

Publication spécialisée de la commission technique de l'APSFV

Maintenance et entretien des façades suspendues ventilées

Principes de base et informations utiles pour garantir une longue durée de vie

Objectif et finalité

Groupe cible:

La brochure TECINFO 9 dédiée à la « Maintenance et entretien des façades suspendues ventilées » s'adresse en premier lieu aux architectes, aux maîtres d'ouvrage, aux investisseurs, aux gérances immobilières et aux entreprises de construction de façades. Toutefois, les informations fournies devraient également intéresser toutes les parties prenantes du domaine de l'enveloppe du bâtiment.

Objectif et finalité:

Le présent document démontre que les façades suspendues ventilées ne nécessitent généralement que très peu de maintenance et d'entretien. Ainsi, pendant la phase d'utilisation, les coûts annexes pour le propriétaire du bâtiment restent peu élevés et bien calculés.

Nous expliquerons la différence qui existe entre les termes d'« entretien » et de « maintenance », et mettrons également en évidence les facteurs qui influent ces notions.

Il sera ainsi facile de comprendre qu'il suffit de peu d'efforts en termes d'entretien et de maintenance pour garantir la longue durée de vie d'une construction de façade ventilée.

Les avantages d'un contrat de maintenance sont expliqués en détail.

Source: Montana Systèmes de Construction SA



Ce document est subdivisé en deux domaines thématiques principaux:



Entretien



Maintenance



SOMMAIRE

Objectif et finalité	2
Généralités	4
Entretien	6
Maintenance	8
Entretien et maintenance de différents matériaux de revêtement	10
Avantages d'une façade ventilée en général et avantages en termes	
d'entretien et de maintenance	12
Conclusion	14
Texte d'appel d'offre	15
Annexe	16
Modèle de contrat d'entretien	
pour façade ventilée	16
Liste de contrôle	18

Généralités

Définition de l'entretien, de la maintenance, de la remise en état et de la rénovation

■ Entretien



Nettoyage périodique effectué par les propriétaires de bâtiments ou par des entreprises de nettoyage spécialisées. Il s'agit de préserver la valeur et l'esthétique. Repeindre / réimprégner. Nécessaire pour bénéficier d'une garantie prolongée.

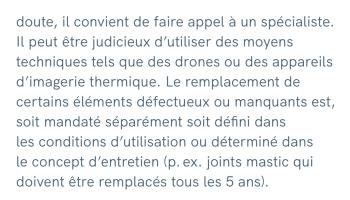
■ Maintenance <</p>



Vérifier le bon fonctionnement technique, assurer la stabilité de la structure, une exécution par une entreprise de construction de façades, sont nécessaires pour le maintien d'une garantie étendue dans le cadre d'un contrat de maintenance. Intervalles : p. ex. tous les 2 à 5 ans.

■ Contrôle visuel et remise en état

Contrôle visuel régulier de l'enveloppe du bâtiment par le propriétaire ou le concierge, en particulier après des intempéries. En cas de



Rénovation / réfection partielle ou complète Rénovation complète des structures de façade existantes, p. ex., à la fin de la durée de vie ou dans le cadre d'une amélioration énergétique.

Niveau	Responsabilité	Exécution	Intervalle	Mesure	
Entretien	Propriétaire / gérance	Propriétaire ou entreprise de nettoyage mandatée Selon les exigences ou les besoins		Nettoyage	
Maintenance	Propriétaire / gérance	Entreprise de construction de façades Dépend de l'accord individuel selon le contrat de maintenance		Contrôle visuel / du fonctionnement	
Remise en état	Propriétaire / gérance	Entreprise de construction de façades	Selon les besoins ou le résultat de la maintenance	Réparation / remplacement partiel	
Rénovation / réfection partielle ou complète	Propriétaire / gérance	Entreprise de construction de façades	Après la fin de la durée de vie ou selon les souhaits	Rénovation complète / reconstruction	





Source: Montana Systèmes de Construction SA

Facteurs d'influence

Afin d'atteindre la durée de vie prévue d'une façade et, dans le cas idéal, de la prolonger, celle-ci nécessite des travaux d'entretien et de maintenance. L'ampleur de ces travaux dépend à son tour de différents facteurs.

- Type de construction de la façade
- Résistance, composants individuels ou structure compacte
- Avantages d'une ventilation par l'arrière → le choix de la construction doit tenir compte de l'utilisation et du type de bâtiment.
- Influences climatiques
 - Rayonnement su soleil, exposition aux UV, pluie, grêle, vent (abrasion)
- Nuisances environnementales
 - Pollution de l'air, substances agressives, pluies acides, milieu industriel ou agricole, accumulation de saletés

- Influences externes, pollutions causées par l'homme
 - Vandalisme, dégradations volontaires, graffiti, traces de peinture
 - Dispositions légales et normatives
 - Protection de l'environnement, produits de nettoyage et d'entretien exempt de substances nocives
 - Exigences en matière de stabilité
- Influences naturelles liées aux animaux ou à la végétation

Entretien

La structure et la construction d'une façade ventilée sont généralement considérées comme étant faciles d'entretien. Le coût effectif de l'entretien dépend habituellement du type de matériau de revêtement utilisé comme couche extérieure de la structure, qui est exposée aux intempéries.

En règle générale, un nettoyage périodique par le propriétaire du bâtiment ou par une entreprise de nettoyage spécialisée répond déjà aux exigences de base en matière d'entretien.

Il faut compter une dépense supplémentaire pour les matériaux de revêtement qui nécessitent régulièrement une nouvelle couche de peinture ou une imprégnation.

En principe, l'entretien sert en premier lieu à préserver la valeur et l'esthétique. Par ailleurs, des travaux d'entretien peuvent aussi s'avérer impérativement nécessaires pour obtenir des prestations de garantie étendues de la part du fabricant.

On distingue habituellement différents types de nettoyage (p. ex. nettoyage d'entretien ou nettoyage en profondeur).

Pour plus de détails, il convient de consulter les directives de la Centrale Suisse Fenêtres et Façades (CSFF) (voir index des sources).



Source: Société Jacobi, gestion technique du bâtiment





Source: Société Algenmax, nettoyage de façades

Comme indiqué dans le chapitre précédent, il existe différents facteurs de pollution et de nuisances environnementales ayant un impact sur l'aspect et l'usure du revêtement de façade en tant que couche extérieure.

Un entretien correct, avec ou sans utilisation de produits de nettoyage ou de produits chimiques appropriés, devra suivre les consignes et les indications des fournisseurs respectifs. Dans tous les cas, il est conseillé de procéder à un nettoyage d'essai à un endroit peu visible.

La CSFF, en tant qu'association partenaire de l'APSFV, gère un label de qualité pour les entreprises spécialisées dans le nettoyage de façades (référence: https://www.fassadenreinigung-szff. ch/fr/).

Maintenance

Que faut-il faire dans le cadre de la maintenance?

- Contrôle visuel (déformation du revêtement, modification de la jointure, altération de la surface, éléments de fixation desserrés ou manquants)
- Contrôle des points critiques définis au préalable
- Démontage aléatoire de certains revêtements si possible
- Examen / contrôle visuel de la sous-construction et de l'isolation thermique (p. ex. mesure de l'humidité, contrôle des éléments de fixation tels que rivets, vis, etc.)
- Contrôle des ouvertures de ventilation et d'aération
- Rapport de contrôle avec inscription des revêtements démontés, rapport photo, etc.
- Remise en état/réparation des petits défauts (p. ex. joints de mastic, vis ou rivets manquants, etc.)
- Signalement de défauts plus importants (p. ex. plaques de revêtement fissurées, plaques endommagées, appuis de fenêtre) → vérification si sous garantie ou aux frais du maître d'ouvrage.

Prestations du maître d'ouvrage

Les éléments de construction qui ne font pas directement partie de la structure de la façade (p. ex. fenêtres, portes, stores, etc.) doivent, dans l'idéal être contrôlés par le maître d'ouvrage lors de la maintenance de la façade.

Planification et installation d'accès de maintenance

- Pour les façades qui comportent des fonctions techniques (p. ex. des systèmes de protection contre la foudre ou des connecteurs photovoltaïques), il peut être judicieux d'intégrer des accès de maintenance. Celles-ci doivent être planifiées dès le départ.
- Comme alternative aux accès de maintenance, il faut s'assurer que les différents éléments de la façade puissent être démontés facilement et sans dommage.

Contrat de maintenance

 Un contrat de maintenance règle tous les détails importants concernant les travaux à effectuer, leurs coûts ainsi que les garanties éventuelles.

Maintenance en vue d'une prolongation de garantie

■ La conclusion d'un contrat de maintenance peut être exigée par l'entreprise de construction de façades comme condition préalable à une prolongation de garantie. Par exemple : prolongation de la garantie à 10 ans lors de la conclusion d'un contrat de maintenance.







Ouverture de la façade pour le contrôle de maintenance

Source: Société FassadenConsulting

Contrôles techniques / contrôles de sécurité

- Pour les façades photovoltaïques: contrôle des composants du système, p. ex. des connecteurs, de l'état du câblage, de l'image thermique, etc.
- Vérification des éléments de fixation pour s'assurer qu'ils sont au complet et bien fixés.
 - Fixation visible (rivetée / vissée / agrafée): contrôle visuel, têtes de fixation au complet, inclinaison des fixations, déformation du matériau de revêtement, usure de la peinture sous les fixations, jointure (parallélisme).
 - Fixation invisible (collée ou accrochée):
 vérification que les panneaux sont bien fixés.
- État des matériaux (p. ex. fissures, corrosion, pourriture, déformation, etc.)

Accès à la façade

- Au moyen d'un échafaudage roulant (prestation du maître d'ouvrage).
- Au moyen d'une nacelle élévatrice (il convient de définir qui la met à disposition).
- En utilisation éventuellement un dispositif d'entretien.

Entretien et maintenance de différents matériaux de revêtement

Entretien → nettoyage des matériaux d'habillage du bâtiment



Matériau de revêtement	Méthode de nettoyage	Traitement de surface	Humide/sec	Coût total de l'entretien
Fibrociment	Eau haute pression	-	Humide	Faible
Verre	/erre Nettoyage traditionnel du verre -		Humide	Faible
Raton an tibra da varra Fall halita hrassion		Appliquer évent. un hydrofuge	Humide	Moyen, selon la nature de la surface
Rois verni Poncer brosser à sec		Tous les 10-15 ans Repeindre	Sec Élevé	
Bois naturel	Aucune, évent. brossage à sec	-	Sec	Faible
Panneaux stratifiés HPL Nettoyeur haute pression avec eau savonneuse douce		-	Humide	Faible
Céramique/terre cuite	Eau haute pression	-	Humide	Faible
Panneaux composites Eau haute pression et brosse douce		-	Humide Faible	
Métal Eau haute pression et brosse douce		-	Humide	Faible
Pierre naturelle / ardoise	Très variable selon le type de pierre	Évent. protection contre les algues	I HIIMIGE	
Polycarbonate	Eau chaude savonneuse		Humide	Faible à moyen
Panneau avec surface enduite Eau haute pression avec brosse douce, repeindre éventuellement		Évent. protection contre les algues, tous les 10-15 ans Repeindre	Humide Élevé	
Panneau photovoltaïque	Nettoyage traditionnel du verre		Humide	Faible

Les intervalles de temps ne sont mentionnés qu'à titre indicatifs et dépendent en premier lieu des exigences esthétiques du propriétaire. Un nettoyage régulier est toutefois toujours recommandé.

Selon le type et la taille de bâtiment, l'entretien (nettoyage) pourra être effectué par le propriétaire, le concierge, le constructeur de façades, des artisans ou des entreprises de nettoyage spécialisée.

La configuration du bâtiment, l'accessibilité et les travaux prévus déterminent si la mise en place d'un échafaudage est nécessaire ou s'il est possible de travailler avec des appareils mobiles tels qu'une nacelle de travail ou une plateforme élévatrice.



Source: Société Allega Sarl

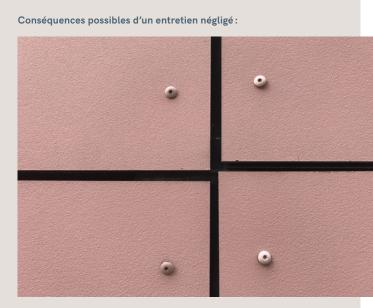
$\mathsf{Maintenance} \to \mathsf{Contr\^ole} \ \mathsf{fonctionnel} \ \ \diamondsuit$



La maintenance d'une façade suspendue ventilée consiste en premier lieu en un contrôle visant à vérifier le bon fonctionnement technique du dispositif. Il doit être effectué à des intervalles d'entretien prescrits (p. ex. une fois par an ou à la fréquence stipulée dans le contrat d'entretien). Les travaux d'entretien sont généralement effectués par une entreprise spécialisée (p. ex. une société de construction de façades).

Contrairement aux travaux d'entretien, les travaux de maintenance ne dépendent pas directement des catégories de revêtement de façade. Les éléments décisifs sont plutôt le type de fixations, le type de sous-construction utilisé ou encore le fait qu'il s'agisse d'une façade avec des fonctions supplémentaires intégrées (p. ex. photovoltaïque).

Les travaux de maintenance effectués par des professionnels permettent de détecter les erreurs de matériel ou de montage et d'éviter des cas comme ceux illustrés à droite.



Fixations inclinées et desserrées, revêtement de façade décalé



Absence de fixations et présence de végétaux

Source: Société Fassaden Consulting Sarl

Avantages d'une façade ventilée en général et avantages en termes d'entretien et de maintenance

- 1 Support d'accrochage
- 2 Sous-construction
- 3 Isolation thermique
- 4 Espace vide permettant la circulation de l'air
- 5 Revêtement



Structure d'une façade suspendue ventilée

Source : Société Saint-Gobain Weber SA

Avantages généraux

- La rentabilité économique très avantageuse en raison de la longévité de la construction
- La liberté esthétique et la diversité des options décoratives (architecture) qu'offre la multitude de matériaux de revêtement différents et leurs possibilités de combinaison
- La protection optimale et sûre contre les intempéries rendue possible par la séparation fonctionnelle des différents composants (structure en couches)
- La sécurité offerte par la construction du mur extérieur du point de vue de la physique du bâtiment

- La souplesse de réalisation car les travaux peuvent être réalisés en toute saison (construction à sec)
- Les excellentes propriétés d'isolation acoustique
- La qualité élevée du confort de l'habitation grâce à un climat intérieur agréable (protection thermique estivale par la ventilation arrière)
- Les solutions raffinées au niveau des détails
- Le respect des tolérances de construction
- Les possibilités d'intégration de composants adaptatifs et de production d'énergie (p. ex. photovoltaïque)
- Le recyclable lors de la déconstruction grâce à sa structure modulaire



Source: Montana Systèmes de Construction SA

Avantages en termes d'entretien et de maintenance

Les explications des chapitres précédents démontrent qu'une FSV peut être considérée comme ne nécessitant que très peu d'entretien et de maintenance.



Pour l'entretien, un nettoyage régulier effectué par le propriétaire du bâtiment ou par des entreprises de nettoyage spécialisées suffit. En outre, la plupart des matériaux de revêtement peuvent être nettoyés à peu de frais.



La maintenance consiste uniquement à vérifier le fonctionnement et la sécurité. Grâce à leur structure modulaire, les façades ventilées peuvent être ouvertes et vérifiées sans grands investissements pour contrôler et vérifier les éléments de construction essentiels à la sécurité.

Conclusion

Les façades suspendues ventilées présentent de nombreux avantages. Outre une liberté de conception presque inépuisable pour réaliser des bâtiments uniques, la construction de la façade suspendue ventilée peut généralement être qualifiée de peu exigeante en termes d'entretien et de maintenance.

L'ampleur et le coût de l'entretien et de la maintenance dépendent de différents facteurs d'influence, notamment du type de revêtement de façade. En principe, un minimum d'entretien et de maintenance est toujours nécessaire pour que la durée de vie prévue d'une façade puisse être atteinte et même, en règle générale, nettement dépassée. Les explications fournies dans ce document décrivent les principaux travaux d'entretien et de maintenance nécessaires à cet effet.

Pour que le propriétaire du bâtiment puisse admirer sans souci la façade ventilée qu'il a conçue selon ses souhaits, même après de nombreuses années, il est recommandé de conclure un contrat de maintenance avec une entreprise spécialisée dans la construction de façades. Ce contrat sert notamment à l'entretien préventif et au prolongement de sa longévité. La possibilité de conclure un contrat de maintenance devrait être mentionnée dans le texte de l'appel d'offres.

Source : Montana Systèmes de Construction SA



Texte d'appel d'offre

Le CAN 344 Construction de façades (édition 2016) prévoit l'entretien et la prolongation de la garantie avec des articles normalisés.

Chapitre 100 Travaux préparatoires, travaux en régie.

Pos. 160 Prestations diverses

Pos. 165 Prolongation du délai de dénonciation des défauts.

Afin de garantir un délai de réclamation prolongé, le maître d'ouvrage doit conclure un contrat de maintenance avec l'entrepreneur chargé des travaux. Le contrat de maintenance est conclu entre les parties susmentionnées et ne fait pas partie de

ce cahier des charges.

Pos. 165.100 Prolongation du délai de dénonciation des défauts.

Pos. 165.110 Prolongation du délai de dénonciation des défauts 5 à 10 ans.

Pos. 165.111 Sans pièces de rechange (les pièces d'usure peuvent être facturées).

Coûts par année. UP = coût par année.

Pos. 165.120 Concept de maintenance selon annexe.

Pos. 165.121 Sans pièces de rechange (les pièces d'usure peuvent être facturées).

Contrat de maintenance sur la base de documents de l'entrepreneur.

Coûts par année. UP = coût par année.

Sources des données

Directives IFD (International Federation of the Roofing Trade) pour la planification et l'exécution de façades suspendues ventilées, édition APSFV 2018 et Enveloppe des édifices Suisse

Livre spécialisé sur la construction de façades. Édition 2020, POLYBAUverlag Uzwil

Fiche technique Photovoltaïque sur les façades ventilées, planification et exécution. Édition 2017, éditeur Enveloppe des édifices Suisse

Instructions de nettoyage et d'entretien de différents fabricants de matériaux de revêtement

CSFF (Centrale Suisse Fenêtres et Façades) **Règlement** pour l'assurance qualité du nettoyage de façades métalliques

Directive CSFF 61.01 Entretien et nettoyage des façades métalliques

Directive CSFF 62.01 Entretien et nettoyage de façades en pierre naturelle et artificielle

CSFF Liste des entreprises de nettoyage certifiées https://www.szff.ch/fr/telechargements/

Annexe

Modèle de contrat d'entretien pour façade ventilée

(Modèle non contraignant des adaptations spécifiques qui doivent être effectuées)

Introduction

- Un entretien et un contrôle périodiques des façades garantissent au propriétaire la meilleure préservation de la valeur des éléments de construction.
- La détection précoce de tout signe d'usure permet d'éviter à temps des dommages plus importants causés par des composants susceptibles de se défaire.
- Grâce à un entretien régulier et à un nettoyage minutieux du bâtiment (qui ne fait pas partie du présent contrat), les éléments de construction conservent durablement leur fonctionnalité et leur apparence soignée.

Donneur d'ordre						
Société d'entretien						
Dans le cadre de l'exécution ci-dessous, un contrat d'entretien est conclu pour :						
Immeuble						
Rue / Lieu						
Concierge						
Téléphone	E-Mail					
Les travaux d'entretien et de contrôle sont effectués par :						
Revêtement de façade en	_ y. c. les raccords correspondants.					
Les travaux d'entretien et de contrôle concernent les composants suivants :						
☐ Matériau de bardage	_ Joints					
Raccords	Sous-construction					
Début du contrat :	_ Fréquence d'entretien : minimum fois par an.					
La première maintenance et le premier contrôle sont effectue	és le :					

1. Prestations contractuelles

1.1 Travaux d'entretien et de contrôle conformément à la liste de contrôle ci-jointe

1.2 Rapport de contrôle

■ L'entreprise de maintenance est tenue de signaler par écrit au donneur d'ordre les défauts constatés lors du contrôle. Pour leur réparation et leur remise en état, des propositions doivent être soumises et les frais nécessaires à cet effet doivent être indiqués par écrit.

1.3 Travaux supplémentaires

■ Les travaux supplémentaires (réparations, remplacement de composants, etc.) qui ne font pas partie du présent contrat selon la liste de contrôle doivent être commandés séparément. Une facture détaillée sera établie à cet effet en fonction du travail effectué, conformément aux rapports signés, y compris la consommation de matériel, les frais de déplacement et l'indemnité kilométrique.

1.4 Limitation

Donneur d'ordre

- Les prestations suivantes ne sont pas comprises dans le contrat : contrôle et entretien des fenêtres, portes, volets roulants, stores, protections solaires, etc.
- Le présent contrat d'entretien ne remplace pas les dispositions relatives aux prestations de garantie de l'entrepreneur selon le contrat d'entreprise et les dispositions légales en vigueur.

1.5	Date d'exécution
	■ La date d'exécution des travaux est convenue d'un commun accord. Les travaux sont effectués pendant les heures de travail habituelles, sans interruption et avec un accès illimité à toutes les façades et, si nécessaire, aux locaux.
	■ En cas d'exécution par étapes, les frais supplémentaires (en particulier les frais de déplacement et la location d'appareils de levage) sont facturés.
2.	Coûts
2.1	Travaux d'entretien et de contrôle
	La facturation des travaux d'entretien et de contrôle conformément à la liste de contrôle s'effectue par le paiement d'un montant forfaitaire de CHF (hors TVA) par an.
	■ Ce forfait comprend les frais de déplacement, les indemnités kilométriques et la main-d'œuvre.
	La location d'appareils de levage (pour le démontage des éléments de façade ou l'accessibilité) entraîne des frais supplémentaires de CHF (hors TVA).
2.2	Travaux de réparation
	■ Les travaux de réparation éventuellement nécessaires sont à effectuer directement jusqu'à concurrence de CHF sans notification préalable et à facturer en fonction des frais effectifs. Si les frais dépassent le montant fixé, ils doivent être préalablement signalés et faire l'objet d'une offre écrite.
2.3	Travaux en régie
	Les travaux en régie sont facturés au tarif en vigueur de l'entreprise de maintenance. Maître artisanCHF/h Chef de chantierCHF/h Chef de projetCHF/h Ouvrier qualifiéCHF/h ApprentiCHF/h
3.	Garantie
	La responsabilité pour les défauts résultant de la réalisation de l'ouvrage est régie par les obligations de garantie (contractuelles or légales) existantes.
	■ Pour les travaux de contrôle et d'entretien conformément au présent contrat ainsi que pour les éventuels travaux de réparation des défauts (dans la mesure où ceux-ci ne constituent pas des prestations de garantie résultant de la construction de l'ouvrage), la garantie est régie par la norme SIA 118.
	■ Toutefois, la responsabilité pour les travaux de contrôle et d'entretien n'est engagée que dans la mesure où ils ne sont pas exécuté conformément au contrat et où cela entraîne éventuellement des dommages supplémentaires.
	Aucune garantie ne peut être accordée sur les travaux d'entretien et de maintenance effectués.
	■ Le contrat de maintenance ne donne lieu à aucune garantie sur l'objet entretenu lui-même.
	■ Si des défauts apparaissent entre deux dates de contrôle, l'entreprise de maintenance doit en être informée immédiatement. L'entrepris de maintenance a également le droit d'effectuer à tout moment des contrôles intermédiaires à ses frais et après notification préalable
4.	Résiliation
	 Le contrat a une durée fixe de 10 ans (avec prolongation automatique de la garantie) et peut ensuite être résilié ou dénoncé par chacune des parties : Après chaque contrôle, dans les 60 jours suivant la facturation
	■ En cas de changement de propriétaire de l'ouvrage après l'exécution de toutes les obligations
	La résiliation doit être effectuée par écrit, moyennant un préavis de trois mois.
	■ En l'absence de résiliation, le contrat de maintenance est tacitement prolongé d'une année supplémentaire.
	■ En cas de résiliation du contrat par le donneur d'ordre, toute autre obligation de la part de l'entreprise de maintenance prend fin.
5.	Lieu de juridiction
	■ Siège social de l'entreprise de maintenance
Li	ieu / Date Lieu / Date

Prestataire

Liste de contrôle

(Modèle non contraignant, spécificité de l'objet, des adaptations sont à effectuer)

			 Date du contrôle							
			neuble Date du contrôle							
4										
nent	de	la façade co	omprend les trava	aux suivants :						
		Défauts	Remarques sur les défauts	Défauts corrigés						
Oui	Non			Oui Nor						
face de	la faç	ade en rapport avec	le revêtement de façade							
ixes de re marq	l'ossa ués su	ture de la façade ır les plans de la faça	ade							
eaux										
inue à r	oréser	iter la fonctionnalité	et la sécurité requises, les tra	vaux suivants						
	Cont effect Oui face de	Contrôle effectué Oui Non face de la faç Danneaux de r fixes de l'ossar re marqués su différents lors eaux Cinue à préser	Contrôle effectué Oui Non face de la façade en rapport avec l' Danneaux de revêtement selon les fixes de l'ossature de la façade re marqués sur les plans de la faça différents lors de chaque contrôle eaux Cinue à présenter la fonctionnalité	rface de la façade en rapport avec le revêtement de façade						

à venir (biffer le mot inutile).

Type de travaux	Contr effect		Défauts	Remarques sur les défauts	Défauts corrigés			
	Oui	Non			Oui	Non		
Sous-construction (ossature) de la façade								
Contrôle visuel des profils verticaux ou horizontaux :								
■ Corrosion, altération								
■ Dilatation, etc.								
Absorption des mouvements par dilatation thermique								
Glissement des points coulissants								
Contrôle des éléments de liaison (rivets/vis) entre les consoles et les profils horizontaux/verticaux								
Contrôle des ancrages dans la structure porteuse :								
Corrosion des vis et du support								
■ Contrôle visuel des chevilles. En cas de déformations, effectuer des essais d'extractraction des chevilles, démonter les chevilles et s'assurer de l'absence de fissures ou de déformations								
Raccords et extrémités								
Embrasures								
Linteaux								
Appuis de fenêtres								
Angles extérieurs								
Soubassements								
Bordures de toiture								
Solins de porte								
Divers								
Lieu et date			Entreprise de ma	intenance				
Nom et signature du contrôleur								

Informations sur l'association

En fournissant des informations récentes et des conseils techniques détaillés aux architectes, planificateurs, entrepreneurs et maîtres d'ouvrage, l'Association professionnelle Suisse pour des façades ventilées (APSFV) présente les avantages qu'offrent les façades ventilées modernes.

Les principaux constructeurs de façades et fabricants de produits de construction comptent sur la compétence de l'APSFV:
L'association professionnelle indépendante représente – au niveau national comme international – les intérêts de ses membres vis-à-vis des autorités, des institutions et des associations professionnelles. Elle élabore des directives et des recommandations, et entretient un dialogue avec les commissions spécialisées et les commissions de normalisation. Elle contribue ainsi de manière décisive à créer les conditions techniques nécessaires à l'assurance qualité de la «façade suspendue ventilée».

L'APSFV organise régulièrement pour ses membres, ainsi que pour tous les spécialistes de la construction, des conférences spécialisées sur les sujets actuels et les tendances concernant la «façade ventilée».

En outre, en encourageant activement la formation professionnelle, l'APSFV pose également des jalons essentiels pour l'avenir de la branche.



Si vous souhaitez obtenir davantage d'informations, consultez www.sfhf.ch ou contactez-nous à info@sfhf.ch