

**FICHE TECHNIQUE DE PRODUIT**
**BBSG 0/11 classe 2**

**EB 11**

Provenance des granulats :

**GRAVIERE DES ELBEN**

Bétons bitumineux semi-grenus

**roul - liaison**
**OBERHERGHEIM**

 Référence norme : **NF EN 13108-1** Provenance de l'étude :

Nature des granulats :

**Alluvionnaire**

 Etude de référence n° : **P17-16-30**

Le Foll

Catégorie des granulats :

**B III**

 Date de l'étude : **août-17**

Niveau 2

Catégorie du sable :

**a**

Les BBSG sont des enrobés hydrocarbonés caractérisés par un pourcentage de gravillons et une composition adaptés à une épaisseur moyenne comprise entre 5 et 9 cm. Destinés aux couches de roulement et de liaison.

Nature du filler :

**Silico-calcaire**

Nature de liant :

**Bitume pur**

Classe du liant :

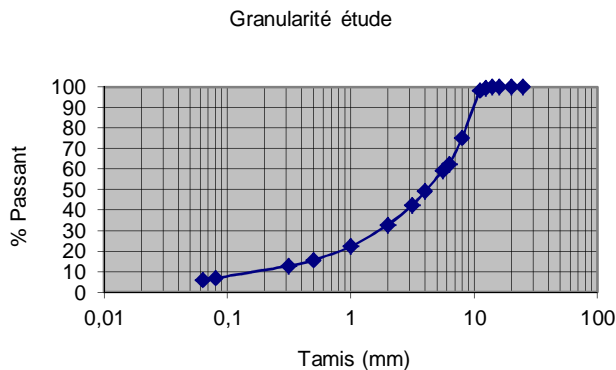
**50/70**

 Epaisseur moyenne d'utilisation : **5 à 7 cm**

Origine du liant :

**Shell**
**I - CARACTERISTIQUES DU MELANGE**

Tamis (mm)	% passant
25	100
20	100
16	100
14	100
12,5	100
11,2	98
8	75
6,3	62
5,6	59
4	49
3,15	42
2	33
1	22
0,5	15,6
0,315	12,8
0,08	6,8
0,063	5,8


**Constituants**

Coupages	% étude	Origine	MVRg	% Opti.
0/2	29,7%	Oberhergheim	2,65	
2/5	19,9%	Oberhergheim	2,65	
4/8	19,9%	Oberhergheim	2,66	
8/11	23,2%	Oberhergheim	2,65	

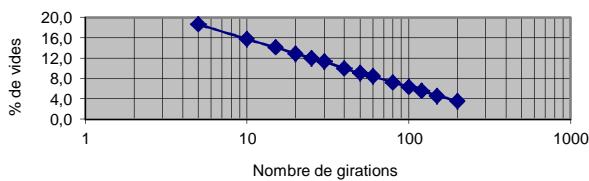
Filler	1,9%		2,70	
50/70	5,4%	Shell	1,033	

**Formulation optimisée le :**
**Caractéristiques du mélange**

MVR enrobé (g/cm3)	2,447
Module de richesse K	3,3
Surface spécifique Σ	11,11
Résistance r	7,3
Résistance R	8,5
Rapport ITSR	85%

**II - A. PERFORMANCES EN LABORATOIRE : ESSAIS P.C.G. (NF EN 12697-31)**

Evolution de la teneur en vides en fonction du nombre de girations

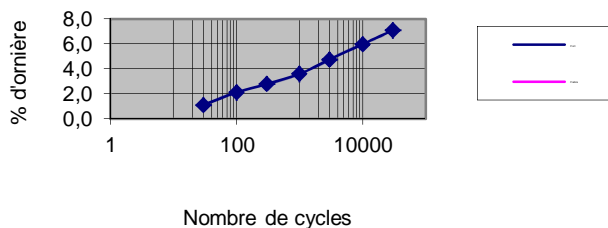


NF EN 13108-1	01/02/2007	Girations	Vides
% de vides à respecter à :		<b>10</b>	> <b>11%</b>
% de vides à respecter à :		<b>60</b>	Min <b>5%</b> Max <b>10%</b>
% de vides étude à :		<b>10</b>	<b>15,7%</b>
% de vides étude à :		<b>60</b>	<b>8,4%</b>

Observations : Etude n° P17-16-30  
Résultat PCG conforme à la NF EN 13108-1

**II - B. PERFORMANCES EN LABORATOIRE : ESSAI D'ORNIERAGE (NF EN 12697-22)**

Evolution de l'ornièrage en fonction du nombre de cycles



NF EN 13108-1	01/02/2007	cycles	% d'ornièrage
% d'ornièrage à respecter à :		<b>30 000</b>	≤ <b>7,5%</b>
% de vides à viser compris entre :			5% et 8%
Type de compactage des éprouvettes :		<b>Fort</b>	<b>Faible</b>
% de vides moyen des éprouvettes :		<b>6,7%</b>	
% d'ornièrage étude à :		<b>30 000</b>	<b>7,1%</b>

Observations : Etude n° P17-16-30  
Teneur en vides des éprouvettes au compactage fort conforme à la NF EN 13108-1.  
Pourcentage d'ornièrage au compactage fort conforme à la NF EN 13108-1.

**II - C. PERFORMANCES EN LABORATOIRE : ESSAI DE MODULE COMPLEXE (NF EN 12697-26)**

Module, en mégapascals, à 15°C, 10 Hz à un pourcentage de vides compris entre :

Non mesuré

**Mpa**
**II - D. PERFORMANCES EN LABORATOIRE : ESSAI DE FATIGUE (NF EN 12697-24)**

 Déformation relative à 10<sup>6</sup> cycles, E<sub>6</sub>, 10°C et 25 Hz et pour un pourcentage de vides compris entre

Non mesuré

**µdef**
**III - REFERENCES CHANTIERS**