

Charte QualiVentil

1. Introduction
2. Principes d'application
3. Documentation utile
4. Formation
5. Engagement des équipementiers
6. Engagements des projeteurs
7. Engagement des monteurs

1 Introduction

La charte d'engagement QualiVentil a été créée par le comité afin de rendre tangible et de préciser les domaines d'exigence et les actions à mettre en œuvre pour défendre et développer la qualité des installations, que ce soit en termes de conception, de planification, de réalisation ou encore de paramétrage. Ce document doit être signé par chaque membre et formalise l'engagement de l'entreprise à tout mettre en œuvre, dans sa pratique professionnelle et commerciale, sur le terrain, auprès de ses clients mais aussi de ses collaborateurs, pour atteindre le meilleur niveau de qualité possible, tel qu'il est défini dans les pages suivantes.

2 Principes d'application

- Tous les membres doivent signer la charte.
- Les membres actuels ont jusqu'au 01.05.22 pour signer la charte.
- Les membres actuels qui refusent de signer quitteront l'association à la fin de l'année en cours.
- La charte se base sur un modèle d'auto-déclaration sans vérification par l'association QualiVentil.
- La charte sera accessible à tout public sur le site internet QualiVentil.
- La charte comprend des chapitres spécifiques liés aux activités des monteurs, des projeteurs et des équipementiers car les valeurs et l'engagement attendu pour chaque métier peuvent différer.

2.1 Les avantages

- Les signataires se démarqueront par leur engagement pour un travail de qualité supérieur (plutôt qu'en étant moins cher) ;
- Les signataires apparaîtront avec leur logo d'entreprise dans la liste des membres.

3 Documentation utile

Les documents suivants sont connus et utilisés par les signataires de la charte.

- Directive VA104-01 de la SICC « Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques » (document payant)
- Installations de ventilation efficaces <https://pubdb.bfe.admin.ch/fr/publication/download/7525>
- Garantie de performance https://www.minergie.ch/media/energieschweiz-leistungsgarantie-a4_805.250_f.pdf

4 Formation

- 4.1.1 Les signataires de la charte s'engagent à former régulièrement leurs collaborateurs concernés (monteurs, projeteurs, chargés d'affaires, etc.) en leur faisant suivre les cours mis en place par l'association QualiVentil.
- 4.1.2 La quantité minimale de cours à suivre est de 1 cours d'au moins une demi-journée par an et par collaborateur concerné.
- 4.1.3 Cela ne s'applique qu'aux collaborateurs ayant au moins 1 an d'ancienneté dans l'entreprise.

5 Engagement des équipementiers

- 5.1.1 Proposer du matériel de qualité adapté aux normes suisses et/ou européennes harmonisées.
- 5.1.2 Mettre à disposition la documentation technique et de montage, ainsi que des directives de montage s'il y en a.
- 5.1.3 Assurer un support technique à toute question sur ses produits.
- 5.1.4 Recommander en priorité des produits adaptés au projet, ayant pour avantages la qualité, la fiabilité, la durabilité et l'économie d'énergie.

6 Engagements des projeteurs

6.1 Lors de la planification

- 6.1.1 Conseiller le maître d'ouvrage sur le type de système de ventilation avec un concept de ventilation (simple flux, double flux, ventilation de locaux borgnes sans fenêtre) en fonction de la pollution de l'air, du bruit extérieur et de l'utilisation des locaux ventilés.
- 6.1.2 Etudier spécifiquement l'emplacement de la prise d'air neuf et de l'air rejeté en regard des problèmes de surchauffe et d'odeurs.
- 6.1.3 Planifier les débits d'air fournis et repris à l'aide des normes et cahiers techniques SIA 382/1, SIA 2024, SIA 2023 (prochainement remplacé par 382/5).
- 6.1.4 Respecter les normes SIA concernées (voir le document « Installations de ventilation efficaces » de Suissetec et SuisseEnergie).
- 6.1.5 Envisager la maintenance et le nettoyage déjà au moment de la phase de conception (accès notamment) selon la directive VA104-01 de la SICC « Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques ».
- 6.1.6 Concevoir des installations sans régulateurs à débit constant automatique (sauf si cela s'avère vraiment nécessaire).

- 6.1.7 Définir des stratégies de réglage du débit d'air qui permettent de réaliser des variations de débit au cours du temps pour mieux adapter l'offre à la demande (p. ex. fonctionnement sur plusieurs niveaux).
- 6.1.8 Calculer les pertes de charges du réseau de ventilation et documenter le calcul (cette documentation devra figurer dans le dossier de révision).
- 6.1.9 Respecter les classes P_{SFP} de la SIA 382/1 lors de la planification.
- 6.1.10 Demander l'utilisation de matériaux de qualité, adaptés aux normes suisses et européennes, et répondants au cahier des charges et à l'utilisation finale.
- 6.1.11 Planifier les installations en classe d'étanchéité « C » ou mieux (les classes d'étanchéités « A » et « B » sont insuffisantes et doivent être évitées).
- 6.1.12 Améliorer l'humidité ambiante hivernale via la réduction du débit d'air neuf lors de grands froids en hiver (SIA 382/1 ch. 2.2.6.5) et/ou par l'utilisation d'échangeurs de chaleur enthalpiques.
- 6.1.13 Eviter la surchauffe lors de fortes chaleurs en été en réduisant le débit d'air neuf (SIA 382/1 ch. 2.2.6.5).
- 6.1.14 Proposer au maître d'ouvrage de prévoir une première inspection d'hygiène des installations de ventilation, selon la directive VA104-01 de la SICC, par une entreprise indépendante, au moment de la remise de l'installation (à mettre dans la soumission)
- 6.1.15 Si le projeteur est également en charge des soumissions il s'engage à :
 - 6.1.15.1 Demander aux adjudicataires d'effectuer la mise en service avec notamment : l'établissement d'un protocole de mise en service, la mesure et le réglage des débits d'air fournis et repris (équilibre),
 - 6.1.15.2 Remettre au mandant et aux adjudicataires un dossier complet leurs permettant une bonne transmission de l'information.
 - 6.1.15.3 Dans le choix de l'adjudicataire, privilégier la qualité au prix.

6.2 Lors de la réalisation

- 6.2.1 Tenir à jour les schémas et plans de ventilation à la suite d'éventuelles modifications.

6.3 Lors de la mise en service / achèvement

- 6.3.1 Organiser, planifier et coordonner la mise en service.
- 6.3.2 Proposer de participer à la mise en service.
- 6.3.3 Rédiger les plans de révision de l'installation.
- 6.3.4 Proposer son aide dans l'établissement du dossier de révision.

7 Engagement des monteurs

7.1 Lors de l'adjudication

- 7.1.1 Vérifier la planification des installations : lorsque la planification est faite par des tiers le signataire s'engage à une relecture critique et une vérification de la faisabilité et du bon fonctionnement de l'installation. Cela concerne notamment :
- 7.1.1.1 Vérification de la possibilité de maintenance et nettoyage de l'installation (accès notamment) selon la directive VA104-01 de la SICC « Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques ».
 - 7.1.1.2 Vérification des normes SIA concernées (voir le document « Installations de ventilation efficaces » de Suissetec et SuisseEnergie).
 - 7.1.1.3 Vérification de l'absence de régulateurs à débit constant automatique (ils ne doivent être utilisés que dans des cas justifiés).
 - 7.1.1.4 Vérifier qu'une stratégie de réglage du débit d'air permettant une variation du débit d'air au cours du temps ait bien été prévue afin de mieux adapter l'offre à la demande (p. ex. fonctionnement sur plusieurs niveaux).
 - 7.1.1.5 Vérifier que la classe d'étanchéité soit « C » (les classes d'étanchéité « A » et « B » sont insuffisantes et devraient être évitées).
 - 7.1.1.6 Vérifier qu'un calcul de perte de charges du réseau de ventilation ait été effectué et qu'il soit bien documenté.

7.2 Lors de la réalisation

- 7.2.1 Garantir au moins un chef de chantier pour piloter les autres monteurs (le chef de chantier doit appartenir à l'entreprise adjudicatrice).
- 7.2.2 En cas de sous-traitance, privilégier des entreprises ayant les mêmes valeurs de qualité que l'association QualiVentil.
- 7.2.3 Ne pas sous-traiter le montage au-delà d'un niveau (= pas de sous-traitant de sous-traitant).
- 7.2.4 Réaliser des installations sans régulateur à débit constant automatique (sauf si cela s'avère vraiment nécessaire).
- 7.2.5 Utiliser du matériel de qualité, adapté aux normes suisses et/ou européennes harmonisées, et répondant au cahier des charges et à l'utilisation finale.
- 7.2.6 Protéger les conduites et appareils de ventilation de la saleté, la poussière et de l'humidité (entreposage dans des endroits secs et sceller les ouvertures des conduites à l'aide de bâches ou films étanches).

7.3 Lors de la mise en service

- 7.3.1 Effectuer et documenter la mise en service de l'installation : la mise en service doit toujours être effectuée par l'entreprise adjudicataire en suivant un protocole et doit comprendre des fiches d'essais.
- 7.3.2 Vérifier le respect de la classe d'étanchéité définie dans le cahier des charges.
- 7.3.3 Mesurer les débits d'air de toutes les bouches de ventilation (soufflage et reprise) et en plus mesurer les débits de tous les points importants (à l'appréciation du monteur ou du projeteur).
- 7.3.4 Equilibrer les installations et documenter les calculs et réglages d'équilibrage dans le dossier de révision.
- 7.3.5 Vérifier le respect réel des puissances spécifiques électriques (P_{SFP} [W/(m³/h)]) définies dans SIA 382/1.
- 7.3.6 Documenter l'ensemble des mesures effectuées dans le dossier de révision.