



NOTICE TECHNIQUE Novembre 2024

Installations de traitement de l'air : interfaces avec les autres métiers

La réalisation de tout projet en technique du bâtiment implique nécessairement l'interaction de différents corps de métier. La présente notice technique constitue une aide pour déterminer « qui fait quoi » dans le cadre des installations de traitement de l'air.



Check-list ventilation – chauffage/froid

Dans la check-list ci-dessous figure le terme « échangeur de chaleur ». Il peut s'agir d'un réchauffeur d'air, d'un refroidisseur d'air ou d'un récupérateur de chaleur (batterie RC).

	Ventilation	Chauffage/froid
Planification	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Indication de la puissance requise de l'échangeur de chaleur en kW <input type="checkbox"/> Indication des fluides nécessaires <input type="checkbox"/> Indication des températures requises des fluides en °C <input type="checkbox"/> Indication de la précision de réglage requise en ±% <input type="checkbox"/> Indications sur la perte de charge côté eau en kPa <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité à l'échangeur de chaleur pour les travaux de nettoyage et d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Détermination du fluide (eau, mélange eau/antigel) <input type="checkbox"/> Détermination du circuit hydraulique (les circuits à débit variable sont recommandés en raison des températures de retour plus basses dans la plage de charge partielle) <input type="checkbox"/> Définition des températures de départ et de retour en °C <input type="checkbox"/> Définition de la pression de service (soupape de sécurité) en bar <input type="checkbox"/> Dimensionnement de la pompe de circulation, de la vanne de régulation et de la tuyauterie <input type="checkbox"/> Transmission des indications de performance au spécialiste de la domotique et au planificateur-électricien <input type="checkbox"/> Détermination des dispositifs de mesure <input type="checkbox"/> Détermination des possibilités de vidange et de purge <input type="checkbox"/> Mesure contre la transmission de bruits solidiens (amortisseur de vibrations) <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité au groupe de chauffage pour les travaux d'entretien <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité à l'appareil de ventilation
Exécution	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Livraison et montage de l'échangeur de chaleur jusqu'à, et y compris, le filetage extérieur ou la bride (sans contrebride) <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité à l'échangeur de chaleur pour les travaux de nettoyage et d'entretien 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Raccordement de l'échangeur de chaleur depuis le filetage extérieur ou la bride <input type="checkbox"/> Livraison et montage de la pompe de circulation, de la vanne de régulation et du groupe de chauffage <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité au groupe de chauffage pour les travaux d'entretien <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité à l'appareil
Mise en service	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Contrôle de fonctionnement avec procès-verbal en collaboration avec le spécialiste MCRG <input type="checkbox"/> Mise en service avec procès-verbal de mesure du débit d'air <input type="checkbox"/> Consignation des températures d'entrée et de sortie (nécessaire pour l'attestation de performance) <input type="checkbox"/> Attestation de performance <input type="checkbox"/> Contrôle de fonctionnement avec procès-verbal 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mise en service avec procès-verbal de mesure, consignation des températures d'entrée et de sortie côté eau et du débit massique côté eau <input type="checkbox"/> Contrôle de fonctionnement avec procès-verbal <input type="checkbox"/> Elimination des défauts après réception <input type="checkbox"/> Etablissement de la documentation de l'installation et des documents de révision <input type="checkbox"/> Formation du personnel d'exploitation

Check-list ventilation – sanitaire

La check-list ci-dessous traite de la condensation et de l'humidification.

	Ventilation	Sanitaire
Planification	<p>Condensat</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Indication du nombre de tubes pour eau de condensation <input type="checkbox"/> Indication de la quantité de condensat, débit massique en l/h <input type="checkbox"/> Hauteur suffisante du cadre de montage du monobloc pour l'évacuation du condensat (siphon) <input type="checkbox"/> Indication de la hauteur du siphon en cm <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité pour les travaux de nettoyage ou pour un remplacement <input type="checkbox"/> Indication de la surpression ou de la dépression statique en Pa <p>Humidificateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Indication du débit massique de l'eau froide à pression réduite et des eaux usées en l/h <input type="checkbox"/> Indication du système d'humidification <input type="checkbox"/> Indication de la qualité d'eau requise <input type="checkbox"/> Indication de la hauteur du siphon en cm <input type="checkbox"/> Indication de la surpression ou de la dépression statique en Pa <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité pour les travaux de nettoyage ou pour un remplacement 	<p>Condensat</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Raccordement à l'appareil de traitement de l'air; écoulement siphonné et ouvert dans l'écoulement de sol ou l'entonnoir <input type="checkbox"/> Détermination de l'emplacement de l'écoulement de sol ou du prochain raccordement d'eaux usées <input type="checkbox"/> Détermination du tracé de conduites pour les eaux usées <input type="checkbox"/> Détermination du matériau <input type="checkbox"/> Protection adéquate en cas de risque de gel <p>Humidificateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Détermination du post-traitement de l'eau potable <input type="checkbox"/> Détermination de l'emplacement du post-traitement de l'eau potable <input type="checkbox"/> Détermination du matériau du branchement et des robinetteries
Exécution	<p>Condensat</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Livraison et montage de l'appareil de traitement de l'air, y compris collecteur de condensat et tubes de raccordement <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité pour les travaux de nettoyage ou pour un remplacement <p>Humidificateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Livraison et montage de l'appareil de traitement de l'air, y compris humidificateur <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité pour les travaux de nettoyage ou pour un remplacement 	<p>Condensat</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Raccordement du siphon au collecteur de condensat / aux tubes de raccordement <input type="checkbox"/> Livraison et montage du tuyau siphonné pour l'évacuation des eaux usées jusqu'au prochain écoulement de sol siphonné <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité pour les travaux de nettoyage ou pour un remplacement <input type="checkbox"/> Accès au siphon en cas de conduites asséchées (remplissage) <p>Humidificateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Raccordement de l'humidificateur depuis le filetage extérieur ou la bride <input type="checkbox"/> Garantie de l'accessibilité pour les travaux de nettoyage ou pour un remplacement
Mise en service	<p>Condensat</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Garantie de l'évacuation du condensat lors du test de fonctionnement du refroidisseur d'air <p>Humidificateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Test de fonctionnement de l'humidificateur, y compris siphon et écoulement <input type="checkbox"/> Contrôle de fonctionnement avec procès-verbal <input type="checkbox"/> Garantie de l'évacuation de l'eau de nettoyage 	<p>Condensat</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Garantie de l'évacuation du condensat <input type="checkbox"/> Garantie du niveau d'eau dans le siphon (remplissage) <input type="checkbox"/> Contrôle de fonctionnement de l'éventuelle protection antigel <p>Humidificateur</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Test de fonctionnement du post-traitement de l'eau potable, y compris tracé de conduites jusqu'à l'humidificateur <input type="checkbox"/> Mise en service <input type="checkbox"/> Analyse de l'eau pour l'humidification de l'air <input type="checkbox"/> Contrôle de fonctionnement avec procès-verbal <input type="checkbox"/> Elimination des défauts après réception <input type="checkbox"/> Etablissement de la documentation de l'installation et des documents de révision <input type="checkbox"/> Formation du personnel d'exploitation

Check-list ventilation – électricité/domotique

La check-list ci-dessous traite de la régulation/domotique et du raccordement électrique des divers composants de ventilation.

	Ventilation	Electricité/domotique
Planification	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Indication de la puissance électrique, p. ex. ventilateur, servomoteurs pour clapet, convertisseur de fréquence, etc. <input type="checkbox"/> Indication de la tension électrique, p. ex. servomoteurs pour clapet <input type="checkbox"/> Indication de l'emplacement de tous les périphériques, représentation adaptée (plan, schéma, croquis, etc.) <input type="checkbox"/> Livraison de schémas de tiers, p. ex. machine frigorifique, appareil compact, clapets coupe-feu, etc. <input type="checkbox"/> Indication de l'emplacement de l'ensemble de l'appareillage <input type="checkbox"/> Etablissement du plan d'exécution avec inscription provisoire des périphériques 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Détermination du système domotique <input type="checkbox"/> Etablissement d'un descriptif des fonctions <input type="checkbox"/> Elaboration des schémas électriques <input type="checkbox"/> Indication des dimensions et de l'emplacement de l'ensemble de l'appareillage <input type="checkbox"/> Acquisition des documents CVFSE nécessaires (interfaces) <input type="checkbox"/> Etablissement de la liste des points de données <input type="checkbox"/> Etablissement de la liste des installations <input type="checkbox"/> Planning mise en service / réception
Exécution	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vérification des indications issues de la planification <input type="checkbox"/> Ev. livraison et montage des périphériques VCF <input type="checkbox"/> Inscription provisoire selon le schéma électrique du planificateur-électricien 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Livraison des périphériques de la régulation individuelle <input type="checkbox"/> Livraison des périphériques VCF <input type="checkbox"/> Raccordement électrique et inscription définitive de tous les périphériques <input type="checkbox"/> Livraison et montage de l'ensemble de l'appareillage, y compris raccordement de tous les composants <input type="checkbox"/> Programmation/configuration périphériques et unité d'automatisation <input type="checkbox"/> Etablissement de la visualisation dynamique des installations <input type="checkbox"/> Configuration des alarmes et des messages de panne <input type="checkbox"/> Test des interfaces avec des systèmes tiers
Mise en service	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Définition et consignation par écrit des valeurs de consigne pour l'installation de ventilation <input type="checkbox"/> Inscription selon le schéma électrique <input type="checkbox"/> Aide au contrôle de fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mise en service des installations VCF commandées et régulées par unité d'automatisation <input type="checkbox"/> Mise en service des systèmes d'automatisation <input type="checkbox"/> Fourniture de la surface de gestion et mise en service <input type="checkbox"/> Mise en service des interfaces avec des systèmes tiers <input type="checkbox"/> Test des transmissions d'alarme et résolution des pannes <input type="checkbox"/> Elimination des défauts après réception <input type="checkbox"/> Etablissement de la documentation de l'installation et des documents de révision <input type="checkbox"/> Test des points de données avec procès-verbal <input type="checkbox"/> Etablissement du rapport de sécurité <input type="checkbox"/> Test de fonctionnement avec procès-verbal de mise en service <input type="checkbox"/> Formation du personnel d'exploitation

Objectif et introduction – définition des interfaces

Les pages suivantes récapitulent, sous forme de check-lists, les travaux à effectuer par les spécialistes des diverses disciplines lors de chaque phase d'un projet de construction (planification, exécution, mise en service). On distingue les domaines suivants : chauffage/froid (eau), ventilation (air), sanitaire et électricité/ domotique (énergie électrique). Les feuilles de travail complémentaires constituent une aide pour la planification entre les divers corps de métier.

Isolations thermiques

Les isolations thermiques sont exécutées selon les prescriptions énergétiques en vigueur (lois cantonales sur l'énergie, etc.), de préférence par des entreprises d'isolation. Toutes les conduites, robinetteries comprises, doivent être isolées jusqu'au raccord ou jusqu'à la bride de l'échangeur de chaleur. Lors de la pose de l'isolation thermique, il convient de veiller à ce que les portes de visite demeurent entièrement accessibles.

Abréviations

CVFSE	Chauffage, ventilation, froid, sanitaire, électricité
MCRG	Mesure, commande, régulation et gestion
VCF	Ventilation, climatisation, froid
ANF	Air neuf
FOU	Air fourni
REP	Air repris
RJT	Air rejeté

Informations complémentaires

- SIA, norme 382/1 « Installations de ventilation et de climatisation – Bases générales et performances requises »
- SIA, cahier technique 2028 « Données climatiques pour la physique du bâtiment, l'énergie et les installations du bâtiment »
- SICC, directive VA104-01 « Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques »
- Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC – www.endk.ch)

Remarque

L'utilisation de cette notice technique présuppose des connaissances professionnelles ainsi que la prise en compte de la situation concrète. Toute responsabilité des auteurs est exclue.

Renseignements

Le responsable du domaine Ventilation | climatisation | froid de suissetec se tient à votre disposition pour tout autre renseignement :
+41 43 244 73 60, info@suissetec.ch

Auteurs

Cette notice technique (texte et illustrations) a été rédigée par la commission technique Ventilation | climatisation | froid de suissetec.

Cette notice technique vous a été remise par :

FEUILLE DE TRAVAIL

Réchauffeur d'air

Relative à la notice technique « Installations de traitement de l'air : interfaces avec les autres métiers »

Schéma

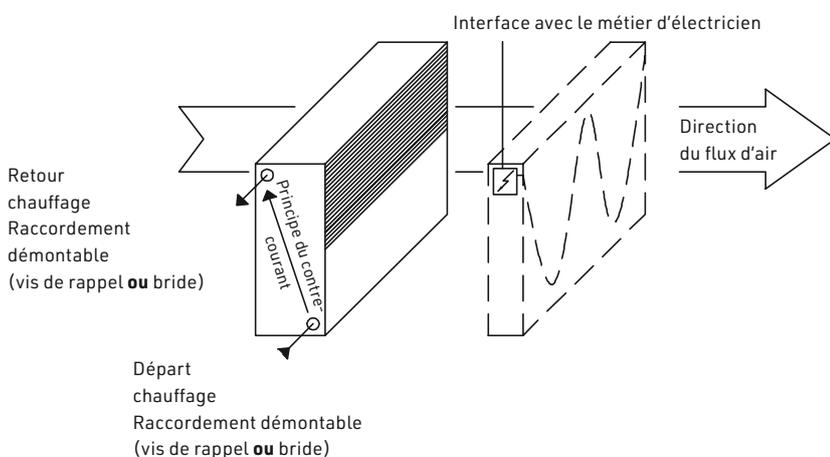
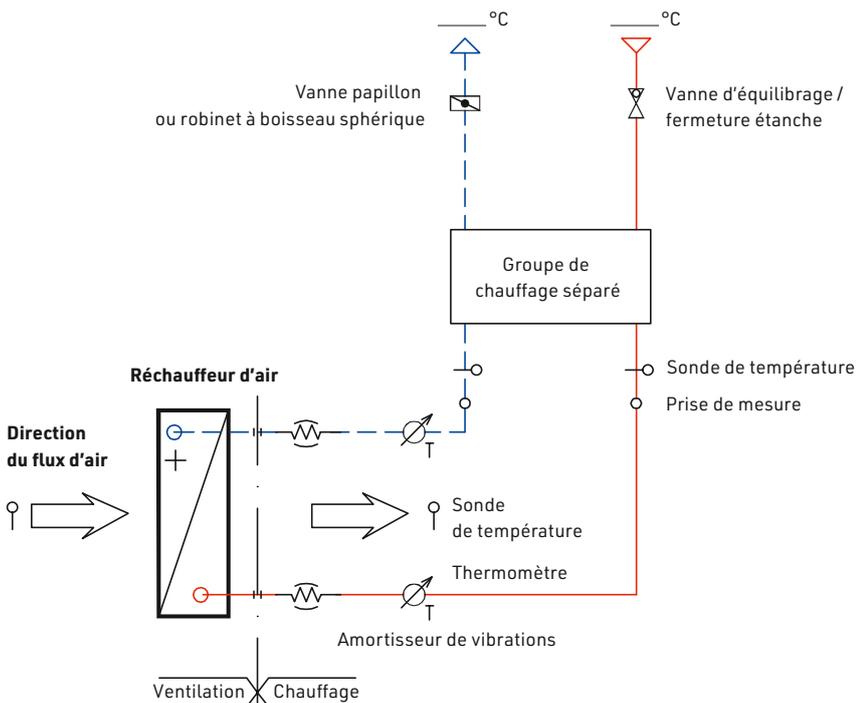
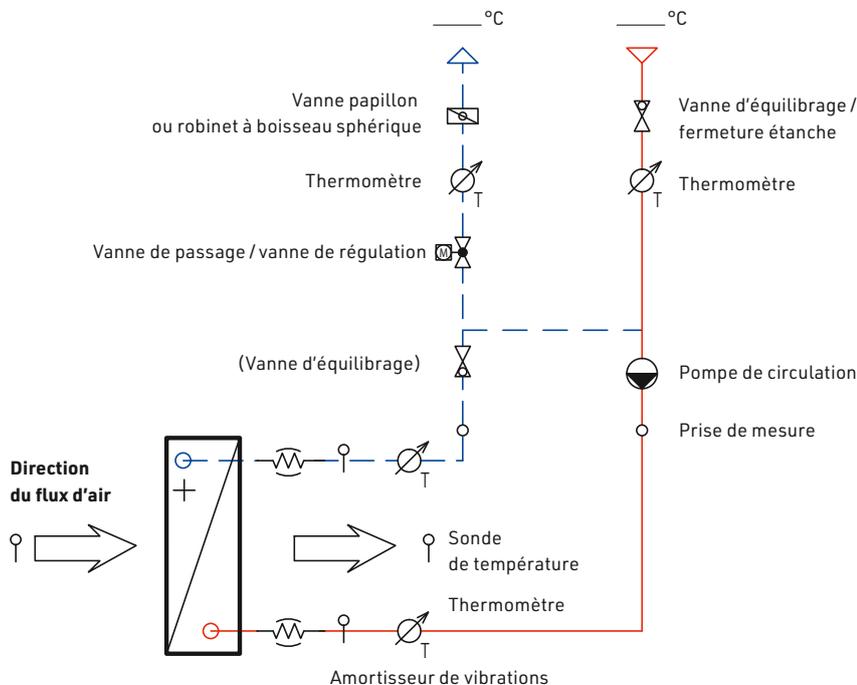


Schéma de principe (exemple)



Réchauffeur d'air : circuit d'injection avec vanne de passage dépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Batterie

Débit air _____ m³/h
 Température air entrée/sortie _____ °C
 Puissance _____ kW
 Température eau entrée/sortie _____ °C
 Débit eau _____ m³/h
 Perte de charge air _____ Pa
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____
 Type _____
 Perte de charge eau _____ kPa
 K_{VS} _____ m³/h [Δp1bar]
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Revêtement/matériau _____

Pompe de circulation

Marque _____
 Type _____
 Débit eau _____ m³/h
 Pression de refoulement _____ kPa
 Puissance _____ W
 Tension _____ V
 Diamètre raccord _____ DN/PN

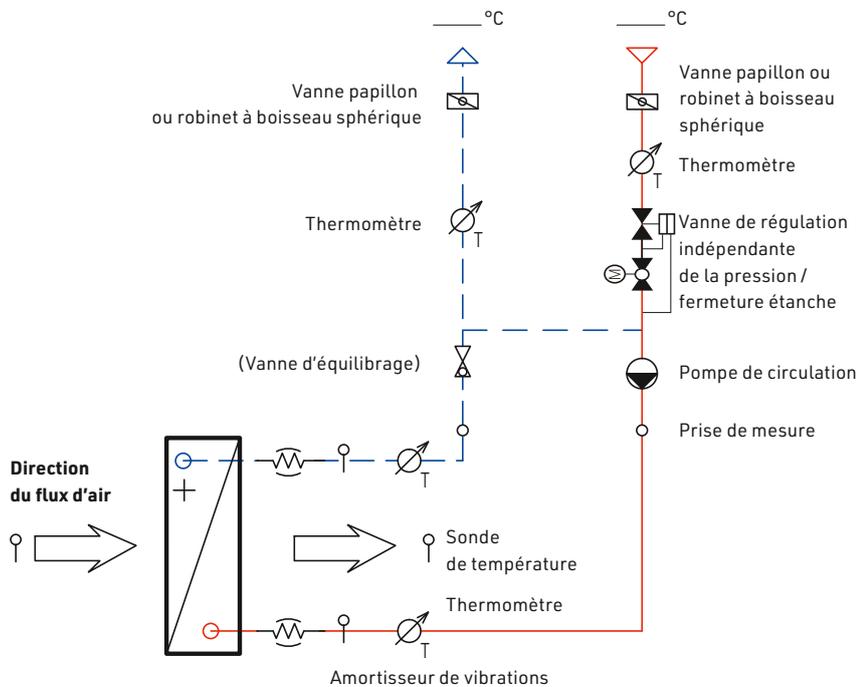
Objet _____
Installation _____
Entreprise _____
Prénom _____
Nom _____
Fonction _____
Téléphone _____

Date

Signature

Réchauffeur d'air : circuit d'injection avec vanne de passage indépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Batterie

Débit air _____ m³/h
 Température air entrée/sortie _____ °C
 Puissance _____ kW
 Température eau entrée/sortie _____ °C
 Débit eau _____ m³/h
 Perte de charge air _____ Pa
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____
 Type _____
 Perte de charge eau _____ kPa
 K_{VS} _____ m³/h [Δp1bar]
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Revêtement/matériau _____

Pompe de circulation

Marque _____
 Type _____
 Débit eau _____ m³/h
 Pression de refoulement _____ kPa
 Puissance _____ W
 Tension _____ V
 Diamètre raccord _____ DN/PN

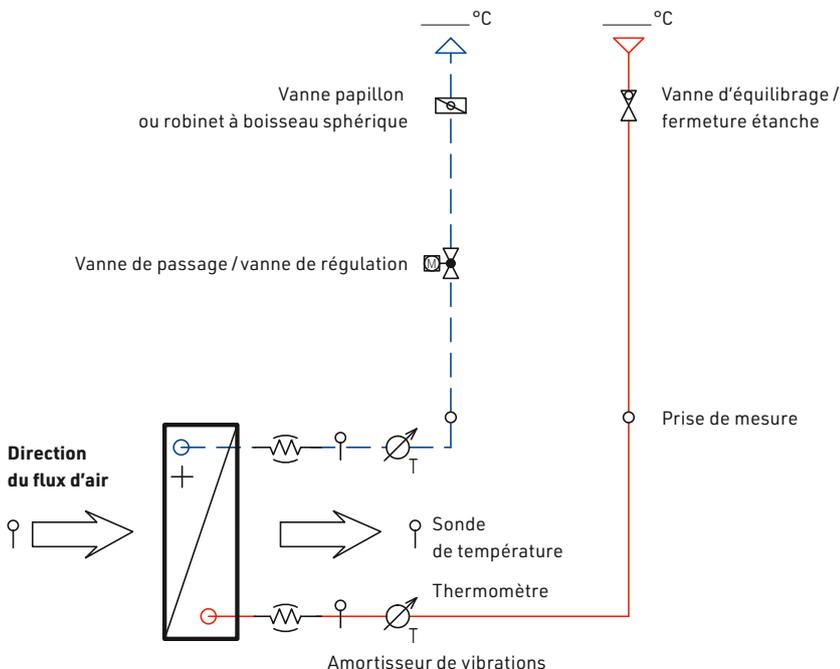
Objet _____
Installation _____
Entreprise _____
Prénom _____
Nom _____
Fonction _____
Téléphone _____

Date

Signature

Réchauffeur d'air : circuit d'étranglement avec vanne de passage dépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Batterie

Débit air _____ m³/h

Température air entrée/sortie _____ °C

Puissance _____ kW

Température eau entrée/sortie _____ °C

Débit eau _____ m³/h

Perte de charge air _____ Pa

Diamètre raccord _____ DN/PN

Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____

Type _____

Perte de charge eau _____ kPa

K_{VS} _____ m³/h [Δp1bar]

Diamètre raccord _____ DN/PN

Revêtement/matériau _____

Objet _____

Installation _____

Entreprise _____

Prénom _____

Nom _____

Fonction _____

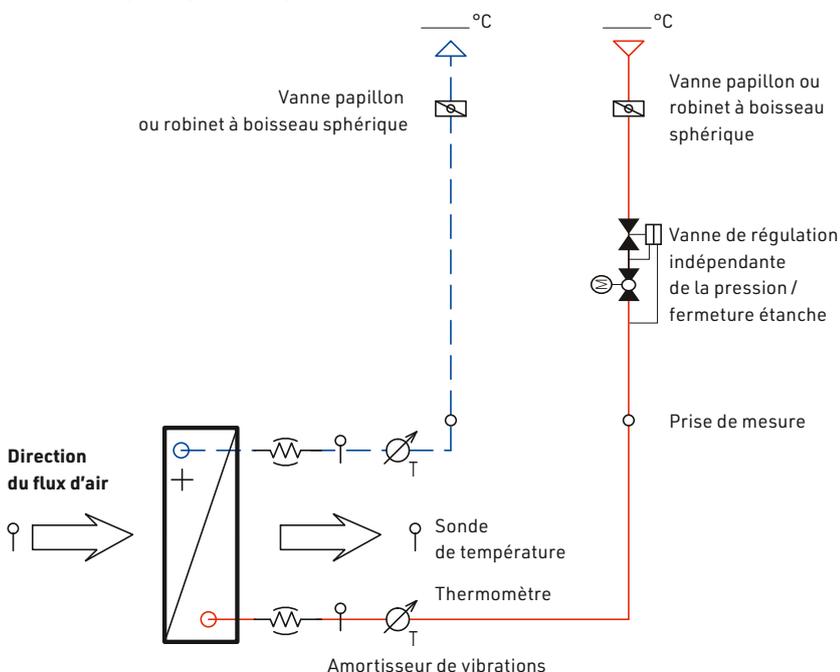
Téléphone _____

Date _____

Signature _____

Réchauffeur d'air : circuit d'étranglement avec vanne de passage indépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Batterie

Débit air _____ m³/h
 Température air entrée/sortie _____ °C
 Puissance _____ kW
 Température eau entrée/sortie _____ °C
 Débit eau _____ m³/h
 Perte de charge air _____ Pa
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____
 Type _____
 Perte de charge eau _____ kPa
 K_{VS} _____ m³/h [Δp1bar]
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Revêtement/matériau _____

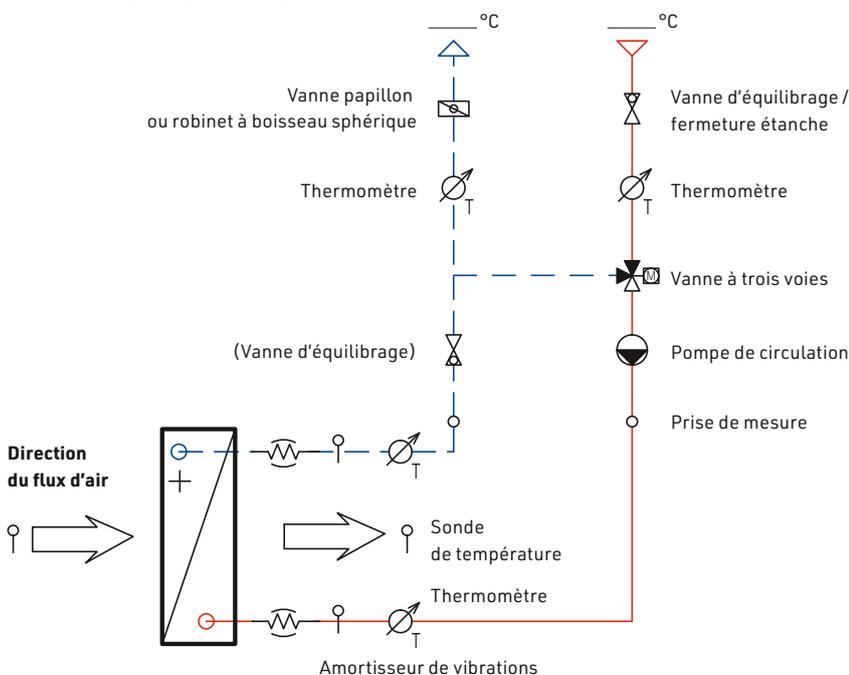
Objet _____
 Installation _____
 Entreprise _____
 Prénom _____
 Nom _____
 Fonction _____
 Téléphone _____

Date _____

Signature _____

Réchauffeur d'air : circuit de mélange avec vanne à trois voies dépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Objet _____

Installation _____

Entreprise _____

Prénom _____

Nom _____

Fonction _____

Téléphone _____

Date _____ Signature _____

Batterie

Débit air _____ m³/h

Température air entrée/sortie _____ °C

Puissance _____ kW

Température eau entrée/sortie _____ °C

Débit eau _____ m³/h

Perte de charge air _____ Pa

Diamètre raccord _____ DN/PN

Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____

Type _____

Perte de charge eau _____ kPa

Kvs _____ m³/h [Δp 1bar]

Diamètre raccord _____ DN/PN

Revêtement/matériau _____

Pompe de circulation

Marque _____

Type _____

Débit eau _____ m³/h

Pression de refoulement _____ kPa

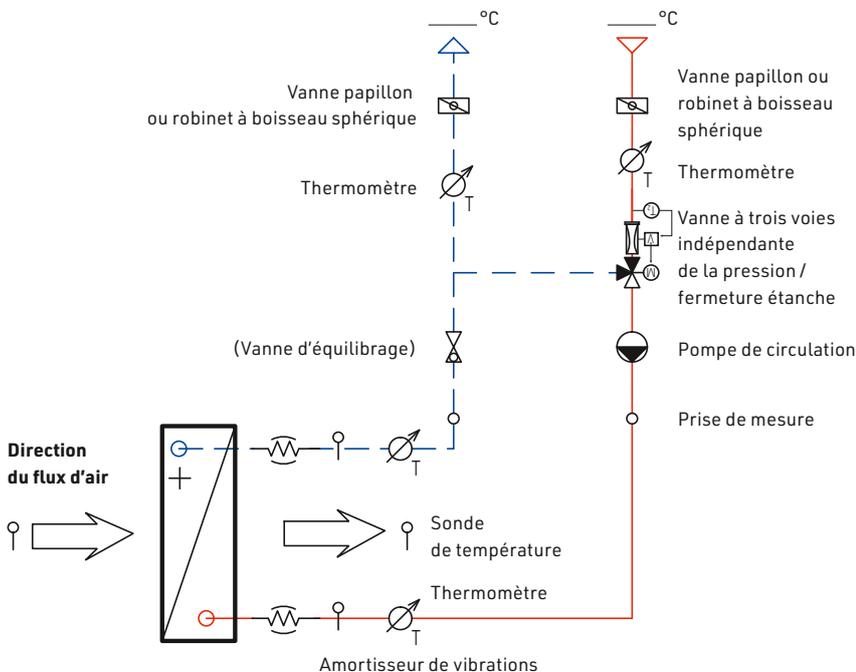
Puissance _____ W

Tension _____ V

Diamètre raccord _____ DN/PN

Réchauffeur d'air : circuit de mélange avec vanne à trois voies indépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Batterie

Débit air _____ m³/h
 Température air entrée/sortie _____ °C
 Puissance _____ kW
 Température eau entrée/sortie _____ °C
 Débit eau _____ m³/h
 Perte de charge air _____ Pa
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____
 Type _____
 Perte de charge eau _____ kPa
 K_{vs} _____ m³/h [Δp1bar]
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Revêtement/matériau _____

Pompe de circulation

Marque _____
 Type _____
 Débit eau _____ m³/h
 Pression de refoulement _____ kPa
 Puissance _____ W
 Tension _____ V
 Diamètre raccord _____ DN/PN

Objet _____
Installation _____
Entreprise _____
Prénom _____
Nom _____
Fonction _____
Téléphone _____

Date _____ Signature _____

FEUILLE DE TRAVAIL

Refroidisseur d'air

Relative à la notice technique « Installations de traitement de l'air : interfaces avec les autres métiers »

Schéma

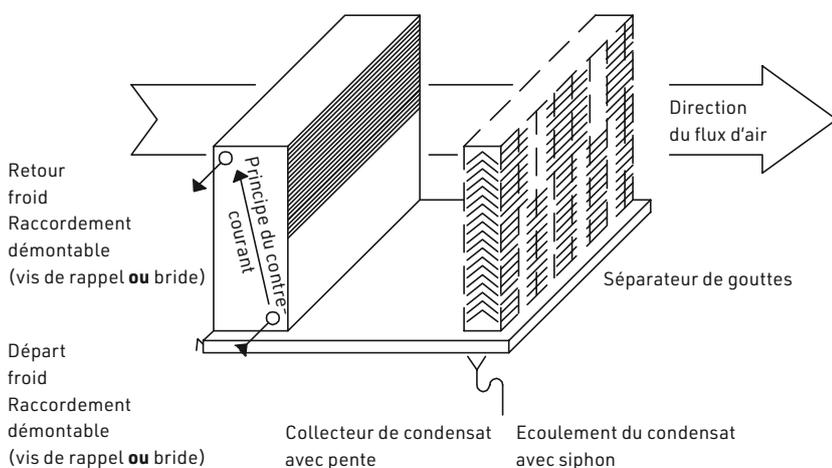
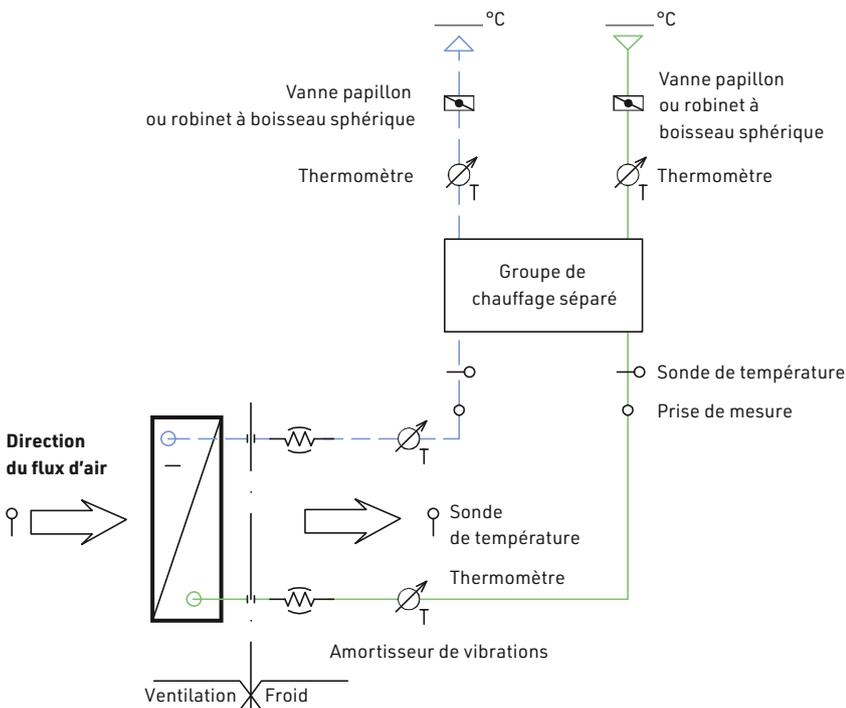
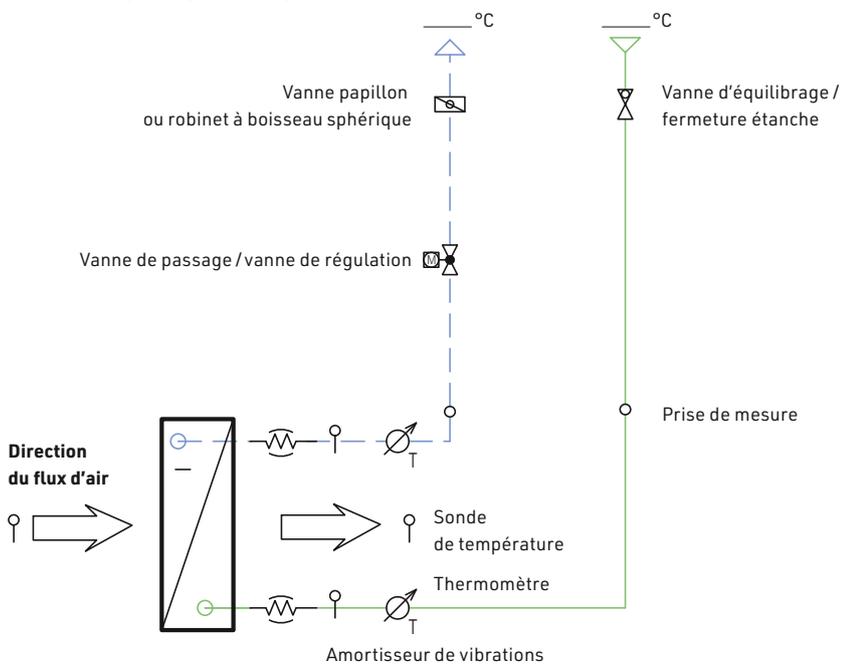


Schéma de principe (exemple)



Refroidisseur d'air : circuit d'étranglement avec vanne de passage dépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Batterie

Débit air _____ m³/h
 Température air entrée/sortie _____ °C
 Puissance _____ kW
 Température eau entrée/sortie _____ °C
 Débit eau _____ m³/h
 Perte de charge air _____ Pa
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

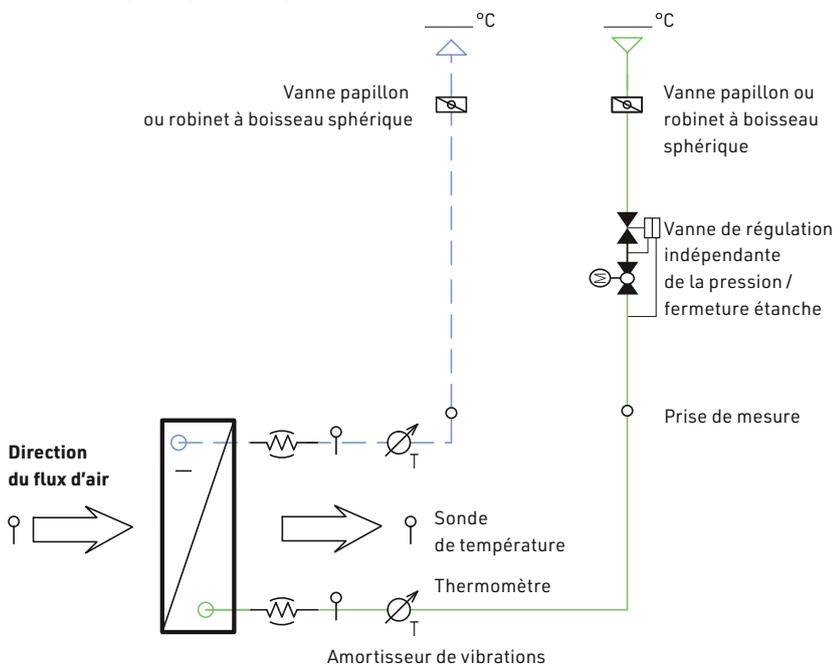
Marque _____
 Type _____
 Perte de charge eau _____ kPa
 K_{VS} _____ m³/h [Δp1bar]
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Revêtement/matériau _____

Objet _____
 Installation _____
 Entreprise _____
 Prénom _____
 Nom _____
 Fonction _____
 Téléphone _____

_____ Date _____ Signature

Refroidisseur d'air : circuit d'étranglement avec vanne de passage indépendante de la pression

Schéma de principe (exemple)



Batterie

Débit air _____ m³/h
 Température air entrée/sortie _____ °C
 Puissance _____ kW
 Température eau entrée/sortie _____ °C
 Débit eau _____ m³/h
 Perte de charge air _____ Pa
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Perte de charge eau _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____
 Type _____
 Perte de charge eau _____ kPa
 K_{VS} _____ m³/h [Δp1bar]
 Diamètre raccord _____ DN/PN
 Revêtement/matériau _____

Objet _____
 Installation _____
 Entreprise _____
 Prénom _____
 Nom _____
 Fonction _____
 Téléphone _____

Date

Signature

FEUILLE DE TRAVAIL

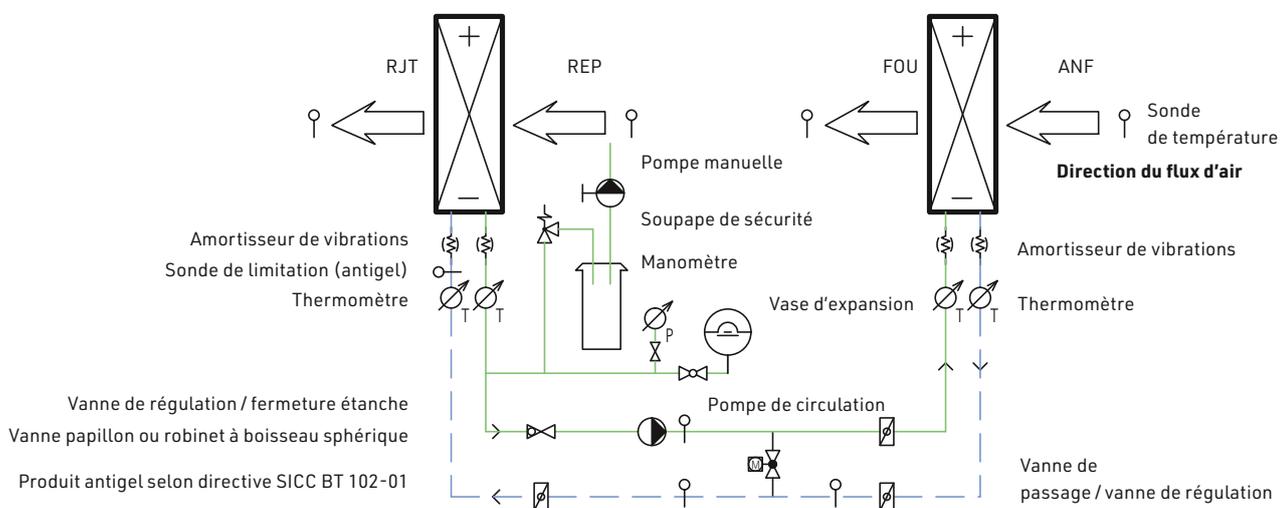
Systeme de récupération de chaleur à eau glycolée

Relative à la notice technique « Installations de traitement de l'air : interfaces avec les autres métiers »

Conditions nominales

<input type="checkbox"/> Eté	Temp. ANF _____ °C	Humidité relative _____ %
	Temp. FOU _____ °C	Humidité relative _____ %
<input type="checkbox"/> Hiver	Temp. ANF _____ °C	Humidité relative _____ %
	Temp. FOU _____ °C	Humidité relative _____ %

Schéma de principe (exemple)



Objet _____	Prénom _____
Installation _____	Nom _____
Entreprise _____	Fonction _____
_____	Téléphone _____

Date _____

Signature _____

Echangeur de chaleur REP / RJT

Débit air _____ m³/h

Température air entrée/sortie _____ °C

Puissance _____ kW

Différence de température _____ K

Température eau entrée/sortie _____ °C

Débit eau _____ m³/h

Perte de charge air _____ Pa

Diamètre raccord _____ DN/PN

Perte de charge eau/antigel _____ kPa

Vanne de passage / vanne de régulation

Marque _____

Type _____

Perte de charge eau/antigel _____ kPa

K_{vs} _____ m³/h [Δp1bar]

Diamètre raccord _____ DN/PN

Revêtement/matériau _____

Echangeur de chaleur REP / RJT

Débit air _____ m³/h

Température air entrée/sortie _____ °C

Puissance _____ kW

Température eau entrée/sortie _____ °C

Débit eau _____ m³/h

Perte de charge air _____ Pa

Diamètre raccord _____ DN/PN

Perte de charge eau/antigel _____ kPa

Pompe de circulation

Marque _____

Type _____

Pression de refoulement _____ kPa

Diamètre raccord _____ DN/PN

Revêtement/matériau _____

Débit eau _____ m³/h

Fluide de remplissage

Produit antigel _____

Type _____

Proportion du mélange _____

FEUILLE DE TRAVAIL

Écoulement du condensat

Relative à la notice technique « Installations de traitement de l'air : interfaces avec les autres métiers »

Formule

Calcul de la hauteur

$$h = \frac{p}{(g \times \rho)} + \text{supplément } 0,05 \text{ m}$$

h = hauteur minimale en m

p = dépression/surpression statique en Pa

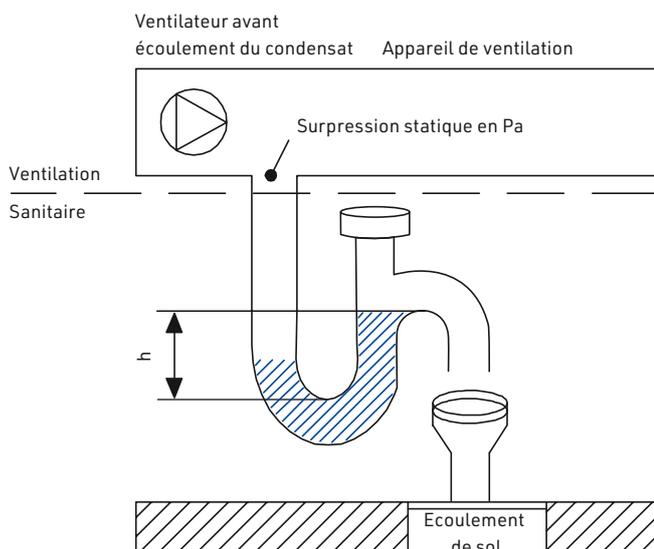
g = accélération de la gravité 9,81 m/s²

ρ = masse volumique du liquide

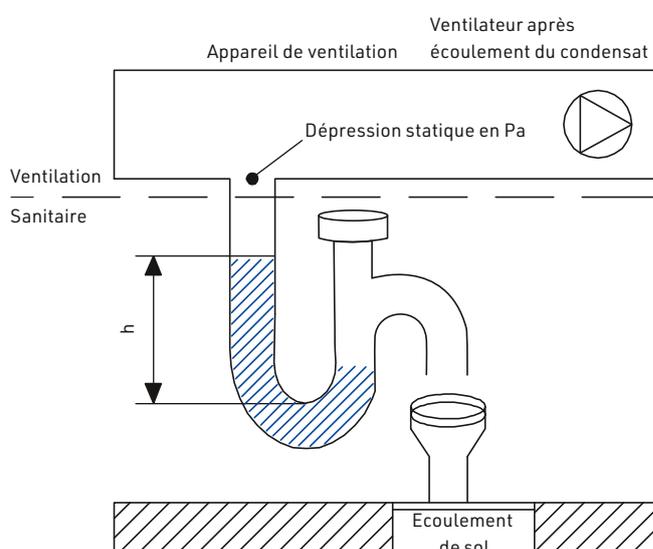
(p. ex. eau à 20°C = 998,3 kg/m³)

Schéma

Écoulement du condensat /siphon en cas de surpression



Écoulement du condensat /siphon en cas de dépression



Raccordement à l'appareil de traitement de l'air :

Écoulement du condensat siphonné et ouvert dans l'écoulement de sol ou l'entonnoir

Aucun raccordement direct à la conduite d'écoulement !

Risque de propagation d'odeurs en cas d'assèchement.