

TROISIÈME PARTIE

La vérification des systèmes de ventilation

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Quels bâtiments sont concernés?

Arrêté du 4 août 2021
Art. 20

Les bâtiments concernés par la vérification sont:

- les bâtiments neufs résidentiels:
 - maisons individuelles
 - et bâtiments d'habitation collectifs,
- équipés de systèmes de ventilation mécanique:
 - simple flux par extraction
 - ou double flux.



RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Arrêté du 4 août 2021
Annexe VIII

Qui peut faire la vérification (1/2)?

Un **opérateur reconnu compétent** par le ministre en charge de la construction:

- Détenant une **qualification professionnelle reconnue** par le ministre en charge de la construction
- Et étant:
 - **opérateur de mesures indépendant** du demandeur et des organismes intervenant en exécution, suivi des travaux, ou maîtrise d'ouvrage,
 - ou **opérateurs de mesures d'une entreprise ayant la responsabilité de l'ensemble du lot ventilation ou du système de ventilation de l'opération contrôlée**, c'est-à-dire tout ce qui contribue à l'arrivée ou au soufflage d'air neuf, à la circulation de l'air, l'extraction et le rejet de l'air vicié.



qualification

+



Opérateur de mesure
indépendant



Opérateur de mesure
de l'entreprise ayant la
responsabilité du
lot/système ventilation

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Qui peut faire la vérification (2/2)?

<http://rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr/re2020-verification-des-systemes-de-ventilation-a561.html>

Pour être **opérateur reconnu compétent** par le ministre en charge de la construction, il faut:

- Avoir **suivi** et **validé** (examen final et validation pratique) une **formation reconnue** par le ministre en charge de la construction
 - Cahier des charges des formations sur www.rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr
- Puis avoir obtenu une **qualification reconnue** par le ministre en charge de la construction
 - Cahier des charges des qualifications sur www.rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr



formation



qualification

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Publication sur <http://rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr/re2020-verification-des-systemes-de-ventilation-a561.html>

Quel protocole sera à appliquer?



➤ Le Protocole Ventilation RE 2020

Protocole Ventilation RE2020 :
Vérification, mesures des performances et exigences
des systèmes de ventilation mécanique dans les
bâtiments résidentiels neufs

Décembre 2021

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Publication sur <http://rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr/re2020-verification-des-systemes-de-ventilation-a561.html>

Le Protocole Ventilation RE 2020 ? Qu'est-ce-que c'est ?

Un peu d'histoire (1/2):

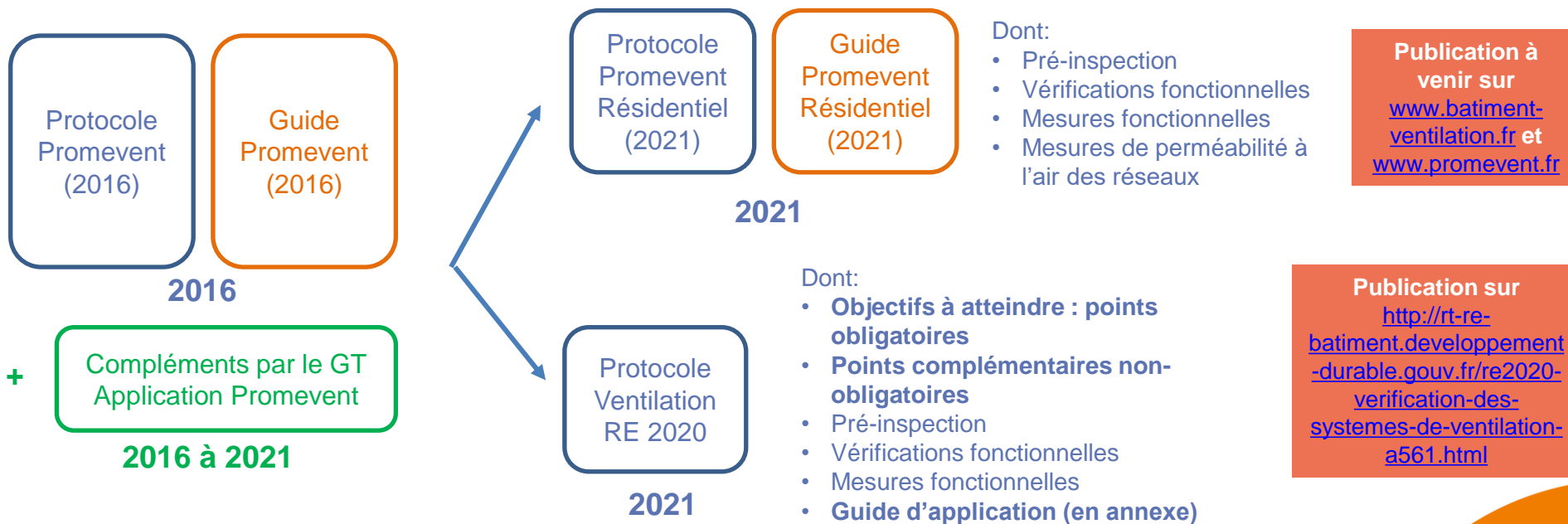
- **2016: Publication du protocole PROMEVENT et de son GUIDE d'application**
 - Issus du projet PROMEVENT dont l'objectif était de normaliser le protocole de vérifications et de mesures des systèmes de ventilation mécanique en résidentiel
 - Un projet co-financé par l'Ademe et le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
 - Domaine d'application: résidentiel
 - Pour en savoir plus: <http://www.promevent.fr/presentation.php>
 - Utilisé depuis dans les labels Effinergie
- **2018: Début du projet PromevenTertiaire**
 - Fin prévue en été 2022
 - Domaine d'application: bâtiments tertiaires

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Le Protocole Ventilation RE 2020 ? Qu'est-ce-que c'est ?

Un peu d'histoire (2/2):

- **2021 (novembre): Publications du protocoles Ventilation RE2020 ainsi que du protocole Promevent Résidentiel (2021) et de son guide PROMEVENT Résidentiel (2021)**




RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Que contient le protocole Ventilation RE2020?

Il définit:

- Les exigences obligatoires RE 2020 (liste)
- Les points complémentaires non obligatoires (liste)

	Codification des points de vérification (Guide)	Fiches du guide	Points de vérification obligatoires
	G		Général
Pré-inspection	G7	1.2	La documentation décrivant l'installation de ventilation est disponible (plans, descriptif, étude VMC, éléments de fonctionnement et de maintenance...)
	G8	1.2	Le système de ventilation prévue est cohérent avec le récapitulatif standardisé d'étude énergétique et environnementale (dans le cadre de la RE2020)
Vérifications fonctionnelles	G9	2.1	Les alarmes en cas de non-fonctionnement des systèmes de ventilation sont correctement localisées
	G10	2.1	Les alarmes fonctionnent
	C		Caisson de Ventilation/Rejet d'air/Prise d'air
	C12	2.3	Le ventilateur est accessible par une trappe d'au moins 50*50 cm ne se trouvant pas dans un placard ou une armoire de rangement
	C14	2.3 et 2.4	L'accès au ventilateur est sécurisé
	C16	2.5	Le caisson de ventilation est désolidarisé acoustiquement du bâti

- une méthodologie de vérifications (pré-inspection et vérifications fonctionnelles),
- une méthodologie de mesure des débits et/ou pressions,
- des exigences sur le matériel de mesure et sur l'échantillonnage,
- des fiches pour aider à la vérification (guide en annexe).

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Que contient le protocole Ventilation RE2020?

Méthodologie de vérification:

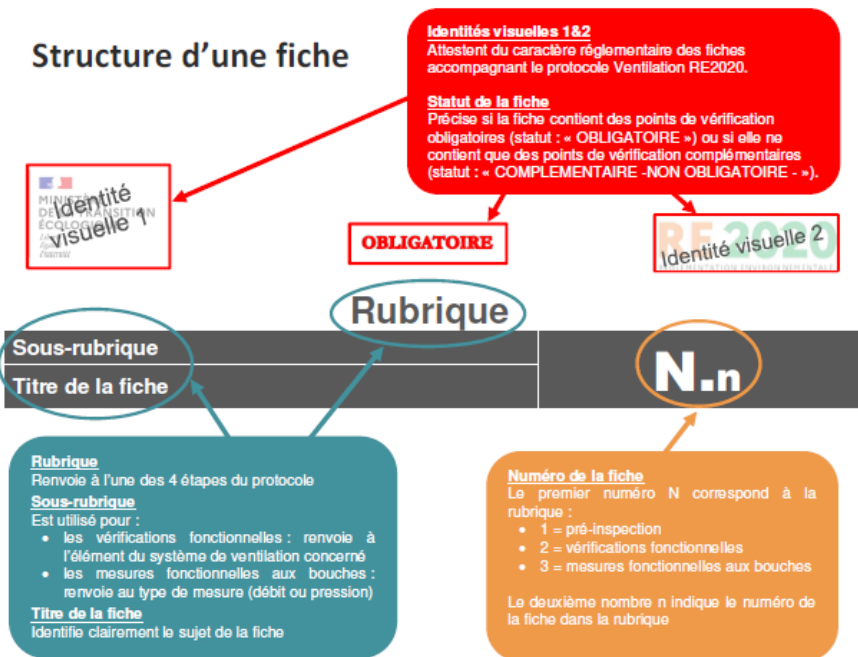
- **Pré-inspection :**
2 points obligatoires, environ 30 complémentaires)
- **Vérifications fonctionnelles:**
environ 60 points obligatoires, environ 20 complémentaires
- **Mesures : pressions et débits**



RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Structure d'une fiche du guide

Structure d'une fiche



Points de vigilance

Signale à l'opérateur et précise les points de vigilance que l'opérateur doit connaître lors sa préparation ou de ses visites :

- collecte de l'ensemble de la documentation ;
- difficultés d'accès aux zones techniques où peuvent se situer les différents organes à vérifier ;
- difficultés liées au travail en hauteur ou en toiture-terrasse (habilitations) ;
- difficultés liées à l'emploi d'échelles ou d'escabeaux comme moyens d'atteinte aux zones non accessibles (habilitations) ;
- difficultés liées aux interventions sur les tableaux électriques et aux appareils sous tension (habilitations) ;
- les matériels, moyens particuliers à prévoir pour les vérifications ;
- des conditions particulières.

Les mentions signalées n'ont pas de caractère exhaustif.

Objectif

Précise l'objectif des vérifications ou des étapes de mesures concernées par la fiche.

Pourquoi ?

Indique la finalité de l'exigence vérifiée (assurer les débits, assurer la maintenance, assurer la faisabilité des mesures...) ou des consignes données (informer le maître d'ouvrage sur les documents à fournir, assurer la représentativité de la mesure, etc.).

Comment ?

Détaille les étapes à effectuer pour réaliser correctement les vérifications ou les mesures.

Peut intégrer des exemples de calcul :



et des informations complémentaires issues de campagnes en laboratoire et in-situ du projet Promevent :



Conclusion du (des) point(s) de vérification

Utilisée pour la pré-inspection et les vérifications fonctionnelles :

Définit les critères à remplir pour répondre à la conformité ou non (« OUI » ou « NON ») des points de vérifications des tableaux du protocole Ventilation RE2020, et indique les informations à porter dans la case « Commentaires ».

Illustrations

Photographie ou schéma représentant l'élément vérifié, un bon ou un mauvais exemple d'exigences vérifiées ou un exemple de situation rencontrée.

Pour aller plus loin...

Donne des informations pour réaliser des vérifications complémentaires, attire l'attention sur des pratiques délicates sur site, définit des termes techniques ou propose des solutions pour améliorer la fiabilité des mesures.

Nombre de pages

Permet d'identifier la taille de la fiche : la grande majorité des fiches sont rédigées sur 2 pages mais certaines sont constituées de 3 ou 4 pages.



Exemple d'installation ou de composant correct



Exemple de mauvaise installation ou de composant mal utilisé

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

Le protocole Ventilation RE2020: les outils opérationnels à venir.

- **Listes des points obligatoires** par typologie de bâtiment (maison individuelle ou bâtiment d'habitat collectif) et de système de ventilation (simple-flux ou double flux).
- **Listes des points complémentaires non-obligatoires** par typologie de bâtiment (maison individuelle ou bâtiment d'habitat collectif) et de système de ventilation (simple-flux ou double flux).
- **Outil d'aide à la décision sur chaque point de vérification**
- **Outil d'aide aux mesures fonctionnelles de débits et/ou pressions**
- **Foire aux questions**

RE2020: LA VÉRIFICATION OBLIGATOIRE DES SYSTÈMES DE VENTILATION

L'Observatoire National Ventilation

- En cours de développement
- **Base de données** : capitalisation de chaque résultat de vérification (remplace le registre des opérations)
 - Alimentation directe par un logiciel
 - Ou alimentation directe par un outil gratuit
- **Observatoire** : des statistiques publiques nationales en temps réel
- **Des accès distincts selon le profil d'utilisateur** (opérateur qualifié, administration, organisme de qualification, tout public)

Observatoire



National Ventilation

MERCI