

Guide de l'artisan

Nos solutions pour la maison

Isoler**Peindre****Entretenir
et réparer****Être
accompagné**

Partageons la passion de construire.

Bâtir en responsable.

Le Guide de l'artisan vous apporte toutes les bonnes pratiques et astuces, associées aux produits adaptés pour vous permettre de réaliser un chantier de maison individuelle dans les règles de l'art.

Il aborde non seulement chacune des étapes d'un chantier d'isolation thermique par l'extérieur mais également les meilleures solutions de ravalement, de peintures, d'enduits minces sur isolant, d'entretien et de réparation ainsi que de travaux d'intérieur.

Pour tout conseil technique, votre interlocuteur Sto se tient à votre disposition.

Comment se déroule un chantier d'isolation des murs extérieurs d'une maison ?



Expliquer à vos clients, en vidéo, comment leur chantier va se passer en 2 minutes.



Remarques importantes :

Les données, représentations, schémas et caractéristiques techniques générales mentionnés dans cette brochure ne sont proposés qu'à titre d'exemple avec des détails représentant uniquement le mode de fonctionnement. Aucune dimension n'est précisée. La vérification de la possibilité de mise en œuvre ainsi que de l'exhaustivité est du ressort de l'entreprise applicatrice/du client pour le projet de construction concerné. Les corps de métier associés sont uniquement présentés de manière schématique. Toutes les spécifications et données doivent être adaptées aux réalités locales et ne constituent en aucun cas une planification d'ouvrage, de détails ou de montage. Les différentes spécifications et données techniques des produits contenues dans les fiches techniques et les descriptifs des systèmes/avis techniques doivent impérativement être respectées.

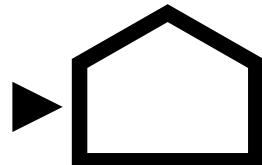


Nos solutions pour la maison

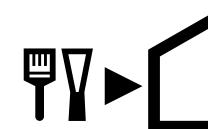
Tous les produits, les bonnes pratiques et les astuces pour faciliter un chantier de maison individuelle.



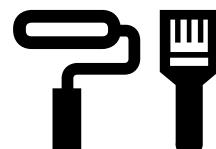
1. Isoler des façades



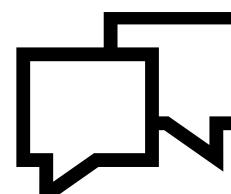
3. Entretenir et réparer



2. Peindre



4. Être accompagné





Sommaire



1. Isoler des façades

10 Préparer son chantier

- 10 Réussir sa première visite
- 11 Que faire après la 1^{ère} visite ?
- 12 Choisir le bon système d'isolation thermique par l'extérieur
- 13 Établir ses métrés
- 14 Démarrer son chantier
- 16 Décontaminer, nettoyer, laver
- 17 Réparer un mur
- 18 Poser des éléments de fixation

20 Poser l'isolant

- 22 Démarrer la pose
- 23 Comment utiliser le profil à clipser TR ?
- 24 Traiter les parties enterrées
- 26 Fixer l'isolant au mur par collage
- 27 Quel produit appliquer pour coller en saison froide et humide ?
- 27 Connaître le bon dosage
- 28 Fixer l'isolant au mur par collage
- 29 Fixer l'isolant au mur par chevillage
- 30 Cheviller à cœur plutôt qu'à fleur ?
- 31 Choisir la bonne longueur de cheville
- 32 Poser l'isolant en tableau
- 33 Poser l'isolant sous la toiture
- 34 Combler les joints de plaques
- 35 Comment assurer la jonction ?
- 36 Fixer des éléments

40 Poser des éléments de renfort

- 42 Quels problèmes peuvent apparaître ?
- 43 Renforcer les angles et les arêtes de murs, de portes et de fenêtres
- 44 Comment réaliser un joint de dilatation ?
- 45 Comment renforcer le bas d'un mur ?
- 46 Appliquer le sous-enduit et l'armature
- 47 Quel temps pour l'application ?

48 Appliquer la finition

- 50 Choisir la bonne teinte
- 50 Quelle technologie pour les teintes foncées et soutenues ?
- 51 Poser des briquettes de parement
- 52 Poser des éléments décoratifs

54 Fixer après la finition

- 54 Fixer des éléments avec la gamme StoFix

56 Terminer le chantier

57 Outilage et matériel



2. Peindre

60 Peindre à l'extérieur

- 60 Préparer un chantier de ravalement
- 62 Se former au diagnostic
- 64 Préparer les supports
- 67 Comment traiter les joints ?
- 68 Peindre les supports maçonnés
- 78 Peindre les autres supports

84 Peindre en intérieur

- 84 Préparer mon chantier
- 86 Appliquer le primaire, les peintures et sous-enduits
- 88 Peindre des pièces d'eau
- 89 Laquer les rampes d'escalier, les menuiseries, les radiateurs

3. Entretenir et réparer

92 Traiter et entretenir une façade engravée

- 93 Décontaminer
- 94 Réparer des chocs ponctuels
- 95 Conseiller le propriétaire sur l'entretien
- 96 Se former à la rénovation d'une ITE



4. Être accompagné

100 En amont du chantier

- 100 Choisir les couleurs de façade
- 101 Visualiser les couleurs sur la façade
- 102 Choisir une solution esthétique
- 103 Former vos équipes

106 Pendant le chantier

- 106 Commander vos produits
- 109 Être conseillé
- 110 Construire une démarche RSE

111 Après le chantier

- 111 Conseiller le propriétaire sur l'entretien

Annexes

112 Cadre normatif

113 Certifications, labels et étiquetages environnementaux

114 Glossaire

116 Références produits

121 Agences commerciales

1. Isoler des façades

- 10 Préparer son chantier
- 20 Poser l'isolant
- 40 Poser les éléments de renfort
- 48 Appliquer la finition
- 54 Fixer après la finition
- 56 Terminer le chantier
- 57 Outilage et matériel





Préparer son chantier

Réussir sa première visite

En quelques points, les bonnes questions à se poser lors d'une première visite de chantier avec un client.



Que faut-il observer ?

- L'environnement du chantier : moyens d'accès, mitoyenneté, limite de voirie, problème de stationnement.
- Le support : diagnostic, abîmé ou sain.



Que faudra-t-il réaliser ?

- Les mètres façades par façades.



Quelles sont les contraintes à relever ?

- Possibilités de pose d'échafaudages et de pose d'ITE, câblages électriques, vérandas, cheminées, auvents, descentes d'eaux pluviales (DEP), types de volets, appuis de fenêtre...
- Le débord de toiture protégeant la tranche de l'ITE en haut de mur, nécessitant parfois des travaux préliminaires à la pose de l'ITE.



Quels sont les points à aborder avec le client ?

- L'historique de la construction.
- Leurs intentions de travaux et leur enveloppe budgétaire.
- Préciser quel système sera mis en œuvre (les grands principes de l'enduit mince sur isolant).
- Les aides publiques en lien avec la rénovation énergétique (épaisseur minimum d'isolant) et leurs modalités d'obtention (prévoir un support de présentation)
- Le choix de la teinte (règles d'urbanisme locales) et de la finition (aspect taloché, modénatures,...).
- Les autres travaux envisagés : conservation ou non des menuiseries, volets, appuis de fenêtre, terrasse, gouttières.
- Les démarches administratives et les délais incompressibles : déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT), câblage et réseaux, autorisation de voirie dont stationnement.
- L'accord des voisins en cas de limite de propriété.
- En cas de proximité avec des espaces verts ou en zone rurale, aborder le risque de verdissement pour adapter l'offre ou prévenir de la nécessité d'entretien (conseil obligatoire de l'artisan).

Que faire après la 1^{ère} visite ?

1. Envoi du devis au client



Après finalisation du choix de couleur et de la finition, établissement du chiffrage et du devis.

2. Vérification du client



Faire les démarches (client ou entreprise) pour les aides publiques avant de signer le devis.

3. Le devis est accepté



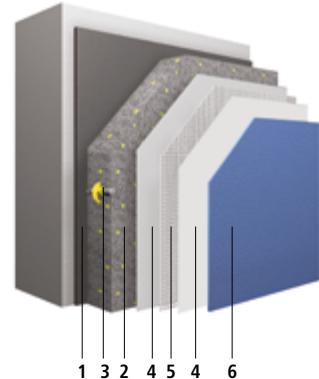
Après acceptation du devis, faire les démarches administratives (mairie, réseaux), planifier les dates chantier et la coordination avec les autres corps d'état. Joindre son attestation de responsabilité civile décennale (RCD) pour travaux d'ITE.



Choisir le bon système d'isolation thermique par l'extérieur

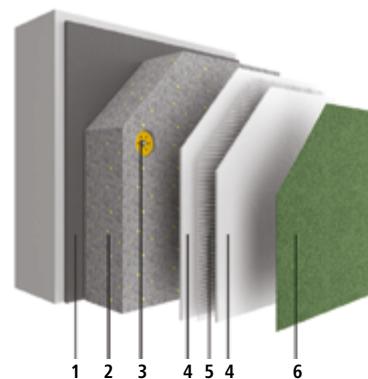
Enduit mince sur isolant

Système StoTherm Classic 5



- 1 — Collage : Sto-Mortier Colle B
- 2 — Isolant PSE gris Sto-Panneau Top31
- 3 — Fixation : Sto-Ecotwist
- 4 — Enduit de marouflage StoArmat Classic plus G
- 5 — Treillis d'armature : fibre de verre standard
- 6 — Enduit de finition : Stolit K1,5 ou StoSilco K1,5

Système StoTherm Vario 1



- 1 — Collage : StoLevvel Uni
- 2 — Isolant PSE gris Sto-Panneau Top31
- 3 — Fixation : Sto-Cheville Thermo STRU 2G
- 4 — Enduit de marouflage : StoLevvel Uni
- 5 — Treillis d'armature : fibre de verre standard
- 6 — Enduit de finition : Stolit K1,5 ou StoSilco K1,5

Comment choisir le bon isolant ?



- Poser un isolant polystyrène expansé gris ou blanc a une incidence sur les matériaux qui vont être utilisés (rail de départ, longueur des chevilles, dimension des accessoires de fixation,...).
- En comparaison avec un isolant PSE blanc, un PSE gris est moins épais à performance équivalente.

Exemple pour une résistance thermique :

$R = 3,7 \text{ m}^2.\text{K/W}$, 120 mm de PSE gris est équivalent à 140 mm de PSE blanc

$R = 4,4 \text{ m}^2.\text{K/W}$, 140 mm de PSE gris est équivalent a 170 mm de PSE blanc

Pour plus d'informations
sur d'autres familles d'isolants, fibre de bois,
laine de roche et mousse résolique, nous consulter.



Établir ses métrés

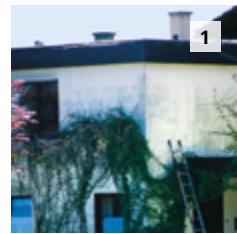
- ✓ Prendre des photos.
- ✓ Faire un croquis par façade.
- ✓ Mesurer les linéaires (façades, pignons, linteaux, ouvertures,...).
- ✓ Relever les surfaces à isoler en m^2 .
- ✓ Préciser le type de volets (battant ou roulant, le poids, la matière, la quantité,...).
- ✓ Noter les autres éléments débordants nécessitant des éléments de fixation (robinet, store-banne, descentes d'eaux pluviales, type de dessous de toiture...).



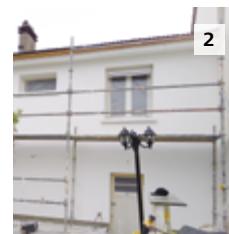
Prochaine étape :
pose de l'isolant

Démarrer son chantier

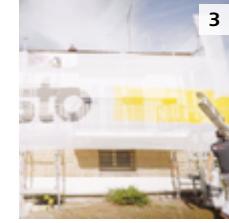
Début



1. Couper ou tailler
buissons et
végétation proches
de la façade.



2. Mettre en place
l'échafaudage.



3. Protéger
le chantier.



4. Déposer ou
déporter tout
ce qui est fixé
à la façade :

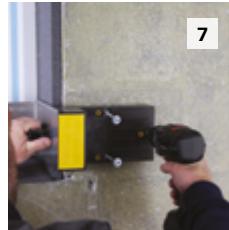
- Faire déporter les lignes électriques, téléphoniques, arrivées d'eau, de gaz
- Scier les appuis de fenêtres, les gonds et arrêts de volets
- Déposer les gouttières et les descentes d'eaux pluviales
- Déposer les boîtes aux lettres, les sonnettes, les pergolas, etc.
- Prolonger la toiture ou prévoir une couverture.



5. Nettoyer,
décontaminer
et laver
la façade.



6. Réparer,
ragréer la façade
si nécessaire.
Réaliser les tests
d'adhésion
de colle ou
arrachement
de chevilles,
si nécessaire.



7. Poser les
éléments
de fixations
pour charges
lourdes :
stores-bannes,
volets battants,...



Décontaminer, nettoyer, laver



- Tous les supports doivent être nettoyés ou décontaminés puis lavés à haute pression avant la pose du système d'isolation par l'extérieur sur enduit mince.
- Utiliser un produit adapté de la gamme Sto afin d'éliminer les mousses, les algues, les champignons, et toute trace de pollution puis rincer à l'eau froide sous pression. Certains produits présentés ci-dessous sont à utiliser dilués, taux de dilution à adapter en fonction de l'enrassement (voir fiche technique).

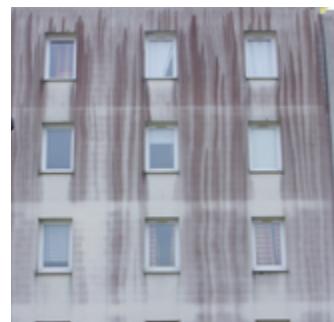


Sto-Décontaminant Concentré
(pH neutre)



Pour algues vertes, mousses.

FAÇADE RX
(très alcalin, protéger les éléments métalliques)



Pour algues rouges.

Sto-Netcim
(très acide, protéger les éléments métalliques)



Pour enduit encrassé champignons et moisissures.

Réparer un mur

Avant d'isoler le support doit être en conformité. Il est donc parfois nécessaire d'effectuer des travaux de réparation : soit du ragréage pour rattraper la planéité d'un mur, soit du rebouchage pour réparer les éclats d'enduit ou les trous.



1

Éponsseter et humidifier l'éclat de maçonnerie en façade.



4

Enlever l'excédent de mortier.



2

Gâcher le mortier de réparation dans l'eau, au dosage indiqué sur le sac.



5

Lisser le produit puis feutrer à l'éponge.



3

Gâcher le mortier de réparation au dosage indiqué sur le sac.



6

Laisser sécher entre 2 et 4 heures avant l'étape suivante et au moins 1 semaine avant collage ou chevillage de l'isolant.

Nos solutions



StoCrete SM pour les éclats de béton.



StoCrete SM P pour les éclats de béton avec fers à béton oxydés.



StoCrete RM pour réparer des fissures structurelles (lézardes).

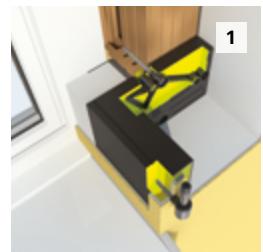


StoLevvel Reno pour le ragréage (défaut de planéité important). Ragréage non structurel, chevilles ancrées dans le support, pas dans la couche de StoLevvel Reno.

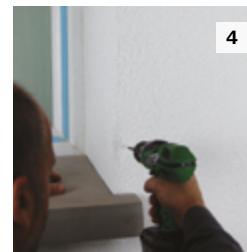


Poser des éléments de fixation

Pour déporter une charge lourde (volet battant, garde-corps, store banne) et supprimer les ponts thermiques durablement, des accessoires dédiés doivent être mis en place avant la pose de l'isolant.



1 Positionner et aligner l'élément de fixation.



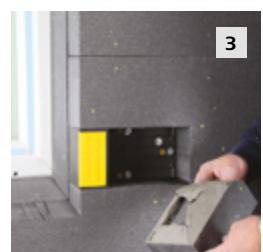
4 Une fois l'enduit de finition terminé, percer l'élément de fixation (préalablement repéré) avec un foret acier.



2 Fixer et régler l'élément de fixation avant la pose de l'isolant.



5 Visser le gond.



3 Lors de la pose de l'isolant, coller une chute d'isolant pour combler l'espace.



Nos solutions



StoFix Trawik PU
pour la pose de gond de volet et petit garde-corps.



StoFix Trawik FK
pour la pose de gond de volet.



StoFix UMP-ALU-TR pour la pose de store banne.



StoFix Trawik ALU-RL
pour la pose de garde-corps. Tarauder au diamètre voulu.



StoFix Trawik ALU-RF
pour la pose de gonds de volets. Tarauder au diamètre voulu.

Pour plus d'informations
sur la pose d'un gond de volet sur ITE avec le StoFix Trawik FK.



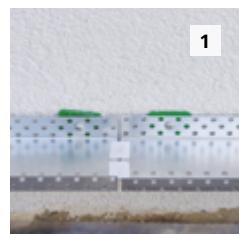
Vidéo ►



Poser l'isolant

Étape
précédente :

préparation
de chantier



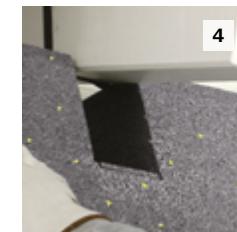
1. Pose du rail
de départ et
profils d'arrêts.



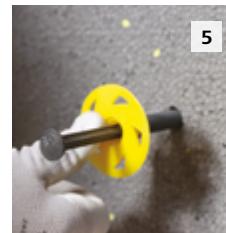
2. Pose de l'isolant
en tableaux de
fenêtres/portes.



3. Pose de l'isolant
en façade.



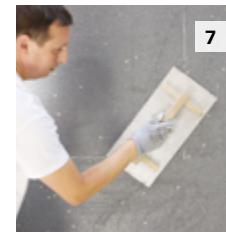
4. Jonctions entre
isolant et autres
matériaux.



5. Chevillage
de l'isolant.



6. Traitement
des joints
de plaques
si nécessaire.



7. Ponçage.

Prochaine étape :
renforts et
enduisage

1. Isoler



Démarrer la pose

Le rail de départ, positionné à 15 cm du sol, permet le maintien provisoire des panneaux isolant. Il évite les remontées d'humidité dans le système et l'intrusion de rongeurs.



Nos solutions



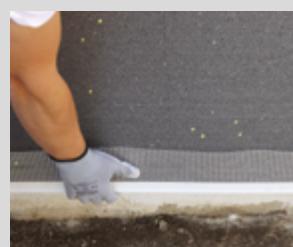
Comment utiliser le profil à clipser TR ?

Ce profil est utile pour améliorer l'esthétique et diminuer les risques de fissuration. L'utilisation du Sto-Profil à Clipser TR permet d'avoir un arrêt d'enduit parfait au niveau du rail. Ce profil est simple à clipser. Grâce à lui, la pose des mouchoirs/renforts à la jonction des rails pour éviter la fissuration n'est plus obligatoire.

• Clipser Sto-Profil à clipser TR dans le rail alu.



• Poser l'isolant



• Un résultat parfait après l'enduit.



Sto-Panneau Isolant Top31



1. Fabriqué en France à l'usine Innolation du groupe Sto, Loiret (45).
2. Disponibilité importante.
3. Certification ACERMI.
4. Technologie InnoPearl® (billes jaunes) : grande stabilité dimensionnelle.
5. Découpe et équerrage parfaits.
6. Conductivité thermique $\lambda = 0.031 \text{ W}/(\text{m.K})$ contre $0.038 \text{ W}/(\text{m.K})$ pour un panneau de PSE blanc.
7. Le polystyrène, propre, est recyclable à l'infini.

Nous pouvons récupérer vos chutes de chantier propres pour limiter vos déchets !
Nous contacter.



Vidéo ▶

Un enduit parfait dès le rail de départ avec le Sto-Profil à clipser TR.



Traiter les parties semi-enterrées



Il est possible d'améliorer l'isolation de la dalle du rez-de-chaussée, tout en améliorant l'esthétique, en isolant les parties enterrées jusqu'à 1 m dans le sol.

- Décaisser sur la hauteur désirée.
- Imperméabiliser le mur.
- Coller le panneau en polystyrène.

Attention, ne jamais cheviller en partie enterrée.



Pour plus d'informations
contacter notre Assistance technique



Détails techniques



Nos solutions



Sto-Panneau isolant.



StoFlexyl +
StoFlexyl Cement 1/1.

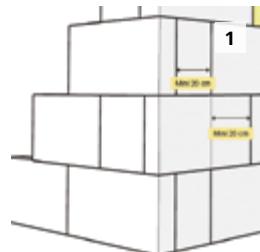


StoLevell SW plus.



Fixer l'isolant au mur par collage

La fixation de l'isolant se fait en deux temps : le collage puis le chevillage.



1 Poser les plaques de polystyrène bord à bord, décaler les joints de 20 cm minimum et harper les angles (cf. schéma).



4 Bien mélanger le mortier colle avec le dosage en eau indiqué sur le sac.



2 Découper le polystyrène au fil chaud.

Cas spécifique : adapter la découpe d'isolant pour les grilles d'aération, œil de bœuf,...



5 Coller le panneau en plein (à la taloche crantée 15x15) ou en plots avec boudins périphériques.



3 Découper l'isolant en L aux angles de baies (minimum 20 cm).

Astuce pour limiter les déchets : faire deux « L » dans le même panneau !



6 Appuyer fortement sur les panneaux pour les plaque contre le mur, et vérifier la planéité.

Nos solutions



Sto-Mortier Colle B ou Sto-Turbofix Mini : uniquement pour le collage des panneaux.



StoLevvel Uni ou StoLevvel Duo, Duo plus : pour le collage et pour le sous-enduit.

Sto-Mortier Colle B



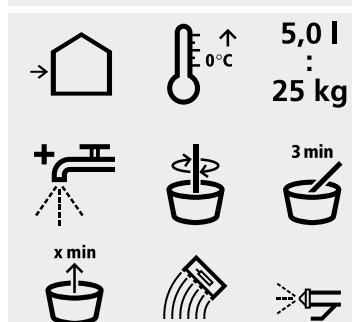
1. Température d'application comprise entre + 5°C et + 30°C.
2. Ne pas appliquer de colle sur un support gelé ou qui se décolle.
3. Indications des conditions d'application sur le sac de colle ou sur les fiches techniques sur le site www.sto.fr.

Connaître le bon dosage



- Les colles et sous-enduits en poudre doivent être mélangés avec la bonne quantité d'eau et pendant un temps précis.
- Ces indications se trouvent sur le sac ou sur les fiches techniques Sto disponibles sur www.sto.fr.

Bien lire les pictogrammes



Quel produit appliquer pour coller en saison froide et humide ?



Le StoLevvel FT (Fast Track) permet de coller le PSE à partir de + 1°C.





Fixer l'isolant au mur par collage

Sto-Turbofix Mini

L'allié qui améliore la productivité et réduit la pénibilité.

1. Produit prêt à l'emploi pour coller le PSE.
2. Réduit de 30 % à 50 % le temps de collage comparativement à un mortier-colle hydraulique à gâcher.
3. Prise rapide en moins de 2h.
4. Équipement léger, peu encombrant sur l'échafaudage, lors du stockage et du transport : une cartouche de Sto-Turbofix Mini a le même rendement qu'un sac de colle.
5. Fixation possible des chevilles sur les panneaux le même jour.
6. Bonne adhérence sur les supports usuels du bâtiment.



Vidéo ►

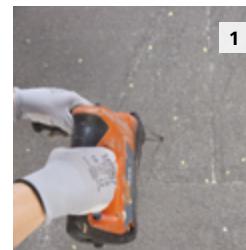
Sto-Turbofix Mini
La mousse polyuréthane qui réduit de 30 % le temps de collage du PSE en ITE.



Fixer l'isolant au mur par chevillage

Une fois la colle sèche, disposer les chevilles en respectant le plan de chevillage.

Chevillage à cœur avec Sto-Ecotwist :



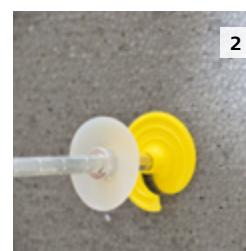
1

Percer l'isolant et le support.



4

Reboucher le trou avec un bouchon



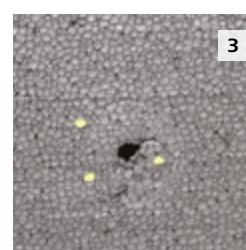
2

Fixer la cheville Sto-Ecotwist avec une visseuse et l'outil de pose adapté.



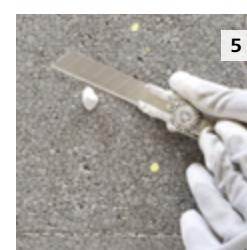
4 bis

ou reboucher le trou à la Sto-Mousse Polyuréthane.



3

La cheville a pénétré dans le support, laissant apparaître un petit trou.



5

Éliminer l'excédent de mousse avant ponçage.

Sto-Fil Chaud

Votre atout productivité sur chantier pavillonnaire en ITE.



Vidéo ►

Sto-Ecotwist
La cheville polyvalente, une révolution pour la fixation des systèmes ETICS !



Vidéo ►

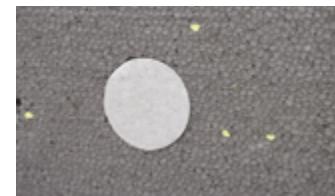
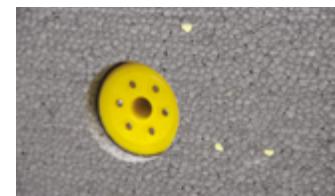
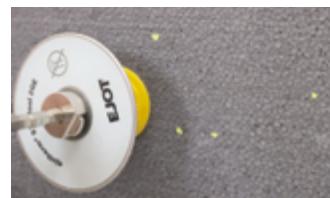


Cheviller à cœur plutôt qu'à fleur ?

Les avantages du chevillage à cœur :

- pas de micro-pont thermique
- pas de pastillage lors de la mise en œuvre et donc pas de risque d'enrassement au niveau des chevilles sur l'enduit fini.

Chevillage à cœur avec
Sto-Cheville STRU 2G et
bouchon adapté.



Chevillage à fleur avec
Sto-Cheville H2 à frapper.



En maison individuelle, l'épaisseur minimale de polystyrène la plus courante pour bénéficier des aides de l'État est :



120 mm en polystyrène gris :
Sto-Panneau Isolant Top31 (R = 3.7).



140 mm en polystyrène blanc :
Sto-Panneau Isolant PS 15 SE
(R = 3.7).

Nos solutions



Chevillage à cœur
Sto-Ecotwist.



Chevillage à fleur Sto-
Cheville à Frapper H2.



Chevillage à fleur ou
à cœur Sto-Cheville
STRU2G : cheville à
visser.



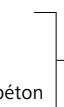
Chevillage à fleur Sto-
Cheville à Frapper H3.

Choisir la bonne longueur de cheville

| Type de support | Épaisseur de l'isolant | Béton (A) | Corps pleins (B) | Corps creux (C) | Béton allégé (D) | Béton cellulaire (E) |
|--|------------------------|--|------------------|-----------------|------------------|----------------------|
| Sto-Cheville Thermo STR U 2G   | 120 mm | 155 mm | 155 mm | 155 mm | 195 mm | 195 mm |
| | 140 mm | 175 mm | 175 mm | 175 mm | 215 mm | 215 mm |
| | 170 mm | 215 mm | 215 mm | 215 mm | 255 mm | 255 mm |
| Sto-Ecotwist (PSE \geq 100 mm d'épaisseur)   | 120 mm | Taille adaptable avec outil de pose (vendu séparément) | | | | |
| | 140 mm | | | | | |
| | 170 mm | | | | | |
| Sto-Cheville à Frapper H2   | 120 mm | 155 mm | 155 mm | 155 mm | | |
| | 140 mm | 175 mm | 175 mm | 175 mm | | |
| | 170 mm | 215 mm | 215 mm | 215 mm | | |
| Sto-Cheville à Frapper H3   | 120 mm | 155 mm | 155 mm | 155 mm | | |
| | 140 mm | 175 mm | 175 mm | 175 mm | | |
| | 170 mm | 215 mm | 215 mm | 215 mm | | |

Attention, les longueurs de chevilles indiquées ne prennent en compte qu'une épaisseur de colle d'environ 10 mm. Si un mortier décoratif non structurel est déjà présent sur le mur, il faut également le prendre en compte.

Exemple : 120 mm d'isolant
+ 10 mm de mortier existant
+ 10 mm de colle
+ 25 mm d'ancre dans du béton

 = cheville de 165 mm de long



Poser l'isolant en tableau

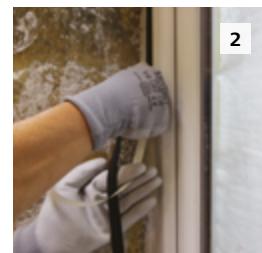
En cas de pose d'isolant en tableau, autour d'une fenêtre, une porte ou autres points particuliers, celui-ci doit être posé avant l'isolant de la façade.



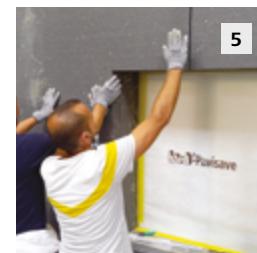
Découper l'isolant.



Plaquer l'isolant au support.



2 Poser des Sto-Compribande (ou un Sto-Profil d'Arrêt Menuiserie Medano après le collage du PSE) sur le dormant de la fenêtre.



5 Ensuite, poser l'isolant en façade, sans oublier les coupes en L autour de la fenêtre.

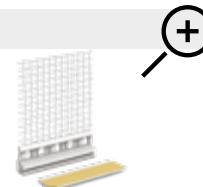
L'isolant en façade doit recouvrir l'isolant en tableaux.



3 Encoller toute la surface du panneau avec Sto-Mortier Colle B, à l'aide d'une taloche crantée 15 x 15 mm.

StoProfile Seal Medano

Pour une jonction propre et durable entre l'ITE et la menuiserie.



Vidéo ►
Réalisez un enduit parfait aux jonctions de menuiserie



Vidéo ►

Poser l'isolant sous la toiture

Il est essentiel d'adapter la découpe d'isolant aux différents types de sous-toitures (chevrons, génoises,...).



Ici un exemple avec des chevrons :



1 Découper l'encoche de l'isolant polystyrène au fil chaud.



3 Coller la bande d'étanchéité autour du chevron.



2 Tracer la position de la bande d'étanchéité autour du chevron.



4 Encoller la plaque d'isolant en plein sur toute la surface et la positionner entre les chevrons.

Nos solutions



Sto-Panneau isolant.



Sto-Compribande pour assurer l'étanchéité du système (2-6 mm). StoElement Pronto.

Nos solutions



Sto-Compribande ou StoFoam Elast 600 pour la jonction entre isolant et support.

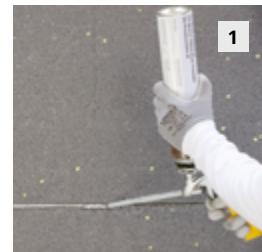


Sto-Fil chaud pour découper l'isolant.



Combler les joints de plaques

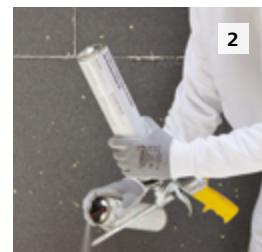
Une fois l'isolant posé, si l'espace entre les panneaux est inférieur ou égal à 5 mm, il est nécessaire de le combler avec une mousse polyuréthane adaptée.



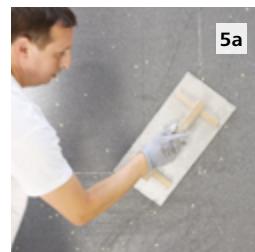
1 Déposer Sto-Mousse Polyuréthane Pistoleable à la jonction des panneaux isolants à l'aide du pistolet adapté, 5 mm maximum.



4 Couper l'excédent de mousse PU avec un cutter ou Sto-Scie Laine de Roche.



2 Nettoyer la buse du pistolet avec le nettoyant Sto-Nettoyant Pistolelet Mousse Polyuréthane.

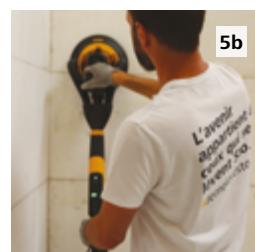


5a Poncer l'isolant (ponçage manuel ou mécanique) pour éliminer les excédents de mousse polyuréthane, rattraper les désaffleurs et améliorer la planéité de la surface isolée.

Illustration ponçage manuel.



3 Laisser sécher la mousse (entre 6h et 24h).



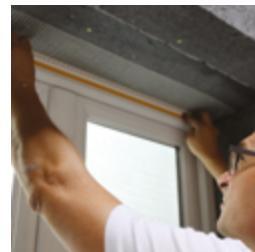
5b Illustration ponçage mécanique.

Comment assurer la jonction ?



Pour assurer la jonction entre l'isolant et les autres supports et les éléments rapportés sur la façade l'étanchéité, à l'air et à l'eau, entre l'isolant et les autres supports et éléments rapportés sur la façade (menuiseries, dessous de toiture, profils aluminium, appuis de fenêtre, tuyaux...).

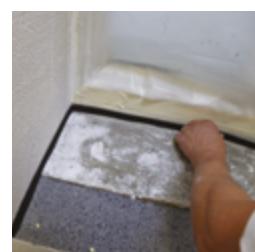
Il est recommandé d'utiliser les solutions suivantes :



StoProfile Seal Medano
Profil d'arrêt pour menuiserie adhésif et fibre de verre intégrés.
Protège les menuiseries.



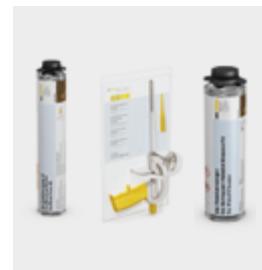
StoFoam Elast 600
Mousse d'étanchéité souple pistoleable pour les pénétrations (tuyaux...) ou jonctions avec des chevrons de toiture (attention : ne pas appliquer autour des portes et des fenêtres).



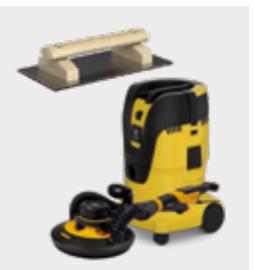
Sto-Compribande Lento
Joint compribande adhésif en mousse imprégnée.



Nos solutions



Sto-Mousse Polyuréthane Pistoleable + Sto-Pistolet Mousse Polyuréthane + Sto-Nettoyant Pistolelet + Mousse Polyuréthane pour la jonction des panneaux.

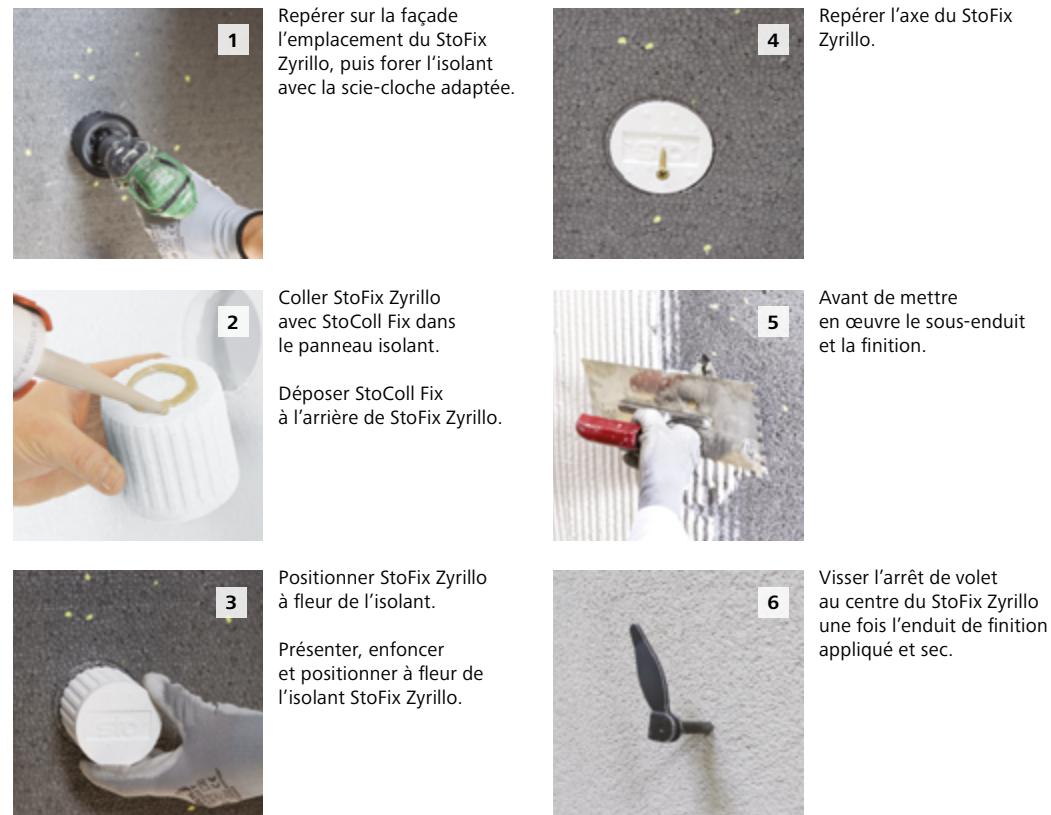


Sto-Taloche Emery (manuel), Mirka® Styro concept pour le ponçage.

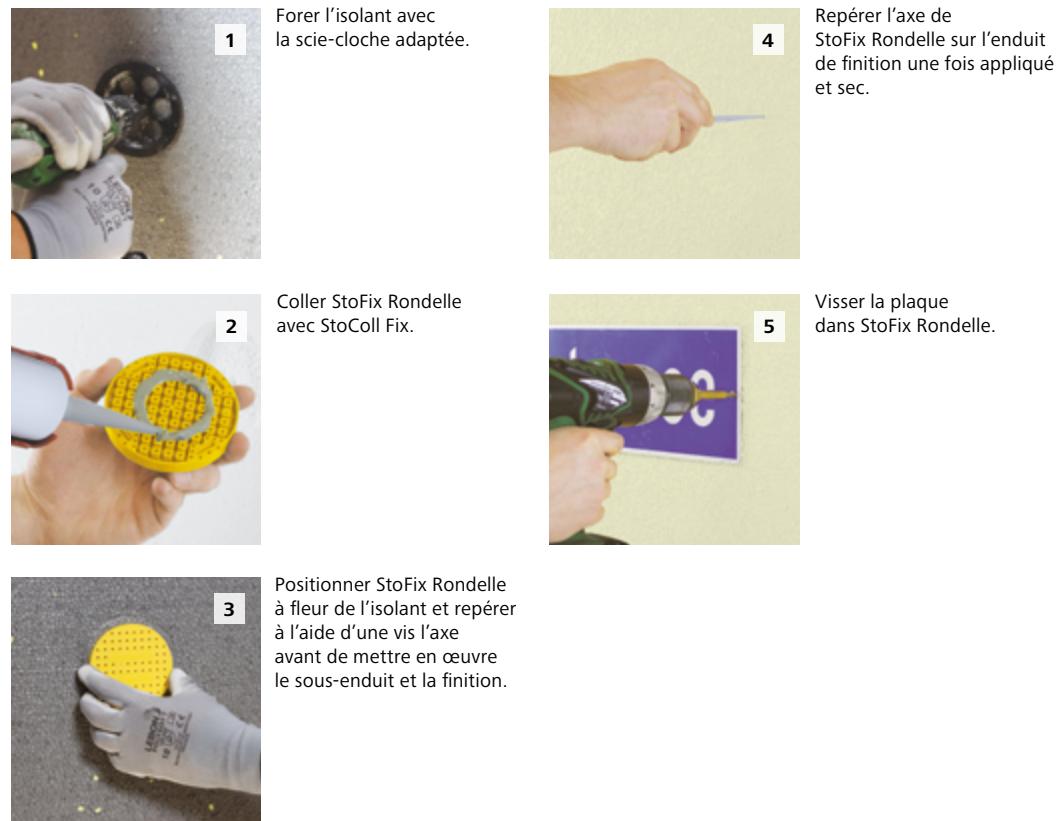


Fixer des éléments

Avec StoFix Zyrillo pour un arrêt de volet :



Avec StoFix Rondelle pour une plaque de rue :



Nos solutions



StoFix Zyrillo (cylindre de fixation en polystyrène expansé) pour la fixation des descentes d'eau pluviales, arrêts et butées de volet, boîtes aux lettres,...

Nos solutions



StoFix Rondelle pour les charges légères (plaque de rue, coulisses de volets roulants,...).

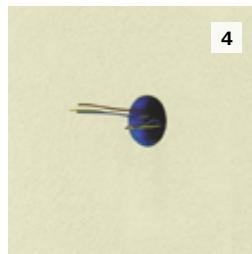


Fixer des éléments

Avec StoFix Eldoline pour fixer un boîtier électrique :



1 Forer l'isolant avec la scie-cloche adaptée.



4 Appliquer le sous-enduit et l'enduit de finition.



2 Coller StoFix Eldoline avec StoColl Fix.



5 Fixer le boîtier électrique une fois l'enduit de finition appliqué et sec.



3 Positionner StoFix Eldoline à fleur de l'isolant et extraire la gaine électrique.



**Nos
solutions**



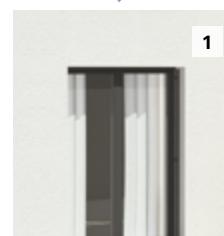
StoFix Eldoline pour la fixation de boîtiers électriques, prises de courant, interrupteur, boîtes de dérivation, luminaires légers...



Poser des éléments de renfort

La pose de ces éléments de renfort doit être réalisée avant la mise en œuvre du sous-enduit armé, sur l'ensemble de la façade.

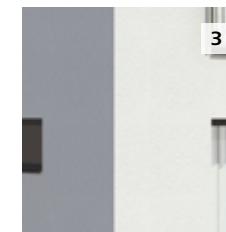
Étape précédente :
ponçage



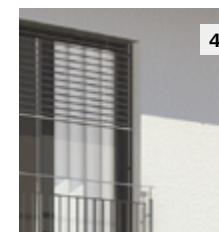
1. Pose des mouchoirs dans les angles
de fenêtres, portes, portails,...



2. Pose de mouchoirs aux jonctions de profilés (rails de départ ou latéraux).



3. Pose des baguettes au niveau des angles sortants
(encadrements de fenêtre, portes et angles de murs).



4. Pose de baguettes goutte d'eau aux angles des voussures des fenêtres et des portes.



5. Option pour les zones exposées aux chocs : pose d'une armature de renfort avec grosse maille sur une hauteur de 2 m.



6. Pose d'un profilé pour joint de dilatation (par exemple dans le cadre d'une extension).

Prochaine étape :
enduit et
armature standard
sur toute la façade

1. Isoler





Quels problèmes peuvent apparaître ?



Des pathologies liées à l'absence de mise en œuvre des renforts, peuvent apparaître sur une façade :

· **Fissuration à la jonction des rails de départ**

Absence de mouchoir aux jonctions de profilés.



· **Fissuration à l'angle de la fenêtre et angles mal finis**

Absence de mouchoirs, de baguettes aux angles de la fenêtre ainsi que d'armature goutte d'eau.



· **Impacts sur la façade**

Absence d'armature de renfort avec grosse maille sur 2 m (si nécessaire, en zones exposées aux chocs) en l'occurrence sur cette zone très exposée aux chocs.



Renforcer les angles et les arêtes de murs, de portes et de fenêtres



1 Mélanger le sous-enduit.



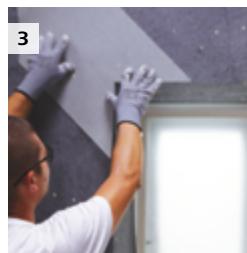
2 Disposer les baguettes d'angle de niveau.



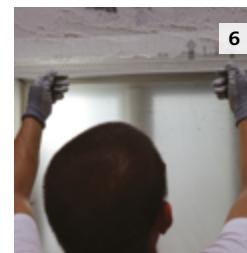
3 Enduire les angles de murs, de fenêtres et de portes avec le sous-enduit.



4 Maroufler les mouchoirs et Sto-Armature d'Angle Standard avec le sous-enduit.



5 Disposer les mouchoirs d'angle sur enduit frais.



6 Maroufler également l'armature goutte d'eau en linteau, en respectant le sens de pose.

Nos solutions



Sto-Mouchoir
Prédécoupé et/ou
Sto-Mouchoir
Prédécoupé avec
Retour pour renforcer
les angles de portes et
fenêtres.



Sto-Armature d'Angle
Standard pour
renforcer les arêtes
verticales.



Sto-Armature Goutte
d'Eau pour renforcer
les arêtes horizontales.



Comment réaliser un joint de dilatation ?

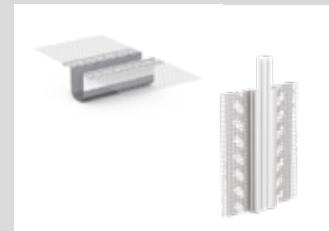


Il est interdit d'isoler sur un joint de dilatation ; celui-ci doit être respecté et recréé entre deux panneaux isolants à l'aide d'un profil adapté.

Il est possible de peindre le joint à soufflet ou de le recouvrir par un couvre joint.

· Sto-Joint de Dilatation type E ou StoProfile Move V 2

Pour les joints de dilatation en façade.



· Sto-Profil Couvre Joint E

Pour recouvrir le joint de dilatation.



· Sto-Joint de Dilatation type J

Pour les joints de dilatation en angles rentrants.



Comment renforcer le bas d'un mur ?



Avec une façade en bord de route, fortement sollicitée (jeux de ballons, guidons de vélos, coups de pied...), il est possible de renforcer le système avec une armature supplémentaire qui se pose avant l'entoilage des parties courantes. Cette fibre de verre renforcée absorbe les chocs et doit se poser bord à bord.

· Sto-Fibre de Verre de Blindage

Se pose bord à bord sur 2 m de haut.

Dérouler à l'horizontale.





Appliquer le sous-enduit et l'armature

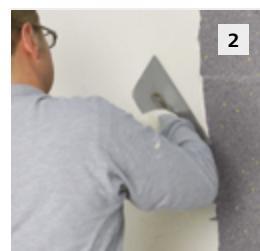
Après avoir laissé sécher le sous-enduit dans les zones renforcées, appliquer ensuite le sous-enduit et l'armature sur l'ensemble de la façade.



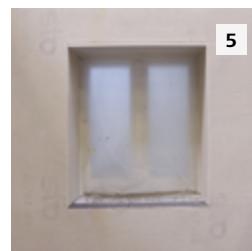
1 Mélanger le sous-enduit qu'il soit en seau ou en sac.



4 Maroufler l'armature dans le sous enduit en respectant son bon positionnement (2/3 de sous-enduit derrière et 1/3 devant).



2 Appliquer grassement le sous-enduit sur toute la façade isolée en respectant les consommations indiquées.



5 Le sous-enduit parfaitement lissé au couteau à enduire doit être parfaitement sec avant application de la finition.



3 Poser l'armature en recouvrant les lés de 10 cm (superposition des bandes jaunes).

Pourquoi notre treillis mesure 110 mm et non 100 mm ? Pour obtenir une surface de 1 m² après recouvrement des bandes afin de faciliter le marouflage de la trame.

Nos solutions



Sto-Levell Uni ou Sto-Levell Duo ou Sto-Levell Duo Plus (sacs de poudre) ou Sto-Armat Classic plus G (seau) pour l'enduisage.



Sto-Fibre de Verre F pour le renfort des façades isolées.



Sto-Couteau à Enduire pour lisser le sous-enduit.

StoArmat Classic plus G



Pourquoi choisir ce sous-enduit organique ?

1. Gagner du temps : prêt à l'emploi, pas de gâchage, réutilisable une fois le seau fermé.
2. Résiste mieux à la fissuration : grande souplesse du système d'enduit armé.
3. Résiste mieux aux chocs qu'avec un sous-enduit en poudre.
4. Pouvoir travailler en hiver avec la version QS à partir de + 1 °C ou la version avec accélérateur de prise StoArmat Classic HD.
5. Pour dormir tranquille avec un système appliqué sur des centaines de millions de m² depuis 1965 à travers le monde.



La souplesse du complexe StoArmat Classic plus G et du treillis d'armature Sto-Fibre de Verre est un des secrets du succès de la durabilité de vos façades.

Quel temps pour l'application ?



Les solutions StoArmat Classic plus G QS et StoArmat Classic HD sont optimisées pour une mise en œuvre lors de températures entre + 1 °C et + 15 °C :

- StoArmat Classic plus G utilisable par temps froid (entre + 1 °C et + 15 °C) et humide : bi-composants accélérant le séchage à cœur pour gagner en productivité.
- StoArmat Classic HD utilisable par temps froid (entre + 1 °C et + 15 °C) et humide : bi-composants accélérant le séchage à cœur pour gagner en productivité.



Vidéo ►



Vidéo ►



Appliquer la finition

Une fois le sous-enduit parfaitement sec à cœur, à vérifier à l'aide d'un couteau, particulièrement en hiver, appliquer l'enduit de finition Stolit K1,5.



1 Malaxer le produit.



3 Talocher le produit avec Sto-Taloche Plastique.



2 Appliquer l'enduit avec Sto-Taloche-Premium à l'épaisseur du grain pour s'assurer une juste consommation.



4 Laisser sécher.
S'assurer du séchage de l'enduit.



Pour une application sur les sous-enduits hydrauliques StoLevell, il est recommandé d'appliquer le primaire Sto-Prim avant l'application de la finition.

Enduit siloxané StoSilco K1,5

Quels sont les avantages de cette finition ?

1. Mise en œuvre facilitée.
2. Le revêtement (très respirant) sèche plus vite.
3. L'enrassement végétal est fortement réduit limitant ainsi le développement des algues et des champignons.
4. Durabilité de l'esthétique de la façade et entretien optimisé.



Nos solutions



Stolit K1,5 : enduit de finition acrylique, grain 1,5 mm.



StoSilco K1,5 : enduit de finition siloxané, grain 1,5 mm.



Choisir la bonne teinte



- Optimisation du stock de produits teintés.
- Choix de teinte(s) du client final facilité.
- Possibilité de reprise des reliquats de chantier non utilisé.



Quelle technologie pour les teintes foncées et soutenues ?



- Les teintes foncées et soutenues absorbent la chaleur : de trop hautes températures peuvent créer des fissurations et des décollements sur la façade.
- Il est donc recommandé d'utiliser les enduits de finitions de la gamme X-black.
- Cette technologie est disponible pour les enduits et peintures de façade.



Enduit standard

La teinte monte plus en température.



Enduit avec technologie X-black

La teinte absorbe moins la chaleur.

Pour plus d'informations
sur les teintes, consulter les nuanciers.



Poser des briquettes de parement

Il est possible d'avoir un aspect brique en finition à l'aide de la briquette de parement StoCleyer B, disponible en différentes teintes et dimensions.

Préparez votre chantier en commençant par prendre les mesures et tracer les repérages horizontaux, puis suivez les étapes ci-dessous :



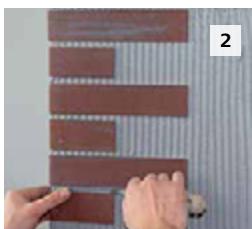
1

Encollage
Utiliser une taloche crantée (6 x 6 mm). Commencer par l'angle et travailler par petites surfaces. Cranter toujours perpendiculairement à la plaquette pour une adhérence optimale.



4

Pose en partie courante
Mettre en place les plaquettes en commençant par le haut et en respectant le marquage horizontal effectué préalablement à la pose.



2

Pose du chaînage
Mettre en place les plaquettes d'angle spécifiques en alternant les côtés longs et les côtés courts ; vérifier la régularité des joints.



5

Lissage des joints
Utiliser un pinceau humide de la largeur du joint. Il est important que la colle adhère également sur tout le pourtour des plaquettes.



3

Vérification de l'adhérence
Faire le test en mettant une plaquette en place, puis en la détachant : l'arrière de la plaquette doit être encollé sur toute la surface.



6

Humidification de la colle
Pour effectuer le lissage des joints dans de bonnes conditions, il faut éviter un séchage prématûre de la colle. Travailler par petites surfaces et vaporiser un peu d'eau, le cas échéant.



Vidéo ►
Pose de StoBrick sur ITE

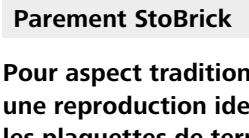
Nos solutions



StoCleyer B pour un aspect briquettes de terre cuite.



Sto-Colle pour briquette.



Parement StoBrick

Pour aspect traditionnel et une reproduction identique à la brique, les plaquettes de terre cuite StoBrick se prêtent à des combinaisons subtiles – teinte, format, aspect –, offrant ainsi une grande liberté d'appareillage et une richesse de rendus esthétiques.





Poser des éléments décoratifs

Éléments décoratifs et modénatures StoDeco



La gamme StoDeco permet d'habiller et créer du relief en façade avec un large choix d'éléments décoratifs, y compris un appui fenêtre complet, adaptés aux chantiers d'enduit mince sur isolants :

1. Pas de nuisance sonore ni de résonance en cas de forte pluie.
2. Peut être peint dans tous les coloris.
3. Entretien facile.
4. Léger : se découpe et s'ajuste facilement sur chantier.
5. Disponible en formats standards et sur mesure.



Gamme StoDeco

Éléments décoratifs de façade



StoDeco Coll : mortier-colle hydraulique pour éléments de façade StoDeco.



StoDeco Frame F Type AF : élément d'appui de fenêtre en granulat Verolith avec tablette intégrée.



StoDeco Panel SF : élément de tablette de fenêtre en granulat Verolith.



StoDeco Frame N : profil d'encadrement pour mise en valeur des ouvertures de la façade.



Nez d'appuis, StoDeco Line F : prolongation d'appui de fenêtre/corniche en granulat Verolith.



Pour plus d'informations
sur la gamme très large de systèmes, d'isolants
et de finitions.





Fixer après la finition

Fixer des éléments avec la gamme StoFix

Fixer une plaque de rue sur un enduit mince sur isolant avec StoFix Spirale :



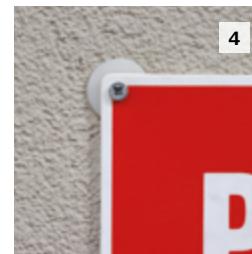
1 Positionner le joint dans la spirale.



3 StoFix Spirale est en place.

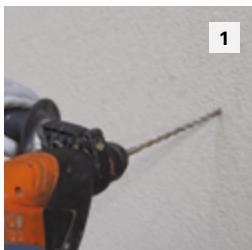


2 Visser StoFix Spirale à fleur.



4 Visser la plaque dans StoFix Spirale.

Fixer un tuyau de descente d'eaux pluviales sur un enduit mince sur isolant avec StoFix Iso-Dart :

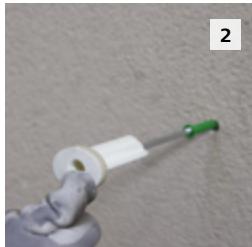


1 Percer avec un diamètre de perçage à 8 mm dans le support.

Élargir légèrement le diamètre d'entrée dans l'enduit de finition.



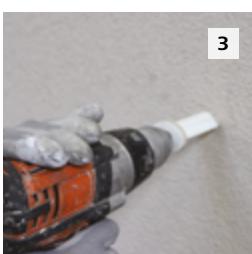
5 Appliquer un point de mastic dans la douille.



2 Monter la rondelle d'étanchéité sur la douille. Assembler la cheville et la douille.



6 Visser la patte à vis diamètre 9 mm, sur laquelle vous avez monté le collier.



3 Insérer la douille, la petite flèche vers le haut.



7 Monter votre descente d'eau pluviale.



4 Visser jusqu'à ce que la rondelle d'étanchéité soit comprimée entre la douille et l'enduit de finition.



Vidéo ►

StoFix Iso-Dart
Cheville pour fixer après ITE colliers de descente EP, éclairages, robinets...

Nos solutions



StoFix Spirale pour fixer des plaques et charges légères.

Nos solutions



StoFix Iso-Dart pour charges légères : descentes d'eaux pluviales, luminaires, boîtes aux lettres.



Terminer le chantier



Pour bien terminer le chantier, penser à peindre les surfaces qui ne sont pas isolées :

- les portes, volets
- les garde-corps et les grilles
- le soubassement et les plinthes, le sous-sol
- les appuis de fenêtre, les seuils
- les modénatures et les profilés
- les sous-faces et les corniches
- les murets et les clôtures
- les tuyaux de descentes et les gouttières



Voir le chapitre "Peindre"



Outillage et matériel



Pour la préparation et la réparation des murs :

- Pulvérisateur
- Nettoyeur HP
- Scrapper, riflard
- Malaxeur + seau
- Truelle / truelle langue de chat
- Taloche
- Éponge ou taloche éponge
- Couteaux à enduire
- Règles à lisser (ragréage)
- Ponceuse + abrasifs (intérieur, extérieur)
- Disqueuse
- Règle + niveau



Pour l'enduisage des panneaux :

- Malaxeur (+ seau)
- Taloche inox ou lisseuse
- Truelles
- Couteau à enduire,
- Cutter (couper les lés d'armatures)
- Règle à lisser



Pour la découpe, le collage et le chevillage de l'isolant :

- Fil chaud (couper isolant)
- Scie égoïne
- Malaxeur (+ seau)
- Taloche crantée
- Truelle
- Pistolet
- Niveau à bulle
- Perceuse + foret adapté (chevillage)
- Ponceuse + abrasif (ITE)
- Taloche-émeri



Pour peindre des murs à l'extérieur :

- Rouleau (monture + manchon)
- Perche télescopique
- Brosse
- Taloches inox, plastique, éponge
- Bande de masquage
- Bâche de protection



2. Peindre

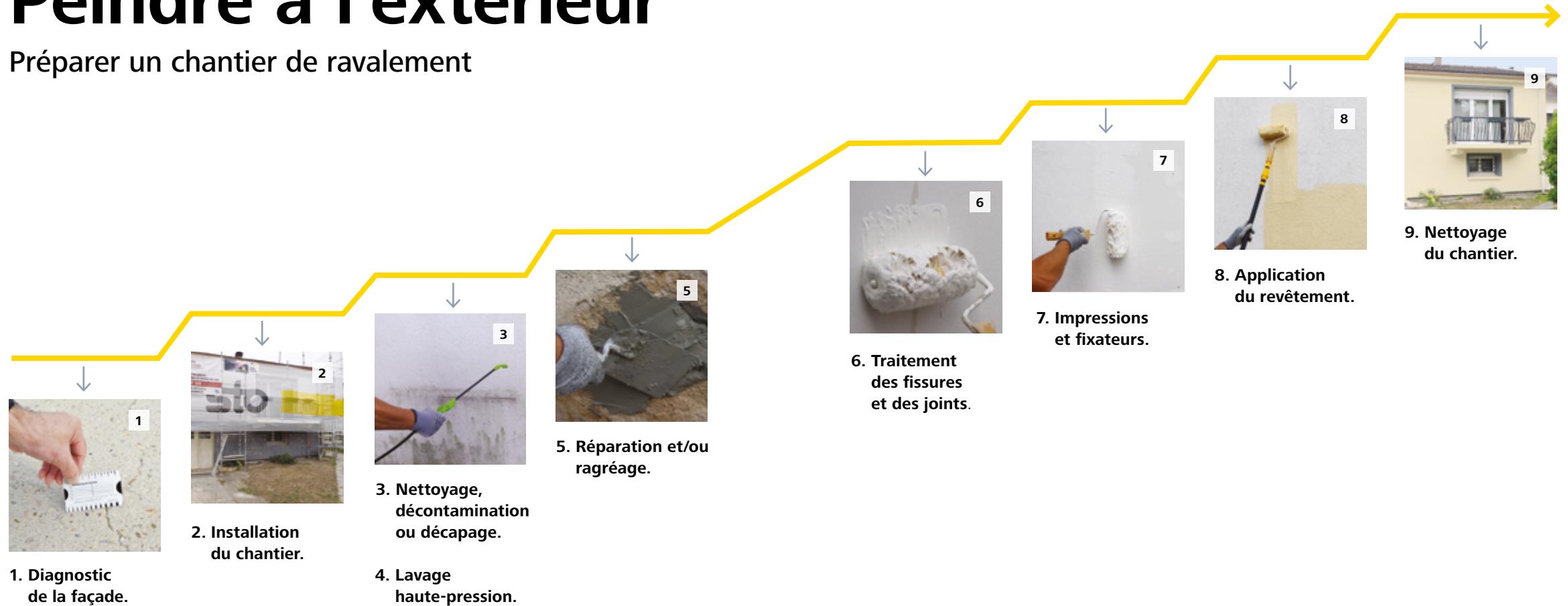
60 Peindre à l'extérieur
84 Peindre en intérieur





Peindre à l'extérieur

Préparer un chantier de ravalement





Se former au diagnostic



La remise en peinture d'une ancienne isolation est encadrée par des règles professionnelles. Il faut également respecter les conditions de recouvrement des anciens revêtements souples d'imperméabilité.



Sto propose des formations d'aide au diagnostic :

- Entretien et rénovation d'une ITE
- Ravalement : pathologies et solutions

Pour plus d'informations
sur l'accompagnement du centre de formation Sto.





Préparer les supports

Nettoyer et décontaminer

Voici la méthode de décontamination :



1 Façade encrassée de micro-organismes.



4 Laisser agir 6h à 24h et rincer à l'eau sous pression.



2 Utiliser un produit décontaminant comme le Sto-Décontaminant Concentré (à diluer selon le niveau d'encrassement de la façade).



5 Laisser sécher : le support est sain et prêt à peindre.



3 Pulvériser le décontaminant à refus sur la façade.

Gratter, poncer, décaprer

Éliminer un revêtement cloqué, écaillé ou usé par décapage chimique :



1 Appliquer grassement le décapant avec un rouleau ou une brosse carrée.



3 Éliminer le revêtement avec un scrapper ou un riflard.



2 Laisser agir le décapant jusqu'au cloquage du revêtement.



4 Laver à l'eau froide avec un nettoyeur haute pression puis laisser sécher avant mise en peinture.

Nos solutions



Sto-Décontaminant Concentré pour traiter les algues vertes et les mousses, en traitement préventif.



StoClean Allstar, concentré, pour éliminer l'encrassement chimique sur tout support.



FAÇADE RX pour traiter les algues rouges.



Sto-Netcim pour traiter l'encrassement, les champignons, les moisissures et les efflorescences.

Nos solutions



Sto-Décap Rapid pour une action entre 30 minutes et 4h.



Sto-Décap Protect pour une action lente en profondeur entre 4h et 24h.

Le temps d'action dépend de l'épaisseur du revêtement en place et des conditions climatiques (froid ralentit l'action).

Produit plus respectueux de l'applicateur et de l'environnement considéré comme un DIB (déchet industriel banal).



Préparer les supports

Réparer un mur avant de le peindre

Il est parfois nécessaire d'effectuer des travaux de réparation :

- soit du râgréage pour rattraper la planéité d'un mur
- soit du rebouchage pour réparer les éclats d'enduit ou les trous.



1 Éclat de maçonnerie en façade.



4 Enlever l'excédent de mortier.



2 Gâcher le mortier de réparation au dosage indiqué sur le sac.



5 Lisser le produit puis feutrer à l'éponge.



3 Reboucher l'éclat ou le trou.



6 Laisser sécher entre 2 et 4 heures avant l'étape suivante.

Nos solutions



StoCrete SM pour les éclats de béton, parpaing, enduit...



StoCrete RM pour réparer des fissures
(pour rappel, les lézardes doivent être traitées par une entreprise qualifiée gros œuvre et non par le façadier).



StoCrete SM P pour les éclats de béton avec fers à béton oxydés.



StoLevell Reno pour le râgréage
(défaut de planéité important).

Comment traiter les joints ?



Les joints de raccordement assurent l'étanchéité à l'eau et limitent les déperditions de chaleur entre le dormant de la fenêtre et la maçonnerie et peuvent être peints.

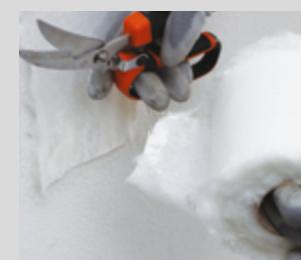


Application de Soudal Acryrub F4.



Application de StoSeal F100 sur fond de joint.

Les mastics élastomériques polyuréthanes ou à base de polymère MS hybride permettent de traiter les joints de dilatation ou de calfeutrement de gros œuvre.



Galon marouflé avec Irtop Plus SC.

Les joints en lyre ou à soufflet permettent de traiter les joints de calfeutrement de gros œuvre. La technique consiste à maroufler un galon en non tissé polyester (Sto-Galon B60 14 cm) dans la sous-couche Irtop Plus SC avant l'application d'un revêtement souple d'imperméabilité.

Nos solutions



Soudal Acryrub F4.



Galon marouflé avec Irtop Plus SC.



StoSeal F100.

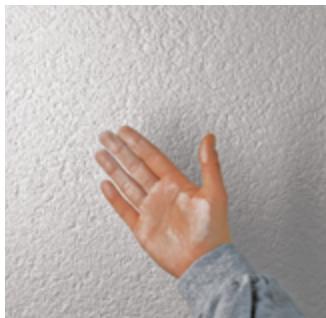


Peindre les supports maçonnés

Choisir la bonne impression

- Il est impératif de bien choisir son primaire afin d'obtenir une bonne durabilité du système.
- Les primaires sont réparties en 3 catégories : les fixateurs, les régulateurs de fond et les primaires d'accrochage.

Fixateurs



Fonction

Impression pénétrante qui consolide les fonds poreux ou pluvérents.

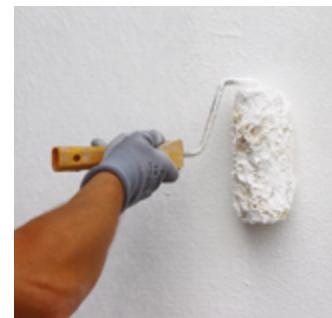
Support

Enduits légèrement friables et poreux. Supports farinants y compris la pliolite.

Produits

- StoPlex W en phase aqueuse, idéal pour la plupart des travaux
- StoPrim Grundex solvanté, à utiliser dilué 1/1 avec du White Spirit
- StoPrim S solvanté, dilué à 10 % avec du White Spirit

Régulateurs de fond



Fonction

Régule l'absorption du support et favorise l'accroche du revêtement. S'utilise comme un produit teinté, bloquant ou isolant.

Support

Supports traditionnels : enduits hydrauliques, supports peints.

Produits

- StoPrim en usage général, contient du grain pour faciliter l'accroche
- StoPrim BL préférentiellement pour les revêtements d'imperméabilité
- StoPrep Isol bloque les taches (tanins, rouille...)

Primaires d'accrochage



Fonction

Favorise l'accroche du revêtement sur des supports glacés ou fermés.

Support

Carrelage, pâte de verre, certains fibrociments, métal, glasal.

Produits

- StoPrep Contact
- StoColor Dryonic®
- StoColor Acritex

Choisir la finition adaptée

Il y a un revêtement pour chaque type de chantier.

Le tableau ci-dessous indique les réponses produits adaptées à la remise en peinture des façades.

Support sain (absence de fissures et décollements)

| Situation | Protéger sans changer d'aspect D1 | Changer la couleur existante D2 | Changer l'aspect existant D3 |
|--|-----------------------------------|---|--|
| Support maçonné | | | |
| Zone de plaine peu polluée | StoCryl HW100 | StoColor Jumbosil StoColor Silco | Stolit K1,5 |
| Zone urbaine et/ou industrielle | Nous consulter | StoColor Lotusan StoColor Silco StoColor Dryonic® | StoSilco K1,5 |
| Zone rurale boisée et/ou humide | StoCryl HW100 | StoColor Silco StoColor Dryonic® | StoSilco K1,5 |
| Zones côtières et front de mer | Nous consulter | StoColor Dryonic® StoColor Acritex (satiné) | StoSilco K1,5 |
| Zone de montagne | Nous consulter | StoColor Jumbosil StoColor Dryonic® | Stolit K1,5 |
| Secteur sauvegardé et/ ou secteur ABF | StoCryl HW100 | StoColor Solical | StoSil StoMiral + StoColor Solical |

Un primaire inadapté peut compromettre le ravalement

Voici quelques règles à observer :

Impressions solvantées

Sachant que le solvant détrempe l'ancien revêtement, les impressions solvantées sont à proscrire sur tout revêtement organique existant – à l'exception de la pliolite.

Anciens produits souples non décapés

Ne pas appliquer de revêtement décoratif D2, car un revêtement rigide sur une sous-couche souple aura tendance à faïencer.

Revêtements organiques non décapés

Éviter l'application de finitions minérales (silicate ou chaux) : leur alcalinité a un effet décapant sur l'ancien revêtement. Seule la peinture de finition StoColor est compatible sur ancien fond organique non souple.



Peindre les supports maçonnés

Choisir la finition adaptée

Le tableau ci-dessous indique les réponses produits adaptées à la remise en peinture des façades.

| Support maçonné | Situation | Support faïencé (jusqu'à 200 microns max., épaisseur de 2 cheveux) | Support fissuré (jusqu'à 2mm max.) |
|--|---|--|---|
| | Recouvrir le support | Traiter le support I1 à I4 | |
| Zone de plaine peu polluée |  | StoFill Mat D3 armé | Irtop Plus Solo Mat finition lisse Irtop Plus K1,5 finition structurée grain 1,5 mm |
| Zone urbaine et/ou industrielle |  | StoColor Silco Fill D3 armé | Irtop Plus Velouté Mat Irtop Plus K1,5 |
| Zone rurale boisée et/ou humide |  | StoColor Silco Fill D3 armé | Irtop Plus Velouté Mat Irtop Plus K1,5 |
| Zones côtières et front de mer |  | Irtop Plus Décor D3 armé | Irtop Plus Velouté Mat Irtop Plus K1,5 |
| Zone de montagne |  | Irtop Plus Décor StoFill Mat StoColor Solical Fill | Irtop Plus Solo Mat Irtop Plus K1,5 |
| Secteur sauvegardé et/ou secteur ABF* |  | StoColor Solical Fill | Irtop Plus Velouté Mat |

Comment protéger sans changer l'aspect ?



- Un hydrofuge se pulvérise pour limiter la porosité des supports bruts tels que : enduit hydraulique, monocouche, brique, pierre naturelle, béton.
- Il se pulvérise de bas en haut et à refus en deux passes sans attendre le séchage de la première passe.
- Une fois sec, l'aspect du support n'est pas modifié.
- Dans les zones urbaines et/ou industrielles, il est recommandé d'utiliser des hydrofuges oléofuges qui résistent mieux à l'encrassement chimique.



Résultat :
effet perlant
sur le support
après une pluie
battante.

Nos solutions



StoCryl HW 100
(hydrofuge).

StoCryl HW 262
(hydrofuge-oléofuge).

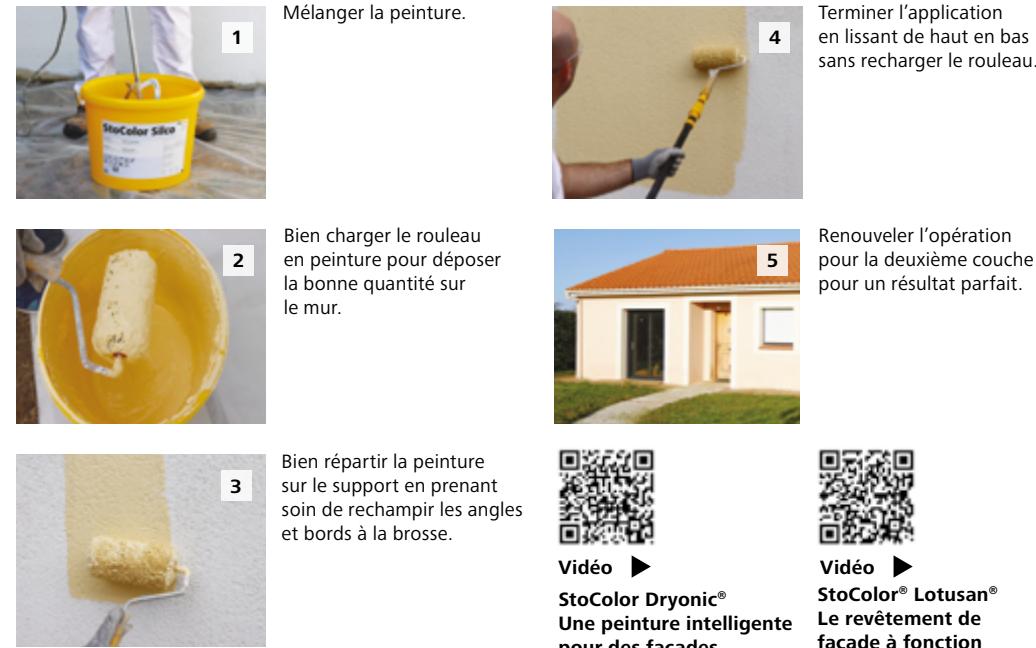


Peindre les supports maçonnés

Changer la teinte d'une façade

Pour apporter une nouvelle couleur à une façade (ne présentant aucun désordre), utiliser une peinture film mince (D2).

Exemple : StoColor Silco



Vidéo ►
StoColor Dryonic®
Une peinture intelligente pour des façades toujours sèches.



Vidéo ►
StoColor® Lotusan®
Le revêtement de façade à fonction autonettoyante.

Nos solutions après primaire

| | | | |
|--|---|--|---|
| | StoColor Jumbosil , peinture mate pour bon rapport qualité prix. | | StoColor Dryonic® , peinture mate et résistante à l'abrasion pour application multisupport, avec action drainante. |
| | StoColor Silco , peinture mate pour résister à l'enrassement biologique. | | StoColor Lotusan® , peinture mate pour une action autonettoyante. |
| | StoColor Acritex , peinture satinée pour une résistance à l'abrasion. | | StoColor Solical , peinture minérale mate, pour répondre aux exigences ABF. |

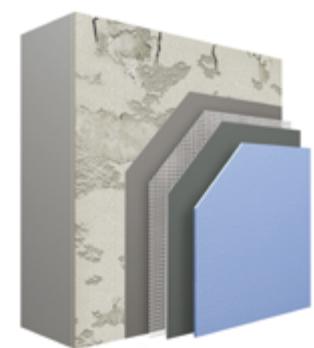
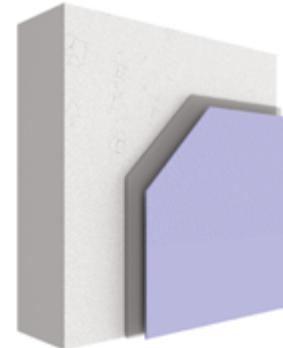
Comment masquer un faïençage ?

Le faïençage est un réseau de microfissures superficielles inférieures ou égales à 0,1 mm que l'on retrouve sur l'ensemble de la façade. Il est possible de recouvrir le faïençage :

- soit par un système de peinture (Primaire + revêtement semi épais)
- soit par un système d'enduit D3 armé (sous-enduit armé + revêtement de peinture épais).



Il est recommandé d'utiliser les solutions suivantes :



Revêtement semi épais D3

- Irtop Plus Décor et StoColor Silco Fill pour résister à l'enrassement biologique.



- StoFill Mat pour un bon rapport qualité-prix.



- StoColor Solical Fill pour un aspect minéral en site classé.



Système D3 armé

- StoArmat Classic plus G, StoFibre de Verre et Stolit® K pour un système structuré.





Peindre les supports maçonnés

Changer l'aspect de l'enduit

Pour donner un aspect plus structuré à une façade lisse (non recouverte par une peinture d'imperméabilité), utiliser un enduit de finition avec du grain.

Exemple : Stolit K1,5



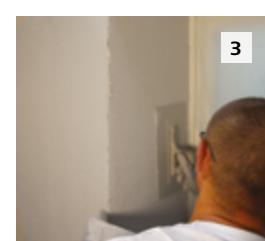
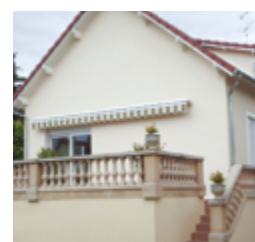
Malaxer le produit.



Laisser sécher.



Appliquer l'enduit
avec une taloche inox.



Talocher le produit avec
une taloche plastique.

À savoir :

K = aspect taloché,
K1,5 = taloché à grain 1,5 mm
R = aspect ribbé

Nos solutions



Stolit K1,5, enduit de finition acrylique, grain 1,5 mm, pour un bon rapport qualité prix.



StoSilco K1,5, enduit de finition en siloxane, grain 1,5 mm, pour lutter contre l'encrassement biologique.



Sto-Taloche Premium pour appliquer l'enduit.

Sto-Taloche Plastique pour griser l'enduit.

Comment choisir le bon revêtement d'imperméabilité ?



Les systèmes de revêtements d'imperméabilité sont appliqués pour pallier les fissurations infiltrantes en façade. Ils sont classés en systèmes I1, I2, I3 et I4 en fonction de la taille des fissures selon la norme NF DTU 42.1.

- I1 (micro-fissures < 0,2 mm)
- I2 (fissures < 0,5 mm)
- I3 (fissures < 1 mm)
- I4 (fissures < 2 mm)

Chaque système est composé d'un primaire, d'une couche intermédiaire (pour systèmes I2 à I4) et d'une finition.



Irtop PluS Biomass

1^{ère} gamme de revêtements d'imperméabilisation du marché 100 % résine biomasse certifiée



Il existe deux types de finitions

Finitions lisses :
Irtop PluS Solo Mat et Irtop PluS Velouté Mat.



Finitions structurées K1,2 et K1,5 :
Irtop PluS K.





Peindre les supports maçonnés

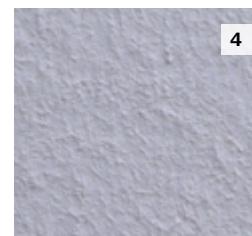
Mettre en œuvre un système d'imperméabilité I4

Le système I4 se compose d'un primaire, d'une armature rapportée noyée dans la couche intermédiaire, et d'une finition lisse ou structurée.

Exemple : produit intermédiaire Irtop Plus SC avec finition structurée Irtop Plus K.



1 Après application du primaire, mélanger la sous-couche intermédiaire avec de l'eau.



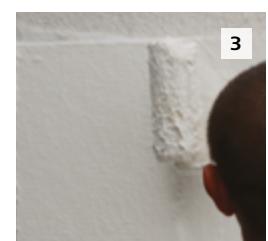
4 Laisser sécher avant l'application de la finition.



2 Appliquer grassement la sous-couche intermédiaire diluée avant de mettre en place l'armature.



5 Déposer et talocher la finition structurée.



3 Dans la sous-couche intermédiaire, maroufler l'armature en recouvrant les lés de 10 cm.



6 Laisser sécher.

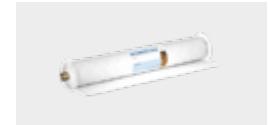
Nos solutions I4 structurées après primaire



Irtop Plus SC pour la sous-couche intermédiaire.



Irtop Plus K1,2 ou Irtop Plus K1,5 pour une finition structurée.



Sto-Armature B60 pour traiter la fissuration > à 1 mm.



Irtop 2000 pour le rebouchage des fissures.

Simplifier son chantier avec des produits polyvalents



StoColor Dryonic®

Peinture drainante qui adhère sur tous supports, peints ou bruts, tels que la brique, le béton, l'enduit organique et hydraulique, la tuile de terre cuite, le fibro ciment et le glasal, les métaux non ferreux (bardage, descente d'eau,...), le PVC (façade, appuis de fenêtre, toiture).



StoColor Solical

Peinture minérale non filmogène adaptée aux supports bruts et peints par une ancienne peinture organique non souple, adaptée en secteur ABF (façade, murets).



Irtop Plus Solo Mat

Revêtement souple applicable dans toutes les classes de façade de D2 à I4 (façade).



Irtop Plus Décor

Revêtement polyvalent D3/I1 pour façade faïencée et micro-fissurée (façade).



Vidéo ►

Irtop Plus,
les avantages
en un coup d'œil.

Pour plus d'informations
sur les conditions d'application des peintures et revêtements de façade.





Peindre les autres supports

Comment traiter éléments et accessoires extérieurs ?

Lors d'un ravalement, il est incontournable de prévoir une mise en peinture des éléments et accessoires extérieurs (fenêtres, portes, portails, volets, gouttières et descentes d'eaux pluviales, garde-corps, murets, cheminées, gonds et arrêts de volets, dessous de toit, appuis de fenêtre, sous-faces de balcons, seuils...).



Comment traiter un mur de clôture ?

- Sur un support avec des risques de remontées d'humidité, la peinture minérale StoColor Solical est la solution : elle ne subit pas de cloquage.



- Sur un support sain, la peinture StoColor Jumbosil est la solution standard, fiable et économique.





Peindre les autres supports

Peindre des supports en bois

| Destination | Primaire* | Finition |
|---|---|---|
|  Menuiseries en bois : volets, garde-corps en bois | | |
|  Bardage en bois, panneaux de bois |  StoVentilack Satin AF |  StoVentilack Satin AF |
|  Dessous de toit en bois | | |
|  Bois de jardin (abri et mobilier de jardin) | | |

Peindre des supports en métal

| Destination | Primaire* | Finition |
|--|--|---|
|  Garde-corps métallique, clôture métallique |  StoPrim TS en primaire sous Sto-Premiumlack Satin AF ou StoCorr Metallac (si aucun risque de tack résiduel comme sur les volets) |  |
|  Gonds et butées de volets métalliques | | |
|  Portail, persiennes métalliques, menuiseries métalliques | |  |
|  Descentes d'eaux pluviales et gouttières en zinc, cuivre |  StoPrim TS en primaire (si présence de rouille) |  |
|  Bardage et toitures en tôles métalliques | | |

* Pour connaître les préparations du support et les conditions d'application, se référer aux indications des fiches techniques

* Pour connaître les préparations du support et les conditions d'application, se référer aux indications des fiches techniques



Peindre les autres supports

Peindre des supports en PVC

| Destination | Primaire | Finition |
|--|----------|----------|
| Descentes d'eaux pluviales et gouttières PVC | | |
| Bardages, panneaux PVC | | |

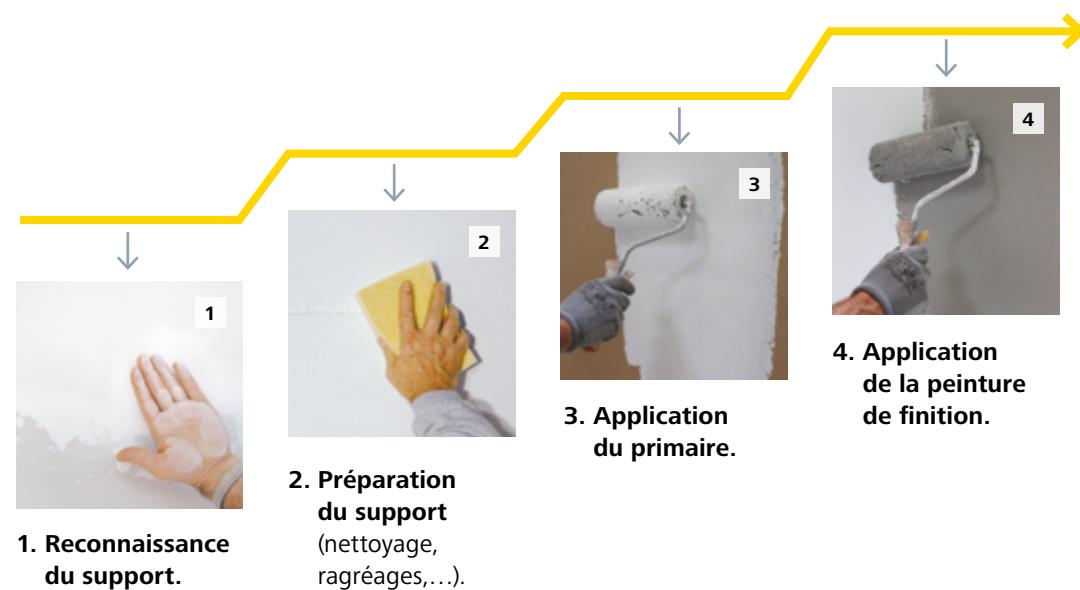




Peindre en intérieur

Préparer mon chantier

Pour les travaux de peinture intérieure, les fonds doivent être préparés soigneusement en fonction de leur état et selon le DTU 59.1.



Préparer le support

Après avoir nettoyé le support, il faut le préparer et si nécessaire rattraper les défauts de planéité :

1. Reboucher les trous avec un enduit de rebouchage.
2. Lisser le support avec un enduit de lissage.

Nos solutions pour rattraper les défauts d'une surface :



StoLevell In Fill

Enduit de rebouchage polyvalent

Enduit de ragréage hydraulique fibré fin à base de plâtre pour reboucher les joints entre les plaques de plâtres, maroufler une bande entoilée en fibre de verre et lisser.

À mélanger avec de l'eau (poudre).
S'utilise pour des rebouchages jusqu'à 30 mm par passe et en lissage.



StoLevell In XXL

Enduit de lissage garnissant et mécanisable

Enduit de ragréage organique prêt à l'emploi garnissant, pour application manuelle et mécanisée. S'utilise en lissage et pour des rebouchages jusqu'à 4 mm.





Appliquer le primaire, les peintures et sous-enduits

Appliquer un primaire

Après les travaux de préparation, il est recommandé d'appliquer une couche d'impression pour fixer, améliorer l'adhérence, réguler ou isoler les supports avant la mise en peinture.

Nos solutions



StoPrep In, primaire polyvalent pour l'intérieur sur supports minéraux et organiques pour les enduits de finition organiques et minéraux tel que StoDecosit K.



Application StoPrep In



StoPrim Color, primaire teintable pour peintures intérieures sur supports solides, lisses, peu ou non absorbants, tels que les anciennes peintures, les plaques de plâtre, les enduits à base de plâtre ou les bétons.



StoPrep Isol, impression isolante en phase aqueuse pour bloquer les traces de nicotine, de suie et d'humidité.

Choisir des peintures et des enduits

Il y a un revêtement qui répond à chaque pièce de vie.

Le tableau ci-dessous indique les peintures et enduits recommandés pour chaque situation :

| | | Peinture ultra mate (économique) | Peinture ultra mate applicable en 1 couche | Peintures lessivables d'aspects mat à satin | | | | Enduit Décoratif |
|---------------|---------------------|----------------------------------|--|---|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Finition possible : | StoColor In | StoColor Rapid Neo | StoColor Pura-Clean | StoColor Opticryl Mat | StoColor Opticryl Satin Mat | StoColor Opticryl Satin | Sto Decosit K1,0 / K1,5 |
| | Pièce à rénover : | | | | | | | |
| Salon | Murs | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | Plafonds | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| Hall/couloirs | Murs | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | Plafonds | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| Chambre | Murs | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| | Plafonds | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| Cuisine | Murs | | | ■ | | ■ | ■ | |
| | Plafonds | | ■ | ■ | ■ | | | |
| Salle de bain | Murs | | | ■ | | ■ | ■ | |
| | Plafonds | | ■ | ■ | ■ | | | |

Enduire avec le produit décoratif StoDecosit

StoDecosit, les avantages en un coup d'œil :

- économique
- composé à plus de 97 % d'ingrédients d'origine naturelle, étiquette A+, label natureplus®
- adapté aux zones de passage et exposées aux frottements (hall, couloirs,...)
- application mécanisable.





Peindre des pièces d'eau



Il est recommandé de recouvrir les murs des pièces d'eau par des peintures lessivables et satinées afin d'éviter les décolorations et traces entraînées par les sollicitations mécaniques (ruisselement d'eau, éponge, raclette,...).



Nos solutions

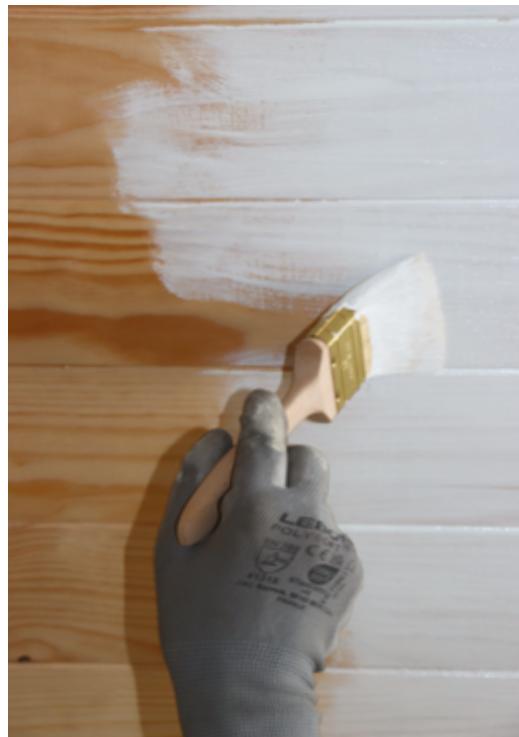


StoColor Opticryl Satin
peinture intérieure acrylique, satinée, non toxique, à fort pouvoir couvrant et résistante à l'abrasion humide.

Laquer les rampes d'escalier, les menuiseries, les radiateurs



Pour bien finir son chantier intérieur, on utilise des laques pour peindre les portes, les plinthes, les radiateurs, les rampes d'escalier...



Nos solutions



StoAqua Ventilack Satin
Laque satinée en phase aqueuse pour portes et fenêtres.



StoPremiumlack Satin AF
Laque de finition en phase solvant renforcée en polyuréthane pour finition haute qualité sur bois et métal, aspect satiné.

3. Entretenir et réparer

- 92 Traiter et entretenir une façade en crasse
- 93 Décontaminer
- 94 Réparer des chocs ponctuels sur une ITE
- 95 Conseiller le propriétaire sur l'entretien
- 96 Se former à la rénovation d'une ITE



Traiter et entretenir une façade encrassée

Deux causes d'encrassement d'un support (mur isolé par l'extérieur ou non, peint, enduit, brut...) peuvent être rencontrées :

- soit de manière naturelle par le développement de mousses ou d'algues : encrassement biologique ;
- soit par la pollution atmosphérique des grandes villes, sites industriels,... : encrassement chimique.

Dans le cadre d'un entretien courant des façades, des toitures et des terrasses il est nécessaire de choisir le bon décontaminant ou le bon nettoyant pour en venir à bout.

Choisir le bon décontaminant ou le bon nettoyant

| Localisation | Encrassement biologique | Encrassement chimique | Solution Sto |
|---------------------------|--|---|--|
| Façade, toiture, terrasse | Algues vertes Lichens Mousses et moisissures | | Sto-Décontaminant concentré • À diluer • S'utilise en traitement curatif, ou en traitement préventif avec ou sans rinçage |
| Façade | Champignons et moisissures Laitance de ciment | | Sto-Netcim • Nettoyant curatif • À diluer • Avec rinçage obligatoire • Ne pas appliquer sur métaux |
| | Algues rouges | | FAÇADE RX • Avec rinçage obligatoire • Ne pas appliquer sur métaux |
| | Encrassement chimique | Pollution atmosphérique Salissures Suie Résidus de plastifiants et de paraffine, cires | StoClean Allstar • À diluer • Avec rinçage obligatoire • Nettoyant universel |

Décontaminer

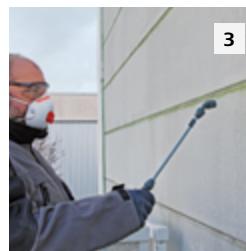
Pour une décontamination réussie d'une façade, d'une toiture ou d'une terrasse voici le mode opératoire.

Exemple de décontamination d'une façade



1

Après avoir protégé l'environnement, pulvériser à refus le produit décontaminant sur la surface puis laisser agir de 6 à 24h.



3

Pour une action prolongée, pulvériser à nouveau le décontaminant sans rincer.

Renouveler l'opération dans le cas de supports très contaminés.



2

Rincer à l'eau avec une buse et la pression adaptées puis laisser sécher.



La brochure « Comment bien entretenir les façades ? » répond à toutes les questions.



Comment entretenir une façade à proximité de la végétation ?

Lorsque qu'une façade est à proximité de végétations (forêts, environnement arboré, végétaux...) son entretien doit être plus régulier. Bien que nos décontaminant soient rémanents, pour prolonger l'aspect esthétique de la façade, il est fortement conseillé de prévoir une peinture de protection additionnelle : StoColor Silco / StoColor Lotusan, ou bien la peinture minérale StoColor Solical (murs en pierres, anciens, patrimoines classés...).

Pour plus d'informations
contacter le service d'assistance technique Sto.



Vidéo ►

Réparer des chocs ponctuels

Intervenir sur une ITE

Les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur sous enduit mince peuvent subir un certain nombre de dégradations (chocs, perforations, arrachement) résultant d'actes intentionnels (vandalisme) ou non. Dans le cas de dégradations sur des surfaces n'excédant pas 2 cm², la réfection consiste simplement à reboucher le trou avec un revêtement identique à celui utilisé en finition.

Des chocs importants mais localisés peuvent également être réparés selon la méthode suivante :



1 Délimiter une surface carrée ou rectangulaire à quelques centimètres au-delà des bords de la dégradation existante.



4 Après séchage de la colle, préparer une pièce d'armature dont les dimensions seront plus grandes que celles de la partie découpée et maroufler le sous-enduit.



2 Découper l'enduit et l'isolant, retirer le système complet jusqu'au support et nettoyer les traces de colle. Entailler l'enduit en place à 45° dans les angles, dégager l'armature sur quelques cm à partir des bords de la découpe, puis éliminer le revêtement existant dans la partie ainsi dégagée.



5 Appliquer l'enduit de finition et enlever immédiatement la bande de masquage.



3 Découper un morceau d'isolant de mêmes dimensions que celles de la partie enlevée et le coller en remplacement.



6 Atténuer la ligne de transition entre la partie réparée et celle existante au moyen d'une petite éponge en tamponnant de la surface fraîche vers la surface sèche.

Ces réfections permettent de traiter techniquement les désordres, mais la réparation peut rester visible. Pour l'atténuer, remettre en peinture dans le respect des règles professionnelles. Par exemple, avec les peintures StoColor Silco, StoColor Lotusan, StoColor Silco Fill ou Irtop PluS Décor.

Conseiller le propriétaire sur l'entretien

Quels sont les points de vigilance ?

Afin de prolonger l'aspect d'une façade, il est nécessaire d'entretenir correctement le bâti pour éviter de gros dommages tels que des infiltrations, des cloquages...

- ✓ Maintenir en bon état les évacuations d'eaux pluviales (chéneaux, gouttières et descentes).
- ✓ S'assurer de l'état des joints (raccordement, calfeutrement et de dilatation).
- ✓ Traiter immédiatement les fissures détectées et surveiller les solins, larmiers, bandeaux, toiture et toiture terrasse.



Une fois le chantier terminé, communiquer au propriétaire de la maison que certaines actions peuvent dégrader le revêtement de façade comme par exemple :

- Accrocher un seau d'eau sur un robinet
- Faire un barbecue trop proche du mur
- Jouer aux fléchettes, au ballon
- Appuyer un vélo (guidon) sur la façade
- Installer un projecteur ou un chauffage extérieur à proximité du mur



Se former à la rénovation d'une ITE



Pour optimiser les connaissances, le Centre de formation et d'animation Sto propose la formation d'aide au diagnostic et identification de la solution adaptée :
▪ « Entretien et rénovation d'ITE ».



Pour plus d'informations

sur les formations dispensées par le centre de formation
Sto.





4. Être accompagné

100 En amont du chantier
106 Pendant le chantier
109 Après le chantier

Avec Sto, vous ne restez jamais seul tout au long du chantier.





En amont du chantier

Choisir les couleurs de façade

Nuancier dédié à la maison individuelle

Issu de l'analyse précise des tendances à la fois contemporaines et classiques de nos régions françaises cette sélection de couleurs est parfaitement adaptée à la diversité de notre habitat individuel. Ainsi, 32 teintes dédiées à la façade et 16 RAL pour les boiseries et ferronneries sont présentés.

Pour obtenir le nuancier, contacter votre conseiller Sto.



StoColor System – Nuancier Éventail



Vue d'ensemble de la collection façade

- 1000 nouvelles teintes, avec toutes les données importantes telles que la valeur de luminosité, la classe de teinte, la faisabilité et disponibilité en technologie X-black.
- Toutes les teintes sont – en fonction du produit – réalisables sur la façade.

StoColor – Nuancier Laques et Lasures



Une gamme spécifique pour les boiseries, menuiseries et surfaces métalliques

- 38 teintes de lasures bois
- 194 teintes de laques selon RAL-Classic
- 14 teintes identitaires (DB).

StoColor – Nuancier Intérieur



• 225 teintes spécialement conçues pour la décoration intérieure dans un Éventail.

- Le complément parfait du système StoColor.

Pour plus d'informations
sur l'ensemble des nuanciers.



Visualiser les couleurs sur la façade

Des outils digitaux pour se projeter et s'inspirer

L'application StoColorix et le simulateur sto.colors-simulator.com vous permettent de mettre en couleur les façades d'une habitation à partir d'une photo simplement, rapidement et en toute autonomie.

- Sur la base d'une photo de maison, réalisez vos propres conceptions en quelques clics, grâce à des outils intuitifs. Vous disposez ainsi d'une aide à la décision rapide pour vos projets.
- Afin de créer vos harmonies, vous avez accès à l'ensemble de nos collections de couleurs, elles sont régulièrement actualisées dans l'application.
- En outre pour davantage d'inspiration une galerie de façades et d'espaces intérieurs contemporains pré-détourés est également disponible.
- Chaque document ou simulation peut être aussi être archivé ou exporté afin de faciliter vos échanges avec vos différents interlocuteurs.



Pour plus d'informations

Connexion au simulateur de couleurs sur <https://sto.colors-simulator.com>.
Télécharger l'application StoColorix sur Play Store pour Android ou App Store pour iOS.





Choisir une solution esthétique

StoDesign

Pour un accompagnement personnalisé de vos projets dans le cadre de bâtiments collectifs, notre équipe de Designer coloristes propose des solutions esthétiques harmonisées avec la préconisation technique : vous passez ainsi du concept à la concrétisation de votre projet grâce à des conseils et des visuels adaptés, tout en maîtrisant votre budget.

- Concepts de couleurs et de matériaux
- Supports visuels
- Conseils personnalisés
- Budget maîtrisé



Pour plus d'informations
stodesign.fr@sto.com





Former vos équipes

La formation au cœur de votre métier

La façade exige l'intervention de professionnels experts à tous les stades du projet.

La formation professionnelle Sto, pratique ou théorique, vous donne toutes les clés déterminantes pour la réussite de votre projet.

- Maîtrisez la performance de vos chantiers
- Exigez une mise en œuvre exemplaire

Nous proposons les formations :

- "Chantier école ITE enduit mince" qui vous permettra d'utiliser nos produits et mettre en œuvre un système de A à Z avec une explication des réglementations.
- "Pathologies de façade" qui vous permettra d'apprendre à diagnostiquer une façade afin d'apporter une solution "peinture" adaptée.



Pour plus d'informations
formation.fr@sto.com





Pendant le chantier

Commander vos produits

E-Commerce



Vos conseillers proches de vous



Simplifiez vos passages de commandes, gagnez du temps et tout ça dans vos conditions commerciales habituelles.

Ce service vous intéresse ?

Contactez votre Attaché Technico-Commercial pour en savoir plus.



Découvrir la boutique en ligne



Être conseillé

Une Assistance Technique, de A à Z



À chaque étape de votre projet, bénéficiez d'un accompagnement personnalisé par une équipe dédiée et polyvalente, à l'écoute de vos problématiques techniques et budgétaires.

- Gagnez en efficacité
- Facilitez vos démarches
- Optimisez vos solutions en amont des opérations

sto.technique.fr@sto.com

Documentations techniques, produits et services



Une seule adresse : www.sto.fr



Formulaire de demande de renseignements

Accompagnement chantier : sécurisez votre mise en œuvre



Démarrez votre chantier dans les meilleures conditions avec l'aide de votre Conseiller technique Sto. Une équipe itinérante est à votre disposition, à votre demande, pour vous épauler.

- Ayez le bon réflexe
- Optimisez votre mise en œuvre
- Lancez-vous et innovez

Retrouvez sur www.sto.fr les coordonnées des contacts de votre région.



Construire une démarche RSE

Engagés ensemble pour une gestion responsable des déchets de chantiers

Afin d'organiser la prévention et la gestion des déchets pour certains types de produits, Sto adhère à ECODDS pour les produits peintures et enduits, et à Valobat, dont l'identifiant unique (IDU) est FR217878_04DLMR, pour les autres matériaux de construction.

Je recycle...

...mes chutes de polystyrène.

Collectées directement chez vous, vos chutes de polystyrène Sto non souillées sont recyclées et transformées en matière réutilisable.



1. Je commande des sacs dédiés.
Lots de 10 sacs, collecte et recyclage inclus.

2. Je fais le tri sur le chantier.

3. J'organise la collecte.

4. Le PSE est recyclé et revalorisé.

5. Je reçois un certificat pour démontrer mon engagement responsable.

Je recycle...

...mes palettes Europe.

Renouvelables et recyclables, vos palettes sont réutilisées et vous donnent droit à un avantage. Reprise à partir de 50 palettes non souillées, non abîmées et dans un délai de 3 mois maximum.



Pour plus d'informations envoyez un mail à : sto.recyclage.fr@sto.com

Je recycle...

....mes seaux.

Partenaire EcoDDS, les agences Sto sont dotées de bacs de récupération Rekupo. Si votre agence est équipée de ce dispositif, profitez de votre visite ou retrait de commande pour y déposer quelques seaux de déchets vides, périmés ou souillés.



Pour trouver le point de collecte rendez-vous sur www.ecodds.com



Après le chantier

Conseiller le propriétaire sur l'entretien

sto Bâtir en responsable.

Comment bien entretenir les façades ?

Fiche d'entretien

Facade Isolation thermique par l'extérieur Ravalement

Afin de prolonger l'aspect d'une façade, il est nécessaire d'entretenir correctement le bâti pour éviter les dégradations.

Pour plus d'informations Reportez-vous au Chapitre « Entretenir et réparer »
Voir la brochure Comment bien entretenir les façades



Annexes

- 112 Cadre normatif
- 113 Certifications, labels et étiquetages environnementaux
- 114 Glossaire
- 116 Références produits

Cadre normatif

Documents utiles à la mise en œuvre
des systèmes enduits mince sur isolant et
la mise en peinture en maison individuelle.

ITE enduit mince sur isolant

• Recommandations professionnelles



• **e-Cahier du CSTB n° 3035 :**
Cahier des prescriptions techniques d'emploi et de mise en œuvre pour système d'isolation thermique extérieure par enduit sur polystyrène expansé.

• **NF DTU 20.1 :**
Travaux de bâtiment
Ouvrages en maçonnerie de petits éléments – Parois et murs.

• **NF DTU 21 :**
Exécution des ouvrages en béton.

• **NF DTU 26.1 :**
Travaux de bâtiment
Travaux d'enduits de mortiers.

• **Certification ACERMI**
pour les panneaux isolants.

• Règles professionnelles
pour l'entretien et la rénovation
des **ETICS** (janvier 2010).

• **DTA** et/ou avis technique
sur www.sto.fr

Peinture

• NF DTU 59-1 :

Travaux de bâtiment –
Revêtement de peinture en feuil mince semi-épais ou épais.

• NF DTU 42-1 :

Travaux de bâtiment –
Réfection de façade en service par revêtement d'imperméabilité à base de polymère.

Certifications, labels et étiquetages environnementaux

Étiquetage des émissions en polluants volatils des produits de construction et de décoration (destinés à un usage intérieur)



Depuis le 1^{er} janvier 2012, les produits de construction et de décoration sont munis d'une étiquette qui indique, de manière simple et lisible, leur niveau d'émission en polluants volatils. Les produits concernés par cette nouvelle réglementation sont les produits de construction ou de revêtements de parois amenés à être utilisés à l'intérieur des locaux, ainsi que les produits utilisés pour leur incorporation ou leur application. Sont ainsi concernés cloisons, revêtements de sols, isolants, peintures, vernis, colles, adhésifs, etc. dans la mesure où ceux-ci sont destinés à un usage intérieur. Le niveau d'émission du produit est indiqué par une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions), selon le principe déjà utilisé pour l'électroménager ou les véhicules. L'absence d'étiquette constitue une infraction. Une étiquette « C » indique que le produit fait partie des plus émissifs dans sa catégorie, mais elle n'interdit pas sa mise à disposition sur le marché.

Sigle TÜV « Vérifié non toxique et production contrôlée »



Les tests ont prouvé que les produits satisfont pleinement à toutes les prescriptions des normes TÜV SÜD. L'Association du contrôle technique allemand (TÜV) est une entreprise de services qui couvre à l'échelle mondiale les secteurs « Industrie », « Mobilité » et « Personnes ». La sécurité, la qualité, la protection de l'environnement et l'efficience font partie des objectifs prioritaires de l'entreprise. Les qualités sont régulièrement contrôlées en totale indépendance, par ex. la peinture intérieure StoColor Rapid Neo.

Natureplus

Il s'agit ainsi d'un label européen récompensant les produits de construction et équipements écologiques, fonctionnels et bénéfiques pour la santé. Les produits certifiés doivent se composer d'au moins 95 % de matières premières renouvelables et/ou minérales.

Le logo Natureplus est synonyme de durabilité, d'absence de risque pour la santé ainsi que d'une valeur d'usage élevée d'un produit.

Le respect de critères stricts est régulièrement vérifié par des instituts de contrôle de renommée internationale, par ex. StoSil In.



Label Ange Bleu

Der Blaue Engel (Ange Bleu) est le label écologique officiel en Allemagne accordé à des produits qui répondent à un certain nombre de critères stricts et qui, sur le plan des principaux aspects environnementaux, sont moins nocifs pour l'environnement que des produits similaires.

www.blaue-engel.de/12140



Glossaire

A

Appui

Surface horizontale inférieure de la baie d'une fenêtre.

Arête

Angle saillant formé par la rencontre de deux surfaces.

Armature / Fibre de verre / Filet / Toile / Trame / Treillis

Renfort en fibre de verre ou en non tissé polyester pour éviter la fissuration en partie courante.

C

Chevillage

Action de fixer l'isolant d'un système d'ITE avec des chevilles.

Cloquage

Apparition de cloques superficielles ou profondes dans un film de peinture, de vernis ou d'un enduit.

Colle

Mélange ou préparation capable de maintenir ensemble, par adhérence durable, l'isolant sur un support.

Comribande

Mousse de polyuréthane comprimée avec une face adhésive assurant l'étanchéité à l'air et à l'eau.

Couche d'impression / Primaire

Revêtement (régulateur de fond, primaire d'adhérence, fixateur) qui assure l'adhérence entre le support et la finition.

D

Décontamination

Action tendant à éliminer un encrassement biologique sur une façade (algues, mousses, champignons,...).

Décapage

Élimination d'un revêtement pour préparer un support à recevoir un revêtement de façade : enduit ou peinture.

Dégraissage

Opération consistant à éliminer des résidus gras sur une surface métallique.

Dilution

Addition d'un liquide (eau ou solvant selon recommandation) à un revêtement pour en diminuer la concentration et la viscosité.

E

Écaillage

Dégénération et décollement d'un revêtement sur un mur.

Éclat / Épaufrure

Fragment (enduit, béton ou pierre) qui se détache de la façade.

F

Faïençage

Réseau de micro fissures superficielles (inférieures à 0,1 mm, qui ne génère pas d'infiltration d'eau) sur un support ou un revêtement de façade.

Feutrage

Action de terminer une finition (enduit ou mortier de réparation) avec une éponge.

Finition

Dernière couche d'un système qui va apporter aspect esthétique et la couleur.

Fissure

Fente étroite sur un mur ou un sol (ouverture comprise entre 0,2 mm et 2 mm) qui peut être la cause d'infiltrations d'eau.

G

Gâchage

Action de mélanger de la poudre avec de l'eau (sous-enduit hydraulique, mortier de collage, plâtre, ciment,...).

Galon / Mouchoir / Renfort

Renfort en fibre de verre ou en non tissé polyester pour éviter la fissuration sur des zones sensibles ou déjà fissurées (autour des baies, à la jonction des rails au niveau des fissures,...).

H

Hydrofuge

Agent d'imprégnation qui limite la porosité d'un support.

I

Isolant

Se dit d'un matériau assurant une isolation thermique λ ou acoustique. Il est caractérisé par sa conductivité thermique et son certificat ACERMI.

J

Joint de calfeutrement

Joint acrylique ou polyuréthane qui permet de renforcer l'étanchéité à l'eau et à l'air des menuiseries.

Joint de dilatation

Joint élastomérique ou à soufflet permettant d'absorber les dilatations du bâtiment.

L

Laque

Peinture à très haute finesse de broyage, présentant un aspect parfaitement fini, lisse et tendu (boiseries, surfaces métalliques).

Lézarde

Crevasse présente dans un ouvrage de maçonnerie (ouverture supérieure à 2 mm) portant atteinte à la structure du bâtiment.

Linteau

Élément architectural qui sert à soutenir les matériaux d'un mur situés au-dessus d'une ouverture (baie, porte,...).

M

Marouflage

Action de noyer une toile ou armature sur un support dans un revêtement (sous-enduit, revêtement d'imperméabilité).

Modénature

Ensemble de moulures et éléments décoratifs saillants d'une façade : corniche, chaîne d'angle, bandeau,...).

P

P.L.U. (Plan local d'urbanisme)

Document d'urbanisme qui définit des règles de construction à l'échelle d'une commune (couleur des façades et menuiseries, bâtiment classé,...).

R

Ragrage

Action de rattraper la planéité sur un support (façade, sol,...).

S

Soubassement

Partie basse d'une façade (à partir du sol).

Sous-enduit

Enduit de marouflage organique ou hydraulique permettant de noyer l'armature, appliquée mécaniquement ou manuellement (taloche, lisseuse) entre l'isolant et la finition.

T

Tableau de fenêtre

Encadrement d'une baie ou d'une porte situé en dehors de la fermeture (éveils, voussure).

V

Voussure

Partie haute d'un encadrement / tableau de fenêtre située au-dessous du linteau.

Références produits

Accessoires pour fixation d'éléments rapportés

| | |
|-----------|-------------------------|
| 04950-005 | StoFix Rondelle |
| 01896-011 | StoFix Trawik PU 140 mm |
| 01896-014 | StoFix Trawik PU 200 mm |

Bandes d'étanchéité/Matériaux de remplis

| | |
|-----------|---------------------------------|
| 00506-007 | Sto-Mousse Polyuréthane Pistola |
| 01955-002 | StoSeal F 100 Blanc 310 ml |

Collage et sous-enduit (ITE)

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| 09595-001 | StoArmat Classic HD |
| 09021-028 | StoArmat Classic plus QS G Nature |
| 01373-009 | StoLevell Duo |
| 01373-029 | StoLevell Duo plus |
| 08210-004 | StoLevell FT |
| 00815-001 | StoLevell Uni |
| 00728-002 | Sto-Mortier Colle B |
| 02559-011 | Sto-Turbofix Mini |

Colles

| | |
|-----------|---|
| 00709-007 | StoDeco Coll |
| 00760-001 | Sto-Mortier de Collage et de Jointoiement |

Couches de fond

| | |
|-----------|---|
| 00884-001 | StoPrep contact |
| 01304-014 | StoPrep Isol - 15 l Seau/360 l Palette |
| 01304-013 | StoPrep Isol - 5 l Seau/300 l Palette |
| 00801-118 | Sto-Prim Blanc - 23 kg Seau / 552 kg Palette |
| 00801-120 | Sto-Prim Blanc - 7 kg Seau / 420 kg Palette |
| 02195-001 | StoPrim S Blanc - 25 kg Seau/675 kg Palette |
| 00801-122 | Sto-Prim Teinté - 23 kg Seau / 552 kg Palette |
| 00801-124 | Sto-Prim Teinté - 7 kg Seau / 420 kg Palette |

Couches d'impression

| | |
|-----------|--|
| 00861-001 | Stoplex W 10 - Bidon/600 Palette |
| 00861-002 | Stoplex W 20 - Bidon/480 Palette |
| 01308-009 | Stoprep Isol Q |
| 00856-012 | StoPrim Grundex - 10 l Bidon / 500 l Palette |
| 00856-013 | StoPrim Grundex - 20 l Bidon / 480 l Palette |

Éléments de façade

| | |
|-----------|---|
| 09397-075 | StoDeco Frame N 101 20 x 95 x 1 600 mm |
| 09397-074 | StoDeco Frame N 101 20 x 95 x 2400 mm |
| 09397-077 | StoDeco Frame N 103 20 x 145 x 1600 mm |
| 09397-076 | StoDeco Frame N 103 20 x 145 x 2400 mm |
| 09397-079 | StoDeco Frame N 106 20 x 195 x 1600 mm |
| 09397-078 | StoDeco Frame N 106 20 x 195 x 2400 mm |
| 03902-063 | StoDeco Frame-F Typ AF P.195 mm L.1600 mm |
| 03902-065 | StoDeco Frame-F Typ AF P.395 mm L.1600 mm |
| 03902-075 | StoDeco Frame-F Typ AF P.395 mm L.2400 mm |
| 03902-068 | StoDeco Frame-F Type AF P.195 mm L.1200 mm |
| 03902-073 | StoDeco Frame-F Type AF P.195 mm L.2400 mm |
| 03902-069 | StoDeco Frame-F Type AF P.295 mm L.1200 mm |
| 03902-064 | StoDeco Frame-F Type AF P.295 mm L.1600 mm |
| 03902-074 | StoDeco Frame-F Type AF P.295 mm L.2400 mm |
| 03902-070 | StoDeco Frame-F Type AF P.395 mm L.1200 mm |
| 03902-071 | StoDeco Frame-F Type AF P.495 mm L.1200 mm |
| 03902-066 | StoDeco Frame-F Type AF P.495 mm L.1600 mm |
| 03902-076 | StoDeco Frame-F Type AF P.495 mm L.2400 mm |
| 03902-072 | StoDeco Frame-F Type AF P.595 mm L.1200 mm |
| 03902-067 | StoDeco Frame-F Type AF P.595 mm L.1600 mm |
| 03902-077 | StoDeco Frame-F Type AF P.595 mm L.2400 mm |

Enduits de finition (façade)

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| 00131-154 | Stolit K1,5 avec X-black Technology |
| 00131-001 | Stolit K1,5 Blanc |
| 00131-053 | Stolit K1,5 Teinté |
| 00131-148 | Stolit K1,5 teinte 71207 / 31407 |
| 00131-136 | Stolit K1,5 teinte 71416 / 31436 |
| 00131-147 | Stolit K1,5 teinte 71419 |
| 00131-157 | Stolit K1,5 teinte 71437 |
| 00131-106 | Stolit K1,5 teinte 79100/VF00143 |
| 00131-132 | Stolit K1,5 teinte 79101 |
| 00131-137 | Stolit K1,5 teinte 79102 |
| 00131-133 | Stolit K1,5 teinte 79103 |
| 00131-149 | Stolit K1,5 teinte 79104 |
| 00131-167 | Stolit K1,5 teinte 79408 |
| 01380-001 | StoMiral K1,5 Blanc |
| 01380-022 | StoMiral K1,5 Teinté |
| 00113-020 | StoMiral MP Blanc |
| 00113-023 | StoMiral MP Teinté |
| 00103-001 | StoSil K1,5 Blanc |
| 00103-039 | StoSil K1,5 Teinté |
| 01218-076 | StoSilco K1,5 avec X-black Technology |
| 01218-001 | StoSilco K1,5 Blanc |
| 01218-043 | StoSilco K1,5 Teinté |
| 01218-094 | StoSilco K1,5 teinte 71207 / 31407 |
| 01218-093 | StoSilco K1,5 teinte 71419 |
| 01218-095 | StoSilco K1,5 teinte 71437 |
| 01218-077 | StoSilco K1,5 teinte 79100 |
| 01218-078 | StoSilco K1,5 teinte 79101 |
| 01218-079 | StoSilco K1,5 teinte 79102 |
| 01218-080 | StoSilco K1,5 teinte 79103 |
| 01218-090 | StoSilco K1,5 teinte 79104/16004 |
| 01218-089 | StoSilco K1,5 teinte 79408 |
| 01218-091 | StoSilco K1,5 teinte 81416 / 31436 |

Enduits de finition (intérieur)

| | |
|-----------|------------------------|
| 09620-002 | StoDecosit K1,0 Blanc |
| 09620-001 | StoDecosit K1,0 Teinté |
| 09620-004 | StoDecosit K1,5 Blanc |
| 09620-003 | StoDecosit K1,5 Teinté |

Enduits de ragréage

| | |
|-----------|-------------------|
| 02970-001 | StoLevell In Fill |
| 00749-018 | StoLevell In XXL |
| 00749-019 | StoLevell In XXL |
| 04346-019 | StoLevell Reno |
| 00047-001 | StoLevel SW plus |

Étanchéités de surfaces

| | |
|-----------|------------------|
| 00780-001 | StoFlexyl |
| 00780-024 | StoFlexyl Cement |

Fixation des panneaux isolants

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 01011-061 | Sto-Cheville Thermo STR U 2G 155 mm |
| 01011-062 | Sto-Cheville Thermo STR U 2G 175 mm |
| 01011-063 | Sto-Cheville Thermo STR U 2G 195 mm |
| 01011-064 | Sto-Cheville Thermo STR U 2G 215 mm |

Références produits

Imperméabilité de façade

| | |
|------------|--|
| 04272-011 | Irtop PluS SC Blanc |
| 04272-012 | Irtop PluS SC Teinté |
| 04272-013 | Irtop PluS SC Biomass Teinté |
| 04272-0134 | Irtop PluS SC Biomass Blanc |
| 03290-008 | Irtop PluS Velouté Mat Teinté 20 kg |
| 03290-009 | Irtop PluS Velouté Mat Blanc 20 kg |
| 03290-010 | Irtop PluS Velouté Mat Teinté 7 kg |
| 03290-011 | Irtop PluS Velouté Mat Blanc 7 kg |
| 03290-014 | Irtop PluS Velouté Mat avec X-black Technology 20 kg |
| 03290-012 | Irtop PluS Velouté Mat Biomass Teinté |
| 03290-013 | Irtop PluS Velouté Mat Biomass Blanc |
| 04767-014 | Irtop PluS Solo Mat Teinté |
| 04767-015 | Irtop PluS Solo Mat Blanc |
| 04767-016 | Irtop PluS Solo Mat avec X-black Technology |
| 04951-008 | Irtop PluS Décor Teinté 20 kg |
| 04951-009 | Irtop PluS Décor Blanc 20 kg |
| 04951-010 | Irtop PluS Décor Teinté 7 kg |
| 04951-011 | Irtop PluS Décor Blanc 7 kg |
| 04951-012 | Irtop PluS Décor avec X-blackTechnology 20 kg |
| 04951-006 | Irtop PluS Décor Biomass Teinté |
| 04951-007 | Irtop PluS Décor Biomass Blanc |
| 00253-004 | Irtop PluS K1,2 Teinté |
| 00253-005 | Irtop PluS K1,2 Blanc |
| 00253-006 | Irtop PluS K1,2 avec X-black Technology |
| 00631-004 | Irtop PluS K1,5 Teinté |
| 00631-005 | Irtop PluS K1,5 Blanc |
| 00631-006 | Irtop PluS K1,5 avec X-black Technology |
| 00631-007 | Irtop PluS K1,5 Biomass Blanc |
| 00631-006 | Irtop PluS K1,5 Biomass Teinté |

Laques (monocomposant)

| | |
|-----------|-------------------------------|
| 08725-005 | StoAquaVentilack Satin Blanc |
| 08725-001 | StoAquaVentilack Satin Blanc |
| 08725-012 | StoAquaVentilack Satin Blanc |
| 08725-006 | StoAquaVentilack Satin Teinté |
| 08725-003 | StoAquaVentilack Satin Teinté |
| 08725-011 | StoAquaVentilack Satin Teinté |
| 08433-005 | StoVentilack Satin AF Blanc |
| 08433-013 | StoVentilack Satin AF Blanc |
| 08433-001 | Sto-Ventilac Satin AF Blanc |
| 08433-002 | StoVentilack Satin AF Teinté |
| 08433-006 | StoVentilack Satin AF Teinté |
| 08433-012 | StoVentilack Satin AF Teinté |

Machines

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| 12350-107 | Sto-Fil Chaud 212 SL avec coffre |
| 12350-065 | Sto-Fil Chaud de Recharge 0,65 mm |
| 08296-147 | Mirka Styro – ITE Pack Pro |
| 08296-148 | Mirka Styro – ITE Pack Premium 1125 l |

Mortiers de réparation

| | |
|-----------|--|
| 01551-002 | StoCrete RM - 25 kg Sac/900 kg Palette |
| 00701-001 | StoCrete SM - 25 kg Sac/900 kg Palette |
| 00701-018 | StoCrete SM - 10 kg Seau/400 kg Palette |
| 00789-001 | StoCrete SM P - 25 kg Sac/900 kg Palette |

Outillage

| | |
|-----------|----------------------------------|
| 08324-002 | Sto-Pistolet Mousse Polyuréthane |
|-----------|----------------------------------|

Panneaux isolants de façade

| | |
|-----------|---|
| 00192-018 | Sto-Panneau Fibre de Bois M 039 14,5 cm 1 200 x 40 cm |
| 08897-050 | Sto-Panneau Isolant Top 31 12 cm 1 200 x 600 mm |
| 09593-004 | Sto-Panneau Minéral 035 Duo 13 cm |
| 09591-017 | Sto-Panneau Minéral 036 Mono 134 mm |
| 00093-001 | Sto-Panneau Minéral L Type 2/B/H2 2 cm 120 x 40 cm |
| 00093-002 | Sto-Panneau Minéral L Type 2/B/H2 3 cm 120 x 40 cm |
| 09591-024 | Sto-Panneau Minéral TF 036 134 mm |
| 09031-033 | Sto-Panneau Minéral Xtra 2/B/H2 W3 14 cm 120 x 40 cm |
| 08225-082 | Sto-Panneau poly PS15SE 14 cm 120 x 40 cm |
| 03716-007 | Sto-Panneau Resol 8 cm 120 x 40 cm |

Parements de façade

StoBrick : se référer au Guide produit Sto en vigueur sur www.sto.fr

Peintures

| | |
|-----------|--|
| 03206-107 | StoColor Lotusan avec X-black Technology 15 l Seau/360 l Palette |
| 03206-093 | StoColor Lotusan Blanc 5 l Seau/300 l Palette |
| 03206-108 | StoColor Lotusan IQ avec X-black Technology 5 l Seau/300 l Palette |
| 03206-085 | StoColor Lotusan IQ Blanc 15 l Seau/360 l Palette |
| 03206-084 | StoColor Lotusan Teinté 15 l Seau/360 l Palette |
| 03206-092 | StoColor Lotusan Teinté 5 l Seau/300 l Palette |
| 00024-001 | StoColor Opticryl Mat Blanc 15 l Seau/360 l Palette |
| 00024-004 | StoColor Opticryl Mat Blanc 5 l Seau/300 l Palette |
| 00026-001 | StoColor Opticryl SatinMat Blanc 15 l Seau/360 l Palette |
| 00026-004 | StoColor Opticryl SatinMat Blanc 5 l Seau/300 l Palette |
| 00026-002 | StoColor Opticryl SatinMat Teinté 15 l Seau/360 l Palette |
| 00026-007 | StoColor Opticryl SatinMat Teinté 5 l Seau/300 l Palette |
| 02260-002 | StoColor Rapid Neo Blanc |
| 02260-001 | StoColor Rapid Neo Teinté |
| 00217-082 | StoColor Silco Blanc 15 l Seau/360 l Palette |
| 00217-085 | StoColor Silco Blanc 5 l Seau/300 l Palette |
| 00217-104 | StoColor Silco IQ avec X-black Technology 5 l Seau/300 l Palette |
| 00217-105 | StoColor Silco IQ avec X-black Technology 15 l Seau/360 l Palette |
| 00217-079 | StoColor Silco Teinté 15 l Seau/360 l Palette |
| 00217-090 | StoColor Silco Teinté 5 l Seau/300 l Palette |

Références produits

Produits complémentaires

| | |
|-----------|--|
| 04438-001 | Sto-Armature B60 95 cm |
| 01070-001 | Sto-Cale 3 mm |
| 01077-022 | Sto-Cale de Jonction 115 cm |
| 01077-017 | Sto-Cale de Jonction 3 cm |
| 00558-013 | Sto-Décap Protect |
| 00558-014 | Sto-Décap Rapid |
| 04424-001 | Sto-Décontaminant Concentré |
| 04898-002 | Sto-Galon B30 14 cm |
| 04438-002 | Sto-Galon B60 14 cm |
| 04438-003 | Sto-Galon B60 33 cm |
| 04438-004 | Sto-Galon B60 50 cm |
| 04393-003 | Sto-Netcim |
| 17072-034 | StoClean All Star |
| 00490-006 | Sto-Nettoyant Pistolet Mousse Polyuréthane |
| 04441-003 | Façade RX |
| 02619-003 | Sto-Tape Vis 6/32 mm |
| 02619-004 | Sto-Tape Vis 6/50 mm |

Profils

| | |
|-----------|---|
| 00961-028 | Sto-Armature d'Angle 11/33 |
| 03306-003 | Sto-Armature Goutte d'Eau 2,5 ml |
| 01897-007 | Sto-Joint de Dilatation Type E - W 52 |
| 01897-008 | Sto-Joint de Dilatation Type J - W 51 |
| 03350-031 | Sto-Profil de Départ S12 120 mm |
| 03350-032 | Sto-Profil de Départ S12 130 mm |
| 03350-033 | Sto-Profil de Départ S12 140 mm |
| 03350-027 | Sto-Profil de Départ S12 80 mm |
| 02110-005 | StoProfil Seal Medano blanc |
| 02110-006 | StoProfil Seal Medano anthracite |
| 01895-003 | StoProfile Move V 2 |
| 02672-038 | Sto-Pronto Tableau PSE 1,4 40 cm 135 cm |
| 02672-039 | Sto-Pronto Tableau PSE 2,4 40 cm 135 cm |
| 02672-040 | Sto-Pronto Tableau PSE 2,4 40 cm 160 cm |
| 02672-041 | Sto-Pronto Tableau PSE 2,4 40 cm 250 cm |
| 02672-042 | Sto-Pronto Linteau PSE 2,4 40 cm 160 cm |
| 02672-043 | Sto-Pronto Linteau PSE 2,4 40 cm 250 cm |
| 02672-044 | Sto-Pronto Tableau LDR 2,4 40 cm 160 cm |
| 02672-045 | Sto-Pronto Tableau LDR 2,4 40 cm 135 cm |
| 02672-046 | Sto-Pronto Tableau LDR 2,4 40 cm 250 cm |
| 02672-047 | Sto-Pronto Linteau LDR 2,4 40 cm 160 cm |
| 02672-048 | Sto-Pronto Linteau LDR 2,4 40 cm 250 cm |

Protection de la surface des bâtiments

| | |
|-----------|----------------|
| 07707-001 | StoCryl HW 100 |
| 03233-001 | StoCryl HW 262 |

Treillis/Non-tissés

| | |
|-----------|-----------------------------------|
| 02036-005 | Sto-Fibre de Verre 6 x 6 - 110 cm |
| 00917-001 | Sto-Fibre de Verre de Blindage |
| 00920-003 | Sto-Fibre de Verre F 110 cm |
| 00921-001 | Sto-Fibre de Verre F 15 cm |
| 02040-041 | Sto-Fibre de Verre F 60 cm |

Agences commerciales Sto

Agence de Bezons
224, Rue Michel Carré
CS 40045
95872 Bezons Cedex
Téléphone 01 34 34 56 70
sto.bezons.fr@sto.com

Agence de Metz
Actipôle
23, 25, Rue des drapiers
57070 Metz
Téléphone 03 87 54 12 20
sto.metz.fr@sto.com

Agence de Rosny-sous-bois
11, Rue Joseph et Étienne
de Montgolfier
93110 Rosny-sous-Bois
Téléphone 01 41 72 10 70
sto.rosny.fr@sto.com

Agence de Bordeaux
11, Avenue Archimède
33600 Pessac
Téléphone 05 56 07 42 40
sto.bordeaux.fr@sto.com

Agence de Montpellier
100, Rue Patrice Lumumba
34070 Montpellier
Téléphone 04 11 32 10 00
sto.montpellier.fr@sto.com

Agence de Strasbourg
Rue du Château d'Angleterre
Z.A. Vogelau – BP 160
67304 Schiltigheim Cedex
Téléphone 03 88 19 27 08
sto.strasbourg.fr@sto.com

Agence de Clermont
Z.A.C. de Claveloux
2, Rue Claude Burdin
63000 Clermont-Ferrand
Téléphone 04 73 99 47 50
sto.clermont.fr@sto.com

Agence de Mulhouse
Z.A. Jeune-Bois
5, Impasse des Crêtes
68270 Wittenheim
Téléphone 03 89 53 22 82
sto.mulhouse.fr@sto.com

Agence de Tours
40, Rue des Frères Lumière
37170 Chambray-lès-Tours
Téléphone 02 47 34 31 20
sto.tours.fr@sto.com

Agence de Dijon
Z.I. Acti-Sud
3, Rue Louis Lumière
21160 Marsannay-la-Côte
Téléphone 03 80 51 77 40
sto.dijon.fr@sto.com

Agence de Nancy
Z.A. des Franclos
18, Rue Émile Levasseur
54710 Ludres
Téléphone 03 83 59 48 49
sto.nancy.fr@sto.com

Agence de Toulouse
5, Rue Gaston Evrard
31100 Toulouse
Téléphone 05 82 28 10 10
sto.toulouse.fr@sto.com

Agence de Lyon
Z.I. Mi-Plaine
53, Chemin de Genas
69800 Saint-Priest
Téléphone 04 72 79 41 90
sto.lyon.fr@sto.com

Agence de Nantes
Z.A.C. Les Hauts de Couëron
3, Rue du Fontenay
44220 Couëron
Téléphone 02 28 03 99 50
sto.nantes.fr@sto.com

Agence de Wissous
23, Avenue Ampère
91320 Wissous
Téléphone 01 64 50 04 10
sto.wissous.fr@sto.com

Agence de Marseille
Z.I. Les Paluds
187, Avenue du Mistral
13400 Aubagne
Téléphone 04 42 18 39 40
sto.marseille.fr@sto.com

Agence de Rennes
7, Rue de la Sauvage
Z.I. Sud Est
35000 Rennes
Téléphone 02 23 61 19 10
sto.rennes.fr@sto.com

Usine de la Copechagnière
5bis, Rue de la Garenne
BP 6
85260 La Copechagnière

**Un bâtiment qui dure a été bien construit :
avec les bons matériaux, les bons partenaires,
tout en pensant à l'avenir.**

**Ensemble, nous faisons naître vos projets –
esthétiquement, fonctionnellement,
et dans le respect du développement durable.**

**Partageons la passion de construire.
Bâtir en responsable.**



Siège social

Sto S.A.S.

224, Rue Michel Carré
CS 40045
F 95872 Bezons Cedex
Téléphone 01 34 34 57 00
sto.fr@sto.com

Rejoignez Sto France



Retrouvez nos services dédiés sur www.sto.fr

- Service StoDesign
- Service Échantillons
- Service Préconisation
- Accompagnement Chantier

E-commerce

sto.ecommerce.fr@sto.com

Assistance Technique

0 809 10 20 10
(service gratuit + prix appel)
sto.technique.fr@sto.com

Centre de Formation
formation.fr@sto.com

Service Qualité

qualite.fr@sto.com
Courrier :
Sto SAS – Service Qualité
306, Route de l'usine
74140 Sciez

