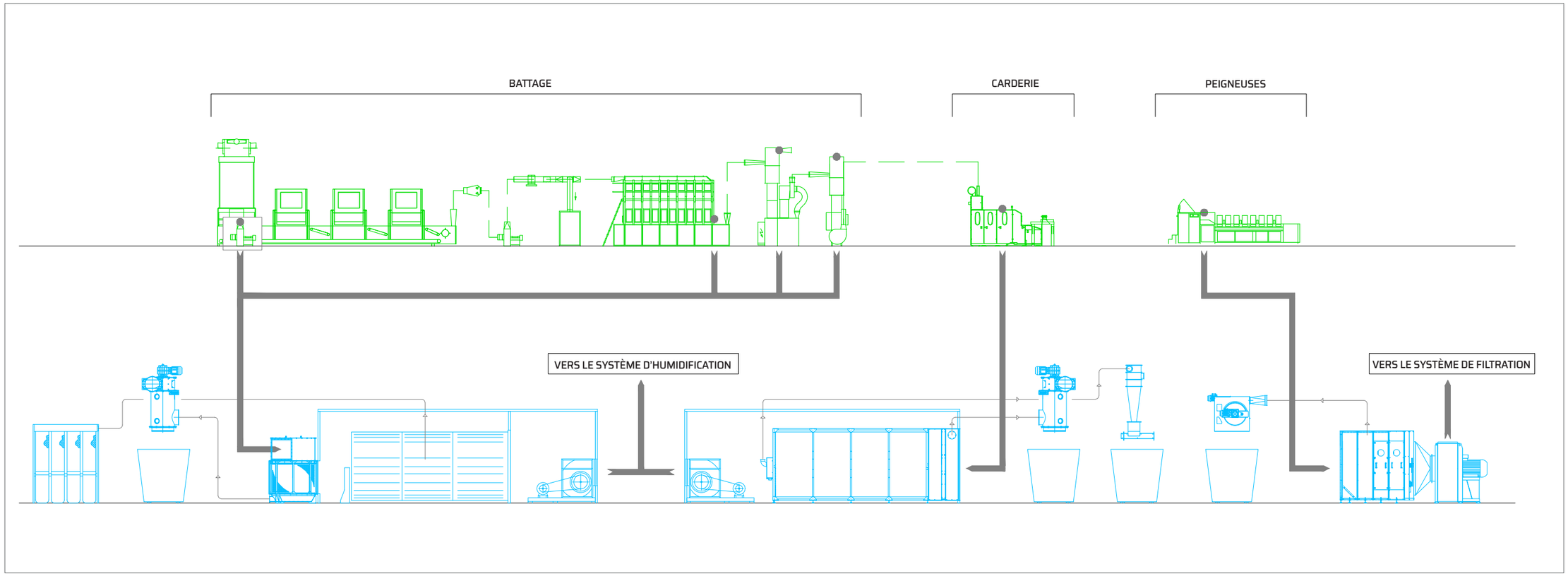
CONCEPTION D'INSTALLATIONS CONFORME

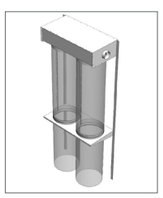
- UNI EN 16798-3:2018 – ex UNI EN 13779
- Erp2018 - Écoconception (Eco Design)
- VDI 6022 pour le système d'humidification IHS®

TEXTILE

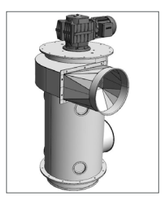
TEXTILE

SCHÉMA DE FLUX TYPIQUE POUR LA SÉPARATION DES FIBRES ET DES POUSSIÈRES

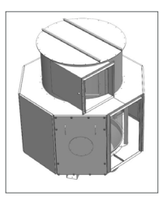




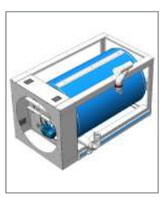
Ensacheur



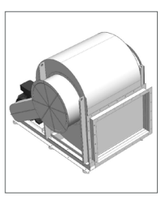
Compacteur



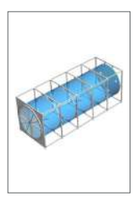
Pré-séparateur



Filtre Rotatif



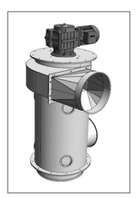
Ventilateur Centrifuge



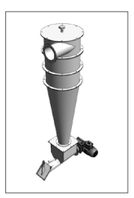
Filtre à Tambour



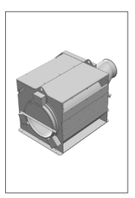
Préfiltre



Compacteur



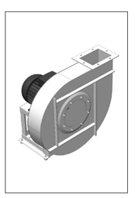
Cyclone



Condenseur



Préfiltre



Ventilateur Centrifuge

HIGHLIGHT
DES COMPOSANTS

01



Plénum d'entrée des gaine

02



Préfiltre

03



Pré-séparateur

04



Compacteurs

05



Condenseur

06



Filtre rotatif

07



Filtre à tambour

08



Ensacheur

09



Cyclones

10



Ventilateur centrifuge

11



Tableau électrique & PLC



TEXTILE

QUELQUES-UNES DE NOS RÉALISATIONS









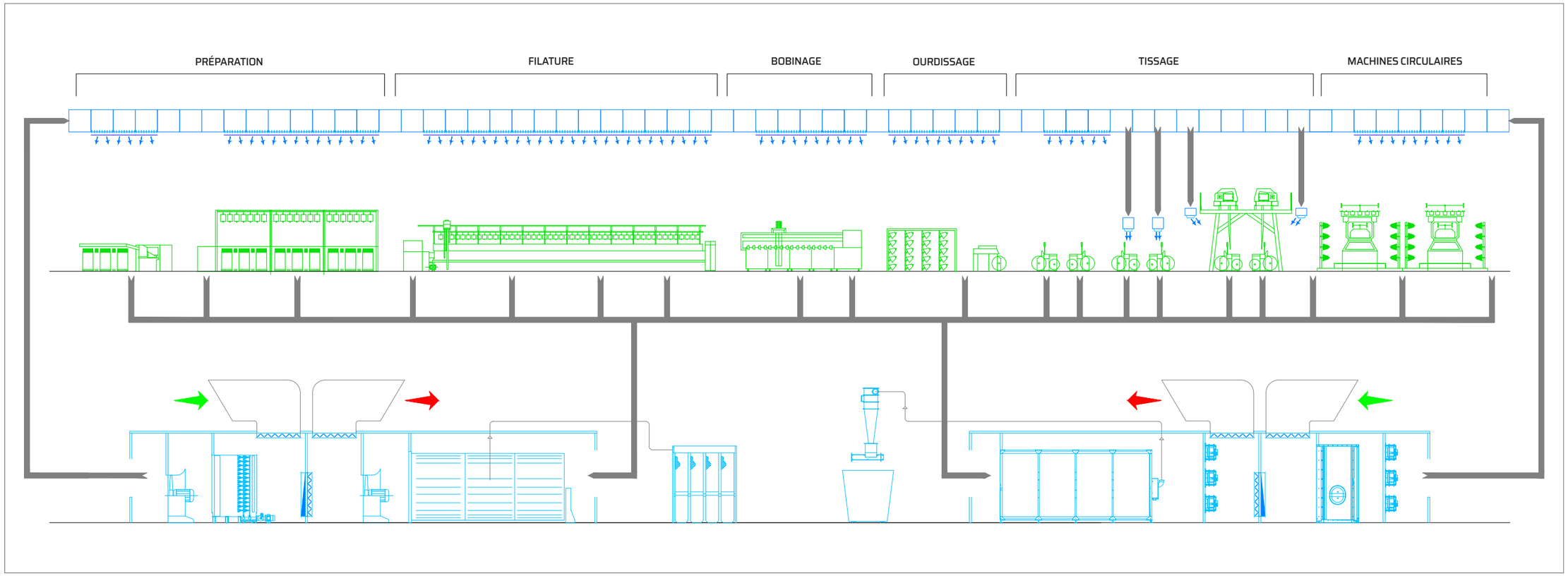


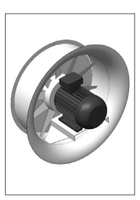


TEXTILE

TEXTILE

SCHÉMA DE FLUX TYPIQUE POUT L'HUMIDIFICATION

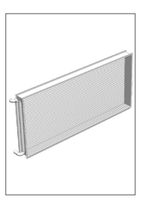




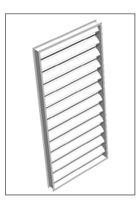
Ventilateur Axial



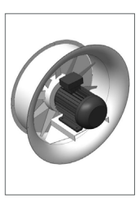
Saturateur



Batterie



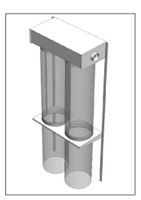
Registres



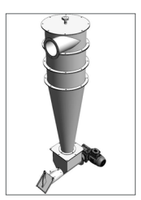
Ventilateur Axial



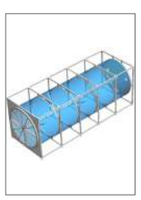
Filtre rotatif



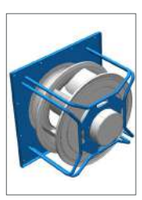
Ensacheur



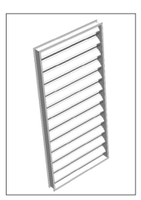
Cyclone



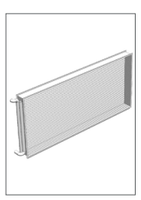
Filtre à tambour



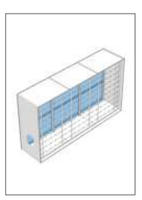
Plug fan



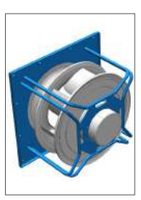
Registres



Batterie



Saturateur IHSds®



Plug fan

TEXTILE

HIGHLIGHT DES COMPOSANTS

01



Filtre rotatif

02



Filtre à tambour

03



Ensacheur

04



Cyclone

05



Ventilateur axial

06



Ventilateur plug fan

07



Registres

08



Saturateur IHSds@

09



Saturateur

10



Ventilateur axial

11



Ventilateur plug fan

12



Tableau électrique & PLC





QUELQUES-UNES DE NOS RÉALISATIONS



















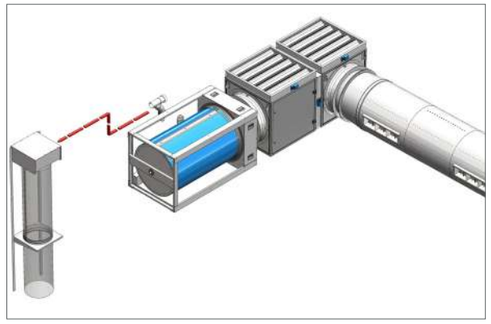


TEXTILE

UNITÉS SUSPENDUES SUPRAII - IHS®

Unités conçues pour réaliser des systèmes de climatisation à la fois simples et avancés, équipées de moteurs brushless IE5 à haute efficacité et à capacité variable, dotés d'un variateur intégré compatible avec celui utilisé pour le pilotage de la pompe du système IHS®.

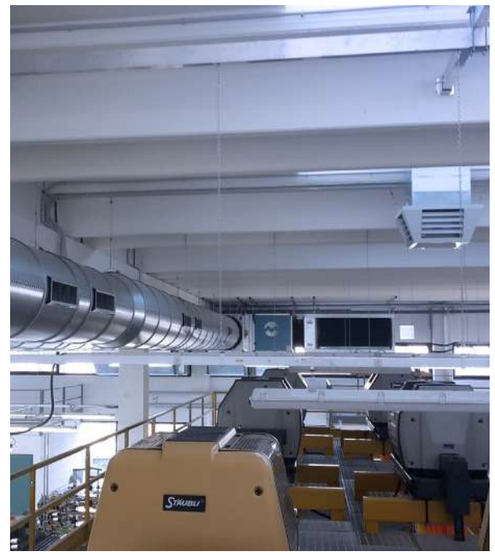














TEXTILE

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR HRS

AIR / EAU





AIR / AIR





HRS est un système modulaire conçu pour récupérer l'énergie thermique de l'air surchauffé ou des gaz de combustion, généralement rejetés dans l'atmosphère par des procédés industriels tels que: séchoirs ou fours, installations de cogénération, chaudières à vapeur ou générateurs.

- Réduction significative des coûts de production
- Économies d'énergie élevées, permettant un retour sur investissement très rapide
- Maintenance facile
- Possibilité d'installation sur des lignes ou machines existantes
- Design extrêmement compact



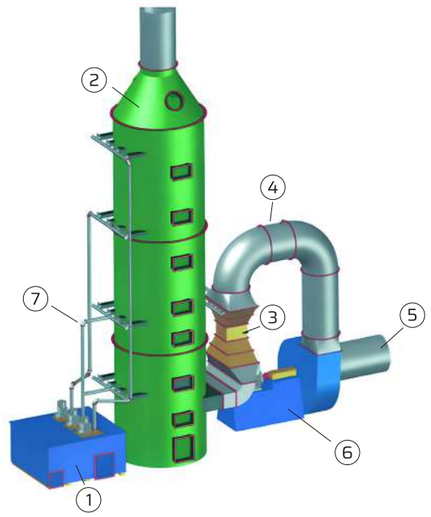




1) Cuve de collecte du liquide de lavage
2) Tour de lavage
3) Venturi
4) Gaine Venturi / Ventilateur
5) Gaine d'aspiration
6) Ventilateur
7) Gaine des rampes de lavage

LAVEUR DE GAZ (SCRUBBER)

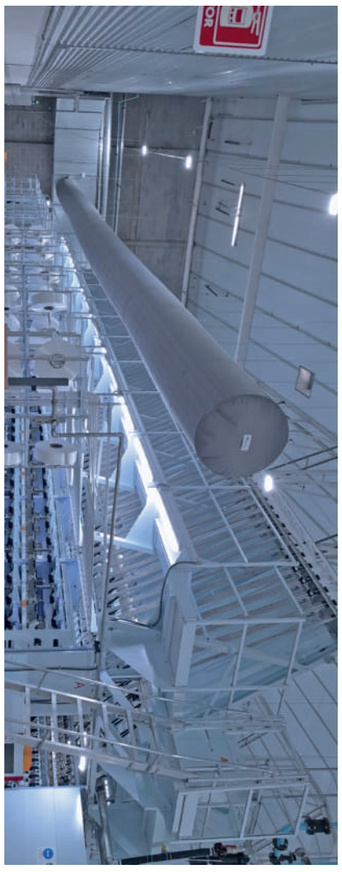
Les laveurs de gaz humides sont utilisés pour éliminer les contaminants, tels que les poussières, les fumées et les gaz, de l'air ou d'autres flux gazeux, au moyen de l'eau.



TEXTILE

AUTRES APPLICATIONS

FIBRES SYNTHÉTIQUES







IMPRESSION NUMÉRIQUE





REFROIDISSEMENT ÉVAPORATIF

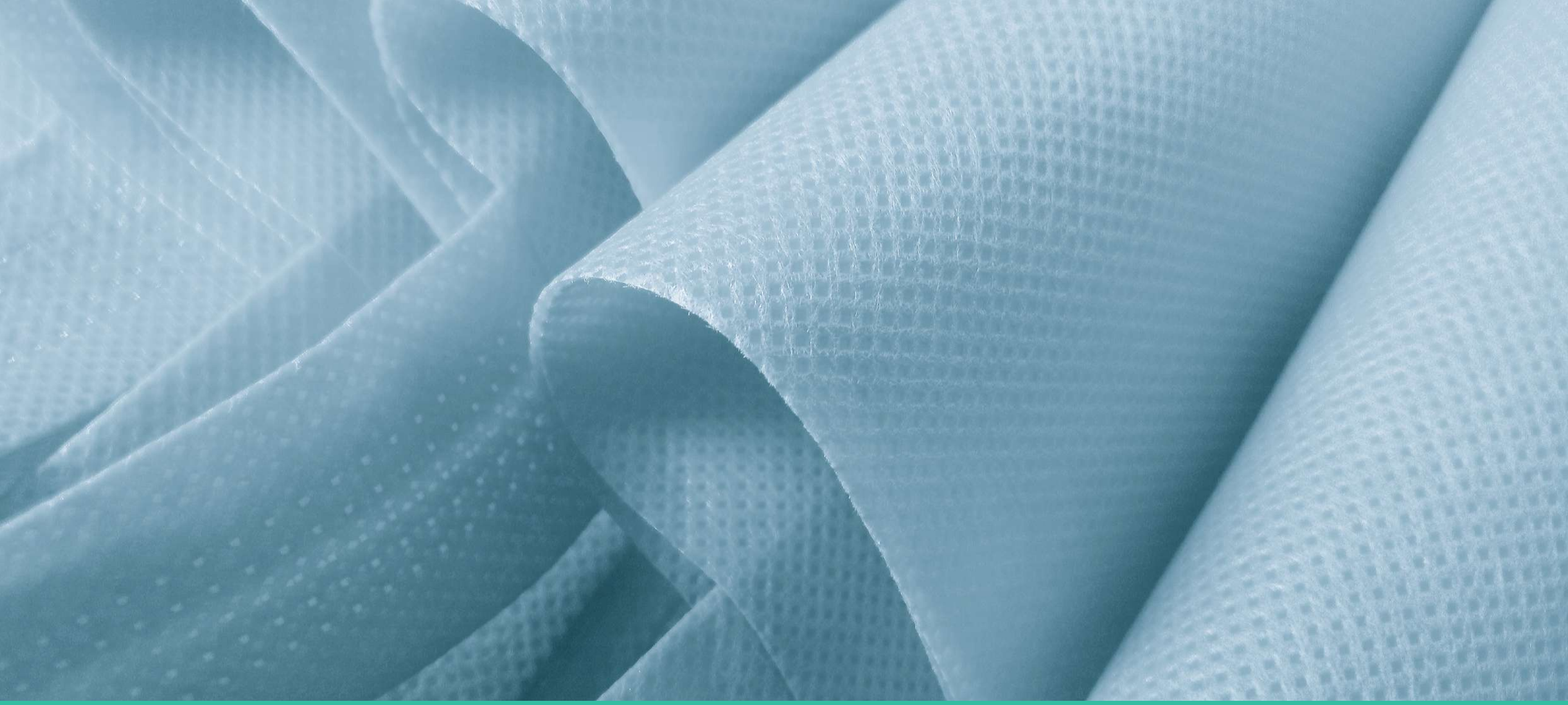




VENTILATION







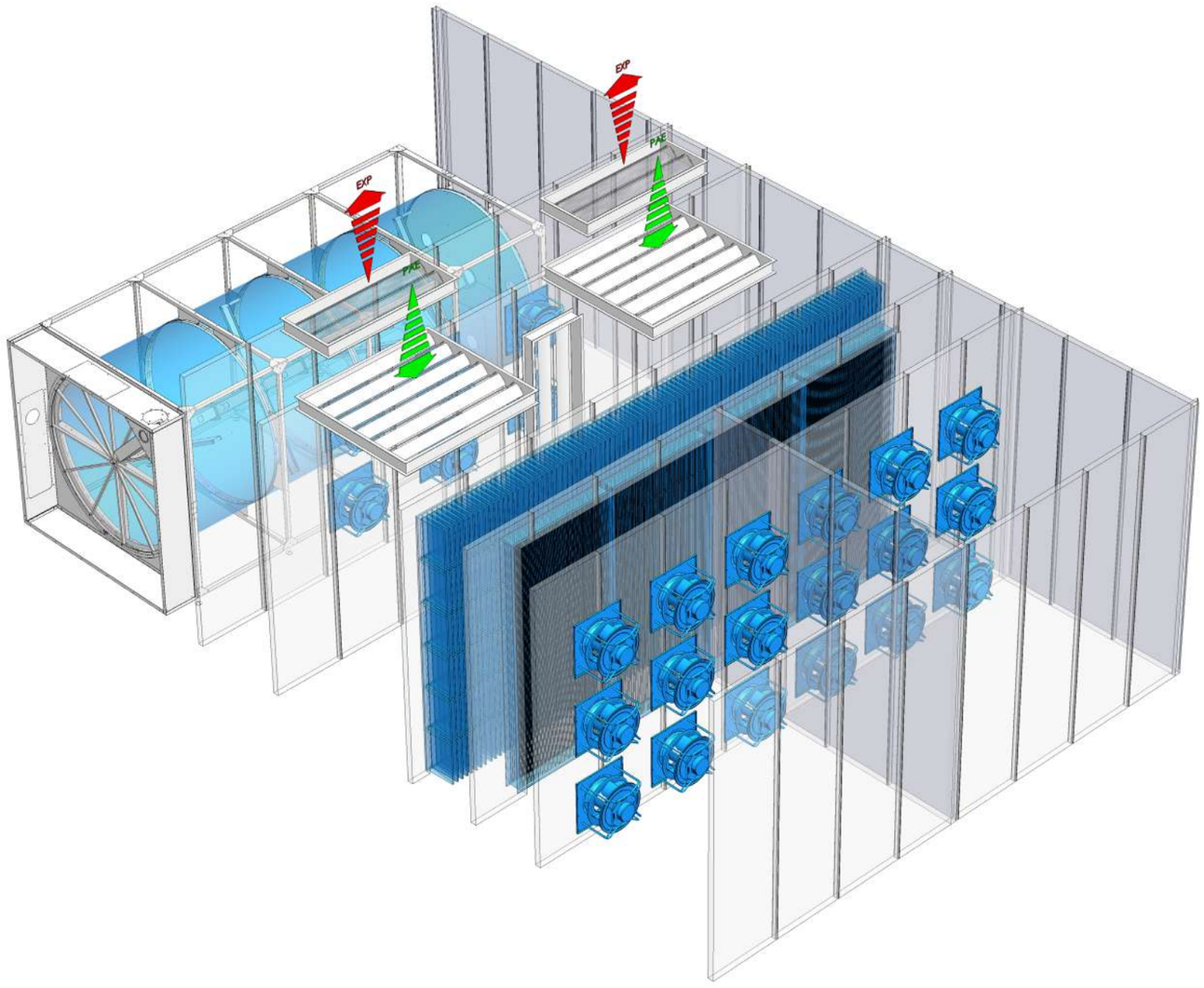
TISSU NON-TISSÉ

TISSU NON-TISSÉ

AERIS: FOCUS TISSU NON-TISSÉ

EXIGENCES

- Maintien constant de la température et de l'humidité
- Élimination des fibres, poussières et microparticules
- Optimisation des procédés de production



SOLUTIONS AERIS

- Systèmes d'humidification traditionnels et à technologie brevetée IHS®
- Filtration des fibres et des poussières
- Gestion et récupération des déchets de production
- Récupération de chaleur HRS pour l'économie d'énergie
- Systèmes de ventilation et équilibrage des flux

BÉNÉFICES

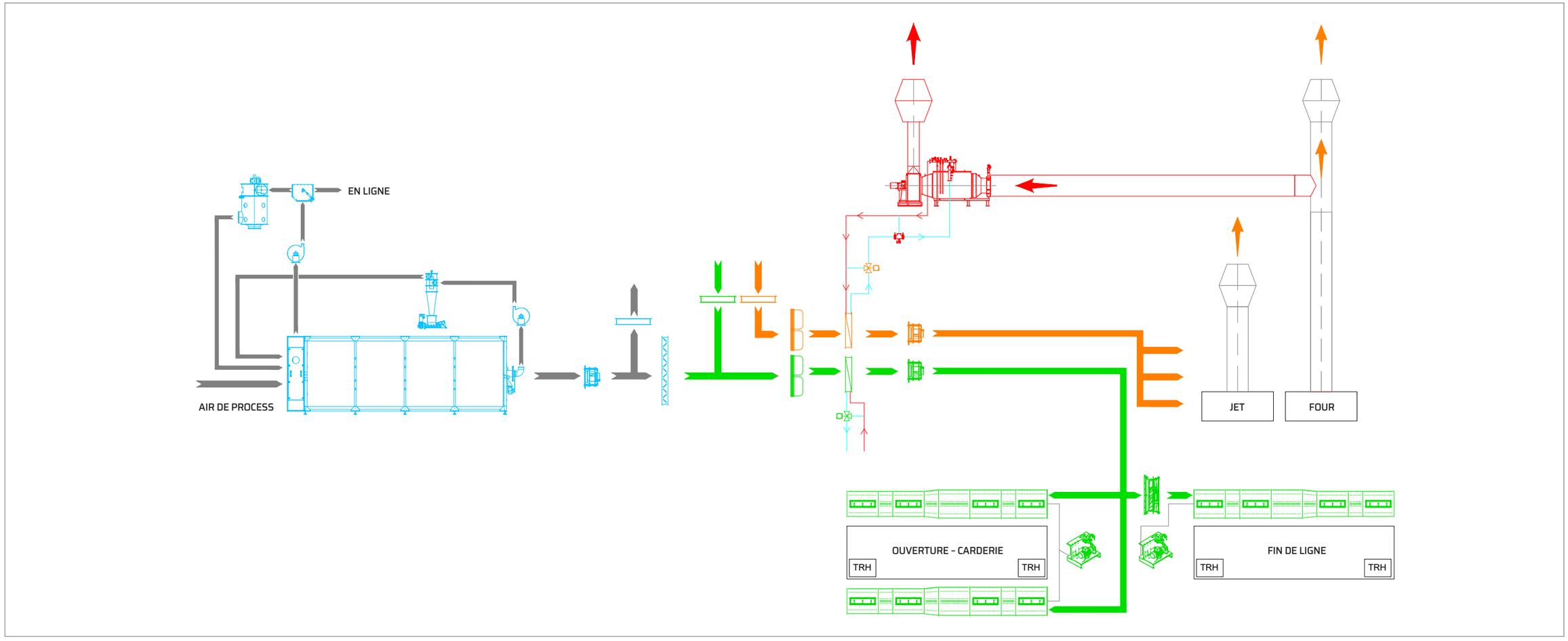
- Qualité constante du produit
- Performances optimales des lignes de production
- Amélioration du confort et de la sécurité des opérateurs
- Réduction des déchets et des coûts d'exploitation
- Efficacité énergétique et hydrique

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA CONFORME

- UNI EN 16798-3:2018 – ex UNI EN 13779
- Erp2018 - Écoconception (Eco Design)
- VDI 6022 pour le système d'humidification IHS®

TISSU NON-TISSÉ

ÉTAPES D'INTERVENTION POSSIBLES



Solution de base –seulement filtration de l'air de process et recirculation

Solution standard – filtration de l'air de process et humidification

Solution complète – filtration de l'air de process, humidification et équilibrage de l'air expulsé du Jet & Dryer

Récupérateur de chaleur air-eau

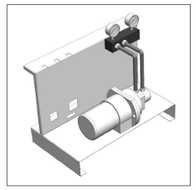
TISSU NON-TISSÉ

SCHÉMA DE FLUX TYPIQUE



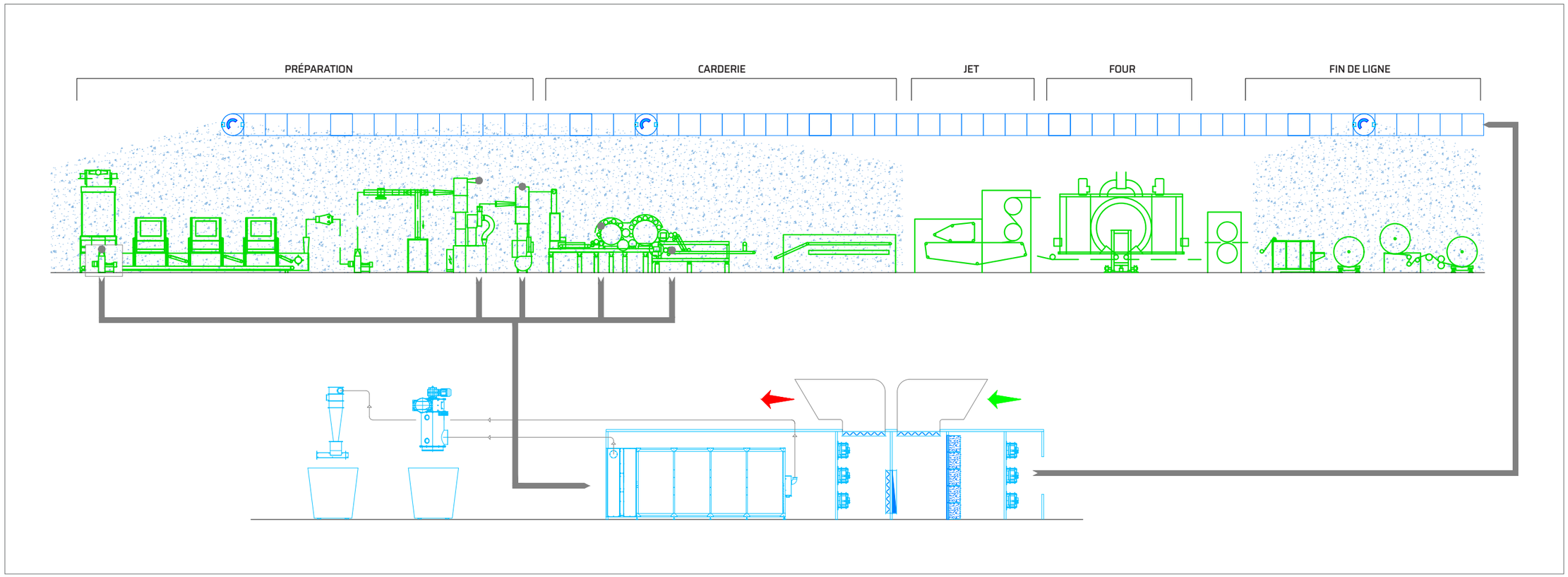
Canale IHS®

TRADUZIONI



Pompa IHS®

TRADUZIONI





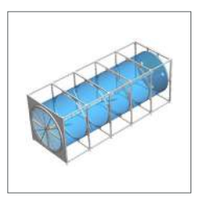
Cyclone



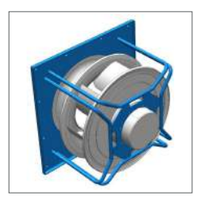
Compacteur



Préfiltre



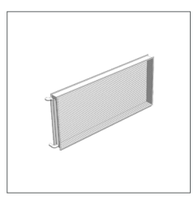
Filtre à tambour



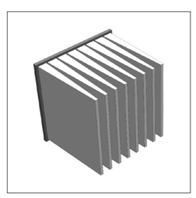
Ventilateur plug fan



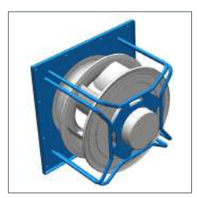
Registres



Batterie



Filtres statiques



Ventilateur plug fan



Cabine préfabriquée

TISSU NON-TISSÉ

HIGHLIGHT DES COMPOSANTS

01



Plénum d'entrée des gaines

02



Préfiltre

03



Compacteurs & Cyclone

04



Filtre à tambour

05



Ventilateur plug fa

06



Registres

07



Filtres statiques

08



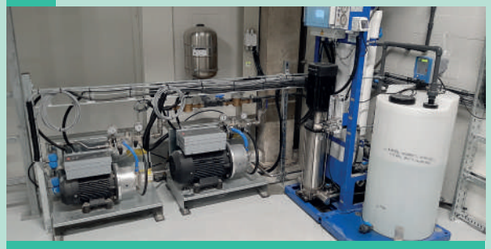
Ventilateur plug fan

09



Tableau électrique & PLC

10



Pompes & Osmose

11



IHS®



QUELQUES-UNES DE NOS RÉALISATIONS







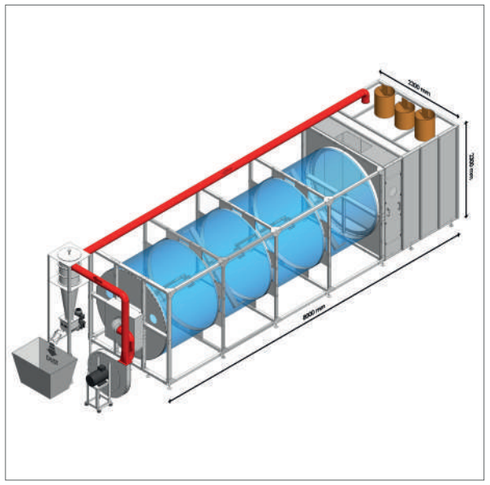






TISSU NON-TISSÉ

RÉALISATIONS SPÉCIALES

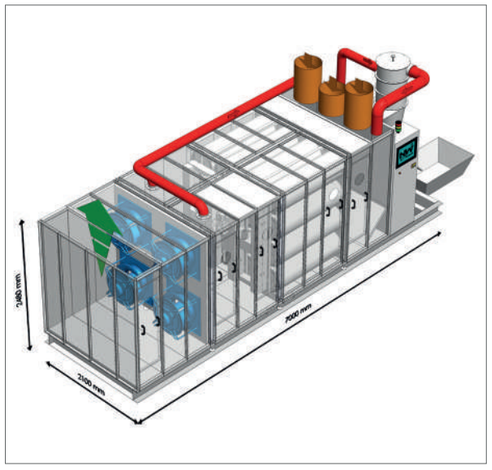






Solution avec filtre sans cabine, en recirculation totale de l'air filtré dans l'environnement

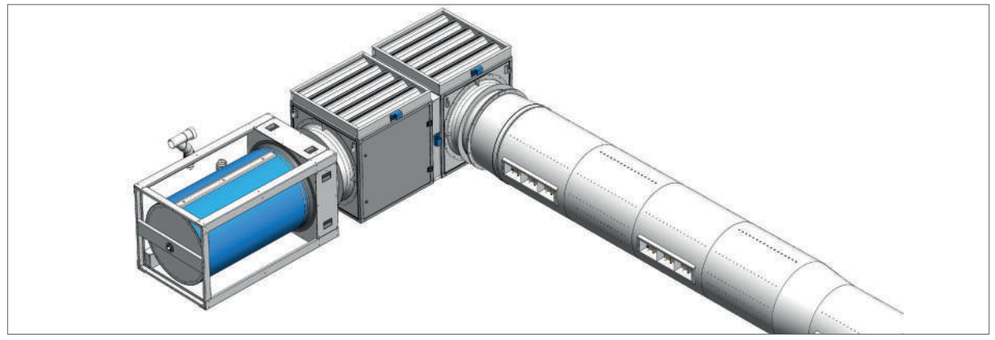




Solution avec filtre multidrum VDF16

Compatibles avec les unités suspendues de traitement de l'air SUPRAII, dotées de la technologie brevetée d'humidification IHS®







TISSU NON-TISSÉ

TISSU NON-TISSÉ

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR HRS

AIR / EAU





AIR / AIR





HRS est un système modulaire conçu pour récupérer l'énergie thermique de l'air surchauffé ou des gaz de combustion, généralement rejetés dans l'atmosphère par des procédés industriels tels que: séchoirs ou fours, installations de cogénération, chaudières à vapeur ou générateurs.

- Réduction significative des coûts de production
- Économies d'énergie élevées, permettant un retour sur investissement très rapide
- Maintenance facile
- Possibilité d'installation sur des lignes ou machines existantes
- Design extrêmement compact

VENTILATION





REFROIDISSEMENT





TISSU NON-TISSÉ



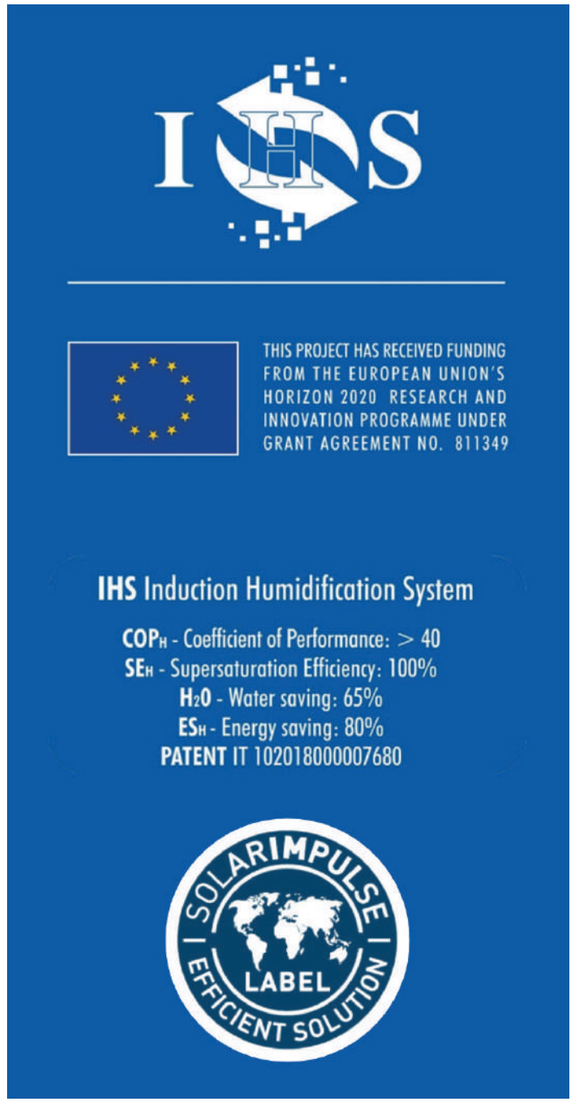
IHS®
SYSTÈME D'HUMIDIFICATION PAR INDUCTION

Le système d'humidification par induction (IHS®) garantit des économies significatives en termes d'efficacité et de coûts d'exploitation pour l'industrie.

Ce projet a bénéficié d'un financement dans le cadre du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne, au titre de la convention de subvention (« grant agreement ») n° 811349.







Solutions efficaces

Nous faisons partie des 1 000 seules entreprises au monde à avoir reçu le label « SOLAR IMPULSE EFFICIENT SOLUTIONS », attribué par la Fondation Solar Impulse, une initiative soutenue par la Communauté européenne en faveur de la durabilité.
Cette reconnaissance constitue une valeur ajoutée supplémentaire lors des audits de nos clients.

CHOISIR IHS® SIGNIFIE:

- Réduire la consommation d'eau de plus de 60 %
- Réduire la consommation d'énergie de plus de 40 %
- Éliminer tout risque de prolifération bactérienne et de formation de mucilages
- Éliminer tout risque de corrosion
- Éviter tout risque de condensation
- Réduire les dimensions des installations de 25 % à 40 %

HUMIDIFICATION

IHS® SYSTÈME D'HUMIDIFICATION PAR INDUCTION

DIFFUSEURS SPÉCIAUX
L'utilisation de diffuseurs spéciaux à flux laminaire permet de pulvériser finement l'eau directement dans l'environnement et de la capter grâce à un important flux d'air induit par les conduits inductifs.

PRESSURISATION DE L'EAU
La pressurisation de l'eau est assurée par une pompe haute pression, dotée d'un châssis entièrement réalisé en acier inoxydable AISI 316, refroidie par l'eau d'humidification elle-même et ne nécessitant aucune maintenance.



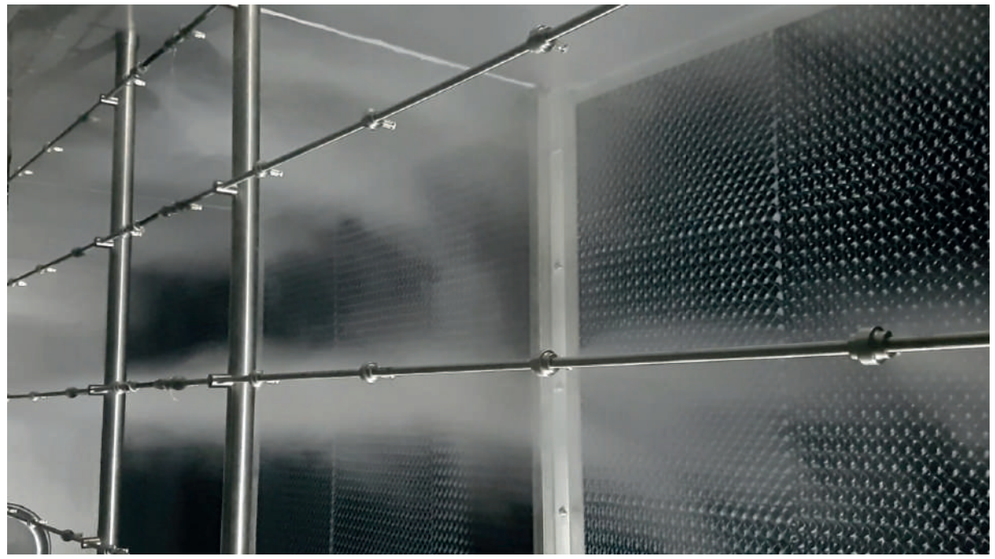
ÉVAPORATION DE L'EAU
À une distance d'environ un mètre des diffuseurs, et dans des conditions normales de fonctionnement, l'eau s'évapore complètement et est absorbée par l'environnement, permettant d'atteindre des niveaux de sursaturation inédits et garantissant, pour la première fois, des conduits de distribution d'air parfaitement secs.

INDUCTION
Chaque gaine est dimensionnée pour un facteur d'induction de 10:1, permettant d'assurer une circulation continue de l'air dans le département à un débit dix fois supérieur à celui acheminé par les ventilateurs d'alimentation.

IHS®ds SYSTÈME D'HUMIDIFICATION PAR INDUCTION À DOUBLE ÉTAGE

L'INSTALLATION
Le système comprend une rampe de buses alimentées en eau osmosée, des lampes UV, des électrovannes pour le contrôle de la pression, des tuyauteries haute pression, des vannes de vidange ainsi que des modules d'humidification.

PRESSURISATION DE L'EAU
La pressurisation de l'eau est assurée par une pompe haute pression, dotée d'un châssis entièrement réalisé en acier inoxydable AISI 316, refroidie par l'eau d'humidification elle-même et ne nécessitant aucune maintenance.

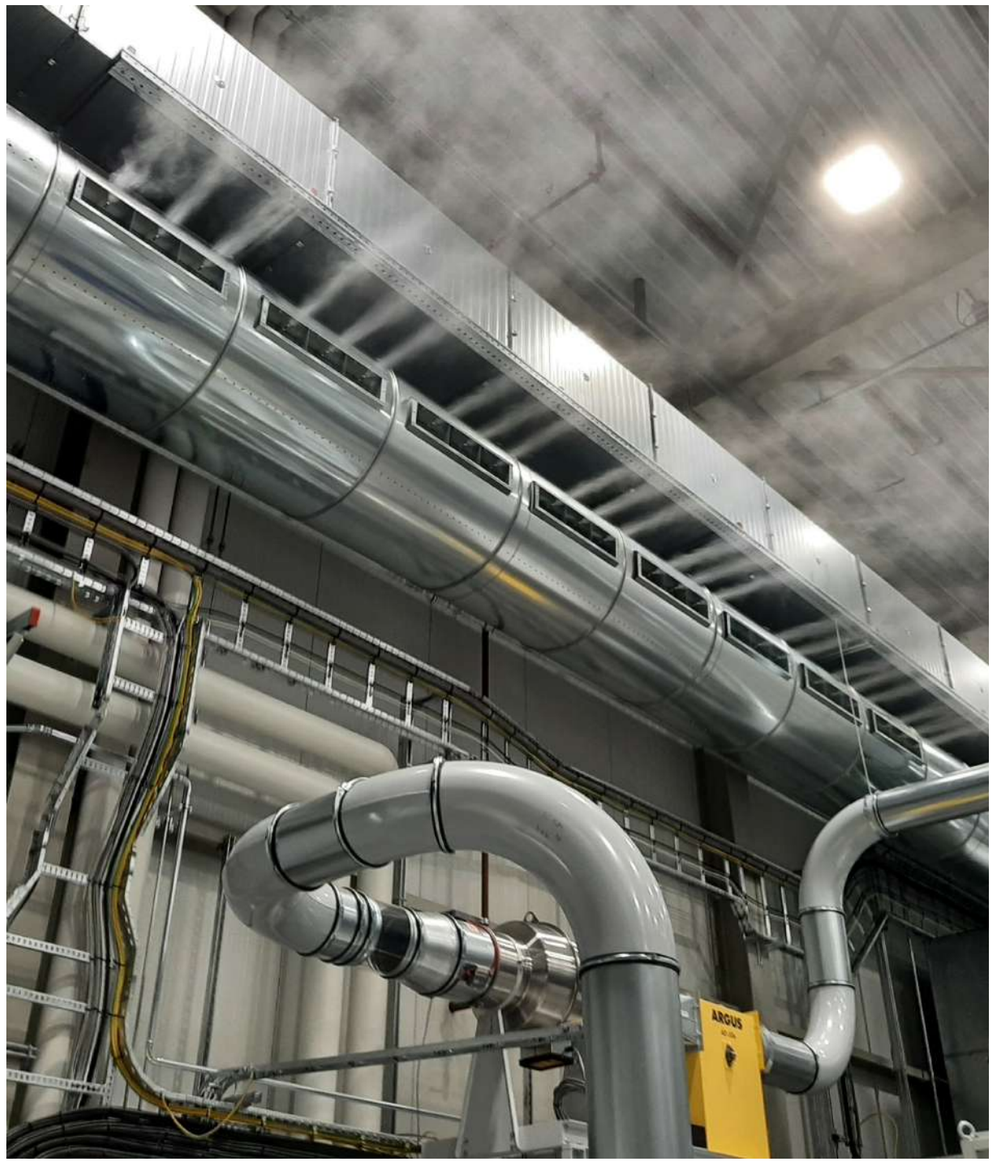


PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT
Double étage d'humidification, combinant la technologie micro-spray avec l'effet évaporatif afin d'atteindre un niveau de performance actuellement unique dans le secteur aéraulique.

LA STRUCTURE
La structure préfabriquée destinée à contenir le système IHS, également entièrement réalisée en acier inoxydable, est conçue sans zones de stagnation d'eau.

HUMIDIFICATION

QUELQUES-UNES DE NOS RÉALISATIONS







HUMIDIFICATION

REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION

UN PROCÉDÉ 100% NATUREL AU SERVICE DE L'INDUSTRIE

BE COOL BE GREEN

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Unités modulaires qui refroidissent les environnements grâce au processus d'évaporation.
L'air chaud extérieur traverse des panneaux alvéolaires humidifiés, cédant sa chaleur avant d'être introduit dans les locaux sous forme d'air rafraîchi. Une réduction de la température pouvant atteindre 10 °C, avec des coûts d'investissement et d'exploitation maîtrisés.

Les rafraîchisseurs adiabatiques améliorent les conditions ambiantes dans tous les environnements artisanaux et industriels, quelle que soit leur dimension.
Ils assurent un renouvellement continu de l'air et peuvent être installés dans les zones les plus exposées à la chaleur. Ils garantissent le confort des opérateurs et contribuent à améliorer leur sécurité.



POURQUOI CHOISIR NOS PRODUITS ?



INNOVANTS

Basés sur un principe naturel

ÉCOLOGIQUES

N'utilisent pas de gaz réfrigérants polluants

ÉCONOMIQUES

Avec des coûts d'exploitation très réduits

EFFICACES

Assurent un renouvellement continu de l'air extérieur en réduisant la température jusqu'à 10 °C, avec une consommation énergétique réduite

SAINS

Garantissent un air plus frais et plus sain, améliorant le confort des opérateurs

SIMPLES ET SÛRS

Disposent d'une interface utilisateur simple et intuitive

REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION

TABLEAU DES PERFORMANCES

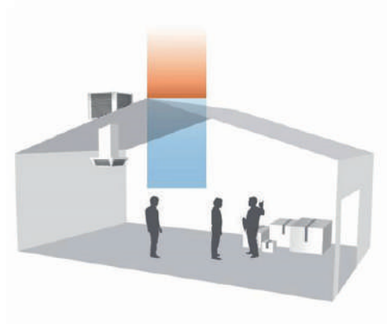


Température	humidité relative H.R. %					
°C	10	20	30	40	50	60
15	6.2	7.2	8.5	9.5	10.6	11.6
20	9.8	11.2	12.7	13.7	15.1	16.1
25	13.1	14.8	16.2	17.9	19.1	20.1
30	16.2	18.3	19.9	21.8	23.3	24.8
35	19.5	21.9	23.9	25.9	27.8	29.5
40	22.8	25.3	27.9	29.9	32.1	33.6
45	25.5	28.8	31.7	34.1	-	-

TYPES D'INSTALLATION

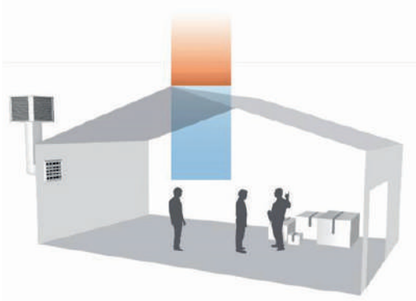
Installation en toiture, soufflage d'air par le bas.
Gaines de raccordement 560 × 560.
Diffuseur d'air ambiant à 4 voies.





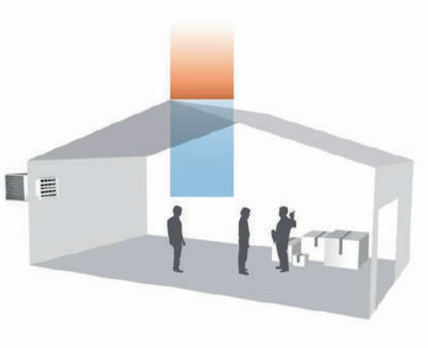
Installation en façade, soufflage d'air par le bas.
Gaines de raccordement 560 × 560.
Diffuseur d'air ambiant avec oscillation automatique.





Installation en applique, soufflage d'air latéral.
Gaines de raccordement 560 × 560.
Diffuseur d'air ambiant avec orientation automatique





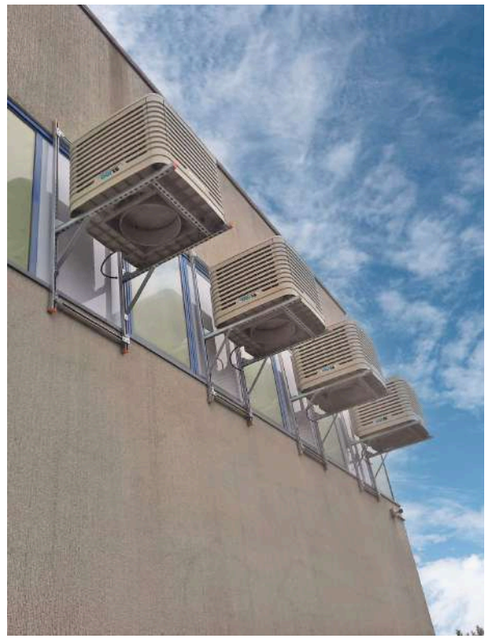
QUELQUES-UNES DE NOS RÉALISATIONS













REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION

a2lab.it

aeris

aeris@aerisgroup.it
www.aerisgroup.it

Via Nino Zucchelli, 2
24023 Clusone BG

T. 0346 27545