

ELU PRODUIT DU BTP
PAR LES PROFESSIONNELS
2017



Destiné aux locaux au plus classés
U3 P3..U4 P3
sarlon trafic modul'up® 33 | 43



Destiné aux locaux au plus classés
U3 P3..U4 P3
compact modul'up® 33 | 43

CONCEPTION & FABRICATION

FRANÇAISES



Sols PVC compact et acoustique 19 dB - pose libre

sarlon trafic modul'up® 33 | 43

compact modul'up® 33 | 43



25 ml env. x 2 m

créons un environnement meilleur

Forbo

FLOORING SYSTEMS

MODUL'UP : UN CONCEPT INNOVANT, UN ENGAGEMENT POUR L'AVENIR

SOMMAIRE

Modul'up , une technologie inédite sans colle.....	page 4
Les avantages de Modul'up dans la vie d'un bâtiment.....	page 5
Une solution rapide et économique pour la maîtrise d'ouvrage.....	page 6
Une solution différenciante et sécurisante pour l'entreprise de pose.....	page 7
Règlementation amiante : les obligations de la maîtrise d'ouvrage.....	page 8
Règlementation amiante : les obligations de l'entreprise de pose.....	page 9
Modul'up , une technologie aux performances hors du commun.....	page 10
Un mode de pose simplifié.....	page 12
Son recyclage est facilité en fin de vie par l'absence de colle et de ragréage.....	page 13
Les produits complémentaires de mise en œuvre.....	page 14
L'essayer, c'est l'adopter.....	page 15
Les tapis de propreté.....	page 18

Modul'up est un système inédit de pose non collée conçu par Forbo, destiné au marché du neuf (logements, bureaux, établissements de santé, etc.) ainsi qu'à la rénovation et notamment au recouvrement de supports amiantés.*

*Bien plus qu'une innovation technologique, Modul'up est emblématique de la stratégie de développement de Forbo. Il traduit notre souci permanent d'optimiser la mise en œuvre et l'usage de nos produits tout en réduisant conjointement les consommations matérielles et énergétiques de leur production à leur recyclage**.*

Ce faisant, Modul'up exprime notre ambition de réorienter les tendances actuelles en répondant dès à présent, et dans une vision durable, aux enjeux du marché des revêtements de sol de demain : l'économie de la fonctionnalité et l'écologie industrielle.



- **Rentabilité et compétitivité** pour la maîtrise d’ouvrage et l’entreprise de pose, par la rapidité et l’aisance de sa pose/dépose ainsi que la la flexibilité de sa mise en oeuvre.
- **Contribution positive à la santé** et au confort du poseur et de l’utilisateur final, en conjuguant les qualités d’un revêtement de sol hautement performant en termes de sécurité et de bien-être, et la commodité pour les professionnels d’un système de pose libre*.
- **Création de valeur** tout au long du cycle de vie du produit en limitant considérablement le gaspillage des ressources et l’impact environnemental, dès sa phase de fabrication jusqu’à l’étape finale de son recyclage « total et hautement valorisé** ».

*Par une entreprise de pose dans le respect de la réglementation en vigueur

**Hors cadre amiante

MODUL'UP, UNE TECHNOLOGIE INÉDITE SANS COLLE

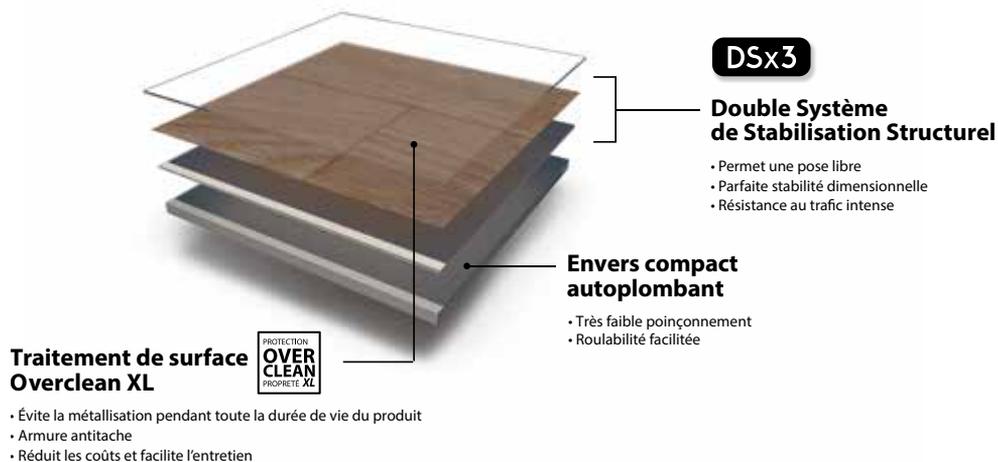
Disponible en version acoustique **fort trafic 19 dB**



Parfaitement adapté pour les espaces suivants : Parties communes de logement, bâtiments d'enseignement, circulations sans charges lourdes, EHPAD, bureaux, bâtiments publics.

NOUVEAU

Disponible en version **compacte** trafic intense



Parfaitement adapté pour les espaces suivants : Bâtiments hospitaliers, EHPAD et enseignement, parties communes de logement.

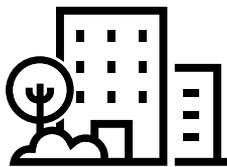
LES AVANTAGES DE **MODUL'UP** DANS LA VIE D'UN BÂTIMENT



POUR LE **MÊME PRIX FOURNI-POSÉ**,
JE CHOISIS LE SOL MODUL'UP
EN POSE NON COLLÉE



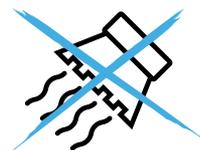
LA POSE EST
2 FOIS PLUS RAPIDE
QU'UN SOL COLLÉ



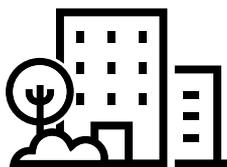
NEUF



Par sa technologie et l'absence de colle,
Modul'up résiste à toutes les sollicitations
et son poinçonnement réel est amélioré



La mise en service est immédiate
en raison de l'absence de colle
(soit 3 jours de moins
qu'une pose collée)



RÉNOVATION



DÉPOSE INSTANTANÉE
DE L'ANCIEN SOL
MODUL'UP SANS COLLE
ET SANS RAGRÉAGE, IL EST
PRÊT À ÊTRE RECYCLÉ.



REMPLACEMENT
RAPIDE DE L'ANCIEN
SOL **MODUL'UP**,
PAR UN NOUVEAU
SOL MODUL'UP

Pas de préparation de support,
le temps de rénovation est réduit de 80 %
et les coûts sont réduits de 25%



Service de recyclage Forbo

UNE SOLUTION RAPIDE ET ÉCONOMIQUE POUR LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

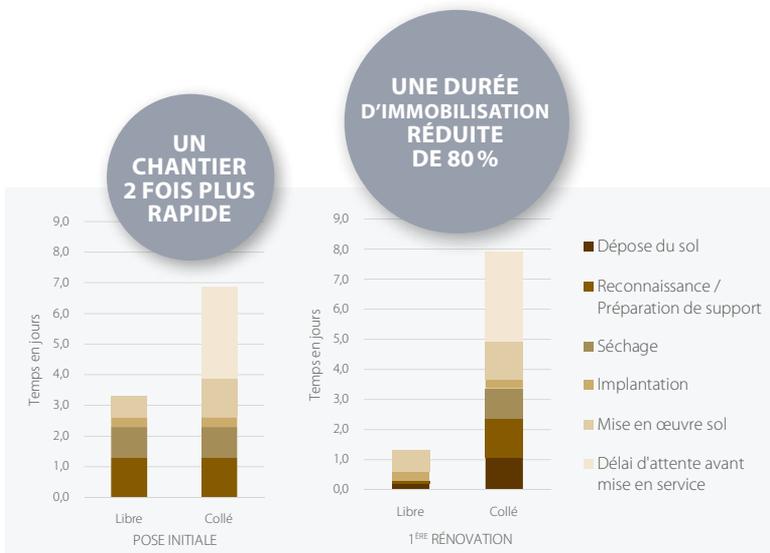
NEUF

- Chantiers plus courts
- Réduction de 25 % des coûts de maintenance et d'intervention
- Prix fourni/posé identique à un sol collé (pose initiale)

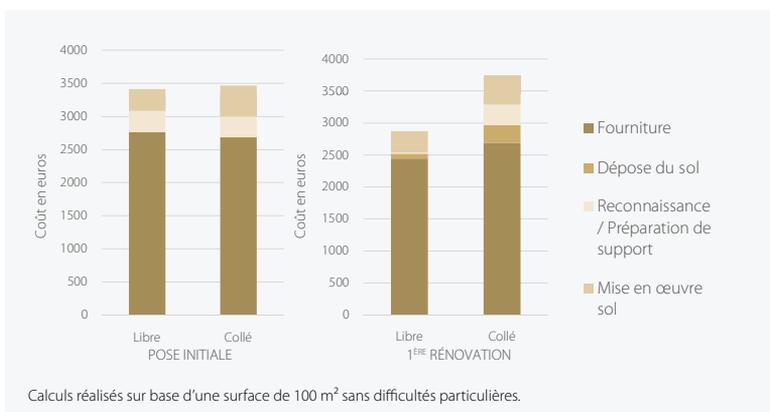
RÉNOVATION

- Intervention en site occupé sans nuisance (bruit, poussières,...)
- Remise en service instantanée des locaux
- Recouvrement possible d'anciens supports (carrelage, PVC compact,...) y compris amiantés*

RAISONNER SUR LE PRÉSENT, EN ANTICIPANT L'AVENIR



Une solution gagnante dès le départ... avec des économies considérables lors des rénovations futures



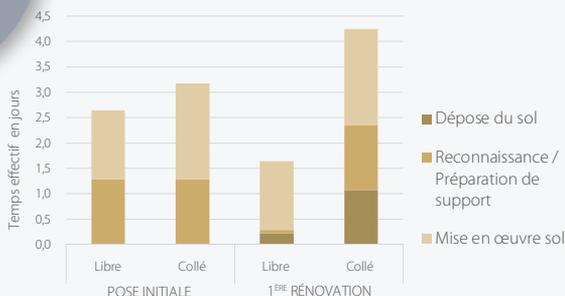
Un prix fourni posé quasi-identique au départ et 25 % d'économies à la rénovation

UNE SOLUTION DIFFÉRENCIANTE ET SÉCURISANTE POUR L'ENTREPRISE DE POSE

- Meilleure rentabilité
- Réduction du nombre d'opérations
- Plus de flexibilité par l'absence de temps de gommage ou séchage
- Réduction du risque de litige par l'absence de colle
- Pose directe sur d'anciens supports
- Solution de recouvrement de supports amiantés en sous-section 4*

UNE MISE EN ŒUVRE **PLUS RAPIDE** ET **PLUS FLEXIBLE**

GAIN DE TEMPS DE 20 % DÈS LA PREMIÈRE POSE ET DE 60 % LORS D'UNE RÉNOVATION



*Une solution unique plus rapide à poser...
... possible sur une multitude de supports*

SUPPORTS À RECOUVRIR	TRAVAUX PRÉPARATOIRES
Supports à base de liants hydrauliques	Les planchers et les dallages recevront un enduit de lissage classé au minimum P3* (les bétons surfacés pourront éviter de recevoir un enduit de lissage sous condition de remplir les exigences de planéité)
Supports bois (panneaux rainurés et languetés)	Aucun traitement n'est à prévoir pour tout désaffleurl inférieur à 1 mm et/ou tout joint entre lames inférieur à 3 mm**
Ancien carrelage	Aucun traitement n'est à prévoir pour tout désaffleurl inférieur à 1 mm et/ou tout joint entre carreaux inférieur à 4 mm
Dalles semi-flexibles sans amiante ou PVC compact ou linoléum compact	Reconnaissance et nettoyage du support
Dalles semi-flexibles avec amiante	Il convient de respecter dans tous les cas la réglementation en vigueur dans ce domaine

*Dans le respect de la réglementation en vigueur et après envoi du mode opératoire de l'entreprise pour avis aux services compétents.

** Une imprégnation générale de primaire adapté est nécessaire afin de maintenir le support hors poussière, s'il est poudreux ou poreux.

RÉGLEMENTATION AMIANTE

LES OBLIGATIONS DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

1 Dossier Technique Amiante
Le permis de construire de mon bâtiment a été délivré avant le 1^{er} juillet 1997, (Dossier Technique Amiante).

2 Repérage Amiante Avant Travaux
Je peux être amené à réaliser des travaux ou interventions. Je fais réaliser en complément un RAAT (Repérage Amiante Avant Travaux) qui est un repérage exhaustif de l'amiante.

3 Interventions et sous-sections*
Selon les résultats du repérage et l'analyse du risque, je détermine la nature des travaux et donc la sous-section dont dépendent ces travaux ou interventions.

SOUS-SECTION 3 SOLUTIONS NON PROPOSEES PAR FORBO

- Démolition
- Retrait partiel de l'amiante
- Désamiantage
- Encapsulage (solide, étanche, durable) : chape
- Procédés potentiellement associés à l'encapsulage :
ragréage / résine / collage permanent

SOUS-SECTION 4 SOLUTIONS PROPOSEES PAR FORBO

- Intervention entretien & maintenance
- Recouvrement : accessible pour vérifications de l'état du support (pose libre)

4 Plan prévention
Je réalise l'analyse des risques et le plan de prévention. Si nécessaire, je fais réaliser des mesures d'empoussièrement.

5 Consultation
Je consulte les entreprises en précisant la sous-section concernée. En sous-section 4, je précise la solution de recouvrement qui permettra de minimiser le risque d'empoussièrement. Je transmets le document RAAT aux entreprises.

6 Contrôle et mise à jour DTA
Avant réouverture des locaux, je procède à nouveau à un contrôle et je mets à jour mon DTA.

* Dans le respect de la réglementation en vigueur et après envoi du mode opératoire de l'entreprise pour avis aux services compétents. Forbo ne peut être tenu responsable du non-respect de la réglementation par l'entreprise utilisant des modèles de modes opératoires qui doivent être adaptés et soumis systématiquement à l'avis des services compétents locaux.

RÉGLEMENTATION AMIANTE

LES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE DE POSE

1 **Formation**

Je me forme à la sous-section 4 en contactant le service de formation Forbo formation.sarlino@forbo.com.

2 **Nature et sous-section**

Selon les résultats du repérage et la nature des travaux ou interventions, je détermine la sous-section.

3 **Mode opératoire**

Après réalisation de mon analyse des risques, je rédige mon mode opératoire en me basant sur le modèle fourni par Forbo et je suis le processus réglementaire de validation auprès de la médecine du travail et du CHSCT ou, à défaut, des délégués du personnel avant :

> envoi à la DIRECCTE

> envoi à la CARSAT

4 **Équipements de Protection Individuelle**

Je procède à l'identification des risques et je définis les EPI (Equipements de Protection Individuelle) et EPC (Equipement de protection collective) en fonction du niveau d'empoussièrement après validation sur chantiers tests.

5 **Réalisation des travaux dans le respect du mode opératoire**

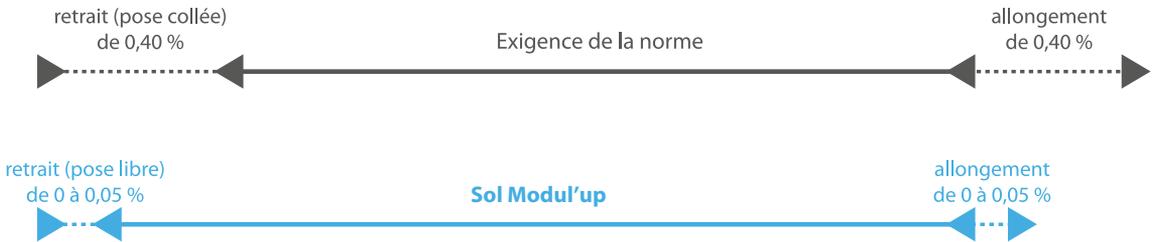
6 **Gestion des déchets en filière dédiée encadrée par l'obtention d'un CAP (Certificat d'acceptation préalable) et la rédaction d'un BSDA (Bordereau de Suivi des Déchets d'Amiante) avant le chantier**



MODUL'UP, UNE TECHNOLOGIE AUX PERFORMANCES HORS DU COMMUN

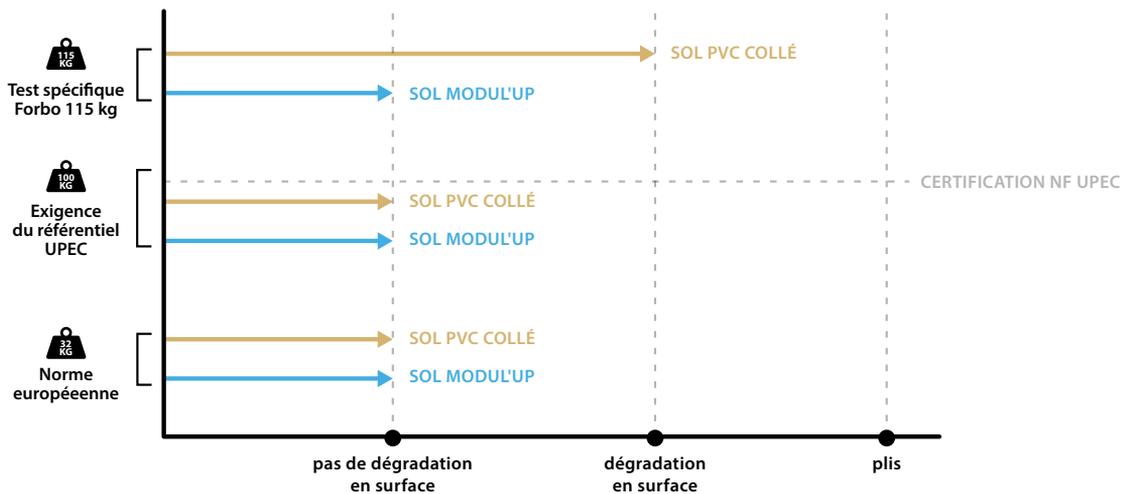
UNE PARFAITE **STABILITÉ DIMENSIONNELLE**...

Test de stabilité dimensionnelle



...ET UNE RÉSISTANCE **AUX SOLLICITATIONS EXTRÊMES**

Résultats du test des pieds de meubles selon NF EN 424



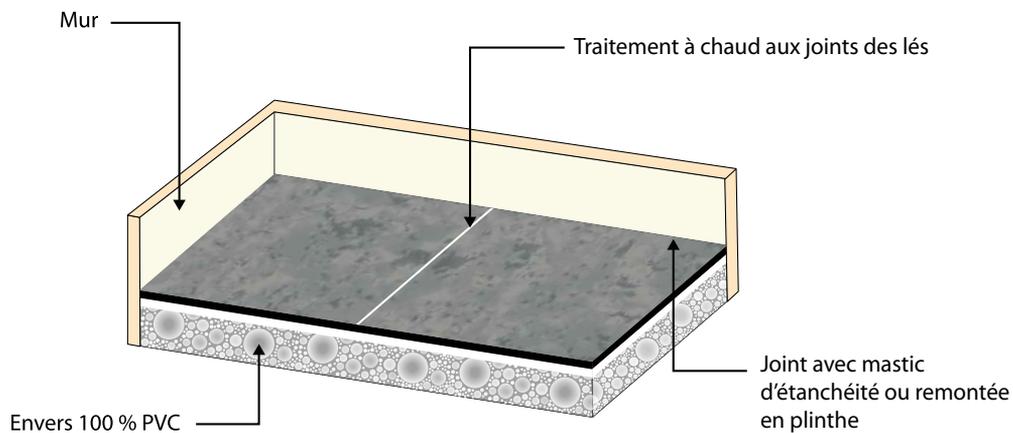
IL PERMET DE MASQUER LES DÉFAUTS DU SUPPORT...

Test de la chaise à roulettes selon la norme NF EN 425



*Sarlon trafic modul'up
résiste à plus de
50 000 cycles de chaise
à roulette soit 2 fois
l'exigence de la norme
sans apparition du
spectre du support.*

... ET IL EST PARFAITEMENT **ÉTANCHE.**



UN MODE DE POSE SIMPLIFIÉ



Outils et accessoires nécessaires :

- Mètre
- Crayon
- Bande de jonction modul'up réf. 792
- Cutter lame droite
- Cutter lame croche
- Maroufleur

STOCKAGE ET RÉALISATION DES DÉBITS

Stocker les rouleaux debout, dans un local tempéré, aéré et à l'abri de l'humidité, au minimum 48 heures avant la pose et à une température minimale de + 18°C.

Réalisation des débits la veille de la pose pour relaxer le produit.



- 1** Balayer ou aspirer les supports. Dans le cas d'un support neuf, appliquer un primaire.



- 5** Soulever le revêtement au départ d'une plinthe, découvrant ainsi la bande de jonction modul'up, désolidariser le film de protection.



- 2** Repérer l'emplacement des lés des revêtements. Mise en place de la bande de jonction modul'up réf. 792, la face « anti-glisse » (sans film de protection) placée sous les joints et au niveau des seuils de porte.



- 6** Tirer sur le film (indéchirable) en restant au plus près du revêtement et laisser retomber les lisières.



- 3** Le collage entre les 2 lés doit être réalisé à cheval sur le joint. Placer le revêtement dans la pièce de façon qu'il recouvre toute la surface et remonter légèrement le long des murs (+ 10 cm).



- 7** Une fois cette opération terminée, maroufler simplement la zone du joint pour faciliter l'adhérence du revêtement avec la bande de jonction modul'up.



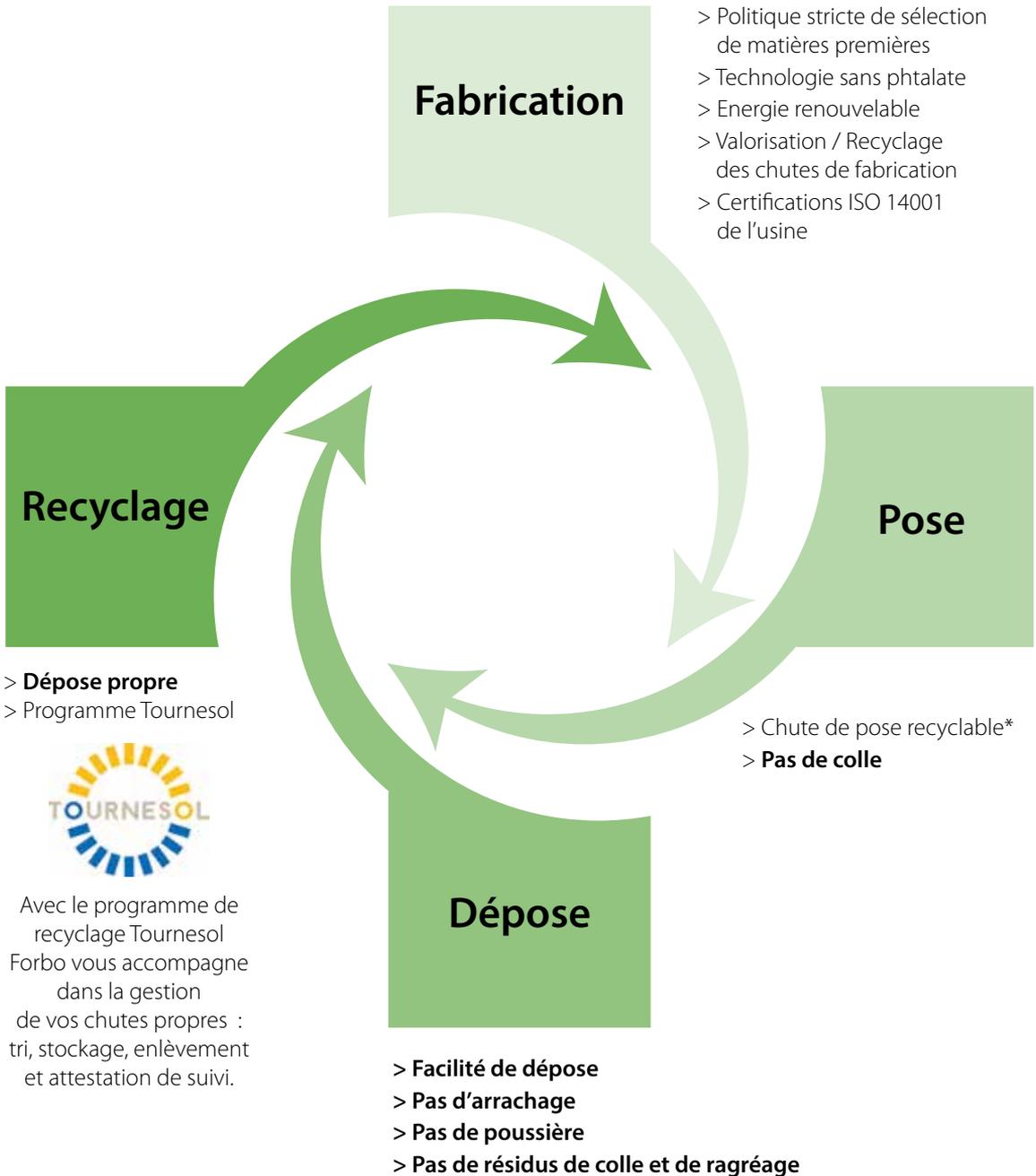
- 4** Les arasements périphériques sont réalisés sans que le revêtement ne force trop sur les côtés (un jeu de 1 mm peut être laissé en lisière). L'application de plinthes rapportées est possible et permet l'obtention d'une meilleure esthétique.



- 8** Après réalisation du rainurage réaliser une soudure à chaud. Pour une finition parfaite réaliser l'arasement du cordon en deux étapes.

SON RECYCLAGE EST FACILITÉ EN FIN DE VIE PAR L'ABSENCE DE COLLE ET DE RAGRÉAGE

Les sols Modul'up, comme l'ensemble des produits Forbo, s'inscrivent dans notre engagement visant à limiter, à toutes les étapes, le gaspillage des ressources et l'impact environnemental.



* Hors cadre amiante

LES PRODUITS COMPLÉMENTAIRES DE MISE EN ŒUVRE

OBLIGATOIRE

Bande de jonction modul'up

Réf. : 792

Partie intégrante du système Modul'up, la bande de jonction modul'up facilite la réalisation de la soudure et permet une mise en œuvre en conformité avec l'Enquête de Technique Nouvelle et garantir ainsi votre chantier.



Cordons de soudures PVC

Réf. : réf du revêtement

Cordon de soudure permettant la jonction des bordures de lés. Permet d'atteindre le classement E2/E3 avec le PVC. Après un rainurage, la mise en œuvre se fait à l'aide d'un chalumeau à air chaud équipé d'une buse rapide. Bobine de 50 m.



Mastic P.U.

Réf : 3160 noir / 3161 gris / 3162 blanc / 3163 beige / Carton de 12 cartouches de 310 ml

Mastic Polyuréthane

Il permet d'assurer le calfatage.

Il est le seul à permettre une garantie d'étanchéité dans le temps.

Plinthes à recouvrement 100 % PVC

Plinthe en PVC rigide pouvant être de couleurs unies (teintes dans la masse) soit imitant naturels (impression digitale sur commande). Spécialement conçue pour s'adapter à différentes épaisseurs et hauteurs de plinthes :

- jusqu'à 14 mm d'épaisseur

- jusqu'à 100 mm de hauteur (deux parties sont sécables de 20 mm chacune)

Carton de 20 longueurs de 2,5 m soit 50 m/carton.



PAR1940
Blanc

PAR4005
Taupe clair

PAR6500
Gris foncé



Plinthes complètes Modul'up

Profilé de finition rigide permettant l'appui du revêtement de sol (forme d'appui pour angle) avec arrêt de finition intégré. Spécialement conçu pour la mise en œuvre d'un sol Modul'up en pose libre grâce à son plat rallongé comparé à une plinthe complète standard. Carton de 10 longueurs de 2,5 m soit 25 m / carton.



PCA1940
Blanc

PCA3010
Beige

PCA6500
Gris foncé

Plinthes décoratives

60, 80 et 100 mm

Plinthe en PVC semi-rigide disponible en 7 coloris dans les hauteurs suivantes : 60, 80 et 100 mm.

Carton de 20 longueurs de 2,5 m soit 50 m/carton.



1940
Blanc

2250
Noir

4000
Gris clair

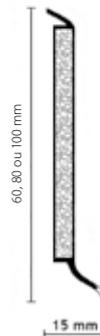
4005
Taupe clair



5005
Tabac

6050
Taupe foncé

6500
Gris foncé



Pistolet à colle

Réf. : 148

Pour coller les plinthes.



POUR
LE COLLAGE
DES
PLINTHES



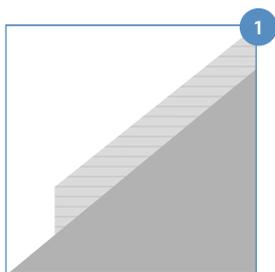
Colle de montage

Réf : 3158 / Carton de 25 cartouches de 310 ml

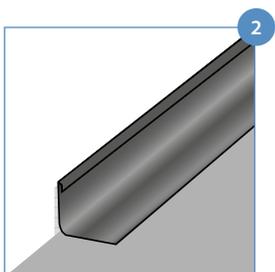
Consommation :

1 cartouche pour le collage de 10 à 12 m de plinthes rigides PVC ou bois (hauteurs 60 à 100 mm).

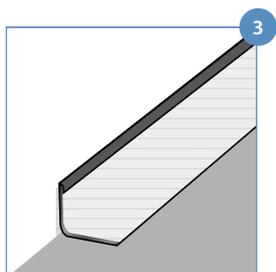
Solution pour réalisation d'une remontée en plinthe sur support amianté



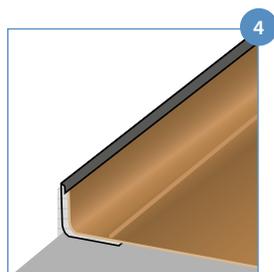
1 Appliquer une bande sèche ou colle sur une hauteur de 10 cm sur le mur.



2 Coller la plinthe complète spéciale amiante sur la zone encollée.

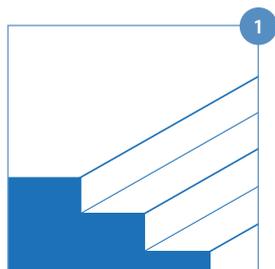


3 Appliquer une bande sèche ou colle PU M25 à l'intérieur de la plinthe complète.

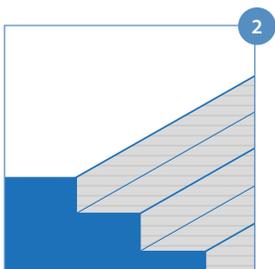


4 Remonter directement le revêtement sur la plinthe ou coller une première bande de revêtement à l'intérieur de la plinthe complète de façon à pouvoir souder à chaud cette bande et le lé au niveau du plat de la plinthe.

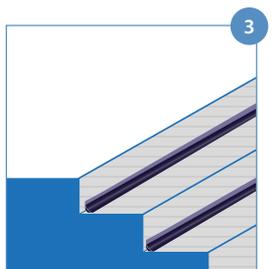
Solution pour recouvrement d'escaliers amiantés



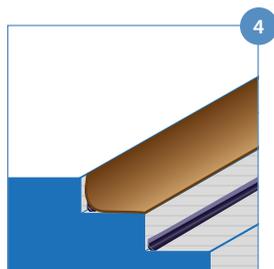
1 Les escaliers doivent avoir un état de surface propre, sec et lisse.



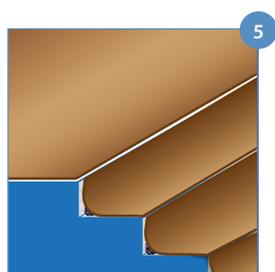
2 Appliquer une bande adhésive double face spéciale ou un poissant* sur chaque marche et contremarche (le cas échéant).



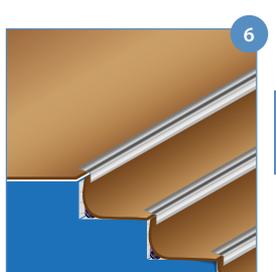
3 Poser une forme d'appui dans l'angle rentrant de chaque marche.



4 Appliquer une bande de sarlon trafic modul'up en remontant de la marche vers la contremarche. Maroufler. Aaser le revêtement en périphérie.



5 Procéder de la même façon pour le reste de l'escalier.



6 Appliquer les nez de marche rallongés à visser**.

*Contacter notre service technique pour les préconisations.

** Dans le respect de la réglementation en vigueur et après envoi du mode opératoire aux services compétents, en utilisant les équipements individuels ou collectifs adéquats.

L'ESSAYER, C'EST L'ADOPTER

Modul'up a déjà convaincu les clients avec plus d'un millions de m² posés dans divers segments de marché.

ENSEIGNEMENT

Lycée Stéphane Hessel,
Salles de classe

Problématique :

Besoin d'un produit acoustique
à faible poinçonnement
rapide à poser.

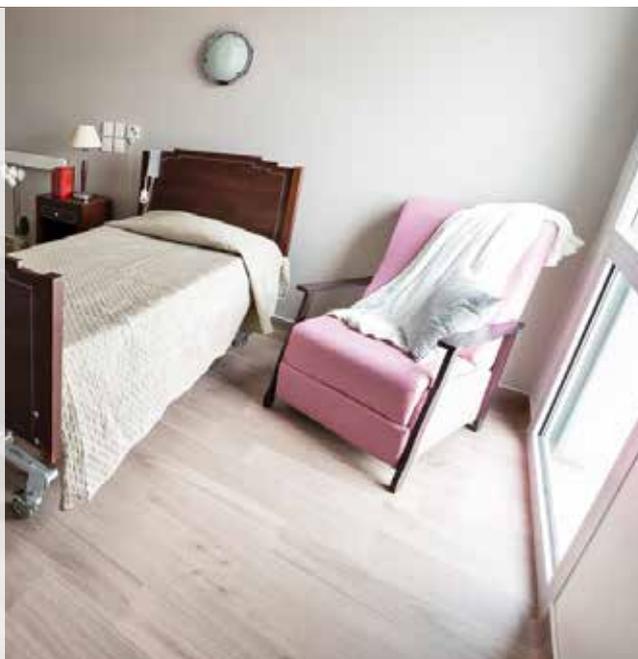


EHPAD

DomusVi,
Chambres et circulations

Problématique :

Besoin d'un produit facile
et rapide à remplacer
pour minimiser la perte
d'exploitation.



HOSPITALIER

**Centre Hospitalier
Psychiatrique de
Montfavet,**
*Circulations, salles de vie
et chambres*

Problématique :
Besoin d'une solution pour
revêtir une dalle intégrant
un chauffage au sol sans coller.



LOGEMENT

**Logement sociaux
Foyer Rémois,**
*Parties communes
de logement*

Problématique :
Besoin d'une solution
de recouvrement de dalles
vinyles amiantés.



LES TAPIS DE PROPRETÉ

Des solutions de tapis de propreté

Les salissures apportées par le trafic des piétons à l'intérieur des bâtiments nuisent à la qualité de l'accueil. La mise en place d'un système de tapis de propreté efficace protège vos revêtements de sol et permet de réaliser jusqu'à 65 % d'économies sur les coûts d'entretien.



CORAL® : Tapis souple de propreté

Les tapis souples Coral® absorbent jusqu'à 94 % des saletés et de l'humidité. Ils permettent de réduire les coûts de nettoyage (eau, solvants, temps, électricité...) et de prolonger la durée de vie de vos revêtements de sol. Ils sont fabriqués dans notre usine de Krommènie (NL). La gamme Coral® bénéficie d'une garantie de 7 ans sous réserve d'une mise en oeuvre et d'un entretien conformes à nos préconisations.



NUWAY® : Tapis rigide de propreté

Les tapis d'entrée rigides Nuway® captent les saletés et l'humidité dans les zones d'entrées à fort trafic et contribuent à diminuer les coûts d'entretien des sols. Ils peuvent être enroulables, réversibles, interchangeables, et sont fabriqués sur-mesure à Telford (UK).

Nuway® connect et grid bénéficient d'une garantie de 7 ans et Nuway® tuftiguard d'une garantie de 15 ans sous réserve d'une mise en oeuvre et d'un entretien conformes à nos préconisations.



sarlon trafic modul'up et **compact modul'up** bénéficieront d'une garantie de 10 ans et pourront obtenir une extension jusqu'à 6 ans supplémentaires (suivant conditions de mise en oeuvre des tapis de propreté Coral® ou Nuway® du fabricant).

Retrouvez-nous sur



créons un environnement meilleur

FORBO SARLINO SAS

63, rue Gosset
BP 62717
51055 Reims
Cedex - France



Systèmes de management certifiés :
qualité, environnement, santé-sécurité
et responsabilité sociale.

Contact France

Tél. : 03 26 77 30 30
info-produits@forbo.com
echantillonnage.sarlino@forbo.com
www.forbo-flooring.fr

**Contact Départements
et Régions d'Outre-Mer
Ile Maurice / Maghreb**

Phone : +33 3 26 77 35 00
Fax : +33 3 26 07 18 93
techinfo.flooring.sc@forbo.com
www.forbo-flooring.fr



FLOORING SYSTEMS