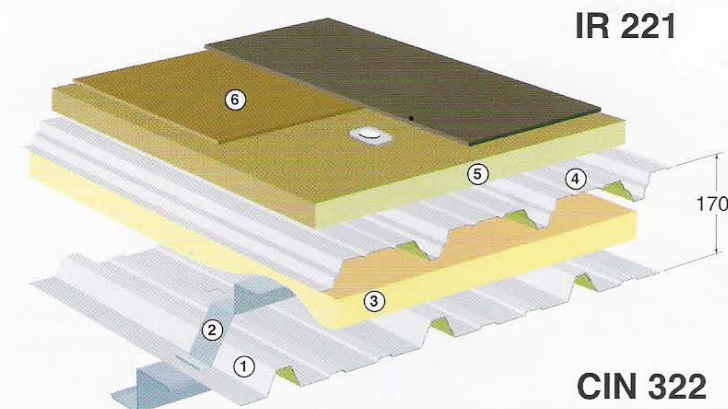
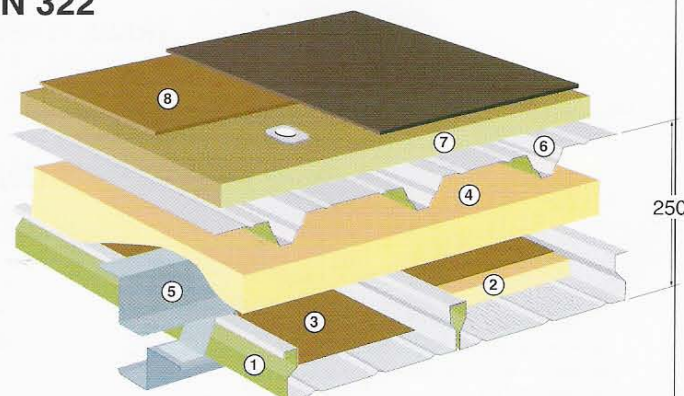


TOITURE DOUBLE PEAU AVEC ETANCHEITE
SUR STRUCTURE INTERMEDIAIRE - TRAME PARALLÈLE
SOUS FACE LISSE OU NERVUREE PLEINE OU PERFOREE - FIXATIONS INAPPARENTES



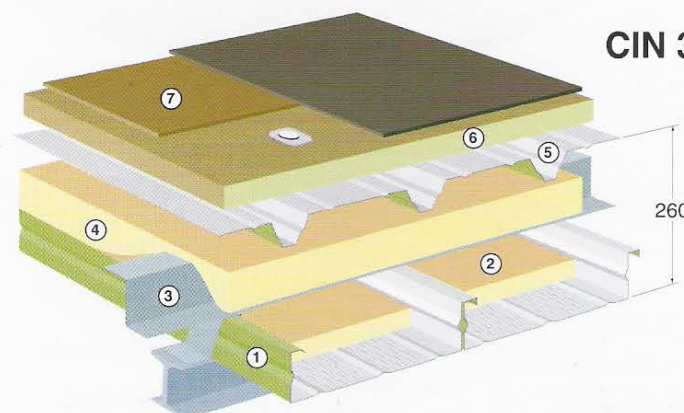
- Descriptif
- ① Profilé HACIERCO
 - ② Structure intermédiaire (écarteur universel Hairenov)
 - ③ Laine minérale
 - ④ Profilé HACIERCO
 - ⑤ Isolant acoustique et thermique laine minérale fixée mécaniquement (masse volumique $\approx 140 \text{ kg/m}^3$)
 - ⑥ Etanchéité multicouche bitumée

CIN 322



- Descriptif
- ① Plateau HACIERBA plein et plateau HACIERBA en version HAIRONPHONE type "C" crevé sur plage (1 plateau sur 2)
 - ② Feutre acoustique
 - ③ Feutre bitume 365
 - ④ Laine minérale
 - ⑤ Structure intermédiaire sur étrier pour obtenir 250 mm entre plages ① et ⑥ (*)
 - ⑥ Support d'étanchéité HACIERCO
 - ⑦ Isolant acoustique et thermique laine minérale fixée mécaniquement (masse volumique $\approx 140 \text{ kg/m}^3$)
 - ⑧ Etanchéité multicouche

CIN 325



- Descriptif
- ① Profilé HACIERBA en version Haironphone type "C" ou type "P"
 - ② Feutre acoustique
 - ③ Structure intermédiaire sur étrier pour obtenir 260 mm entre plages ① et ⑤ (*)
 - ④ Laine minérale avec pare-vapeur
 - ⑤ Support d'étanchéité HACIERCO
 - ⑥ Isolant acoustique et thermique laine minérale fixée mécaniquement (masse volumique $\approx 140 \text{ kg/m}^3$)
 - ⑦ Etanchéité multicouche bitumée

ISOLEMENT

Référence	Indice d'affaiblissement			R (dB) par octave (Hertz) (conversion d'essais en 1/3 d'octave)						Poids Kg/m ²	Encombrement en cm	Origine des essais
	R rose dB (A)	R route dB (A)	Rw dB	125	250	500	1000	2000	4000			
IR 221	46	40	47	24	37	45	51	60	71	31	23	CSTB (août 1989)
CIN 322	48	41	49	25	38	49	61	73	79	41	32	CSTB (juin 1990)
CIN 325	54	47	55	33	45	54	67	74	81	55	37	CSTB (décembre 1995)

ABSORPTION

Référence	α par octave (conversion d'essais réalisés en 1/3 d'octave)						α moyen	Poids Kg/m ²	Encombrement en cm	Origine des essais
	125	250	500	1000	2000	4000				
CIN 322	Possibilité d'alterner les plateaux pleins et crevés							41	32	
CIN 325 type "C"	0,73	1,00	0,88	0,67	0,42	0,17	0,65	55	37	CEBTP (février 1995)
CIN 325 type "P"	0,92	1,00	0,90	0,90	0,83	0,79	0,90	55	37	CSTB (février 1997)

(*) Dimensionnement de la structure intermédiaire assuré par un bureau d'étude agréé

Le coefficient d'absorption moyen « α moyen » = αw

DT 2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES du BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Réalisation d'un « POLE CULTURE » site de la Tremblaye	
	EPREUVE E1 : EPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE SOUS-EPREUVE E 11 : ANALYSE D'UN PROJET	DOSSIER TECHNIQUE
Session 2011	DUREE : 4 H 00	COEFFICIENT : 2