siniat
by etex

R'filter

Pour une étanchéité à l'air **maîtrisée**

Optez pour la performance

Praticité | Étanchéité | Rapidité | Facilité

Pourquoi optimiser l'étanchéité à l'air d'un bâtiment ?

Pour diminuer les déperditions de chaleur :

— Améliorer l'efficacité énergétique

— Faire des économies d'énergie

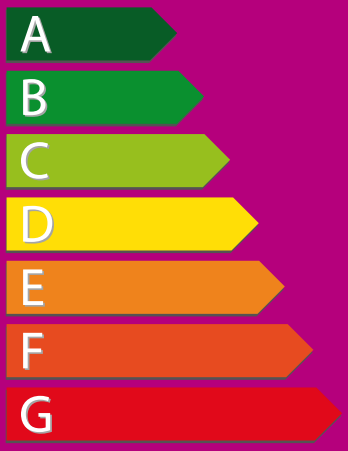
Pour réduire les flux d'air non maîtrisés :

— Optimiser l'efficacité de la ventilation

— Augmenter la qualité de l'air intérieur

Pour atteindre la performance réglementaire de l'étanchéité à l'air :

— Être en conformité avec la RE 2020



La solution Siniat :

R'filter

Membrane d'étanchéité à l'air projetée mécaniquement sur la face interne des murs périphériques. R'filter contribue à l'amélioration de l'efficacité énergétique du bâti en traitant les fuites d'air parasites de l'enveloppe maçonnée.

Des objectifs **RE 2020** ambitieux...

Des exigences de performances globales

— **Bbio** (Besoin bio climatique) : exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti. Prend en compte la compacité, l'orientation, les masques solaires et l'isolation du bâti.

— **Cep** (Consommation d'Energie Primaire) **Cep,nr** (Consommation d'Energie Primaire non renouvelable) :
il s'agit de la consommation conventionnelle d'énergie primaire d'un bâtiment pour les 5 usages suivants : chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, éclairage, les auxiliaires et les équipements de mobilité internes au bâtiment des occupants.

— **DH (°C.h)** : indicateur qui mesure l'inconfort d'été du bâtiment. Ce critère exprime la durée et l'intensité des périodes d'inconfort dans le bâtiment sur une année.

— **Ic énergie (en kg équivalent CO_2/m²)** : impact sur le changement climatique associé aux consommations d'énergie primaire.

— **Ic construction (en kg équivalent CO_2/m²)** : impact sur le changement climatique associé aux composants du bâtiment, ainsi que les émissions en phase chantier.

Des exigences de moyens et garde-fous

— Traitement des ponts thermiques.
— Garantie d'un éclairage naturel et d'une vue sur l'extérieur suffisants.
— Exigences sur le confort d'été vis-à-vis des baies.
— Installation d'équipements pour la mesure ou le calcul des consommations d'énergie.
— Performance thermique minimale pour les parois séparant un local à occupation continue d'un local à occupation discontinue.
— Prise en considération d'éléments permettant la bonne gestion du chauffage, du refroidissement ou de l'éclairage.
— Traitement de l'étanchéité à l'air avec obligation de résultats et contrôle en fin de chantier en maison individuelle et bâtiment d'habitation collectif.

Mesure obligatoire du « **Q4Pa_surf** »

TEST par contrôleur agréé

L'étanchéité à l'air est mesurée par le test dit « de la porte soufflante ». Ce test consiste à mettre en dépression le bâtiment et à mesurer les fuites d'air parasites. Réalisé à la fin du chantier par un contrôleur agréé par le ministère, il est obligatoire et permet de calculer le débit de fuites d'air parasites rapporté à la surface de parois déperditives (hors plancher bas) sous une pression différentielle intérieur / extérieur de 4 Pa. **L'indice de performance est le Q4 exprimé en m³/(h.m²).**

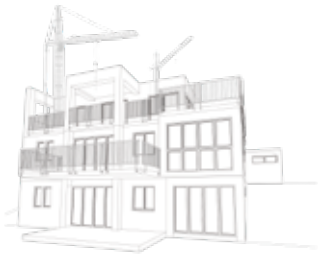
Exigences RE 2020
— Maisons individuelles < 0.6 m³/(h.m²)
— Bâtiment d'Habitation Collectif < 1 m³/(h.m²)

R'filter, L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR MAÎTRISÉE

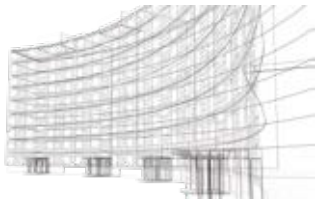
R'filter convient parfaitement à tous les types de bâtiment :

Maisons individuelles
Rappel de l'obligation à 0,6 m³/(h.m²)

Maisons "en bande"
Rappel de l'obligation à 0,6 m³/(h.m²)



Bâtiments d'habitation collectifs
Rappel de l'obligation à 1 m³/(h.m²)



Bâtiments non résidentiels
Démarche volontaire d'optimisation
pour les gains sur le Bbio, Cep, le Cep,nr et l'Ic Energie.

Réglementation environnementale et étanchéité à l'air

Les obligations administratives

Attestation RE2020 N°1
Dépôt du Permis de Construire

Éléments à fournir :
- Valeur de la surface de référence du bâtiment (Sréf)
- Valeurs du Bbio et du Bbiomax
- Valeurs de DH et DHmax
- Engagement du maître d'ouvrage à réaliser une étude ACV (analyse du cycle de vie) avant la déclaration d'ouverture du chantier (DOC) afin de pouvoir justifier que la valeur Ic Construction du projet est inférieure au seuil Ic Construction max.

Pour les bâtiments d'habitation :
- Respect de l'exigence d'accès à l'éclairage naturel
- Engagement du maître d'ouvrage à faire une vérification des systèmes de ventilation et une mesure de leurs performances par une personne reconnue compétente.

Chantier

Possibilité de tests intermédiaires

Attestation RE2020 N°2
Achèvement des travaux

Test de la porte soufflante avec résultat Q4 conforme
Obligatoire

Eléments à fournir en complément des données administratives :
- Valeurs des indicateurs réglementaires (Bbio et Bbio max ; Cep et Cep max ; Cep, nr et Cep, nr max ; Ic Énergie et Ic Énergie max ; Ic Construction et IC Construction max ; DH et DH max)
- Valeurs des indicateurs fournies à titre indicatif (IC Bâtiment, Stock C, IC Construction DED)
- Justification de certains éléments dans le cadre du respect des exigences de moyen, dont le test de l'étanchéité à l'air.

Avantages

Efficace

— Renforce l'efficacité énergétique du bâti en améliorant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe maçonnée par le traitement des fuites d'air parasites.

Durable

— Traitement de l'enveloppe maçonnée permettant une étanchéité à l'air durable.

— Interventions ultérieures potentielles sur le parement intérieur fini (percements, modifications, etc.) sans impact sur l'étanchéité à l'air de l'enveloppe maçonnée.

— Produit à base de plâtre d'origine minérale et naturelle.

— Classement d'émissions dans l'air intérieur A+.

— R'filter dispose d'une FDES, nécessaire au calcul de l'indicateur Ic Construction de la RE 2020.

* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Facile et rapide

— Mise en œuvre facile : projection mécanique.

— Finition : brute.

— Environ 50 à 60 m²/h en projection.

— Gain de temps : pas de traitement particulier au niveau des liaisons menuiserie-maçonnerie. R'filter est simplement projeté jusqu'à la menuiserie (protégée).

Rendement élevé

— Consommation : environ 5 kg/m² soit 5 à 6 m² traités avec un sac de 25 kg pour 5 mm d'épaisseur (peut varier selon le type et la qualité du support).

Avantages

Respirant

— Membrane projetée, Haute Perméabilité à la Vapeur d'eau (Sd = 0,03m)
R'filter laisse « respirer » les murs maçonnés.

Projetable sur tous supports maçonnés

— Parpaing, brique de structure, béton cellulaire.

Compatible avec tous systèmes plaques

— Complexes thermiques/acoustiques et plaques de plâtre collés conformément au DTU 25.42.

— Contre-cloisons plaque de plâtre avec isolant conformément au DTU 25.41 (pare-vapeur avec un Sd de 10 m mini, préconisé dans le cas d'une isolation laine minérale).

— Contre-cloisons plaque de plâtre sans isolant (dans certains cas d'isolation thermique par l'extérieur par exemple).

Caractéristiques techniques

— Pulvérisation en **1 passe ou 2 passes frais sur frais**

— Temps d'emploi : **environ 1h30**

— Consommation : **1 kg/m²/mm** d'épaisseur soit 5 kg pour 5 mm d'épaisseur (consommation et rendement peuvent varier légèrement selon la nature et l'absorption du support)

— Vitesse d'application : **50 à 60 m²/h** (peut varier en fonction de la machine utilisée et du support)

— Temps de séchage : **3 à 5 jours** (en fonction des conditions climatiques et d'aération)

— Performances Feu : se reporter au procès verbal d'essais

— Réaction au Feu : **A1**

— Dureté Enduit Sec **>65 (Shore C)**

— Étiquetage sanitaire : **A+**

— Résistance à la diffusion de vapeur d'eau : **Sd = 0,03 m**

— Couleur : **Blanc**

— Conforme aux normes **NF EN 13279-1** et **EN 13914-2**

— Validité **6 mois** à partir de la date de fabrication, dans son emballage d'origine, à l'abri du soleil, de l'humidité et du gel

TESTÉ ET APPROUVÉ SUR CHANTIER

— Nombreux chantiers tests réalisés avec mesure avant et après application de R'filter

— Mesure effectuée par des organismes indépendants et agréés (Enexco et ATM)

Avant intervention
Étanchéité à l'air entre
0,8 et 1,4 m³/(h.m²)

Après R-filter (5 mm d'épaisseur appliqués)
Étanchéité à l'air entre
0,2 et 0,35 pour objectif **0,6 m³/(h.m²)** en maison individuelle
0,5 et 0,6 pour objectif **1 m³/(h.m²)** en collectif

Mise en œuvre

La membrane **R'filter** se projette rapidement et facilement sur le mur maçonné (parois verticales froides ou donnant sur un local non chauffé) avant pose des plafonds ou plafonds faits.

Préparation du chantier

— Chantier hors d'eau, hors d'air conformément aux exigences des DTU 25.41 et 25.42.

— Les supports doivent être sains, secs, propres et dépoussiérés.

— Les menuiseries doivent être protégées et mises en œuvre conformément au DTU 36.5.

Matériel

— Machine dédiée type PFT Ritmo Powercoat (branchement sur arrivée d'eau basse).

— Machine à plâtre Siniat 44-2 avec kit d'adaptation.

— Autres machines à projeter.

— Machine à gouttelettes (hors airless) avec gâchage manuel préalable (taux de gâchage E/P = 75% environ).

— Application manuelle possible après gâchage au malaxeur (taux de gâchage E/P = 75% environ).

Application

— Si nécessaire, pulvérisez le primaire régulateur de fond Siniat 24h avant l'application sur supports absorbants (briques épaisses...) ou par temps très chaud et sec.

— Pulvérisez R'filter en 2 passes frais sur frais à moins de 45 minutes d'intervalle ou en 1 passe de 5 mm d'épaisseur.

— Aplanissez la zone de fixation appropriée si pose ultérieure de fourrures en contre-cloison ou de cornières périphériques.

Nettoyage

Nettoyez les surfaces restant visibles après la pose du système plaques de plaques, à l'eau et à frais.

10185 - 07/2025 - Document non contractuel - Reproduction interdite
ETex France Building Performance au capital de 159 750 304 € - RCS Avignon 562 620 773
Crédits photo : siniat, adobestock

siniat by etex

Etex France Building Performance

500, rue Marcel Demonque
Pôle Agroparc
84915 Avignon Cedex 9

siniat.fr

Besoin d'un conseil technique, de mise en œuvre, contactez-nous

Conseil **Pro**

04 32 44 47 70
conseilpro@siniat.com

Des solutions responsables et durables, c'est signé Siniat !