



OFFICE DES  
ASPHALTES

# CAHIER DES CHARGES

## FASCICULE 7

Edition 2019



# REVÊTEMENTS POUR AIRES DE SPORT

# SOMMAIRE

## **TITRE 1** **PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES COMMUNES**

- 1-1 - DOMAINE D'APPLICATION
- 1-2 - DOCUMENTS DE REFERENCE
  - 1-2-1 Références normatives
  - 1-2-2 Autres documents
- 1-3 - DEFINITIONS
- 1-4 - CLAUSES PARTICULIERES
  - 1-4-1 Marchés
    - 1-4-1-1 Marchés publics
    - 1-4-1-2 Marchés privés
    - 1-4-1-3 Sous-traitance
  - 1-4-2 Rendez-vous de chantier
  - 1-4-3 Intempéries
  - 1-4-4 Accès des véhicules et matériels de mise en oeuvre
  - 1-4-5 Dossier technique
  - 1-4-6 Coordination

## **TITRE 2** **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COMMUNES**

- 2-1 - SUPPORTS
  - 2-1-1 Pentes
  - 2-1-2 Supports sur terre-plein
  - 2-1-3 Plancher porteur
- 2-2 - FABRICATION DE L'ASPHALTE
  - 2-2-1 Précautions nécessaires à la fabrication des asphaltes de couleur
  - 2-2-2 Fabrication d'asphalte recyclé
- 2-3 - TRANSPORT DE L'ASPHALTE

# **TITRE 3**

## **LES REVÊTEMENTS EN ASPHALTE**

- 3-1 - CARACTERISTIQUES DES ASPHALTES
  - 3-1-1 Définition des sollicitations
  - 3.1.2 Conditions de mise en œuvre
  - 3-1-3 Mise en oeuvre
- 3-2 - EXTENSIONS, REFECTIONS ET REPARATIONS
- 3-3 - ESSAIS ET CONTRÔLES
- 3-4 - COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT
- 3-5 - FICHES TECHNIQUES

# TITRE 1

# PRESCRIPTIONS

# ADMINISTRATIVES COMMUNES

## 1.1

### DOMAINE D'APPLICATION

Le présent document définit les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre des revêtements en asphalte et de leurs sous couches.

L'asphalte coulé peut intervenir dans la conception de la plupart des aires consacrées à la pratique des sports. L'asphalte y est utilisé :

- soit comme revêtement proprement dit,
- soit comme support d'un autre revêtement,

Ces aires comprennent notamment :

- les tennis,
- pelote basque : l'aire de jeu ou *cancha*,
- les gymnases,
- les pistes d'athlétisme,
- les terrains de Volley, Basket, Hand Ball,
- les pistes de skating,
- les plages de piscines
- les salles omnisports ou polyvalentes, (une même salle étant bien souvent utilisée pour la pratique de plusieurs activités).
- les plateaux d'évolution,

Les aires peuvent être soit couvertes, soit en plein air.

Les aires étanches établies sur des toitures terrasses ou les niveaux intermédiaires, ne sont pas envisagées par le présent document, mais sont l'objet des fascicules 1 ou 2 du Cahier des Charges de l'Office des Asphaltes et sont régies par les DTU 43.1 et 43.6.

## 1.2

### DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

#### 1.2.1 – RÉFÉRENCES NORMATIVES

- NF EN 12970 Asphalte coulé pour étanchéité – Définitions, spécifications et méthodes d'essais.
- NF EN 13108-6 Spécification des matériaux – Partie 6 : Asphalte coulé routier.
- NF EN 13108-21 Mélanges bitumineux - Spécifications pour le matériau - Partie 21 : contrôle de la production en centrale.
- NF B 13-001 Roches, Poudres et fines d'asphalte naturel.
- NF EN 13043 Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aéroports et d'autres zones de circulation.

- NF P 90-202 Supports de revêtements des sols sportifs
- NF EN 12697-1 Teneur en liant soluble.
- NF EN 12697-21 Méthodes d'essai pour mélange hydrocarboné à chaud – Partie 21 : essai d'indentation de plaques.
- NF EN 1426 Bitumes et liants bitumineux – Détermination de la pénétrabilité à l'aiguille.
- NF EN 1427 Bitumes et liants bitumineux – Détermination de la température de ramollissement – Méthode Bille et Anneau.
- NF EN 933-1 Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats – Partie 1 : Analyse granulométrique par tamisage.
- NF EN 12591 Liants hydrocarbonés – Bitumes purs – spécifications.
- NF P 18-545 Granulats : Vocabulaire – Définitions et Classifications.
- NF EN 13036-1 P.M.T.
- NF EN 29073-3 Textiles - Méthodes d'essai pour non tissé - partie 3 : Détermination de la résistance à la traction et à l'allongement.
- NF EN ISO 13934-1 Textiles - Propriétés des étoffes en traction - Partie 1 : Détermination de la force maximale et de l'allongement à la force maximale par la méthode de la bande.
- NF P 18-201 DTU 21 - Travaux de bâtiment - Exécution des travaux en béton - Cahier des clauses techniques.
- NF EN 12620 Granulats pour béton.
- NF EN 197-1 Ciment - Partie 1 : Composition, spécifications et critères de conformité des ciments courants.
- NF EN 206 Béton : Spécifications, performances, production et conformité.
- NF P 11-213 DTU 13.3 - Dallages – Conception, calcul et exécution.
- NF P 18-210 DTU 23.1 - Travaux de bâtiment - Murs en béton banché - Cahier des clauses techniques.
- NF EN 13813 Matériaux de chapes et chapes – Matériaux de chape – Propriétés et exigences.
- NF EN 14041 Revêtements de sols résilients, textiles et stratifiés – Caractéristiques essentielles.
- NF P 62-203 DTU 53.2 - Revêtements de sol PVC collés.
- NF P 63-204 DTU 51.11 - Pose flottante des parquets et revêtements de sol contrecollés à parement bois.
- NF P 65.001 Liants hydrocarbonés - Bitumes purs - spécifications.
- XP P 18.305 Béton : Béton prêt à l'emploi.
- XP P 18.540 Granulats : Vocabulaire - Définitions et Classifications.

## 1.2.2 – AUTRES DOCUMENTS

- Le Fascicule 10 du Cahier des Charges de l'OFFICE DES ASPHALTES
- Cahier N° 3562 Mars 2007 CSTB - « Evaluation performancielle des sols industriels – Classement Performanciel P/MC – Référentiel technique »
- Cahier N° 3577 V2 Février 2008 CSTB – Sols à usage industriel.

**Couche de désolidarisation** : Couche disposée entre le revêtement et son support, destinée à éviter leur adhérence.

**Couche de finition** : Revêtement complémentaire rapporté sur l'asphalte.

**Élément porteur** : Partie résistante de la structure pouvant constituer le support du revêtement.

**Imperméabilisation ou imperméabilité** : Voir norme NF P 11-221-1 article 3-1.

**Marquage** : Tracé au sol pour délimiter des zones ou tracés de jeu ou de circulation.

**Revêtement** : Couche d'asphalte coulé à chaud en continu, de caractéristiques et d'épaisseurs déterminées par la destination de l'ouvrage.

**Rive** : Élément de la construction en limite de l'ouvrage, en l'absence de mur.

**Sous-couches** : Matériaux interposés entre le support et le revêtement en asphalte.

**Support du revêtement** : (par abréviation « Support ») élément de la construction sur lequel est appliqué directement le revêtement.

Il peut être constitué :

- par l'élément porteur proprement dit en maçonnerie, en bois massif ou métallique.
- par des ouvrages rapportés sur l'élément porteur tels que les formes de pente.

#### 1.4.1 – MARCHÉS

##### 1.4.1.1 – MARCHÉS PUBLICS

Les marchés publics étant soumis au Code des Marchés Publics, toutes les dispositions du Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G.) leur sont applicables.

##### 1.4.1.2 – MARCHÉS PRIVÉS

Les marchés sont expressément soumis aux dispositions de la norme NF P 03 001. Toute dérogation éventuelle à ces dispositions devra être exprimée viser explicitement, dans les documents constituant le marché, la ou les dispositions des normes auxquelles il est dérogé.

##### 1.4.1.3 – SOUS-TRAITANCE

Tous les travaux sous-traités sont régis par la loi N° 75-1334 du 31 décembre 1975.

#### **1.4.2 – RENDEZ-VOUS DE CHANTIER**

Compte tenu de la faible durée d'exécution des travaux, la présence de l'entrepreneur titulaire des travaux de revêtement n'est obligatoire que pendant une période précédant de 15 jours chaque intervention et pendant la durée de celle-ci.

En dehors de cette période, son assistance aux rendez-vous de chantier ne sera obligatoire que sur convocation spéciale de l'architecte.

#### **1.4.3 – INTEMPÉRIES**

Il est rappelé que, par leur nature, les travaux de revêtements asphalté doivent être interrompus en cas de gel. Les journées où le travail est ainsi arrêté (conformément aux dispositions de la loi 46-2219 du 21 Octobre 1946 et ses modificatifs éventuels) augmentent d'autant le délai imparti à l'entrepreneur.

En période hivernale les locaux doivent être hors d'air et préchauffés en continu préalablement à la mise en œuvre du revêtement.

#### **1.4.4 – ACCÈS DES VÉHICULES ET MATÉRIELS DE MISE EN ŒUVRE**

Le donneur d'ordre doit prendre les dispositions nécessaires pour permettre l'accès sur le lieu d'application, des véhicules de transport et des matériels de mise en œuvre suivant la norme NF P 03-001 (annexe 1).

#### **1.4.5 – DOSSIER TECHNIQUE**

Afin de permettre la préparation du chantier, le marché ainsi que le dossier technique doivent être transmis à l'entrepreneur dans un délai minimum de 15 jours avant la date prévue pour l'intervention, afin qu'il puisse communiquer au maître d'ouvrage ou à son représentant, avant son intervention, les documents suivants :

- Programme et dessins d'exécution
- P.A.Q.
- P.P.S. P.S. éventuel

#### **1.4.6 – COORDINATION**

Une parfaite coordination sera assurée en temps utile sous la direction du maître de l'ouvrage entre l'entrepreneur d'asphalte et les autres corps d'état intéressés. Cette coordination indispensable doit se faire avec l'entrepreneur de gros œuvre chargé de la réalisation des supports devant recevoir les chapes en asphalte.

## TITRE 2

# PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COMMUNES

### 2.1

### SUPPORTS

#### 2.1.1 – Pentes

- Aires couvertes 0 à 3 %
- Aires en plein air 2 %

**NOTE** : L'attention est attirée sur le fait que, par suite des tolérances d'exécution, les aires de pente inférieure à 2 % peuvent présenter des contre-pentes, flaches et retenues d'eau.

#### 2.1.2 – Supports sur terre-plein

Bien que sur les terrains de sports, les charges soient généralement modérées, il convient de réaliser une fondation stable, non susceptible d'être déformée, soit par les charges accidentelles (véhicules), soit par les mouvements du terrain (tassements).

**Remarque** : Ceci peut nécessiter :

- des terrassements,
- le compactage du fond des fouilles,
- un drainage éventuel,
- des couches anti-contaminantes,
- des couches de fondation.

Le support lui-même de l'asphalte, peut être constitué :

- soit par un béton de ciment,
- soit par une fondation de type routier.

##### 2.1.2.2 – Support en béton de ciment

Le béton de ciment constitue le support le plus courant, il est mis en oeuvre sur la couche anti-contaminante. En absence de surcharges accidentelles (passage de véhicules lourds), l'épaisseur couramment admise est de 8 à 10 cm.

##### 2.1.2.3 – Supports du type routier

Les techniques couramment utilisées dans l'Industrie Routière en couche de base : graves ciment, graves bitumes, binders et enrobés peuvent être retenues. Elles comportent certaines difficultés ou sujétions de mise en oeuvre : approvisionnement, compactage en périphérie, planéité, etc.



### 2.1.3 – Plancher porteur

Le plancher porteur en béton armé, sur vide sanitaire ou niveau intermédiaire, constitue alors le support direct du revêtement.

#### 2.1.3.1 – Etat de surface de support

Quel que soit le type de support, sa surface doit :

- présenter le même profil que le revêtement terminé, l'asphalte ne pouvant être appliqué qu'en épaisseur pratiquement uniforme ;
- avoir une pente régulière, généralement nulle à l'intérieur ;
- avoir une surface unie :  
talochage pour le béton
- compactage sans désaffleurement pour les techniques routières ;
- présenter sous la règle de 2m une flèche maximum de 5mm.

**Remarque :** Dans le cas où la planéité du support est imparfaite, elle doit être reprise par ragréage, rabotage, rechargement, le procédé employé devant être compatible avec les conditions d'application de l'asphalte.

#### 2.1.3.2 – Réservations et ancrages

Les socles, ancrages et autres pièces à sceller doivent être mis en place avant l'intervention de l'asphalteur et en tenant compte du niveau fini du revêtement.

## 2.2

## FABRICATION DE L'ASPHALTE

**La fabrication sera effectuée conformément au fascicule 10, Titre 2 paragraphe 2.5, du Cahier des Charges de l'Office des Asphaltes**

### 2.2.1 – PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES A LA FABRICATION DES ASPHALTES DE COULEUR

Le matériel destiné à la fabrication des asphaltes de couleur devra être soit réservé à cette activité, soit parfaitement décapé et rincé à chaque changement de coloris afin d'éviter toute pollution du produit.

La température durant toute la chaîne de production devra être parfaitement maîtrisée pour éviter la dégradation du liant et des pigments.

### 2.2.2 – FABRICATION D'ASPHALTE RECYCLÉ

L'utilisation d'asphalte recyclé peut être adapté aux revêtements courants **AI**.  
La fabrication doit être conforme aux prescriptions du titre 3 du fascicule 10 du Cahier des Charges de l'Office des Asphaltes.

## 2.3

## TRANSPORT DE L'ASPHALTE

Le transport de l'asphalte de l'unité de production au chantier est effectué dans des malaxeurs calorifugés, chauffés, automoteurs ou tractés.

L'asphalte n'est pas soumis à la réglementation ADR (*arrêté du 05/12/96 – transports de matières dangereuses – complété par l'accord multilatéral M 66 du 25/02/98 au titre du marginal 2010 de l'ADR*) dans la mesure où il est considéré comme un solide.

Un document appelé « feuille de route » précise les conditions de transport, les caractéristiques du matériau et est remis obligatoirement au chauffeur.

Les malaxeurs de transport sont obligatoirement équipés d'un indicateur de température, régulièrement vérifié.

Une régulation du système de chauffe avec renvoi des températures en cabine, est souhaitable.

Une parfaite maîtrise de la température est indispensable pour le transport des asphaltes de couleur.

De même que pour le matériel de fabrication, les pétrins porteurs doivent être parfaitement décapés et rincés, s'ils ne sont pas affectés habituellement au transport d'un asphalte de même teinte.

## TITRE 3

# LES REVÊTEMENTS EN ASPHALTE

L'asphalte coulé peut être utilisé :

- soit comme revêtement avec ses différents coloris ou finitions,
- soit comme support d'un revêtement préfabriqué ou coulé en place.

### 3.1

## CARACTÉRISTIQUES DES ASPHALTES

*Les propriétés des asphaltes sont fonction des sollicitations.*

### 3.1.1 – DEFINITION DES SOLLICITATIONS

**1<sup>er</sup> cas** : Le sol supporte principalement l'évolution directe des sportifs et des piétons. Les seules charges statiques appliquées (chaises d'arbitres, sièges, petits agrès) le sont par l'intermédiaire de surfaces de répartition (platines). L'asphalte peut, sans inconvénient, être relativement souple. C'est le cas, par exemple des sols pour tennis ou jeux de ballon.

**2<sup>ème</sup> cas** Le sol est exclusivement consacré à la pratique des sports, supporte en plus des sollicitations visées pour le type précédent, soit des charges statiques semi permanentes dues à l'utilisation, à n'importe quels endroits, d'agrès importants (barres parallèles, cheval d'arçon, poutre, etc.). L'asphalte doit alors avoir une assez bonne résistance aux charges statiques. C'est le cas, par exemple, des sols de gymnases.

**3<sup>ème</sup> cas** Le sol, en plus de la pratique des sports, a une destination élargie (salles polyvalentes, réunions, bals, expositions, etc...). L'asphalte doit avoir une résistance renforcée aux charges statiques. C'est le cas, par exemple, des sols de salles polyvalentes.

#### ◆ Asphalte de type AI 1

A utiliser **en intérieur**, lorsque le sol supporte des contraintes moyennes : les charges statiques appliquées étant uniformément réparties **1<sup>er</sup> cas** défini ci dessus.

#### ◆ Asphalte de type AI 2

A utiliser **en intérieur** pour des **locaux chauffés** (hors gel) lorsque le sol peut occasionnellement supporter des contraintes fortes telles que définies aux **2<sup>ème</sup>** et **3<sup>ème</sup> cas**.

#### ◆ Asphalte de type AI 3 ou AG 2

A utiliser **en extérieur** lorsque le sol, soumis aux variations climatiques, supporte des sollicitations visées pour les **1<sup>ers</sup>** et **2<sup>ème</sup> cas** L'asphalte doit être d'une dureté moyenne, car soumis aux variations thermiques saisonnières.

### 3.1.2 – CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

#### Conditions climatiques

En particulier, pour les revêtements extérieurs :

- Pas d'intervention sous la pluie ou la neige.
- Pas d'intervention sur un support dont la température est inférieure à **+ 2° C**.
- La mise en œuvre de l'asphalte à une température ambiante inférieure à **+ 2°C** est prohibée.
  
- La mise en œuvre de l'asphalte doit être interrompue en cas de pluie

Ses caractéristiques sont choisies en fonction du type d'utilisation, ce qui conduit à considérer les qualités définies par le fascicule 10 du Cahier des Charges de l'Office des Asphaltes.

### 3.1.3 – MISE EN OEUVRE

L'asphalte, gravillonné dans la masse, est coulé en indépendance à l'épaisseur de **20 à 25 mm**, dans les conditions prévues à l'article **2.7.3** du fascicule **10** du Cahier des Charges de l'Office.

#### Planéité

Sauf prescriptions contraires stipulées au Cahier des Charges Particulières du marché, la tolérance de planéité est de **5 mm** sous la règle de **2 m**.

En aucun cas, cette tolérance ne pourra être inférieure à **3 mm** sous la règle de **0.20 m**.

#### Surfaçage

Dans le cas d'un asphalte brut, l'uni de surface peut être amélioré par un talochage au sable fin, effectué avant le refroidissement de l'asphalte.

Ce traitement supplémentaire doit alors être expressément prévu au descriptif.

Dans l'hypothèse où la chape asphalte est utilisée comme **support d'un revêtement de sport collé ou coulé**, un talochage au sable siliceux est indispensable.

Un ragréage ou un déflachage avec un produit agréé peut être nécessaire.

#### Traitement de surface

Dans un but architectural, différents traitements mécaniques peuvent être pratiqués après refroidissement de l'asphalte : grenailage, ponçage, polissage.

Ces opérations permettent, soit de modifier la texture de surface, soit de mettre en exergue des granulats de différentes natures ou couleurs.

#### Couleur

Les revêtements en asphalte coulé peuvent être :

- **Teinte naturelle** : le matériau est alors d'une coloration noire brillante à l'application, et passe progressivement à une teinte gris mat ;
- **Teintés dans la masse** : teintes choisies dans la palette.

La couleur des revêtements teintés dans la masse est susceptible de s'éclaircir progressivement avec le temps.

– **Coloration de surface :**

En dehors des enduits colorés semi épais, on peut envisager, dans les cas des aires peu circulées ou faciles à rénover, une coloration de surface par simple peinture, généralement appliquée en deux couches.

La peinture doit être compatible avec le support asphaltique (adhérence, absence de retrait et de solvants, etc...)

Ces mêmes peintures sont utilisées pour le marquage des lignes de jeux.

**3.2**

**EXTENSION, RÉFECTION ET RÉPARATIONS**

Dans le cas d'une extension ou de réparations, les rives des parties conservées peuvent être recoupées à la tronçonneuse à disque.

Le nouvel asphalte de mêmes caractéristiques que le revêtement conservé est coulé en recouvrement sur la rive de celui-ci afin de le réchauffer pour assurer la soudure. Puis le joint est « serré » et « repressé » dans les règles de l'art à la palette.

La dépose de l'ancien revêtement peut être effectuée manuellement ou mécaniquement suivant l'importance du chantier et peut être recyclé.

**3.3****ESSAIS ET CONTRÔLES**

Se reporter au FASCICULE 10 – Point 2.8.1 en page 21.

**3.4****COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT**

Pour les aires intérieures, les chapes en asphalte s'exécutent hors d'eau et hors d'air ; en hiver les locaux doivent être préchauffés (minimum +2 ° C) Les cloisons et huisseries montées.

Toutes canalisations et traversées diverses posées.

**Nota** : On peut toutefois réaliser les chapes asphalte avant montage des cloisons, à condition que l'entrepreneur de cloison ait réservé leur emplacement, soit en montant la première assise devant les recevoir, soit en noyant dans la chape, une pièce de bois de même largeur que la cloison et de même hauteur que le sol fini.

La pose directe sur chape asphalte de cloisons préfabriquées légères est tolérée.

**3.5****FICHES TECHNIQUES****PREAMBULE**

Les fiches Techniques sont établies suivant le classement des asphaltes en fonction de leur utilisation.

Elles précisent :

**1) La codification de l'Office des Asphaltes et des normes européenne NF EN 12970 pour les étanchéités et NF EN 13108-6 pour la voirie**

**2) Le domaine d'utilisation**

**3) Les spécifications**

- l'épaisseur usuelle (fourchette),
- les caractéristiques des bitumes à utiliser (Pen et TBA),
- la quantité de bitume (fourchette),
- la quantité de fines,
- la fourchette d'indentation.
- la température de fabrication et de mise en œuvre suivant la directive européenne n°2001/45 CE du 27 juin 2001,

**4) Les dispositions particulières**

**NOTE** : Ces fiches ne constituent en aucun cas des formules de fabrication, mais des fourchettes d'épaisseur et de performances (fourchettes d'indentation) à respecter.

Il appartient aux producteurs d'asphalte de déterminer des épaisseurs adaptées aux sollicitations subies par les revêtements et de mettre au point, dans ce cadre, des formulations en tenant compte des minéraux locaux entrant dans leur composition.

## **SOMMAIRE**

- AI 1   Asphalte Sols industriels intérieurs courants**
- AI 2   Asphalte Sols industriels intérieurs lourds**
- AI 3   Asphalte Sols industriels extérieurs**
- AG 2   Asphalte gravillonné étanchéité parc auto, dalles sur plots**



OFFICE DES  
ASPHALTES

[www.asphaltes.org](http://www.asphaltes.org)

EDITION 2019

ASPHALTE COULÉ

GRAVILLONNÉ  
SOLS INDUSTRIELS  
INTÉRIEURS COURANTS

OFFICE DES  
ASPHALTES

**AI1**

REVÊTEMENT  
BÂTIMENT

NF EN 12970

ASPHALTE  
COULÉ  
A GROS  
GRANULATS  
0/6 à 0/10

## DOMAINES D'UTILISATION

### REVÊTEMENTS INDUSTRIELS INTÉRIEURS POUR :

- Bâtiments à usage industriel et commercial, pour locaux hors gel exclusivement

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### UNITÉS

### SPÉCIFICATIONS OFFICE DES ASPHALTES

ÉPAISSEUR USUELLE :

mm

22 à 30

COMPOSITION :

- Bitume
  - Pénétration NF EN 1426
  - TBA NF EN 1427
- Bitume après extraction
- Fines après extraction
- Granulats

%  
1/10 mm  
°C

-  
4 à 30  
-

%

7 à 10

%

≥ 22

%

q.s.p. 100

INDENTATION NF EN 12697-21

1/10 mm

Type C :  
 $10 \leq I \leq 30$

TEMPERATURE MAXIMALE DE FABRICATION  
ET DE MISE EN ŒUVRE :

°C

≤ 200

## DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

- Le caractère visco-plastique des asphaltes coulés ne permet pas de définir un taux de charge statique maximum admissible, valable dans tous les cas.
- Le choix entre les types AI1, AI2 et AI3 se fait donc principalement en fonction des conditions d'utilisation exprimées par référence aux emplois antérieurs
- État de surface : tolérance de  $\pm 3$  mm sous la règle de 0,20 m
- Pour l'utilisation de produits de relevage (voir paragraphe 2-4 du fascicule 10)
- Pour des asphaltes formulés avec un liant dont le point éclair est supérieur à 240 ° C, hormis pour les asphaltes polymères ou de couleur, il peut être dérogé à la température maxi de 200° C, à condition de respecter la relation :  $T \leq T \text{ point éclair} - 30 \text{ ° C}$ .





OFFICE DES  
ASPHALTES

[www.asphaltes.org](http://www.asphaltes.org)

EDITION 2019

**ASPHALTE COULÉ**

**GRAVILLONNÉ  
SOLS INDUSTRIELS  
INTÉRIEURS LOURDS**

**REVÊTEMENT  
BÂTIMENT**

OFFICE DES  
ASPHALTES

**AI2**

NF EN 12970

**ASPHALTE  
COULÉ  
A GROS  
GRANULATS  
0/6 à 0/10**

## DOMAINES D'UTILISATION

### REVÊTEMENTS INDUSTRIELS INTÉRIEURS POUR :

- Bâtiments à usage industriel et commercial, soumis à fortes sollicitations, pour locaux chauffés exclusivement

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### UNITÉS

### SPÉCIFICATIONS OFFICE DES ASPHALTES

**ÉPAISSEUR USUELLE :**

mm

22 à 30

**COMPOSITION :**

- Bitume
  - Pénétration NF EN 1426
  - TBA NF EN 1427
- Bitume après extraction
- Fines après extraction
- Granulats

%  
1/10 mm  
°C

-  
4 à 12  
-

%

7 à 10

%

≥ 22

%

q.s.p. 100

**INDENTATION NF EN 12697-21**

1/10 mm

Type C :  
I ≤ 12

**TEMPERATURE MAXIMALE DE FABRICATION  
ET DE MISE EN ŒUVRE :**

°C

≤ 200

## DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

- Le caractère visco-plastique des asphaltes coulés ne permet pas de définir un taux de charge statique maximum admissible, valable dans tous les cas.
- Le choix entre les types AI1, AI2 et AI3 se fait donc principalement en fonction des conditions d'utilisation exprimées par référence aux emplois antérieurs.
- Etat de surface : tolérance de ± 3 mm sous la règle de 0,20 m
- Pour l'utilisation de produits de relevage (voir paragraphe 2-4 du fascicule 10)
- Pour des asphaltes formulés avec un liant dont le point éclair est supérieur à 240 ° C, hormis pour les asphaltes polymères ou de couleur, il peut être dérogé à la température maxi de 200 ° C, à condition de respecter la relation :  $T \leq T \text{ point éclair} - 30 \text{ ° C}$ .



OFFICE DES  
ASPHALTES

[www.asphaltes.org](http://www.asphaltes.org)

EDITION 2019

ASPHALTE COULÉ

GRAVILLONNÉ  
SOLS INDUSTRIELS  
EXTÉRIEURS

REVÊTEMENT  
BÂTIMENT

OFFICE DES  
ASPHALTES

**AI3**

NF EN 12970

ASPHALTE  
COULÉ  
A GROS  
GRANULATS  
0/6 à 0/10

## DOMAINES D'UTILISATION

### REVÊTEMENTS INDUSTRIELS EXTÉRIEURS POUR :

- Quais de déchargement
- Aires de stockage
- Quais de gares
- Sols agricoles

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### UNITÉS

### SPÉCIFICATIONS OFFICE DES ASPHALTES

#### ÉPAISSEUR USUELLE :

mm

22 à 30

#### COMPOSITION :

- Bitume
  - Pénétration NF EN 1426
  - TBA NF EN 1427
- Bitume après extraction
- Fines après extraction
- Granulats

%  
1/10 mm  
°C

-  
4 à 30  
-

%

7 à 10

%

≥ 22

%

q.s.p. 100

#### INDENTATION NF EN 12697-21

1/10 mm

Type C :  
30 ≤ I ≤ 70

#### TEMPERATURE MAXIMALE DE FABRICATION ET DE MISE EN ŒUVRE :

°C

≤ 200

## DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

- Le caractère visco-plastique des asphaltes coulés ne permet pas de définir un taux de charge statique maximum admissible, valable dans tous les cas.
- Le choix entre les types AI1, AI2 et AI3 se fait donc principalement en fonction des conditions d'utilisation exprimées par référence aux emplois antérieurs
- État de surface : tolérance de ± 3 mm sous la règle de 0,20 m
- Pour l'utilisation de produits de relevage (voir paragraphe 2-4 du fascicule 10)
- Pour des asphaltes formulés avec un liant dont le point éclair est supérieur à 240 ° C, hormis pour les asphaltes polymères ou de couleur, il peut être dérogé à la température maxi de 200° C, à condition de respecter la relation :  $T \leq T \text{ point éclair} - 30 \text{ ° C}$ .



OFFICE DES  
ASPHALTES

[www.asphaltes.org](http://www.asphaltes.org)

EDITION 2019

ASPHALTE COULÉ

GRAVILLONNÉ  
ÉTANCHÉITÉ PARC  
AUTO VL

ÉTANCHÉITÉ  
BÂTIMENT

OFFICE DES  
ASPHALTES

AG2

NF EN 12970

ASPHALTE  
COULÉ  
A GROS  
GRANULATS  
0/6 à 0/10

## DOMAINES D'UTILISATION

### PROTECTION DE L'ÉTANCHEITÉ DES COMPLEXES POUR :

- Toitures-terrasses parc auto VL
- Toitures-terrasses protégées par dalles sur plots
- Couche supérieure du complexe 15 + 25 et des complexes mixtes

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

UNITÉS

SPÉCIFICATIONS  
OFFICE DES  
ASPHALTES

ÉPAISSEUR USUELLE :

mm

20 à 25

COMPOSITION :

- Bitume
  - Pénétration NF EN 1426
  - TBA NF EN 1427
- Bitume après extraction
- Fines après extraction
- Granulats

%  
1/10 mm  
°C

-  
≥ 25  
-

%

8 à 10

%

≥ 22

%

q.s.p. 100

INDENTATION NF EN 12697-21

1/10 mm

Type B :  
15 ≤ I ≤ 35

TEMPÉRATURE MAXIMALE DE FABRICATION  
ET DE MISE EN ŒUVRE :

°C

≤ 200

## DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

- Toujours posé en indépendance sauf pour le complexe 15 + 25
- Peut recevoir un traitement de surfacage par bouchardage ou gravillonnage
- Peut être teinté brun rouge dans la masse
- Pour des asphaltes formulés avec un liant dont le point éclair est supérieur à 240 ° C, hormis pour les asphaltes polymères ou de couleur, il peut être dérogé à la température maxi de 200° C, à condition de respecter la relation :  $T \leq T \text{ point éclair} - 30 \text{ ° C}$ .
- Etat de surface : tolérance de ± 3 mm sous la règle de 0,20 m
- Dans le cas d'asphalte de couleur, autre que brun rouge, le bitume peut être remplacé par un liant clair
- Pour terrasse parking autoprotégée l'indentation est limitée à 25 1/10<sup>èmes</sup>