

ACCUEILLIR

LA BIODIVERSITÉ

ET S'ADAPTER

AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

DANS LES ESPACES PUBLICS

faire respirer les pieds de façades

→ RESTAURER LA PERMÉABILITÉ ET LA VIE DU PIED DE MUR
POUR PRÉSERVER LE BÂTI ANCIEN

Avant 1948, les murs en pierre du bâti traditionnel des Vosges du Nord étaient conçus pour « respirer » : sols perméables et enduits à la chaux laissent l'humidité du sol s'évacuer librement. Les aménagements modernes (enrobés, bitume, enduits ciment étanches) ont rompu cet équilibre : l'eau ne s'évapore plus des murs, l'humidité reste piégée et provoque moisissures, efflorescences et décollements d'enduit. Désimperméabiliser et végétaliser le pied de façade est un geste simple, peu coûteux, qui préserve le bâti ancien et améliore le cadre de vie. Cette fiche s'adresse aux équipes techniques des communes.



AVANTAGES ET INTÉRÊTS

PRÉSERVATION DU BÂTI ANCIEN : évite le confinement de l'humidité dans les murs, limite les remontées capillaires et le risque de gel des maçonneries.

SALUBRITÉ ET CONFORT : assainit le pied de mur, réduit les moisissures, le salpêtre et le décollement des enduits.

BIODIVERSITÉ ET FRAÎCHEUR : un pied de façade végétalisé devient un corridor écologique, un habitat pour la petite faune et un facteur de rafraîchissement en été.

IDENTITÉ PATRIMONIALE : met en valeur le caractère villageois, les maisons cour et les maisons bloc, ainsi que les schlupfs entre les bâtiments.

AVANT



PRÉPARATION DU CHANTIER

1. DIAGNOSTIC DU PIED DE FAÇADE

- **Identifier la période de construction et les matériaux** : Repérer si le bâti est antérieur ou postérieur à 1948, et la nature des enduits/joints existants (chaux ou ciment). C'est pour les bâtiments antérieurs à 1948 que les enjeux d'ouverture du sol au pied des façades sont les plus importants.
- **Évaluer la perméabilité du sol actuel** :
 - Si le sol au contact du mur est imperméable (bitume, enrobé, dalle béton), une action de désimperméabilisation du sol aux pieds des façades est nécessaire.
 - Si le sol au contact du mur est déjà perméable (terre, gazon), la situation peut être confortée ou améliorée, par des plantations par exemple.
- **Observer le raccord entre la façade et la pente du terrain** : le sol doit s'éloigner du mur avec une pente de 1 à 2 % ; un sol qui ramène l'eau vers la façade ne permet pas l'ouverture sol du pied de façade, sauf si la pente peut être reprise pour guider l'eau ailleurs que vers le mur.
- **Repérer les pathologies existantes sur le bâti** : Les moisissures, le salpêtre et le décollement d'enduit sont les signes avant-coureurs d'une humidité piégée. Ces bâtiments doivent être traités en priorité.

2. CHOIX TECHNIQUES ET ESTHÉTIQUES

En fonction du contexte paysager, de la place disponible, des moyens pour l'investissement et l'entretien des pieds de façades, différentes solutions techniques peuvent être mises en œuvre. Il s'agit de faire un choix entre :

- **Un pied de façade végétalisé** :
 - o Massif vivaces ou arbustifs
 - o Gazon ou semis de prairie sur terre végétale
 - o Un pied de façade ouvert ponctuellement pour planter une vigne ou une plante grimpante qui assainira à la fois le sol et les murs et protégera l'habitation des rayonnements du soleil en été.
- **Un pied de façade minéral mais perméable**, dans le cas des trottoirs ou d'un contexte urbain quand l'emprise est contrainte :
 - o Pavés ou dalles posés sur sable
 - o Revêtement en sable stabilisé souple
 - o Galets ou graviers concassés
 - o Enrobé poreux



RÈGLES TECHNIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

BÂTI AVANT 1948 : Règle de perspiration « 5/1 » : pour le bâti ancien sans coupure de capillarité, le matériau de la paroi extérieure doit être 5 fois plus perméable à la vapeur d'eau que celui de la paroi intérieure.

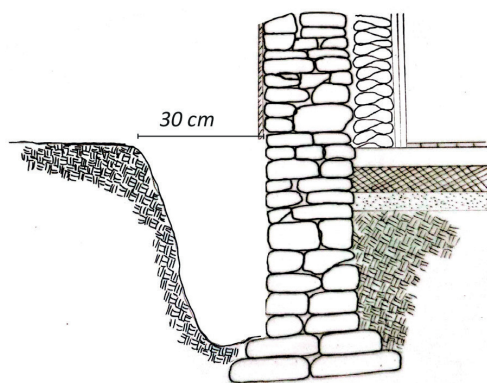
BÂTI APRÈS 1948 : Les matériaux de construction sont moins sensibles à l'eau. Un drainage périphérique a souvent été mis en place. Le DTU 20.1 impose une bande de coupure de capillarité (bitume armé ou polyéthylène) à 15 cm minimum ; les enjeux de perspiration y sont différents.

ENDUITS ET JOINTS : pour le bâti ancien d'avant 1948, le matériau à mettre en œuvre en façade, pour les joints et les pieds de façades est un enduit à la chaux. C'est le seul matériau capable de laisser migrer la vapeur d'eau. Le ciment empêche la migration de la vapeur et l'assainissement des murs.



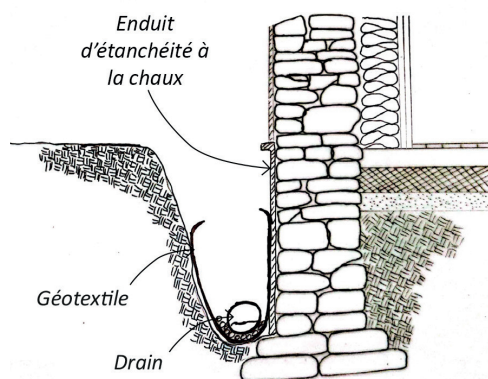


PENDANT RÉALISATION



1. RETIRER LE REVÊTEMENT sur la largeur souhaitée, 30 cm au minimum. Scier les enrobés ou retirer le béton ou tout autre revêtement étanche.

2. CREUSER UNE TRANCÉE DE 30 CM MINIMUM DE LARGE jusqu'aux premières pierres d'assise en profondeur. Dans la mesure du possible, ne pas creuser trop près du bâtiment pour ne pas déstabiliser le bulbe de compression.



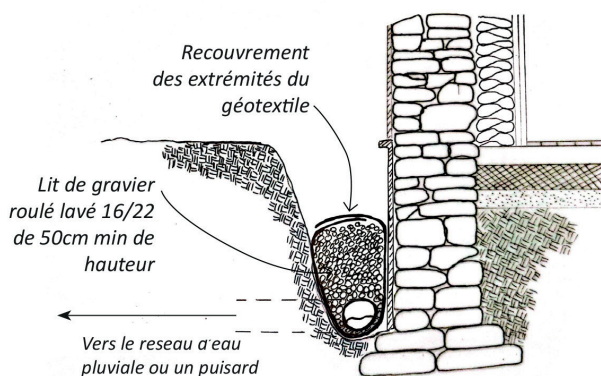
3. RÉALISER UN ENDUIT D'ÉTANCHÉITÉ À LA CHAUX

le long de la façade pour protéger le mur. Réaliser 2 passes, une première avec un mortier de chaux hydraulique et de sable (épaisseur 2 à 5 cm), puis une couche de finition à laquelle on ajoute de l'huile de lin au mélange (1 L d'huile pour 1 sac de chaux). Cette couche est serrée à la taloche pour favoriser l'évacuation des eaux de ruissellement.

4. POSER UN GÉOTEXTILE NON TISSÉ, le drain (fentes vers le haut), puis un lit de graviers roulés lavés (16/22) sur 50 cm de hauteur minimum ; refermer le géotextile avec recouvrement des deux côtés, vers un puisard ou vers le réseau pluvial.

5. POSER UN ÉLÉMENT DE BORDURE entre l'espace végétalisé et l'espace circulé : pavés, lisse métallique, bois, etc.

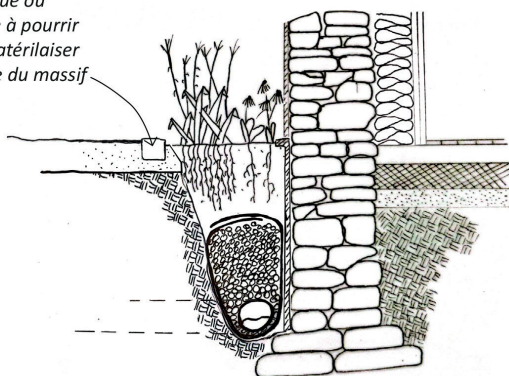
6. VÉGÉTALISER : mettre de la terre végétale au-dessus du drain et planter des espèces indigènes locales aux floraisons échelonnées (lierre terrestre, campanule, sauge, origan, chèvrefeuille...), en évitant les espèces exotiques envahissantes.



7. METTRE EN ŒUVRE UN PAILLAGE NATUREL

EN FIBRES VÉGÉTALES : paille de chanvre, broyat de miscanthus, broyats de ligneux locaux, pour limiter le désherbage et permettre une meilleure disponibilité en eau pour la croissance des végétaux.

Pavé ou lisse en
métallique ou
planche à pourrir
pour matérialiser
la limite du massif



CAS PARTICULIER DU SCHLUPF

L'urbanisme vernaculaire des villages alsaciens est marqué par la présence de Schlupfs, espaces étroits (environ 80 cm) ménagés entre les habitations. Ces espaces permettent la circulation de l'air, l'évacuation de l'eau et freinent la propagation du feu en cas d'incendie. **Ces passages doivent rester perméables pour la circulation de l'air et l'évacuation de l'eau.** Les mêmes préconisations que pour les pieds de façades peuvent être appliquées.



METTRE EN ŒUVRE UN « PERMIS DE VÉGÉTALISER » LES PIEDS DE FAÇADES

Plutôt qu'une désimperméabilisation pilotée uniquement par la commune, la démarche peut s'appuyer sur un « permis de végétaliser » adapté au pied de façade, co-construit avec les habitants. Voici quelques étapes pour mettre en place un permis de végétaliser.

1. DÉLIBÉRER ET CADRER LE DISPOSITIF : le conseil municipal se prononce sur le principe d'un permis de végétaliser.

2. CHOISIR LES SECTEURS PRIORITAIRES : repérer avec les services techniques les rues et façades les plus favorables (bâti ancien antérieur à 1948, sols déjà imperméabilisés, trottoirs larges) et démarrer sur 1 ou 2 bâtiments communaux « vitrines » avant d'ouvrir aux particuliers.

3. RÉDIGER UNE CHARTE DE VÉGÉTALISATION

: un document court fixant les engagements réciproques : la commune instruit la demande, réalise si besoin la désimperméabilisation et le drain ; l'habitant plante des essences locales, entretient et n'utilise ni pesticide ni plastique.

4. CRÉER UN FORMULAIRE DE DEMANDE

SIMPLE : un plan ou un croquis sommaire, l'adresse, les plantes envisagées ; l'accord du propriétaire ou de la copropriété est requis si le demandeur n'est pas propriétaire.

5. FAIRE CONNAÎTRE LE DISPOSITIF :

communiquer via le bulletin municipal, le site internet, l'affichage en mairie et une réunion publique ; fournir un catalogue de plantes locales adaptées pour guider le choix des habitants.

6. INSTRUIRE CHAQUE DEMANDE : vérifier la faisabilité technique (réseaux enterrés, visibilité, sécurité des piétons, distance aux fondations) puis valider ou ajuster le projet avec le demandeur.

7. RÉALISER LES TRAVAUX PRÉPARATOIRES :

les agents communaux ouvrent la fosse de plantation le long du mur, retirent le revêtement imperméable et posent le drain si nécessaire ; ce chantier peut être organisé en mode participatif pour réduire les coûts et créer du lien.

8. SIGNER LA CHARTE ET REMETTRE LE

PERMIS : une fois les travaux préparatoires faits, la charte est signée par les deux parties et l'habitant peut planter, éventuellement avec un petit budget d'amorçage communal pour les premiers plants.

9. SUIVRE, ENTREtenir ET VALORISER : un point annuel permet de vérifier l'entretien, d'associer les écoles au suivi de la biodiversité et de communiquer sur les réalisations pour encourager de nouvelles demandes.

COÛT MOYEN INDICATIF

Le coût d'une désimperméabilisation du pied de façade reste toujours inférieur à celui d'un traitement étanche classique, tout en apportant des bénéfices durables pour le bâti et la biodiversité locale. En fonction des choix, les prix moyens varient :

POSTE	ESTIMATION
Désimperméabilisation simple (dalles ou pavés engazonnés, sans drain)	30 à 80 €/m ²
Pose d'un drain complet (tranchée, géotextile, graviers), hors main-d'œuvre si réalisé en régie ou en chantier participatif	50 à 100 €/mètre linéaire
Réfection d'un enduit à la chaux en pied de façade	40 à 80 €/m ²
Plantation d'espèces locales (hors aménagement du sol)	Quelques euros à quelques dizaines d'euros par pied



VOUS AVEZ BESOIN D'ACCOMPAGNEMENT POUR FAIRE RESPIRER LES PIEDS DES FAÇADES DE VOTRE COMMUNE ?



→ Complétez le formulaire de demande d'accompagnement en ligne

→ Pour plus de précisions :

+33 (0)3 88 01 49 59 - contact@parc-vosges-nord.fr