

Valide du 25 janvier 2022

au 30 septembre 2026

Sur le procédé

Systeme « PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS »

Famille de produit/Procédé : Revêtement de sol coulé à base de liants hydrauliques

Titulaire(s) : Société ARDEX FRANCE SAS
Internet : <http://www.ardex-pandomo.com/>

Distributeur(s) : Société ARDEX FRANCE SAS
Internet : <http://www.ardex-pandomo.com/>

AVANT-PROPOS

Les avis techniques et les documents techniques d'application, désignés ci-après indifféremment par Avis Techniques, sont destinés à mettre à disposition des acteurs de la construction **des éléments d'appréciation sur l'aptitude à l'emploi des produits ou procédés** dont la constitution ou l'emploi ne relève pas des savoir-faire et pratiques traditionnels.

Le présent document qui en résulte doit être pris comme tel et n'est donc **pas un document de conformité ou à la réglementation ou à un référentiel d'une « marque de qualité »**. Sa validité est décidée indépendamment de celle des pièces justificatives du dossier technique (en particulier les éventuelles attestations réglementaires).

L'Avis Technique est une démarche volontaire du demandeur, qui ne change en rien la répartition des responsabilités des acteurs de la construction. Indépendamment de l'existence ou non de cet Avis Technique, pour chaque ouvrage, les acteurs doivent fournir ou demander, en fonction de leurs rôles, les justificatifs requis.

L'Avis Technique s'adressant à des acteurs réputés connaître les règles de l'art, il n'a pas vocation à contenir d'autres informations que celles relevant du caractère non traditionnel de la technique. Ainsi, pour les aspects du procédé conformes à des règles de l'art reconnues de mise en œuvre ou de dimensionnement, un renvoi à ces règles suffit.

Groupe Spécialisé n° 12 - Revêtements de sol et produits connexes

Versions du document

Version	Description	Rapporteur	Président
V2	Cette version intègre les modifications suivantes : Aucune modification du domaine d'emploi ou du système par rapport à la version précédente	Gilbert FAU	Yann RIVIERE

Descripteur :

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS sont des revêtements de sol à base de liants hydrauliques préparés et appliqués directement sur chantier.

Table des matières

1.	Avis du Groupe Spécialisé	5
1.1.	Domaine d'emploi accepté.....	5
1.1.1.	Zone géographique.....	5
1.1.2.	Ouvrages visés	5
1.2.	Appréciation	6
1.2.1.	Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitudes à l'emploi	6
1.3.	Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé	7
2.	Dossier Technique.....	8
2.1.	Mode de commercialisation.....	8
2.1.1.	Coordonnées	8
2.2.	Description.....	8
2.2.1.	Système.....	8
2.2.2.	Caractéristiques spécifiées par le fabricant	9
2.3.	Disposition de conception.....	13
2.3.1.	Classement UPEC du local	13
2.3.2.	Protections aux accès depuis l'extérieur	13
2.3.3.	Type, nature et exigences relatives au support	13
2.3.4.	Choix de la finition.....	13
2.3.5.	Aspect du revêtement.....	13
2.3.6.	Entreprises agréées	13
2.3.7.	Fractionnement du revêtement	13
2.3.8.	Traitement des joints de dilatation du support	13
2.3.9.	Conditions ambiantes.....	13
2.3.10.	Fissures.....	13
2.3.11.	Entretien	13
2.4.	Disposition de mise en œuvre	14
2.4.1.	Généralités.....	14
2.4.2.	Stockage des produits.....	14
2.4.3.	Exigences relatives aux supports et préparation des supports	14
2.4.4.	Conditions générales d'utilisation des produits	18
2.4.5.	Conditions de pose	19
2.4.6.	Organisation du chantier	19
2.4.7.	Confection des mélanges.....	19
2.4.8.	Procédure de mise en œuvre	20
2.4.9.	Contrôles d'exécution.....	22
2.4.10.	Arrêts	23
2.4.11.	Liaison avec d'autres revêtements	23
2.4.12.	Planchers chauffants	23
2.5.	Réception – Mise en service.....	23
2.6.	Entretien, maintenance et réparation.....	24
2.6.1.	Mesures préventives	24
2.6.2.	Recommandations de nettoyage et d'entretien des sols traités avec PANDOMO Huile SP-SL et Cire PANDOMO CIRADUR 24	
2.6.3.	Recommandations de nettoyage et d'entretien des sols traités avec PANDOMO Protecteur PU	25
2.6.4.	Réparation	26
2.7.	Traitement en fin de vie	26
2.8.	Exigences relatives aux entreprises et assistance technique	27
2.9.	Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication.....	27

2.9.1.	Fabrication	27
2.9.2.	Contrôles	27
2.10.	Mention des justificatifs	28
2.10.1.	Résultats Expérimentaux	28
2.10.2.	Références chantiers.....	28
2.10.3.	Données Environnementales ¹	28
2.10.4.	Références chantiers.....	28

1. Avis du Groupe Spécialisé

Le procédé décrit au chapitre II « Dossier Technique » ci-après a été examiné par le Groupe Spécialisé qui a conclu favorablement à son aptitude à l'emploi dans les conditions définies ci-après :

1.1. Domaine d'emploi accepté

1.1.1. Zone géographique

Cet avis a été formulé pour les utilisations en France Métropolitaine.

1.1.2. Ouvrages visés

Revêtement de sol destinés à l'emploi, dans les conditions de mise en œuvre précisées ci-après, dans les locaux et sur les supports définis ci-après.

1.1.2.1. Les locaux

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS avec la finition huilée « Ardex Huile SL » sont dévolus à revêtir les sols des locaux intérieurs, relevant du classement UPEC des locaux et ayant au plus les classements suivants :

- U3s P3 E1 C0 sur support neuf à base de liant hydraulique tel que défini dans le § 1.1.2.2.1 ci-après.
- U3s P3 E1 C0 sur chape fluide à base de sulfate de calcium telle que définie dans le § 1.1.2.2.2 ci-après.
- U3s P3 E1 C0 sur support existant tel que défini dans le § 1.1.2.2.3 ci-après

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS avec la finition polyuréthane PANDOMO Protecteur PU sont dévolus à revêtir les sols des locaux intérieurs, escaliers compris, relevant du classement UPEC des locaux et ayant au plus les classements suivants :

- U3s P3 E1/2 C2 sur support neuf à base de liant hydraulique tel que défini dans le § 1.1.2.2.1 ci-après.
- U3s P3 E1 C2 sur chape fluide à base de sulfate de calcium telle que défini dans le § 1.1.2.2.2 ci-après.
- U3s P3 E1/2 C2 sur support existant tel que défini dans le § 1.1.2.2.3 ci-après.

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS conviennent aux planchers chauffants en régime peu variable, température de surface ≤ 28 °C et ne conviennent pas aux zones qui pourraient subir des chocs thermiques > 60 °C, ainsi qu'au locaux de température constante > 45 °C.

L'attention du maître d'ouvrage et de l'exploitant est attirée sur le fait que la chute d'objet peut provoquer des traces d'impact à la surface du revêtement. De même, le risque de taches persistantes n'est pas exclu avec la finition huile et cire même dans les locaux classés C0. En fin, le risque de rayures n'est pas exclu dans le cas du non-respect des mesures préventives définies par la Société ARDEX décrites à l'article 2.6.1.

1.1.2.2. Supports

1.1.2.2.1. Supports neufs à base de liant hydraulique

Les supports admis sont les suivants, y compris les planchers chauffants exécutés conformément à la norme NF DTU 65.14 P1 et P2.

1.1.2.2.1.1. Chapes ou dalles non structurales

Les supports visés sont :

- Dalles en béton, chapes adhérentes, exécutées conformément aux spécifications de la norme NF DTU 26.2.
- Dalles et chapes désolidarisées ou flottantes en mortier de ciment exécutées conformément aux spécifications de la norme NF DTU 26.2.
- Chapes fluides à base de ciment faisant l'objet d'un Avis Technique/DTA favorable en vigueur pour le domaine d'emploi visé.

1.1.2.2.1.2. Planchers et dallages en béton

Les supports visés sont :

- Dallages en béton armé exécutés conformément à la norme NF P 11-213 (DTU 13.3) - Parties 2 et 3.
- Planchers dalles exécutés conformément à la norme NF DTU 21 avec continuité sur appui :
 - Dalles pleines en béton armé coulées in situ avec continuité sur appui.
 - Dalles pleines coulées sur prédalles en béton armé ou en béton précontraint avec continuité sur appui (exécutés conformément à la norme NF DTU 23.4 pour les planchers prédalles industrialisées en béton).
- Planchers nervurés à poutrelles en béton armé ou en béton précontraint et entrevous avec dalle de répartition complète coulée en œuvre avec continuité sur appui.
- Planchers constitués de dalles alvéolées en béton armé ou en béton précontraint avec des dalles collaborantes rapportées en béton armé avec continuité sur appui et maîtrise des fissurations au sens de la NF DTU 23.2.

- Planchers en béton exécutés conformément à la norme NF DTU 21 coulés sur bacs acier collaborant avec continuité aux appuis.
- Dalles sur vide sanitaire non ventilé.

Les planchers béton coulés sur bac acier et les dalles portées sur vide sanitaire non ventilé sont considérés, au même titre que les dallages béton, comme des supports exposés à des reprises d'humidité.

1.1.2.2.1.3. Planchers chauffants

Les supports visés sont les

- Planchers chauffants exécutés conformément aux normes NF DTU 65.14 P1 et P2 et conçus en « chauffage de base » où le plancher ne fournit qu'une partie de la chaleur nécessaire et fonctionne en régime peu variable.

1.1.2.2.2. Chapes fluides à base de sulfate de calcium

Les supports visés sont :

- Les chapes fluides à base de sulfate de calcium exécutées et réceptionnées conformément au Document Technique d'Application (DTA) en cours de validité pour le domaine d'emploi visé et au « Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des chapes fluides à base de sulfate de calcium » *e-cahier du CSTB 3578_V4*.

1.1.2.2.3. Supports existants

1.1.2.2.3.1. Anciens supports à base de liants hydrauliques

Les supports visés sont les supports en béton ou en mortier de ciment tels que décrits au § 1.1.2.2.1 remis à nu après dépose de l'ancien revêtement de sol (élimination de l'enduit de sol et/ou colle comprise).

1.1.2.2.3.2. Revêtements de sol existants

Les supports visés sont les anciens carrelages, pierres naturelles, terre cuite mis en œuvre sur support en béton ou en mortier de ciment posés, collés, en bon état, présentant une bonne adhérence au support.

1.2. Appréciation

1.2.1. Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitudes à l'emploi

1.2.1.1. Réaction au feu

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS font l'objet de rapports de classement européen de réaction au feu selon la norme NF EN 13501-1 émis par le CSTB :

- Avec finition huile et cire : rapport n°RA09-0108 du 18/06/2018, pour une épaisseur de 6 à 10 mm.
- Avec finition vernis polyuréthane : rapport n°RA18-0183 du 27/08/2018, pour une épaisseur de 6 à 10 mm.

Le classement obtenu est B_n-s1 ; il est valable en pose adhérente sur tout support classé A1 ou A2-s1, d0 de masse volumique supérieure ou égale à 1350 kg/m³ et d'épaisseur ≥ 6 mm.

1.2.1.2. Aspects sanitaires

Le présent Avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux produits pouvant contenir des substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent Avis. Le titulaire du présent Avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

1.2.1.3. Impact environnemental

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS ne disposent d'aucune déclaration environnementale (DE) et ne peuvent donc revendiquer aucune performance environnementale particulière. Il est rappelé que les DE n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du procédé.

1.2.1.4. Prévention des accidents et maîtrise des accidents et des risques lors de la mise en œuvre et de l'entretien

Les procédés disposent de Fiches de Données de Sécurité (FDS). L'objet de la FDS est d'informer l'utilisateur de ce procédé sur les dangers liés à son utilisation et sur les mesures préventives à adopter pour les éviter, notamment par le port d'équipements de protection individuelle (EPI).

Les produits doivent être utilisés conformément à leur étiquetage et à la réglementation en vigueur.

1.2.1.5. Durabilité

Les classements présentés dans le domaine d'emploi ci-avant signifient, dans des conditions normales d'usage et d'entretien, une présomption de durabilité d'au moins dix ans. Cf. « Notice sur le classement UPEC des locaux », e-Cahier du CSTB en vigueur.

Les méthodes préconisées pour l'entretien et le nettoyage sont de nature à conserver au sol un aspect satisfaisant.

La mise en place aux accès extérieurs de paillasons ou autres systèmes de dimensions suffisantes et judicieusement positionnés qui captent les particules abrasives est préconisée.

Comme préconisé au § 2.6.1 du Dossier Technique, les pieds du mobilier devront être protégés et l'emploi de chaises à roulettes est limité à celles équipées de roulettes souples de type W selon la norme NF EN 12529 faute de quoi la présence d'empreintes rémanentes à la surface du revêtement de même que les rayures ne peuvent pas être exclus.

La chute d'objet peut provoquer des traces d'impact à la surface du revêtement. Le revêtement peut être réparé comme indiqué au § 2.6.4 du Dossier Technique.

La finition huile et cire est limitée aux locaux classé C0 c'est-à-dire aux locaux où l'apport ou l'emploi de substances dont l'action physico-chimique peut avoir une incidence sur la durabilité provoquant par exemple des taches indélébiles est normalement nul. Lorsque l'usage du local conduit à un risque de taches, il y a recours à la couche de finition constituée du vernis PANDOMO Primaire PU suivi du vernis PANDOMO Protecteur PU. Les préconisations d'entretien du fabricant doivent être impérativement respectées pour conserver au sol un aspect satisfaisant.

1.2.1.6. Appréciation globale

L'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi accepté (cf. paragraphe 1.1) est appréciée favorablement.

1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

2. Dossier Technique

Issu des éléments fournis par le titulaire et des prescriptions du Groupe Spécialisé acceptées par le titulaire

2.1. Mode de commercialisation

2.1.1. Coordonnées

Le procédé est commercialisé par le titulaire.

Titulaire (s) :	Société :	Ardex France SAS
	Adresse :	5 rue Pierre Salvi FR-95500 Gonesse
	Tél :	01 30 11 21 65
	Fax :	01 30 11 53 45
	Internet :	http://www.ardex-pandomo.com/

Distributeur :	Société :	Ardex France SAS
----------------	-----------	------------------

Mise sur le marché

Conformément au règlement (UE) n° 305/2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction, les procédés « PANDOMO FLOOR » et « PANDOMO FLOOR PLUS » font l'objet de déclarations des performances (DdP) établies par le fabricant sur la base de la norme NF EN 13813.

Conditionnements et marquage des conditionnements

Les conditionnements des constituants sont les suivants :

- ARDEX EP2000 : Kits de 4,5, 6 ou 18kg.
- ARDEX PANDOMO K1 : Sacs papiers de 25 kg.
- Colorants PANDOMO CC : Bouteilles de 250ml ou bidons de 5 litres.
- Sable dur HG : seaux de 5 et 12,5 kg selon les couleurs.
- Produits de finition : Huile, cire et vernis sont conditionnés en bidons.

Les produits sont identifiés par code barre incluant le code produit, la date et le lot de fabrication. Le marquage CE est inscrit sur l'emballage.

2.2. Description

2.2.1. Système

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS sont des revêtements de sol à base de liants hydrauliques préparés et appliqués directement sur chantier.

La structure du revêtement est la suivante :

- Une éventuelle couche de préparation du support (cf. §2.2.2.1 et § 2.4.3.1.2) en fonction de l'état et la nature du support.
- Le primaire à base de résine époxydique Ardex EP2000 sablé à refus de sable siliceux Ardex 20/30.
- Le mortier constitué du mélange de la poudre Ardex PANDOMO K1 et d'eau ; lorsque le revêtement est mis en œuvre sur plancher chauffant ou dans une zone exposée directement au soleil, l'additif ARDEX E25 est ajouté (cf. § 2.4.8.2.1).
- Uniquement dans le cas du système PANDOMO FLOORPLUS, le mortier encore frais est saupoudré du quartz Ardex HG.
- Une couche de finition constituée :
 - soit de l'huile Ardex PANDOMO SP-SL suivie de la cire Ardex PANDOMO CIRADUR mat.
 - soit du vernis PANDOMO Primaire PU suivi du vernis PANDOMO Protecteur PU.

L'épaisseur nominale du système est de 6 à 10 mm.

2.2.1.1. Aspect

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS se distinguent par leur aspect de surface. Le PANDOMO FLOOR laisse entrevoir plus nettement les traces de lisseuses laissées par la main de l'applicateur. Le PANDOMO FLOORPLUS est plus homogène. Cette différence s'explique par la présence de sable dur en surface et par un ponçage en une passe pour le PANDOMO FLOORPLUS au lieu de trois pour le PANDOMO FLOOR.

2.2.1.2. Coloris

La Société ARDEX propose un choix de couleurs regroupées en différents univers.

Pour toutes ces couleurs, ARDEX dispose de la formulation de colorants concentrés PANDOMO CC au même titre que pour un certain nombre de teintes du nuancier RAL.

2.2.2. Caractéristiques spécifiées par le fabricant

2.2.2.1. Produits de réparation ou de nivellement du support

ARDEX K80

Enduit de sol, pour égalisation et nivellement des sols en épaisseur de 5 à 50 mm, autolissant, avant application du PANDOMO K1.

Primaire associé : ARDEX EP2000 sablé à refus.

Caractéristiques annoncées	
Proportion du mélange	4,75-5 litres d'eau pour 25 kg de poudre
Densité jours (selon DIN 1060)	1,3 kg/l
Consommation	1,65 kg/m ² /mm
Epaisseurs	5 à 50 mm. A partir de 10 mm, allonger avec du sable dans une proportion de 30 %
DPU	Environ 30 mn (à 20 °C)
Résistance à la flexion après 28 jours (selon DIN EN 13892-2)	9 N/mm ²
Résistance à la compression après 28 jours (selon DIN EN 13892-2)	32 N/mm ²
Délai de recouvrement par le système PANDOMO	Après 24 h minimum à 20 °C

ARDEX A45

Mortier de réparation non coulant pour réparation de trous ou éclats dans les chapes, dalles et planchers béton. Durcissement rapide en 45 min.

Primaire associé : ARDEX P52.

Caractéristiques annoncées	
Densité (selon DIN 1060)	1,4 kg/l
Consommation	1,6 kg/m ² /mm
Epaisseurs	1,5 à 5 mm
DPU	15 mn à 20 °C

ARDEX FIX

Enduit à prise rapide pour reboucher les trous, creux et fentes, pour égaliser les différences de niveaux sur chapes, pour fixer les profilés.

Sans primaire.

Caractéristiques annoncées	
Densité (selon DIN 1060)	0,86 kg/l
Consommation	1,15 kg/m ² /mm
Epaisseurs	0 à 1,5 mm
DPU	5 min à 20 °C

2.2.2.2. Produits entrant dans la composition des systèmes PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS

ARDEX EP2000

Résine époxy à deux composants, sans solvants, à faible viscosité et sans produits de remplissage.

Caractéristiques annoncées	
Densité (selon DIN 1060)	1,1 kg/l
Consommation	Entre 250 et 500 g/m ² selon la porosité du support
Epaisseurs	0.23 – 0.46 mm
DPU	<ul style="list-style-type: none"> • 10 min à 20 °C dans le pot • 30 min à 20 °C une fois le produit appliqué sur le sol.

Caractéristiques annoncées de la résine EP2000 chargée avec de la silice Ardex SPS (1 : 10)

Densité à 28 jours	1,90 kg/l
Résistance à la flexion après 28 jours (DIN EN 13892-2)	> 20 N/mm ²
Résistance à la compression après 28 jours (DIN EN 13892-2)	> 70 N/mm ²
Adhérence selon NF EN 13892-8 après 28 jours	≥ 2 N/mm ²

ARDEX 20/30

Sable de silice sec saupoudré à refus sur primaire ARDEX EP2000.

Sable d'origine alluviale.

Granulométrie : 0-1,25 mm.

ARDEX E 25

Additif de couleur blanchâtre composé de résines synthétiques en dispersion, améliore la flexibilité.

Conditionnement : seau plastique de 5 kg.

ARDEX PANDOMO K1

Liant hydraulique. Poudre blanchâtre à base de ciments blancs spéciaux, de résines synthétiques et de charges sélectionnées.

Primaire : ARDEX EP2000 sablé à refus.

Caractéristiques annoncées	
Densité (selon DIN 1060)	1.4 kg/l.
Consommation	1.5 kg/m ² /mm.
Epaisseurs	6 à 10 mm.
DPU	30 min à 20 °C.

Caractéristiques :

Résistance à la flexion après 28 jours (selon DIN EN 13892-2)	> 7 N/mm ²
Résistance à la compression après 28 jours (selon DIN EN 13892-2)	> 25 N/mm ²
Résistance à l'usure selon BCA après 28 jours (selon DIN EN 13892-4)	< 22 cm ³ /50cm ²

Essais réalisés dans le cadre de la norme EN 13813.

ARDEX PANDOMO COLORANT CC

Colorants concentrés. Préparation à base de pigments, en dispersion,

Conditionnement : flacons de 250 ml ou bidons de 5 l.

ARDEX HG

Sable dur utilisé dans le système PANDOMO FLOORPLUS.

Sable dur disponible en Gris, Noir ou Blanc.

Granulométrie : 0,7 mm.

ARDEX PANDOMO SP- SL

Huile de protection sans conservateur pour la protection des systèmes PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS.

Conditionnement : boîte en métal de 1 et 3 litres.

Caractéristiques annoncées	
Densité (selon DIN 1060)	0,9 kg/l
Consommation	Entre 50 et 60 g/m ² et par couche.
DPU	30 min à 20 °C.

ARDEX PANDOMO CIRADUR Mat

Cire dite « métallisante ».

Consommation : 25 à 30 g/m² et par couche.

PANDOMO PRIMAIRE PU

Primaire monocomposant appliqué en association avec le vernis PANDOMO PROTECTEUR PU.

Consommation : 60 à 80 g/m² et par couche.

PANDOMO PROTECTEUR PU

Vernis de protection bi-composant pour la protection des systèmes PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS en complément du PANDOMO PRIMAIRE PU.

Consommation : 50 g/m² et par couche.

2.2.2.3. Caractéristiques du revêtement fini**2.2.2.3.1. Caractéristiques géométriques et pondérales et d'aptitude à l'emploi**

Systèmes PANDOMO FLOOR / PANDOMO FLOORPLUS	
Epaisseur totale ⁽¹⁾	6-10 mm
Epaisseur minimale en tous points	6 mm
Consommation ⁽¹⁾	1,5 kg/m ² /mm
Valeur de conductivité thermique (obtenue par calcul)	1,3 W/ (m x K)
Produit répond à la norme EN 13813	

(1) Pour information

2.3. Disposition de conception

2.3.1. Classement UPEC du local

La détermination du classement UPEC du local incombe au maître d'ouvrage ou son représentant, le maître d'œuvre (cf. « Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux » en vigueur).

Le maître d'œuvre doit s'assurer de la conformité au domaine d'emploi accepté décrit au §1.1.2.1 de l'Avis du Groupe Spécialisé.

2.3.2. Protections aux accès depuis l'extérieur

Dans les locaux d'accès direct depuis l'extérieur, la mise en place d'un dispositif permanent de protection contre les apports d'humidité et les apports abrasifs et salissants, au passage de l'ouvrant accédant dans le local, suffisamment dimensionné c'est-à-dire de longueur (profondeur) au moins égale à 1,50 m et de largeur au moins égale à celle de l'ouvrant doit être prévue.

2.3.3. Type, nature et exigences relatives au support

Les dallages sur terre-plein, les dalles portées sur vide sanitaire non ventilé et les planchers béton coulé sur bacs acier, nécessite la réalisation préalable d'une chape ou d'une dalle désolidarisée en d'interposition au revêtement.

Dans le cas d'une chape désolidarisée, l'épaisseur de la bande de désolidarisation en rives doit être d'au moins 8 mm.

Les supports font l'objet d'exigences particulières énoncées au § 2.4.3 ci-après.

Dans le cas d'un support neuf, les exigences particulières de planéité et de cohésion requises pour la mise en œuvre du système doivent être indiquées dans les Documents Particuliers du Marché (DPM), à l'attention du titulaire du lot gros œuvre ou du chapiste.

Il appartient au maître d'œuvre de veiller au respect de ces dispositions.

2.3.4. Choix de la finition

Le choix de la finition (huile + cire ou vernis) doit être fait en fonction du risque de tache et de la destination du local comme indiqué au § 1.1.2.1 et au § 1.2.1.5.

2.3.5. Aspect du revêtement

L'aspect fini attendu doit être défini au préalable en accord avec le maître d'ouvrage et/ou l'exploitant pour les revêtements PANDOMO FLOOR / FLOORPLUS. Il appartient au maître d'ouvrage, s'il le souhaite pour valider ses choix, de faire réaliser un échantillon témoin d'une surface d'environ 1 m x 1 m par l'entreprise agréée

2.3.6. Entreprises agréées

Le maître d'œuvre devra s'assurer, au préalable, que l'entreprise de pose retenue est bien agréée par la Société ARDEX et que chacun de ses applicateurs en charge de la mise en œuvre de ces systèmes est bien formé.

2.3.7. Fractionnement du revêtement

La position des joints de fractionnement du support et du revêtement doit faire l'objet d'une étude particulière de la part du maître d'œuvre ; ce dernier doit le préciser au lot gros œuvre ou au lot chape.

Il devra tenir compte des passages de portes, des constructions et angles saillants.

Dans le cas d'un plancher chauffant, les joints de fractionnement du support sont reconduits dans le revêtement.

2.3.8. Traitement des joints de dilatation du support

Dans le cas d'un support neuf, le Maître d'œuvre doit s'assurer que les joints de dilatation du support sont localisés de sorte à ne pas compromettre la durabilité de l'ouvrage de revêtement (typiquement, en dehors des zones de fort trafic de roulage chaque fois que possible pour les locaux autres que les circulations).

S'agissant d'un procédé à vocation esthétique, le choix du traitement devra être fait en conséquence par le Maître d'ouvrage.

2.3.9. Conditions ambiantes

Lorsque les conditions du chantier le nécessitent, il appartient au maître d'ouvrage de prévoir et mettre à disposition les moyens nécessaires permettant de satisfaire les exigences relatives aux conditions ambiantes pour le stockage et pour la mise en œuvre du revêtement.

2.3.10. Fissures

Pour toute fissure, d'ouverture supérieure à 0,8 mm et/ou avec désaffleure, le maître d'œuvre devra faire réaliser une étude par un bureau d'études spécialisé pour déterminer la stabilité du support.

Le maître d'œuvre devra s'assurer que le traitement proposé est compatible avec les procédés PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS après consultation de la Société ARDEX.

2.3.11. Entretien

Il est de la responsabilité du maître d'ouvrage de communiquer à l'exploitant des locaux la notice d'entretien du revêtement remise par l'entreprise applicatrice. Le maître d'ouvrage et l'exploitant des locaux devront veiller au respect des préconisations.

2.4. Disposition de mise en œuvre

2.4.1. Généralités

La mise en œuvre est exclusivement effectuée par des applicateurs agréés par la société ARDEX et ayant suivi un stage de formation à l'application des produits ARDEX PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOOR PLUS.

Les dispositions générales et particulières de mise en œuvre qui s'appliquent sont définies dans les paragraphes suivants.

Lors des phases d'application et de séchage, le revêtement ne doit pas être exposé aux courants d'air et à une exposition directe au soleil. L'entreprise de pose doit s'assurer du respect des conditions ambiantes lors de la mise en œuvre et du séchage des différentes couches et doit enregistrer ces contrôles dans la fiche chantier.

2.4.2. Stockage des produits

Les produits sont stockés durant les dernières 24 h, à l'abri de l'humidité et d'une forte chaleur et d'une manière générale dans un local clos et ventilé à une température comprise entre +15 °C et +30 °C.

Ne pas stocker les sacs de poudre au soleil. Les abriter dans un endroit le plus frais possible avant utilisation (en sous-sol et sacs couchés sur le sol)

La température minimale d'utilisation des produits étant de +15 °C, il convient, en période froide, de les maintenir dans un local chauffé.

En cas de stockage à une température plus basse ou si un produit est anormalement épais à l'ouverture du bidon, il y a lieu de le réchauffer lentement par une enceinte chauffante.

2.4.3. Exigences relatives aux supports et préparation des supports

La mise en œuvre des systèmes PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS nécessite une réception du support. L'annexe A (normative) Rapport contradictoire de la reconnaissance des supports (NF DTU 54.1. P1-1) fait office de document de référence.

2.4.3.1. Supports neufs à base de liants hydrauliques autres que les dallages et les planchers bétons coulés sur bac acier.

2.4.3.1.1. Exigences relatives au support

Caractéristiques des supports

Les supports doivent avoir au moins 28 jours d'âge.

Pour les chapes et dalles qui en relèvent, les exigences de résistance en flexion, compression et cohésion sont celles définies dans la norme NF DTU 26.2 pour les revêtements relevant de la norme NF DTU 54.1.

Planéité

L'écart maximal de planéité du support pour la mise en œuvre des systèmes PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS est de 5 mm sous une règle de 2 m. Au-delà, le support sera remis en conformité avec le produit prescrit au § 2.4.3.1.2.

État de surface

Conforme aux dispositions décrites respectivement dans la norme NF DTU 26.2 et dans la norme NF DTU 21.

Cohésion et propreté

Le support doit être stable, résistant, propre et sec. La surface doit être débarrassée des parties non adhérentes, friables et doit avoir une bonne cohésion.

Résistance à l'arrachement (cohésion de surface) vérifiée par essai de traction perpendiculaire réalisé conformément à la norme NF DTU 54.1 : $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ dans tous les cas et pour tous les locaux visés.

Porosité

La porosité est déterminée en réalisant sur le support soigneusement dépoussiéré le « test à la goutte d'eau » qui consiste à déposer une goutte d'eau en surface du support et à mesurer le temps au bout duquel la goutte a disparu. Un support est considéré comme :

- Normalement poreux, si la goutte est absorbée entre 1 et 4 minutes.
- Très poreux, si la goutte est absorbée en moins de 1 minute.
- Fermé, s'il reste toujours 1 film d'eau après 4 minutes.

En fonction du résultat, il sera appliqué une ou deux couches de primaire ARDEX EP2000. La dernière couche sera sablée à refus avec le sable ARDEX 20/30 (cf. § 2.4.8.1).

Humidité du support

Le taux d'humidité résiduelle ne doit pas dépasser 4,5 % en poids à 4 cm de profondeur minimum selon la méthode avec l'appareil « Bombe à Carbone » décrite dans la norme NF DTU 54.1 P1-1, Annexe B.

2.4.3.1.2. Travaux préparatoires

Les supports à base de ciment devront faire l'objet d'une préparation mécanique pour une adhérence parfaite du primaire époxy ARDEX EP2000 soit par ponçage avec plateau diamant sous aspiration soit par grenailage en fonction de l'état de surface.

Les supports en béton, quant à eux, devront faire l'objet d'une préparation mécanique par grenailage et être dépoussiérés et libres de tout agent séparateur.

Traitement des fissures

Les fissures d'une largeur comprise entre 0,3 et 0,8 mm, sans désaffleure, seront traitées comme suit.

- Ouvrir la fissure et faire une incision de 15 cm de longueur perpendiculairement à celle-ci, à l'aide d'un disque diamant, tous les 20 cm.
- Aspirer afin de retirer la poussière.
- Faire une première passe d'ARDEX EP 2000 sur les fissures ainsi préparées.
- Placer des agrafes métalliques dans ces saignées.
- Ajouter à la résine du sable ARDEX 20/30 fin à raison de 1 volume de sable pour 2 volumes de ARDEX EP 2000.
- Reboucher les fissures avec ce mélange.

Une fois les réparations effectuées et après un délai de 8 h, l'ensemble du support sera traité à l'ARDEX EP2000 sablé à refus.

Dans le cas de fissures d'ouverture supérieure à 0,8 mm et/ou avec désaffleure, une étude doit être réalisée, à la demande du maître d'œuvre, par un bureau d'études spécialisé pour déterminer la stabilité du support et dès lors que la stabilité serait assurée, le traitement des fissures en concertation avec la Société ARDEX.

Ragréage

Si une correction de planéité ou une mise à niveau du support est nécessaire, employer exclusivement l'enduit auto-lissant ARDEX K80 sur son primaire associé. Les conditions et règles d'application de cette couche d'égalisation sont celles décrites dans la fiche technique du produit.

L'enduit auto-lissant ARDEX K80 permet de rattraper des épaisseurs comprises entre 5 mm et 50 mm. Pour des épaisseurs supérieures à 10 mm, l'enduit est chargé avec du sable dans un ratio 1 : 0,3.

Bosses

Les bosses éventuelles sont éliminées par grenailage ou ponçage.

2.4.3.2. Dallages et planchers bétons coulés sur bac acier neufs.

2.4.3.2.1. Exigences relatives au support

Les exigences générales relatives aux supports à base de liants hydrauliques s'appliquent (cf. art 2.4.3.1.1). En outre, dans le cas d'un dallage ou d'un plancher béton coulé sur bac acier, elles sont complétées par les exigences particulières suivantes.

État de surface

Conforme aux dispositions décrites respectivement dans la NF P 11-213 (DTU 13.3) et dans la norme NF DTU 21.

Dispositions relatives aux risques de remontée d'humidité

La mise en œuvre, sur le support, d'une chape désolidarisée comme ouvrage d'interposition au revêtement est requise dans tous les cas.

2.4.3.2.2. Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires décrits au §2.4.3.1.2 s'appliquent.

2.4.3.3. Chapes fluides à base de sulfate de calcium

2.4.3.3.1. Exigences relatives au support

La chape doit bénéficier d'un Document Technique d'application en cours de validité pour le domaine d'emploi revendiqué dans lequel est cité le Cahier des Prescriptions Techniques du CSTB 3578_V4 qui décrit les conditions générales d'emploi et de mise en œuvre des chapes fluides à base de sulfate de calcium.

Sur plancher chauffant, le chauffage sera interrompu au minimum 2 jours avant la pose et pendant 2 jours après la pose du revêtement.

Dans les cas d'une chape fluide à base de sulfate de calcium, la possibilité de revêtement de la chape par les systèmes PANDOMO FLOOR/ FLOORPLUS doit faire l'objet d'un accord préalable du fabricant de celle-ci.

Planéité

Cf. Cahier des Prescriptions Techniques du CSTB 3578_V4.

Si une correction de planéité ou une mise à niveau du support est nécessaire, employer exclusivement l'enduit auto-lissant ARDEX K80 (cf. §2.4.3.1.2).

État de surface

Conforme aux dispositions décrites dans le Cahier des Prescriptions Techniques du CSTB 3578_V4.

Cohésion et propreté

Le support doit être stable, résistant, propre et sec. La surface doit être débarrassée des parties non adhérentes, friables et doit avoir une bonne cohésion.

Résistance à l'arrachement (Cohésion de surface) vérifiée par essai de traction perpendiculaire : $\geq 1 \text{ N/mm}^2$ dans tous les cas et pour tous les locaux visés.

Siccité

Dans le cas d'une pose sur chape fluide à base de sulfate de calcium, le taux d'humidité résiduelle ne doit pas dépasser 0,5 % et 0,3 % en cas de chape chauffante (annexe B de la NF DTU 54.1 P1-1).

2.4.3.3.2. Travaux préparatoires**Préparation mécanique**

La chape n'est pas destinée à rester apparente et doit donc recevoir un revêtement de sol, après élimination de la pellicule de surface et séchage. Pour cela, un ponçage avec plateau diamant sous aspiration est réalisé.

Ragréage localisé

Si une correction de planéité ou une mise à niveau du support est nécessaire, employer exclusivement l'enduit auto-lissant ARDEX K80 sur son primaire associé (cf. §2.4.3.1.2).

Traitement des fissures stabilisées

La préconisation de traitement est identique à celle décrite pour les chapes ciment (cf. §2.4.3.1.2).

Primaire

Deux couches de primaire ARDEX EP 2000 doivent être appliquées sur le support préparé. La dernière couche est sablée à refus avec le sable ARDEX 20/30.

Traitement des joints périphériques

La bande compressible des joints périphériques est conservée lors de la pose du revêtement de sol. Elle n'est arasée qu'après la pose du revêtement de sol et avant la pose de la plinthe.

2.4.3.4. Supports existants**2.4.3.4.1. Support à base de liant hydraulique***2.4.3.4.1.1. Exigences relatives au support*

Dans le cas d'un support à base de liant hydraulique, les exigences relatives aux supports neufs s'appliquent (cf. §2.4.3.1.1 et 2.4.3.2.1).

2.4.3.4.1.2. Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires sont réalisés dans les conditions et avec les produits préconisés que pour les travaux neufs (cf. §2.4.3.1.2) du présent dossier technique.

Dans tous les cas il faut revenir au support initial. Élimination complète des anciens ragréages, anciens mortiers colles, anciennes peintures, anciennes résines par préparation mécanique adaptée à l'ancien sol suivie d'une aspiration.

En outre, dans le cas du carrelage existant, les dispositions particulières suivantes s'appliquent :

- Procéder à un sondage sonore précis afin de repérer les zones éventuelles de carrelages non adhérents. Il faut impérativement éliminer tous les carreaux non adhérents. Le pourcentage de carreaux non adhérents, pour la conservation du revêtement, ne doit pas dépasser 10 % de la surface totale. Les carreaux manquants sont rebouchés à l'aide d'un produit de réparation ARDEX A 45 ou ARDEX Fix après avoir appliqué le primaire ARDEX EP 2000 sablé à refus ;
- La surface sera poncée au plateau diamanté sous aspiration,

Deux couches de primaire époxy ARDEX EP 2000 sont ensuite appliquées. La dernière couche sera sablée à refus avec le sable ARDEX 20/30.

2.4.3.4.2. Chape fluide à base de sulfate de calcium*2.4.3.4.2.1. Exigences relatives au support*

Dans le cas de chape fluide à base de sulfate de calcium, les exigences relatives aux supports neufs s'appliquent (cf. §2.4.3.3.1).

2.4.3.4.2.2. Travaux préparatoires

Dans le cas d'une pose de revêtement de sol sur une chape fluide à base de sulfate de calcium, un essai de convenance (cf. §2.4.3.3.2.1) sera réalisé afin de valider la possibilité de recouvrement de la chape avec le revêtement.

Les travaux préparatoires sont réalisés dans les conditions et avec les produits préconisés et indiqués au §2.4.3.3.2 du présent dossier technique.

2.4.3.4.3. Ancien revêtement

2.4.3.4.3.1. Exigences relatives au support

Les exigences relatives aux supports sont celles définies dans la norme NF DTU 54.1 P1-1 ainsi qu'au §2.4.3.1.1 et 2.4.3.2.1.

2.4.3.4.3.2. Travaux préparatoires

Les contrôles et l'analyse des résultats de ces contrôles seront réalisées conformément à l'annexe D de la norme NF DTU 54.1 P1-1

Les travaux préparatoires sont réalisés dans les conditions et avec les produits prescrits et indiqués au §2.4.3.4.1.2 du présent Dossier Technique.

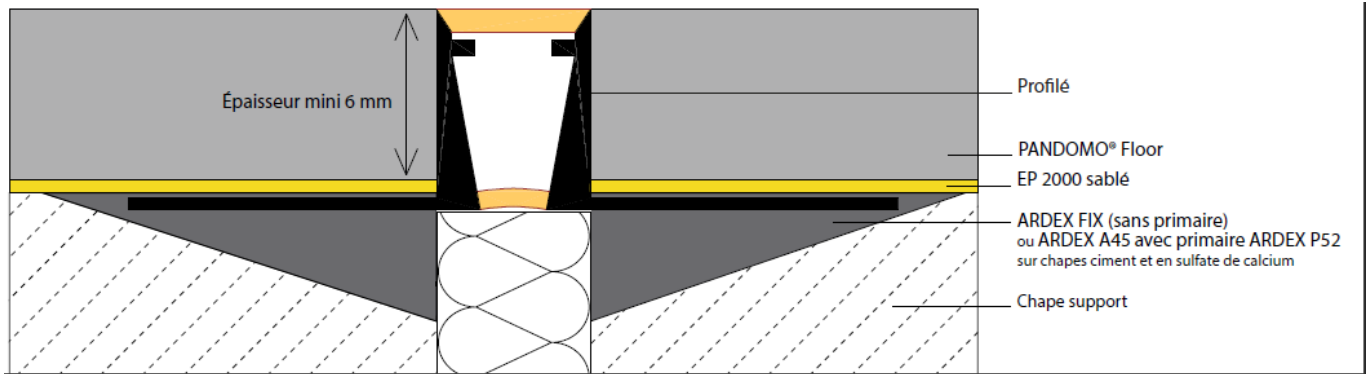
2.4.3.5. Traitement des joints du support

Tous les joints présents dans le support doivent être impérativement respectés dans les systèmes PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS.

2.4.3.5.1. Joints de dilatation

Au droit des joints de dilatation, le revêtement est interrompu et traité selon la figure ci-dessous. Le profilé métallique, adapté aux sollicitations, sera au choix du maître d'ouvrage.

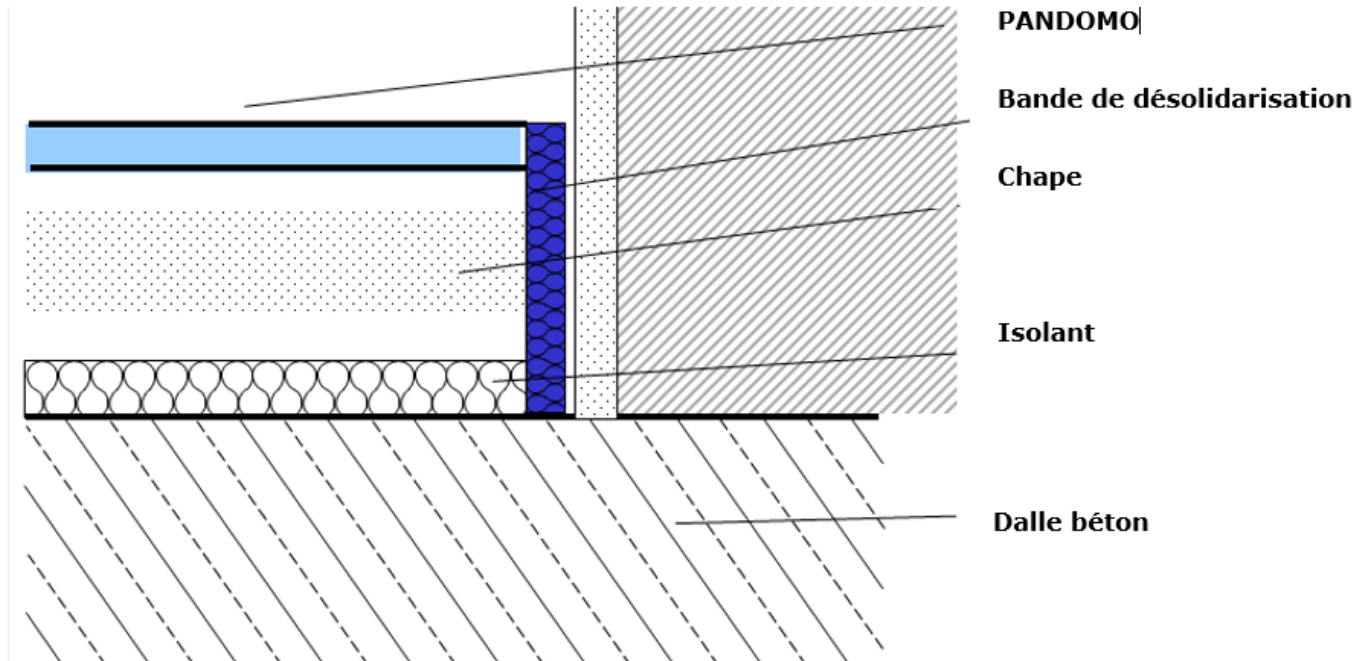
Figure 1 : Traitement des joints de dilatation



2.4.3.5.2. Joints d'isolement

Appliquer une bande de désolidarisation d'épaisseur de 8 à 10 mm en périphérie et autour des piliers ou poteaux. Après séchage de l'ARDEX PANDOMO K1, cette bande sera arasée.

Figure 2 : Traitement des joints d'isolement



2.4.3.5.3. Joints de fractionnement

Les joints de fractionnement du revêtement peuvent être réalisés à l'aide de profilés métalliques. Ces profilés seront fixés avec un enduit ARDEX à prise rapide ARDEX FIX ou ARDEX A45 (sur primaire ARDEX P52) sur chapes ciment et sulfate de calcium. Le traitement des joints de fractionnement est identique à celui des joints de dilatation (Cf. Figure 1 : Traitement des joints de dilatation).

2.4.3.5.4. Joints de retrait et d'arrêts de coulage du support.

Les joints de retrait et d'arrêts de coulage du support seront refermés avec l'ARDEX EP2000 sablée à refus avec du sable 20/30. Des agrafes métalliques seront apposées perpendiculairement au joint tous les 20 cm. Ces joints seront recouverts du PANDOMO FLOOR/FLOOR PLUS.

2.4.4. Conditions générales d'utilisation des produits

Nota : Les préconisations ci-après sont communes aux travaux neufs et aux travaux de rénovation et pour tous les supports énoncés au paragraphe précédent.

Chacun de ces produits doivent être utilisés conformément à leur étiquetage et à la réglementation en vigueur. On se reportera aux consignes d'hygiène et de sécurité indiquées dans les Fiches de Données de Sécurité (FDS) établies et tenues à jour par ARDEX.

2.4.5. Conditions de pose

2.4.5.1. Température du support

La température minimale du support nécessaire pour effectuer la pose est de +15 °C ; elle ne doit pas être supérieure à +25 °C.

2.4.5.2. Températures et hygrométrie ambiantes

La température minimale doit être de +15 °C ; elle ne doit pas excéder + 25°C pour l'application des systèmes « PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS. Les températures basses et élevées vont respectivement ralentir et accélérer la prise. L'application ne doit pas être effectuée par temps de gel ou par forte chaleur.

La température d'application du primaire époxy ARDEX EP 2000 doit être comprise entre 10°C et 30°C. Prévoir des systèmes de chauffage si le chantier le nécessite.

Le taux d'hygrométrie ambiante doit être compris entre 30 % et 80 % HR. Des valeurs supérieures retarderont le processus de séchage. Si nécessaire utiliser des appareils tels que des systèmes chauffants ou des déshumidificateurs pour ramener les conditions d'hygrométrie dans l'intervalle préconisé.

L'entreprise de pose devra s'assurer du respect des conditions ambiantes pour lors de la mise en œuvre et du séchage des différentes couches et devra enregistrer ces contrôles dans la fiche chantier.

Les conditions doivent être maintenues au moins pendant 2 jours après que la dernière couche du système ait été installée.

2.4.5.3. Fractionnement du revêtement

Les systèmes PANDOMO FLOOR / FLOORPLUS doivent être fractionnés tous les 60 m². Sur les surfaces de plus de 60 m², le rapport longueur/largeur ne sera pas supérieur à 2. Les passages de portes, les constructions et angles saillants doivent être pris en considération pour positionner les joints de fractionnement.

L'entreprise devra prévoir un plan de calepinage afin de prendre en compte les exigences relatives au fractionnement du revêtement.

2.4.5.4. Plancher chauffant

L'entreprise devra respecter les préconisations relatives à la constitution du mortier Ardex PANDOMO K1 pour une mise en œuvre sur plancher chauffant.

2.4.6. Organisation du chantier

La préparation du support est réalisée au plus tard la veille de la première application.

Le local doit être abrité de tout trafic pendant la mise en œuvre qui s'étend généralement sur cinq jours (pour une température entre +18 et +20 °C) pour des zones de travail de 50 à 100 m², non compris le surfacage éventuel à réaliser au plus tard la veille de l'application du primaire.

L'application du revêtement se fait avant celle des peintures, des revêtements muraux et des sols souples des locaux adjacents

Eviter les courants d'air en particulier sous les portes. L'aération doit se faire par des fenêtres hautes en position basculée.

Eviter tout courant d'air et exposition directe au soleil lors du séchage.

2.4.7. Confection des mélanges.

2.4.7.1. Proportion du mélange du mortier Ardex PANDOMO K1

- Cas général :
 - ARDEX PANDOMO K1 25 kg
 - Eau 5 à 5,25 litres
- Cas de sols exposés au soleil (en présence de baies vitrées) et/ou de plancher chauffant :
 - ARDEX PANDOMO K1 25 kg
 - ARDEX E 25 1 litre
 - Eau 4,5 litres

2.4.7.2. Coloration du mortier ARDEX PANDOMO K1

La coloration du mortier PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS s'effectue exclusivement avec les colorants concentrés ARDEX PANDOMO COLORANT CC.

La coloration de l'eau s'effectue par pesage des colorants à partir de formules données en fonction du nuancier RAL. Ne pas dépasser 2 % du poids de mélange à savoir maximum 500 g pour un sac de 25 kg d'ARDEX PANDOMO K1.

Des formules de coloration ont été établies à partir des couleurs établies par la Société ARDEX ainsi que pour certaines teintes RAL. La formule est donnée en gramme de colorant pour un 1kg de poudre de liant. A partir de la surface à recouvrir avec l'enduit décoratif, on calcule la quantité de poudre de liant (consommation : 1,5 kg/mm/m²) et par voie de conséquence la quantité d'eau.

On teintera toute la quantité d'eau nécessaire pour le chantier en prévoyant une marge de sécurité d'environ 10%.

Exemple :

Pour la réalisation d'un chantier d'une surface de 100 m², en épaisseur de 7 mm, il faudra 1050 kg de poudre (100x7x1,5) avec une marge de sécurité de 15 %, ce qui donne une quantité de poudre d'environ 1200 kg.

La formule pour la teinte RAL 3015 donne 0,5 g de rouge pour 1 kg de liant soit 600 g de colorant pour 1200 kg de poudre de liant

Ces 1200 Kg de poudre nécessitent 240 litres d'eau auxquels seront ajoutés les 600 g de colorant. Ou mieux, on préparera deux fois 120 litres d'eau avec 300 g de colorant.

Une agitation mécanique de l'eau teintée avant mélange est impérative.

Les gâchées s'effectueront par quantité de 50 kg de poudre, on préparera à l'avance les dosages d'eau nécessaires à toutes les gâchées.

2.4.8. Procédure de mise en œuvre

2.4.8.1. Application du primaire

Le primaire est appliqué sur support préparé conformément à l'article 2.4.3 du présent Dossier Technique.

Le primaire utilisé est ARDEX EP2000. Selon la porosité du support, on peut être amené à appliquer deux couches pour assurer la tenue du sable.

Appliquer 2 couches d'ARDEX EP2000 sur les supports normalement poreux ou très poreux (cf. § 2.4.3.1.1) ainsi que sur chapes fluides à base de sulfate de calcium et sur ancien carrelage.

Appliquer 1 couche d'ARDEX EP2000 sur les supports fermés (cf. § 2.4.3.1.1).

Appliquer au rouleau ou à la spatule la résine époxy ARDEX EP2000, bien remplir les joints, et saupoudrer à refus de sable siliceux de granulométrie de 0 à 1,25 mm (réf. ARDEX SABLE SILICEUX 20/30) sur la couche d'ARDEX EP2000 encore fraîche.

Dans le cas de deux couches, 6 h à 20 °C sont nécessaires pour le recouvrement de la résine époxy.

Après durcissement complet, balayer ou aspirer le sable non adhérent avant d'appliquer ARDEX PANDOMO K1.

Consommation :

- ARDEX EP 2000 : environ 250 g/m² en une couche et 500 g/m² en deux couches ;
- ARDEX SABLE SILICEUX 20/30 : environ 3 kg/m².

2.4.8.2. Application du mortier ARDEX PANDOMO K1

2.4.8.2.1. Application du mortier ARDEX PANDOMO K1

Consommation de poudre ARDEX PANDOMO K1 : 1,5 kg/mm/m².

Applicable en épaisseur de 6 à 10 mm.

Prévoir une couche d'une épaisseur de 6 mm au minimum soit environ 9 kg/m².

Temps de séchage à 20 °C : 1 jour pour une épaisseur allant jusqu'à 10 mm.

Temps ouvert en auge : 30 min à 20 °C de température ambiante.

Ne pas utiliser de l'eau chaude car les températures élevées accélèrent la prise des produits.

2.4.8.2.2. Organisation de la coulée du produit

Un minimum de 3 personnes est nécessaire pour des surfaces inférieures à 50 m² et 4 personnes au-delà.

La totalité des sacs sera ouverte près du lieu de malaxage. Prévoir, par sécurité, en appoint une quantité supplémentaire de 15%.

Le malaxage s'effectuera par gâchée de 50 kg au moyen d'un malaxeur électrique. Le produit est pompable dans les cas où l'on choisit de ne pas le teinter (Type de pompe M-Tec Mono mix ou équivalent).

Toutes les quantités d'eau nécessaires au nombre de gâchées seront préparées à l'avance.

Cette organisation doit permettre un approvisionnement en continu du coulage.

Le produit est étalé sur le sol au moyen du râteau égalisateur (règle à ragréage ARDEX) et lissé au moyen d'une spatule par l'applicateur en position débout équipé de chaussures à pointes.

Mise en garde

Le dosage d'eau indiqué ci-dessus doit être rigoureusement respecté. Une modification du rapport eau/poudre du mélange, impacte les caractéristiques finales du produit. Il est préférable de privilégier l'organisation de la coulée (personnel en nombre suffisant) que d'ajouter de l'eau. Un ajout d'eau pré-teintée modifierait, d'autre part, la couleur du sol.

2.4.8.2.3. Application du PANDOMO FLOORPLUS

Au fur et à mesure de l'avancement de la coulée du mortier Ardex PANDOMO K1, la surface du produit lissée est saupoudrée de quartz **ARDEX HG** à raison de 40 à 80 g/m².

2.4.8.3. Ponçage et polissage de la surface

2.4.8.3.1. Système PANDOMO FLOOR

Le polissage peut intervenir le lendemain de la coulée du mortier ARDEX PANDOMO K1 avec une température du sol de minimum 15 °C et une humidité de l'air ambiant inférieure à 60 %.

La surface du mortier est poncée de la façon suivante :

- soit au pad noir, vert et blanc sur monobrosse pour une teinte plus unie.
- soit à l'aide d'une ponceuse à parquet trois plateaux TRIO (Société LÄGLER) et pour les angles, les bords, le long des plinthes à l'aide d'une ponceuse à main de type ROTEX (Société FESTOOL) avec un outil Delta équipé d'abrasifs pour bois (Corindon et carbure de silicium) en trois grains.

Les étapes de polissage sont les suivantes :

- Première passe avec grain de 80/100 ;
- Deuxième passe avec un grain de 120 ;
- Troisième passe avec un grain de 150 ou 180 ;

- Dernière passe au pad blanc (ou aspirateur).

Durée totale des 3 passes de ponçage : environ 2 minutes par m².

Ensuite dépoussiérer le support poncé à l'aide d'un aspirateur ou avec une dernière passe de polissage au pad blanc (Scotch Brite)

2.4.8.3.2. Système PANDOMO FLOORPLUS

Une seule passe de ponçage au grain de 80. Toutes les marques d'outils et les zones mates de la surface seront re-poncées à la main.

La ponceuse TRIO devra être lestée avec un poids supplémentaire de minimum 80 kg.

2.4.8.4. Application des couches de finition

2.4.8.4.1. Finition huilée et cire dite « métallisante »

Application de l'huile PANDOMO SP-SL

Appliquer une couche mince de l'huile PANDOMO SL avec un balai spécial huile en poil d'agneau, jusqu'à saturation complète de la surface. Sous réserve d'une application de l'huile PANDOMO SP-SL en couche fine, le polissage peut être effectué après un temps d'attente maximum de 60mn avec une mono-brosse équipée d'un pad blanc ou beige, sans laisser de résidus. La surface ne doit plus présenter de zones brillantes ou d'éclaboussures d'huile, elle doit présenter un aspect sec.

Pour les bords, angles, zones sous les radiateurs etc., difficilement accessibles avec la ponceuse mécanique, utiliser un pad à main beige.

Appliquer une deuxième couche lorsque la première ne colle plus au toucher (temps variable en fonction de la température ambiante), de la même manière que décrit ci-dessus.

Consommation : pour 2 couches (50 ml/m²)

Les teintes foncées absorbent plus d'huile.

Dans le cas du système PANDOMO FLOORPLUS, la consommation d'huile sera plus importante (environ 50 %).

Application de la cire dite « métallisante » PANDOMO CIRADUR

Le sol doit être propre, sec, exempt de poussière.

Bien agiter PANDOMO Ciradur mat avant l'utilisation. Appliquer dans le sens de la longueur une fine couche de produit non dilué avec le Quick-Step Système. Après séchage (2 h minimum), répéter l'application dans le sens de la largeur. Laisser sécher complètement pendant au moins 12 h, de préférence pendant la nuit, avant de circuler sur le sol.

Éviter un fort ensoleillement et les courants d'air pendant l'application. Arrêter auparavant le système de chauffage par le sol.

Consommation : 25 à 30 g par m² et par application.

2.4.8.4.2. Finition avec vernis polyuréthane

Application du PANDOMO Primaire PU

Le sol doit être propre, sec, exempt de poussière, graisse, huile et cire.

Température de travail ambiante 15-25 °C.

Appliquer uniformément sur le sol à l'aide d'un rouleau « Aquatop » (10 mm) sec. Commencer du côté de la principale source de lumière (en général un côté fenêtre) et travailler en s'éloignant de la lumière pour pouvoir observer la surface pendant le travail et rectifier aussitôt les endroits mal recouverts. Répartir tout d'abord le Pandomo Primaire PU au rouleau en bandes d'un mètre de large au maximum transversalement à la source de lumière (donc parallèlement à la fenêtre) puis l'étaler uniformément au rouleau en direction de la source de lumière. Toujours travailler humide sur humide, mais éviter la formation de flaques. Laisser sécher suffisamment le Pandomo Primaire PU (60 à 120 minutes). Ne pas exécuter de ponçage intermédiaire !

Remarques : pour appliquer le Pandomo Primaire PU, utiliser un bac à vernis, ne pas verser le Pandomo Primaire PU directement sur le sol.

Veiller à une aération suffisante, mais éviter les courants d'air et le fort ensoleillement pendant l'application et le séchage et protéger la surface de la poussière. Éteindre auparavant à temps le chauffage par le plancher. Apposer au préalable avec un pinceau plat une couche de Pandomo Primaire PU dans les angles et endroits difficilement accessibles qui ne peuvent pas être traités complètement au rouleau puis les repasser tout de suite le plus loin possible au rouleau pour éviter les « traces de raccord ».

Consommation : 60-80 g/m².

Application du PANDOMO Protecteur PU

Verser le durcisseur dans le récipient de protecteur et bien mélanger les deux composants en agitant. Pour les quantités partielles, toujours mélanger le protecteur et le durcisseur dans un rapport 4:1, le durcisseur étant toujours ajouté au protecteur.

Température ambiante et de traitement 15-25 °C.

Laisser reposer le mélange 10 minutes avant de l'étaler uniformément sur le sol avec un rouleau « Aquatop » 10 mm sec. Commencer du côté de la principale source de lumière (en général un côté fenêtre) et travailler en s'éloignant de la lumière pour pouvoir observer la surface pendant le travail et corriger immédiatement les éventuels endroits mal couverts. Appliquer le PANDOMO Protecteur PU au rouleau en bandes d'un mètre de large au maximum transversalement à la source de lumière (donc parallèlement à la fenêtre) et passer ensuite au rouleau uniformément en direction de la source de lumière. Toujours travailler humide sur humide, mais éviter la formation de flaques. Appliquer une deuxième couche du mélange après avoir laissé sécher suffisamment longtemps (au minimum 2 h, mais le même jour).

On peut circuler avec précaution sur le revêtement 24 h après l'application de la dernière couche protectrice. À température ambiante, le système de protection n'atteindra cependant sa résistance définitive qu'au bout de sept jours environ.

Notes : Le mélange de PANDOMO Protecteur PU et de son durcisseur n'agit avec efficacité à la température de travail prescrite de 15-25 °C que pendant 4 h environ. Ne mélanger donc que les quantités qui pourront être utilisées pendant ce laps de temps. Lorsque la température du protecteur et du durcisseur est plus élevée, la durée de conservation en récipient se réduit nettement ; lorsque les éléments sont froids, on ne peut pas les mélanger correctement. Ne pas fermer hermétiquement le récipient contenant le protecteur mélangé car le mélange de protecteur et de durcisseur réagit aussi dans le récipient en formant des gaz de réaction.

Pendant l'application et le séchage, veiller à aérer suffisamment, tout en évitant les courants d'air et un fort ensoleillement, et protéger la surface à traiter de la poussière. Arrêter auparavant le chauffage au sol.

Consommation : 50 g de mélange par m² et par couche.

NOTA : Dans les lieux où le trafic est important, on pourra déposer deux couches de PANDOMO CIRADUR sur la finition PANDOMO PROTECTEUR PU. Elles constitueront une couche d'usure d'un entretien plus facile.

Nota : Dans les locaux classés au minimum C1, la couche de finition sera exclusivement celle constituée du vernis PANDOMO Primaire PU suivi du vernis PANDOMO Protecteur PU.

2.4.9. Contrôles d'exécution

2.4.9.1. Epaisseur

Ce contrôle résulte principalement de la vérification de consommations en regard des surfaces couvertes. L'épaisseur est normalement comprise entre 6 et 10 mm finie après application des couches de finition.

2.4.9.2. Polymérisation / Durée de prise

Une couche de recouvrement n'est appliquée que lorsqu'il est possible de circuler sur la précédente. Une insuffisance de polymérisation ou de durée de prise est mise en évidence à ce stade.

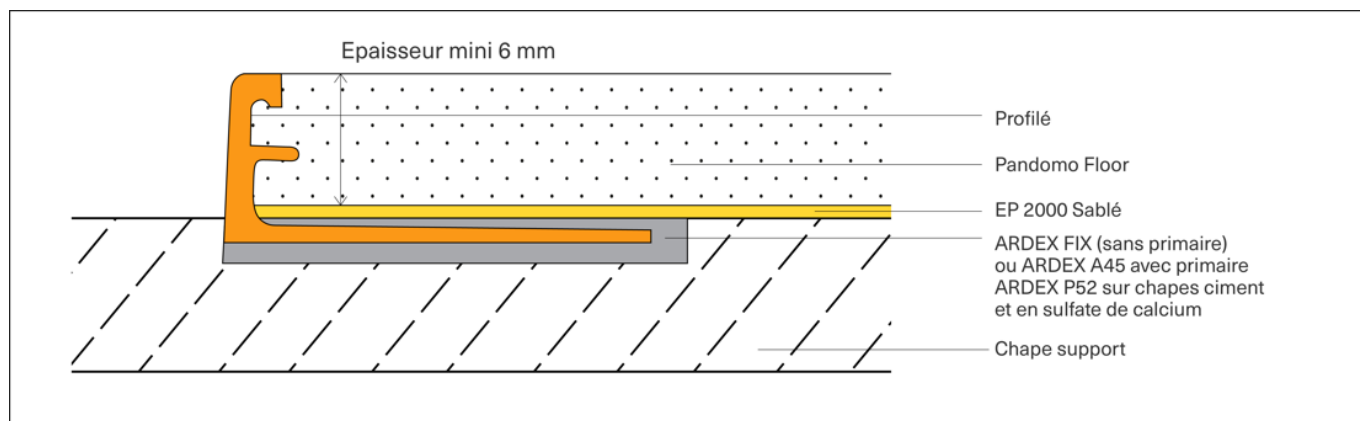
2.4.9.3. Aspect

L'aspect fini du revêtement doit être conforme au § 2.2.1.2. Le contrôle visuel se fera comme défini dans la norme NF DTU 54.1.

2.4.10. Arrêts

Les arrêts des revêtements se font à l'aide d'un profilé manufacturé. Ces profilés sont soit fixés mécaniquement sur le support ou avec un enduit ARDEX à prise rapide ARDEX FIX.

Figure 3 : Traitement des arrêts



2.4.11. Liaison avec d'autres revêtements

La liaison peut être effectuée contre le revêtement avec une bande de désolidarisation ou par la pose d'un profilé de type Schlüter ou équivalent.

2.4.12. Planchers chauffants

Le séchage naturel du support doit être complété par la mise en route du chauffage avant la pose du revêtement.

La température de surface ne sera en aucun cas supérieure à 28 °C, conformément à l'article 35.2 de l'arrêté du 23 juin 1978.

Le chauffage sera interrompu 48 h avant l'application du système de revêtement et ne sera remis en route que 48 h au moins après la pose du revêtement.

Les tuyauteries traversant la chape, émergent dans un fourreau doivent dépasser d'au moins 1 cm le niveau du revêtement fini.

L'entreprise doit respecter les préconisations spécifiques relatives à la constitution du mortier Ardex PANDOMO K1 pour une mise en œuvre sur plancher chauffant.

2.5. Réception – Mise en service

Délai de circulation piétonne : 24 heures après application de la dernière couche protectrice à 20 °C, 50 % d'humidité relative de l'air et de l'aération.

Délai de remise en service : 7 jours après application de la dernière couche protectrice à 20 °C, 50 % d'humidité relative de l'air et de l'aération.

Des températures basses, une humidité d'air excessive, une mauvaise aération peuvent considérablement prolonger le temps de séchage.

Renoncer à la pose de tapis pendant les premiers 10-14 jours.

Ne pas laver le sol à l'eau pendant les 3 premiers jours.

NOTE TRES IMPORTANTE :

La dureté maximale des systèmes PANDOMO FLOOR/FLOOR PLUS est obtenue après 28 jours de séchage.

Des dosages élevés de colorants ralentissent le séchage et la phase de durcissement du sol.

La réception du sol doit intervenir immédiatement après la fin des travaux. Les systèmes PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS fraîchement réalisés seront protégés des interventions des autres corps d'état par des matériaux de protection permettant une aération.

Dans le cas particulier des halls d'entrée d'immeubles d'habitation de moins de 25 logements et des petits commerces en rez-de-chaussée, en l'absence de sas, la mise en place d'un dispositif permanent de protection contre les apports d'humidité et les apports abrasifs et salissants au passage de l'ouvrant accédant dans le local, suffisamment dimensionné c'est-à-dire de longueur (profondeur) au moins égale à 1,50 m et de largeur au moins égale à celle de l'ouvrant.

2.6. Entretien, maintenance et réparation

2.6.1. Mesures préventives

Une grande partie des salissures courantes peut être évitée en installant un système constructif de protection contre l'apport de poussières et d'humidité au passage de l'ouvrant accédant dans le local. Ceux-ci doivent avoir dans le bâtiment une taille minimum de 2 à 3 pas et doivent être entretenus et nettoyés régulièrement.

A défaut de protection ou en cas de protection défectueuse, les pieds de chaises et tables détruisent la protection de surface ; il en est de même avec les roulettes de chaises avec roues monobloc de type H, à bande de roulement dure selon la norme NF EN 12529.

La chute d'objet peut provoquer des traces d'impact à la surface du revêtement. Le revêtement peut être réparé comme indiqué au § 2.6.4 du Dossier Technique.

Des protections de type feutre doivent être prévues sous les pieds de chaise et de mobilier mobile ; seules sont admises les roues de type W selon la norme NF EN 12529 pour les sièges de bureau.

2.6.2. Recommandations de nettoyage et d'entretien des sols traités avec PANDOMO Huile SP-SL et Cire PANDOMO CIRADUR

Deux produits au choix sont proposés pour le nettoyage régulier et l'entretien. Ils peuvent être utilisés indifféremment sur les sols traités avec PANDOMO Huile SP-SL.

2.6.2.1. Nettoyage régulier et entretien avec PANDOMO SP-CR

Utiliser PANDOMO SP-CR : Nettoyant et produit d'entretien.

Entretien courant : Utiliser le produit de nettoyage PANDOMO SP-CR pour l'entretien courant des sols. D'abord, éliminer les saletés, qui ont un effet abrasif, avec un balai ou la brosse de l'aspirateur. Diluer PANDOMO SP-CR avec de l'eau (environ 50 ml pour 8 l d'eau)

Humidifier légèrement les surfaces pour les laver et laisser sécher. Ne pas rincer à l'eau claire.

Travailler avec deux seaux : l'un pour le nettoyage avec le produit PANDOMO SP-CR, l'autre pour essorer le balai applicateur.

Figure 3 : Balai à frange microfibre



Ne pas mélanger le produit de nettoyage PANDOMO SP-CR avec d'autres produits d'entretien. Les surfaces risquent d'être endommagées.

Petites réparations

Diluer PANDOMO SP-CR avec de l'eau (env. 200 ml pour 8 l d'eau). Passer la lavette légèrement humide. Des rayures légères, endroits matifiés, disparaissent ou s'atténuent. Des stries pouvant se former après le séchage peuvent être enlevées en frottant avec un chiffon sec ou une lavette sèche.

2.6.2.2. Nettoyage régulier et entretien avec PANDOMO E2000

Utiliser exclusivement PANDOMO E2000.

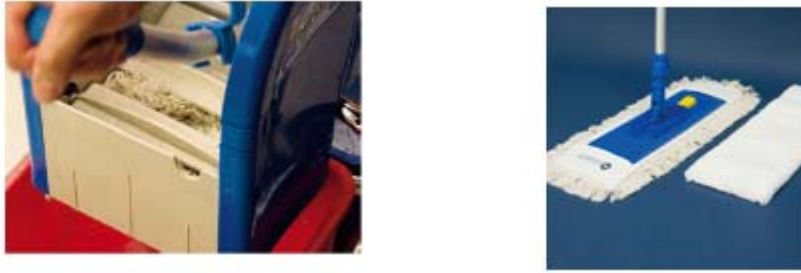
PANDOMO E2000 nettoie et entretient en même temps en donnant un aspect satiné.

Entretien courant : Utiliser le produit de nettoyage PANDOMO E2000 pour l'entretien courant des sols. D'abord, éliminer les saletés et le sable, les deux ayant un effet abrasif, avec un balai ou la brosse de l'aspirateur.

Nettoyage d'entretien : Diluer 50 ml de PANDOMO E2000 dans 10 litres d'eau (rapport de 1 : 200) et essuyer le sol avec cette solution. Laisser sécher. Le sol est nettoyé et entretenu en une seule opération.

Attention : Un lustrage régulier augmente la résistance de la pellicule d'entretien et est tout spécialement recommandé pour les surfaces fortement sollicitées. Observer le dosage exact. Un surdosage répété de PANDOMO E2000 ou l'apport d'humidité sur le sol traité peut rendre la surface du revêtement plus glissante.

Figure 4: Balai à frange microfibre



Travailler avec deux seaux : l'un pour le nettoyage avec le produit PANDOMO E2000, l'autre pour essorer le balai applicateur. Ne pas mélanger le produit de nettoyage PANDOMO E2000 avec d'autres produits d'entretien, les surfaces risquent d'être endommagées.

2.6.3. Recommandations de nettoyage et d'entretien des sols traités avec PANDOMO Protecteur PU

2.6.3.1. Nettoyage régulier et entretien

Dépoussiérage : Eliminer la poussière et les salissures non adhérentes en essuyant le sol avec un balai mop de lavage bien essoré.

Nettoyage manuel ou mécanique par voie humide : Pour éliminer les salissures adhérentes, diluer **PANDOMO Entretien PU** dans un rapport 1 :200 et nettoyer le sol par essuyage humide avec un balai approprié (par exemple : balai à frange à microfibres).



Balai à frange à microfibres



Balai Mop

Nettoyage intensif : si les salissures adhérentes ne peuvent être éliminées par essuyage humide, il est conseillé de procéder à un nettoyage intensif avec **PANDOMO Entretien PU** dilué dans de l'eau dans un rapport correspondant au degré de salissure (par ex. 1:50 à 1:100). Le nettoyage se fait en utilisant un balai-brosse ou une machine de nettoyage automatique ou par pulvérisation.

Élimination des taches et des traces de talons en caoutchouc : Éliminer les taches tenaces et traces de talons en caoutchouc avec **PANDOMO Entretien PU** non dilué en combinaison avec un chiffon ou un pad blanc anti-rayures. Repasser ensuite à l'eau claire. Éliminer si possible les taches immédiatement, car certains types de taches s'incrustent dans le revêtement avec le temps et il devient alors difficile, voire impossible, de les éliminer complètement.

Rafraîchissement de la surface en cas de légères rayures : Les légères rayures de la surface peuvent être éliminées par un polissage avec un pad blanc ou un rafraîchissement avec une dispersion polymère (**PANDOMO CIRADUR**). Pour un rafraîchissement de surface avec le **PANDOMO ENTRETIEN PU**, appliquer une fine pellicule uniforme du produit d'entretien non dilué. Utiliser pour cela l'Applicateur d'entretien à garniture ou un balai de lavage large non pelucheux. Pour une protection accrue, appliquer une deuxième couche lorsque la pellicule d'entretien est sèche et praticable (après env. 45 minutes). Étaler les pellicules en croix. Le sol est praticable après avoir laissé sécher la dernière couche toute la nuit.

Rénovation de la protection de surface PANDOMO PROTECTEUR PU : Pour profiter longtemps de l'effet protecteur, de la faible adhérence des salissures et d'un entretien régulier facilité grâce à la protection de surface, vérifier régulièrement si celle-ci ne présente pas de phénomènes d'usure et la rafraîchir ou la rénover au besoin selon la fréquentation et les conditions d'utilisation.

Avant rénovation, la surface doit être soumise à un décapage minutieux afin d'éliminer entièrement les salissures, anciennes couches d'entretien et autres résidus. Appliquer pour cela le **Nettoyant intensif R** dilué dans de l'eau dans un rapport 1:5, laisser agir pendant 10 à 15 minutes puis frotter le sol avec un Pad-Master (manuel) ou une Mono brosse SRP (mécanique) en combinaison avec un pad vert. Tester éventuellement à un endroit peu visible la compatibilité du décapant alcalin avec le support minéral enduit.

Avant d'appliquer le **PANDOMO PROTECTEUR PU**, mater la surface du revêtement à l'aide de la Mono brosse et du Pad de rénovation PU afin de garantir que l'aspect du revêtement sera le plus uniforme possible dans les zones de transition, d'égaliser

les rayures et d'assurer une adhérence optimale de la couche de protecteur suivante. Appliquer PANDOMO PROTECTEUR PU uniformément sur le sol entièrement sec à l'aide du rouleau « Aquatop » (10 mm) en respectant le mode d'emploi. En cas de nets phénomènes d'usure sur la protection de surface, appliquer deux couches. Attendre que la pellicule précédente soit sèche et praticable entre deux applications (au min. 2 h), mais procéder aux deux applications le même jour. Le revêtement est praticable avec prudence 24 h après le séchage de la dernière couche de protecteur. Le protecteur atteint sa résistance définitive au bout de sept jours environ.

2.6.3.2. Produits d'entretien

ARDEX PANDOMO SP-CR

Produit d'entretien pour les sols traités avec l'huile ARDEX SP-SL ou CIRADUR Mat

PANDOMO E 2000

Produit d'entretien pour sols traités avec CIRADUR Mat.

ARDEX SP-BC

Décapant intensif pour sols traités avec SP-SL.

PANDOMO ENTRETIEN PU

Nettoyant actif pour le nettoyage et l'entretien des sols traités avec le PANDOMO PROTECTEUR PU.

KIT DE RENOVATION PANDOMO PU

Dispersion polymère.

2.6.4. Réparation

La réparation d'un sol PANDOMO ne peut pas être décrite de manière exhaustive. Elle dépend de la nature du désordre (éclats, rayures, taches).

Voici, un exemple de traitement d'éclats sur la surface du revêtement :

- Nettoyer la zone abimée avec une brosse métallique dure sous aspiration.
- Coller, un ruban adhésif (scotch) autour de la zone à réparer, qui ne colle pas trop fort (pour ne pas endommager la protection PU) et le plus près possible des éclats ou trous à réparer.
- Préparer le produit ARDEX Fix et ajouter des pigments Ardex CC PANDOMO de manière à obtenir la même teinte que le sol (max 2% de volume).
- Appliquer ARDEX Fix teinté sans primaire, en deux passes avec une spatule à lame très souple: première passe pour remplir 95% du volume et la seconde pour lisser la surface à 100 %.
- Poncer le produit durci (après 2 h) jusqu'à obtenir une surface plane.
- Appliquer le primaire PU avec un pinceau uniquement sur la surface réparée.
- Si nécessaire poncer avec du grain 400.
- Appliquer le primaire PU avec un pinceau en deux passes uniquement sur la zone réparée
- Application du Protecteur PU avec un pinceau.
- Si le résultat de couleur n'est pas assez satisfaisant, teinter la deuxième couche de Protecteur PU avec des pigments Ardex CC PANDOMO.
- Retirer seulement maintenant et soigneusement le ruban adhésif.

Une différence de coloris peut exister après le traitement.

2.7. Traitement en fin de vie

Pas d'information apportée.

2.8. Exigences relatives aux entreprises et assistance technique

La Société ARDEX confie l'application des systèmes PANDOMO FLOOR et FLOORPLUS exclusivement à des applicateurs sélectionnés ayant signé un accord de partenariat avec elle et ayant suivi un stage de formation à l'application des produits ARDEX PANDOMO FLOOR/FLOORPLUS.

Elle peut assurer l'assistance au démarrage sur chantier, auprès des entreprises qui en font la demande, afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du produit.

Si des questions relatives à la vérification du support ou du traitement de PANDOMO® se posent dans le cadre de la réalisation d'un projet et que le partenaire applicateur ne peut pas éclaircir lesdites questions lui-même, il pourra s'adresser à la Société ARDEX qui procédera à une vérification du support et remettra une préconisation de traitement du support et de mise en œuvre des produits.

La Société ARDEX est tenue de mettre à disposition la liste des applicateurs agréés pour la mise en œuvre de ces systèmes. Elle devra s'assurer avec une périodicité annuelle du maintien des compétences de ses entreprises agréées et du personnel formé à la mise en œuvre de ces procédés

Le partenaire applicateur restera en toute hypothèse seul responsable du choix du produit, de son adaptation à l'usage auquel il est destiné ainsi que de la mise en œuvre du procédé de pose.

La Société ARDEX peut également intervenir pour apporter son assistance technique au maître d'ouvrage ou à l'exploitant des locaux pour l'entretien du revêtement.

Nota : Cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.

Statut d'entreprise agréée

L'agrément est nominatif. Il est formalisé par un contrat établi entre l'entreprise et ARDEX dans lequel le(s) nom(s) du ou des applicateur(s) agréé(s) sera explicitement mentionné. L'agrément est caduc en cas de départ de l'entreprise du collaborateur bénéficiant de l'agrément.

Le statut d'applicateur agréé est ensuite délivré après réalisation de différents chantiers d'une surface totale de 300 m² et/ou 3 chantiers avec réception sans réserve. Il est accordé à une entreprise et mentionne le nom du ou des collaborateurs ayant suivi la formation.

Les conditions de chantiers devront être documentées à l'aide de la fiche chantier et la livraison du sol fera l'objet d'une réception écrite entre l'applicateur et le donneur d'ordre.

Le statut d'applicateur agréé pourra être remis en cause par la Société ARDEX à l'issue de 2 désordres ou bien une période d'inactivité de plus de 12 mois.

Le maître d'œuvre devra s'assurer, au préalable, que l'entreprise de pose retenu et chacun de ses applicateurs en charge de l'application du mélange est bien agréé par la Société ARDEX pour la mise en œuvre de ces systèmes.

2.9. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication

2.9.1. Fabrication

La résine ARDEX EP2000 et le liant PANDOMO K1 sont fabriqués par la Société ARDEX GmbH sur le site de Witten (Allemagne). Les autres produits sont approvisionnés auprès de fournisseurs tiers.

Les produits sous-traités ont fait l'objet de tests de compatibilité avec les systèmes PANDOMO® par la Société ARDEX.

2.9.2. Contrôles

La Société ARDEX GmbH procède à des contrôles internes :

- De réception des matières premières.
- En cours de production.
- Sur des produits finis.
- De réception des produits marchandises.

2.10. Mention des justificatifs

2.10.1. Résultats Expérimentaux

Réaction au feu

Se référer au § 1.2.1.1 de l'Avis Technique.

2.10.2. Références chantiers

Aptitude à l'emploi revêtement fini

- Temps de prise (méthodes interne No. 1)
- Dureté Zwick (méthode interne No. 23, DIN 1168-2) ;
- Ecoulement (méthodes interne No. 1 (temps) et 40 (autolissage)) ;
- Retrait (méthode interne No. 26, conditions comme indiqué dans le plan de contrôle) ;
- Résistance à la flexion après 28 jours (EN 13892-2) ;
- Résistance à la compression après 28 jours (EN 13892-2) ;
- Résistance à l'usure selon Méthode BCA (EN 13892-4) ;

Résultats fournis par la Société ARDEX.

- Résistance à la chute d'une bille de 510 g pour les systèmes Floor et FloorPlus avec finition vernis PU
- Résistance à l'abrasion selon la norme NF EN ISO 5470-1 adaptée pour les systèmes Floor et FloorPlus sans couche de finition
- Résistance à l'abrasion selon la méthode QB Mortier pour les systèmes Floor et FloorPlus sans couche de finition
- Résistance au passage d'une chaise à roulettes selon la norme NF EN 425 : 2002 adaptée pour le système FloorPlus avec finition vernis PU
- Résistance aux agents tachant selon la norme NF EN 425 adaptée et résistance aux sollicitations chimiques selon la norme NF EN 13529 adaptée pour les systèmes avec finition vernis PU

Rapport d'essais du CSTB n°R2EM-SIST-18-26075432 du 18/06/2018.

2.10.3. Données Environnementales¹

Les systèmes PANDOMO FLOOR et PANDOMO FLOORPLUS ne font pas l'objet d'une Déclaration Environnementale (DE). Ils ne peuvent donc revendiquer aucune performance environnementale particulière.

Les données issues des DE ont notamment pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les procédés visés sont susceptibles d'être intégrés.

2.10.4. Références chantiers

Début de la fabrication industrielle et des premiers chantiers : 2005.

Production totale à fin 2015 : > 100 000 m² en France.