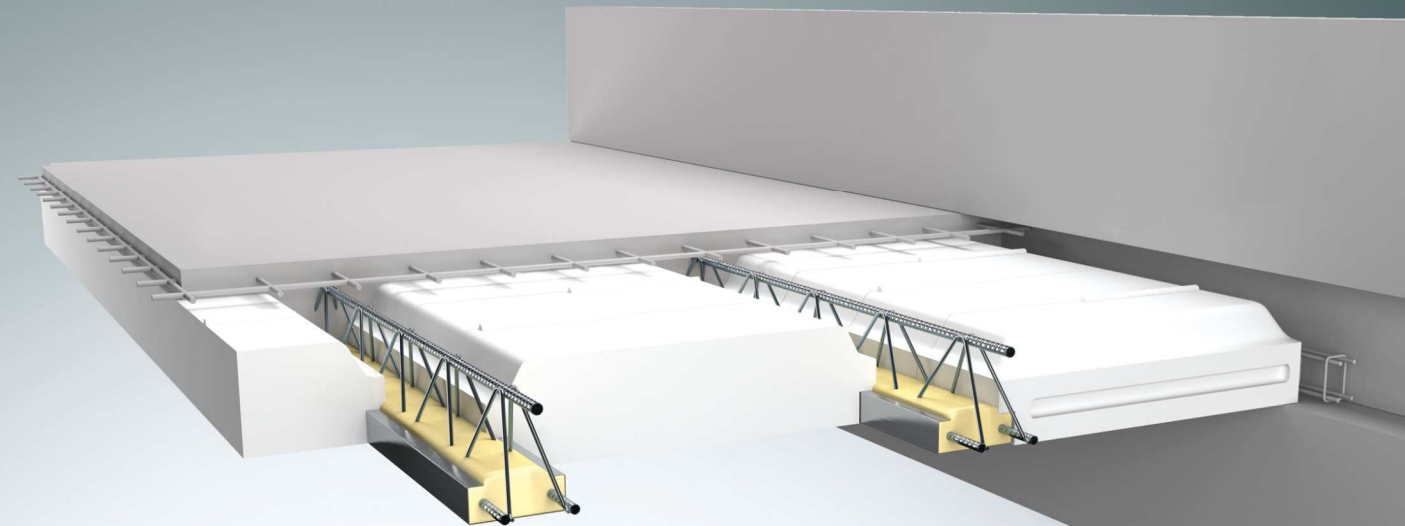




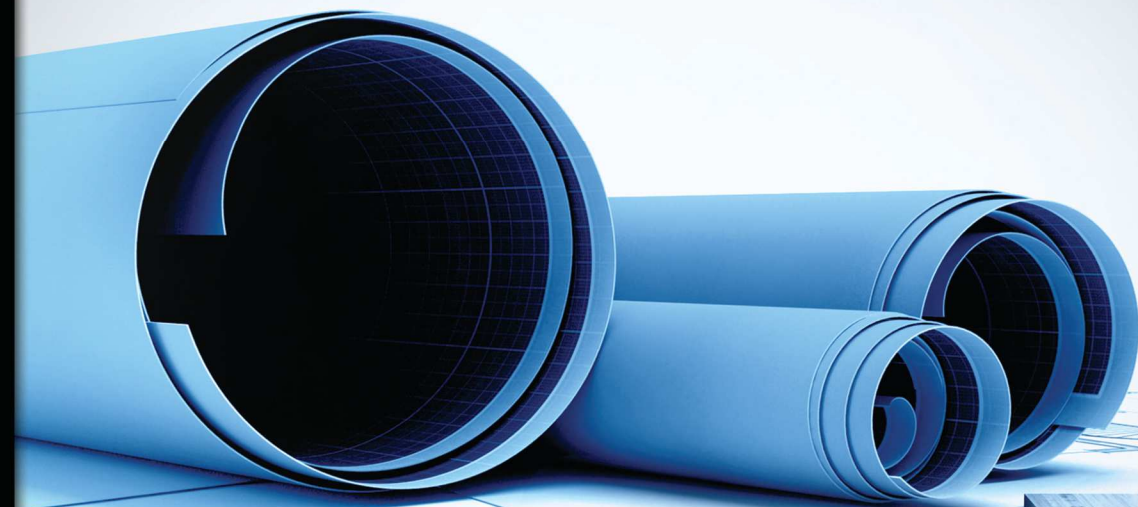
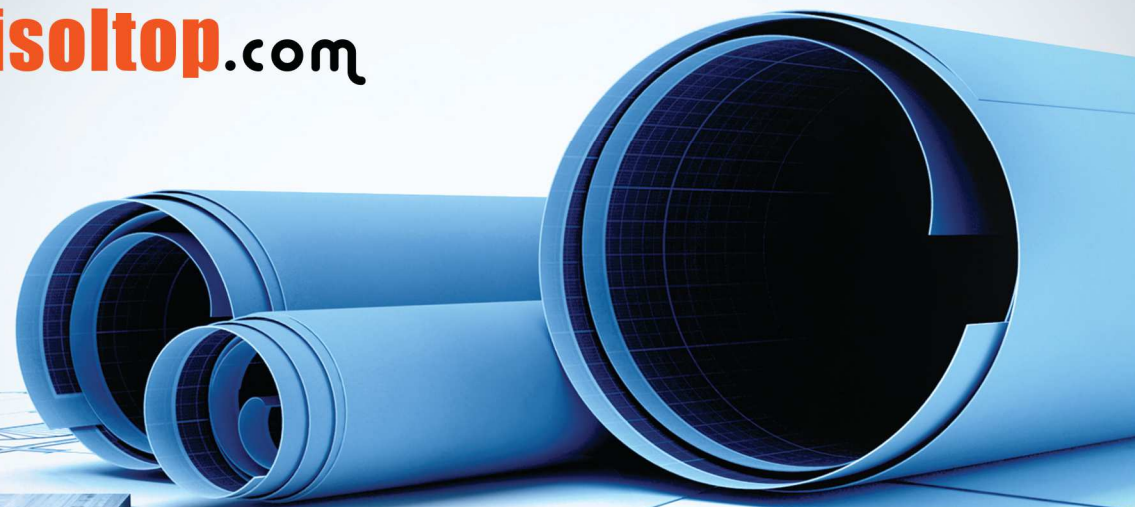
Zac du plan  
191 Av du Counoise  
84320 Entraigues sur la Sorgue  
Tél. 04 90 23 52 42  
Fax 04 90 23 51 83  
email : [contact@isoltop.com](mailto:contact@isoltop.com)



# Abaques des Planchers **Isoltop**



[www.isoltop.com](http://www.isoltop.com)

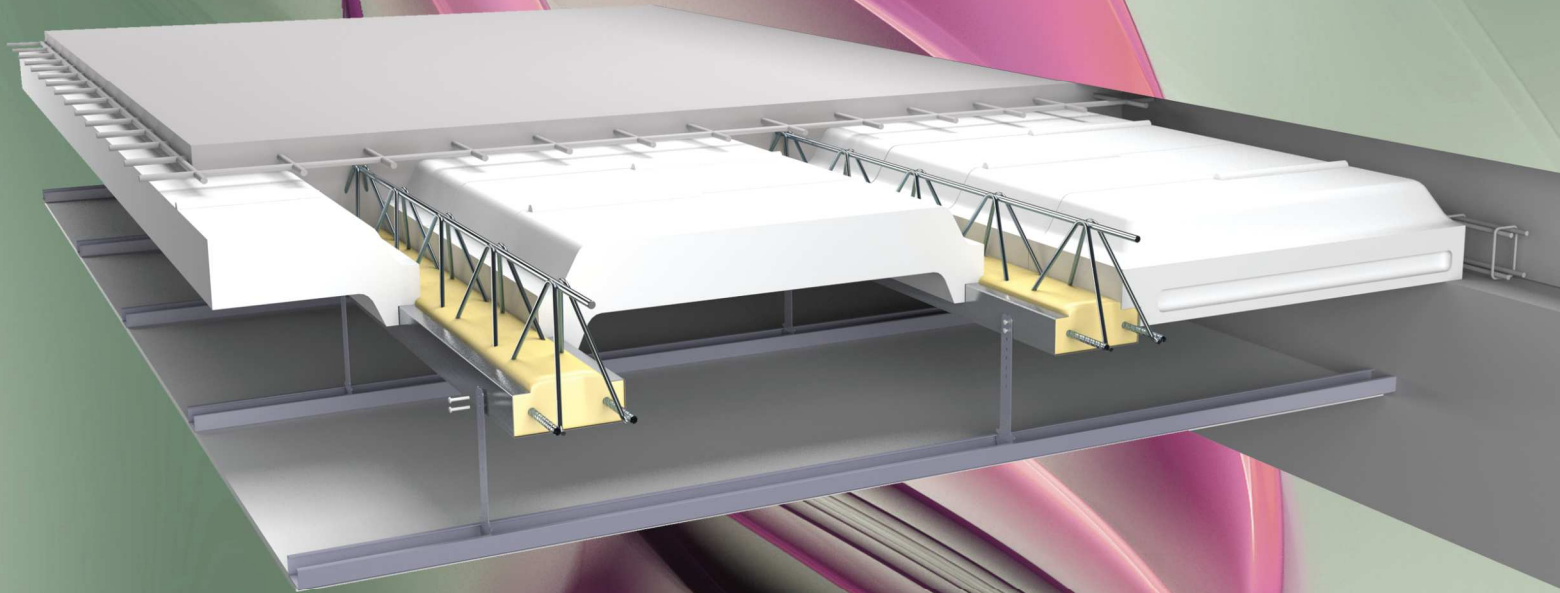


[www.isoltop.com](http://www.isoltop.com)

Version 2017

# Abaques des Performances

Les tableaux suivants donnent les limites de portées indicatives des planchers **Isoltop** dans les configurations les plus courantes :



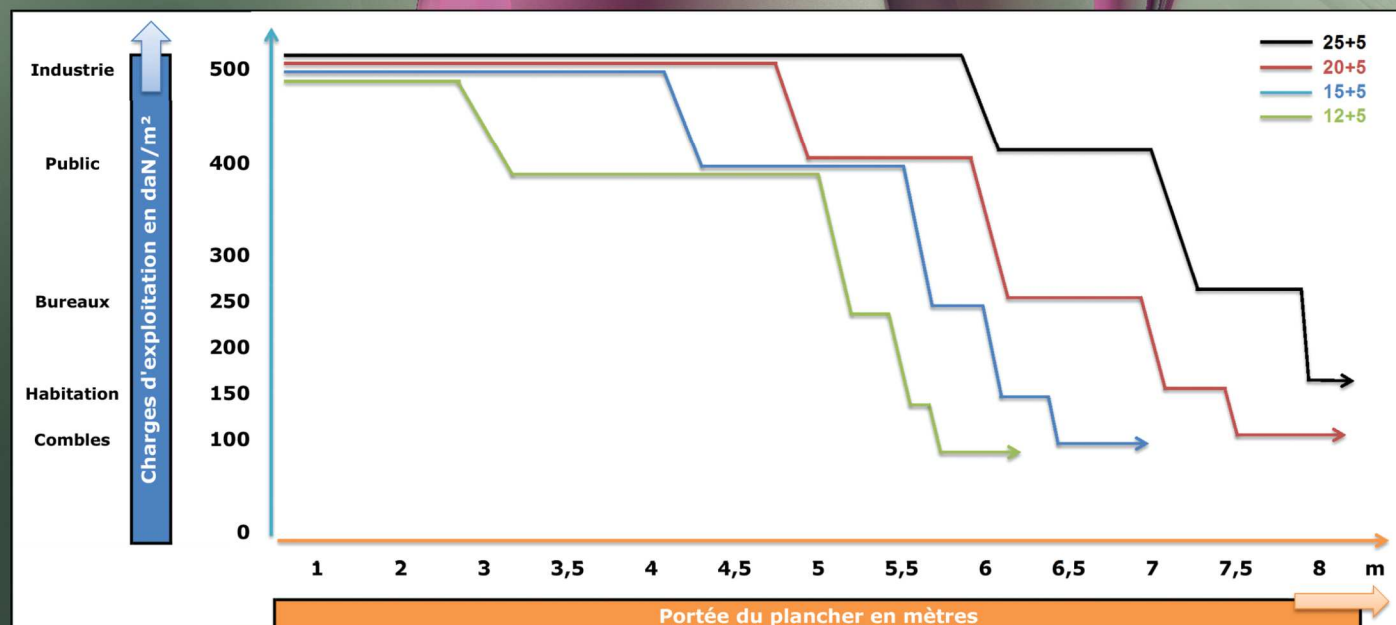
## Hypothèses de calculs :

### Poutrelles PSI + Entrevous Hourdinov

Revêtement de sol + cloisons = 150 daN/m<sup>2</sup>

Entraxe 60 cm

La charge de chantier est égale à 50 daN/ml conformément au CPT Plancher.



150+150					
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		150+150			-
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	5,7 m	6,4 m	7,4 m	8 m	
Portée limite (double poutrelle)	6,2 m	6,9 m	8 m	8 m	
Portée limite éco*	4,6 m	5,7 m	6,8 m	-	
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		150+150 Avec continuité			- -
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	6,2 m	7 m	7,6 m	8 m	
Portée limite (double poutrelle)	6,3 m	7,2 m	8 m	8 m	
Portée limite éco*	4,6 m	5,7 m	7,4 m	-	

150+250					
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		150+250			-
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	5,4 m	6 m	6,9 m	7,8 m	
Portée limite (double poutrelle)	5,8 m	6,5 m	7,5 m	8 m	
Portée limite éco*	4,3 m	5,4 m	6,4 m	-	
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		150+250 Avec continuité			- -
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	5,6 m	6,3 m	6,9 m	7,8 m	
Portée limite (double poutrelle)	5,8 m	6,5 m	7,5 m	8 m	
Portée limite éco*	4,7 m	5,4 m	6,4 m	-	

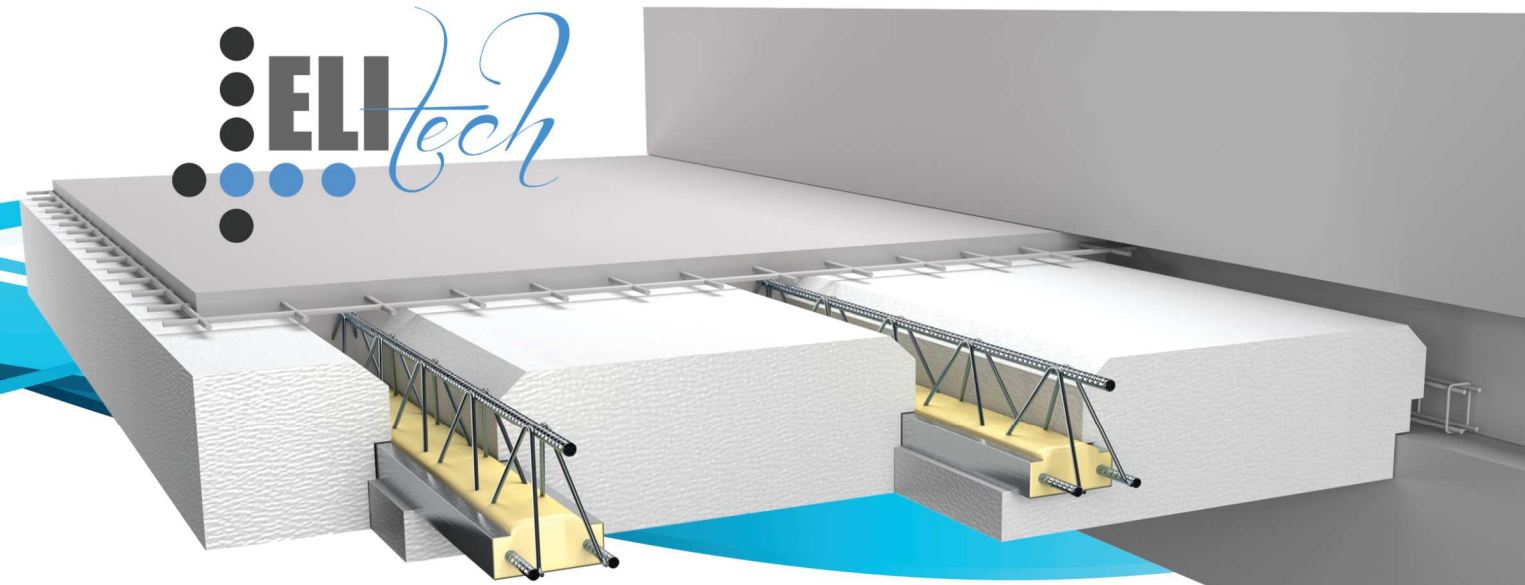
150+400					
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		150+400			-
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	5 m	5,5 m	5,8 m	6,9 m	
Portée limite (double poutrelle)	5,4 m	6 m	7 m	7,8 m	
Portée limite éco*	4,4 m	5,1 m	5,8 m	-	
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		150+400 Avec continuité			- -
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	5 m	5,5 m	5,8 m	6,9 m	
Portée limite (double poutrelle)	5,4 m	6 m	7 m	7,8 m	
Portée limite éco*	4,7 m	4,9 m	6 m	-	

100+100					
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		100+100			-
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	6,3 m	7 m	8 m	8 m	
Portée limite (double poutrelle)	6,7 m	7,5 m	8 m	8 m	
Portée limite éco*	5,8 m	6,5 m	7,7 m	-	
Charges permanentes + Charges d'exploitations :		100+100 Avec continuité			- -
	12+5	15+5	20+5	25+5	
Portée limite (poutrelle simple)	6,8 m	7,7 m	8 m	8 m	
Portée limite (double poutrelle)	7 m	8 m	8 m	8 m	
Portée limite éco*	6,4 m	7,2 m	8 m	-	

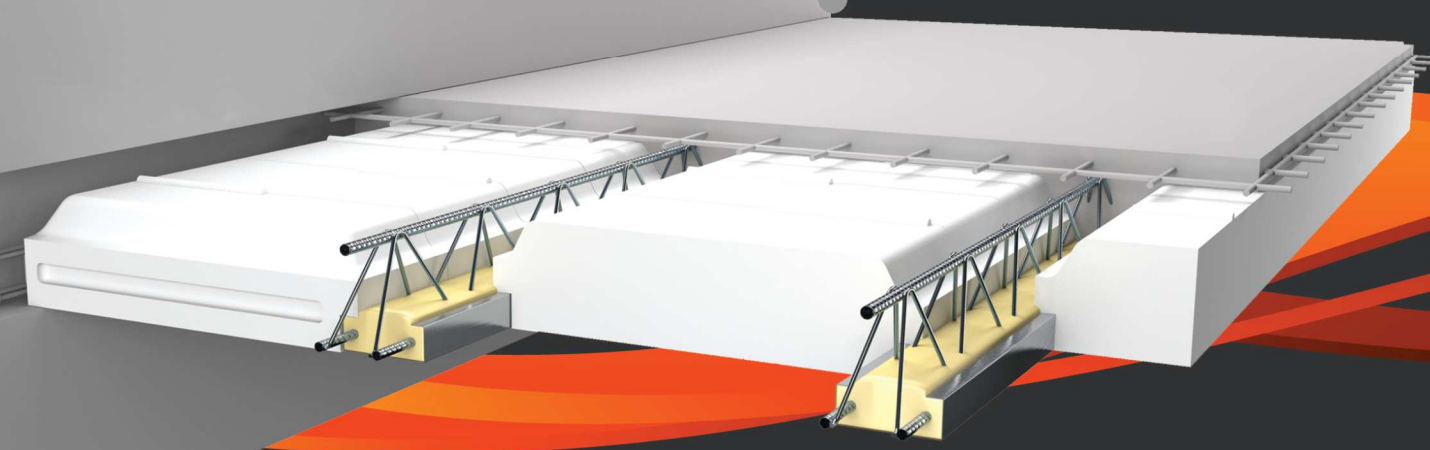
\*Portée limite éco : portée à partir de laquelle il est préférable de passer sur le montage supérieur pour des raisons économiques

Epaisseur entrevous	12	15	20	25
Epaisseur béton	5	5	5	5
Poids structure (daN/m <sup>2</sup> )	8,0	8,2	8,7	9,0
Litrage Béton l/m <sup>2</sup> (Hors chainage)	61,4	65,4	73,2	80
Poids Mort (daN/m <sup>2</sup> ) (plancher + béton)	<b>148</b>	<b>158</b>	<b>176</b>	<b>192</b>

<b>Performances acoustiques dalle brute selon règles CSTB</b>	Indice d'affaiblissement acoustique <b>R</b> (en dB)	32	34	36	38
	Indice bruit de choc <b>Ln</b> (en dB)	92	93	90	89
	Performances en dB avec 12cm de dalle <b>R / L</b>	48 / 79	48 / 79	49 / 77	50 / 76



# Hourdinov



Epaisseur entrevous	12	15	20	25
Epaisseur béton	5	5	5	5
Poids structure (daN/m <sup>2</sup> )	7,4	8,5	8,7	9,1
Litrage Béton l/m <sup>2</sup> (Hors chainage)	72,7	76,7	83,3	90
Poids Mort (daN/m <sup>2</sup> ) (plancher + béton)	<b>178</b>	<b>184</b>	<b>199</b>	<b>215</b>

<b>Performances acoustiques dalle brute selon règles CSTB</b>	Indice d'affaiblissement acoustique <b>R</b> (en dB)	41	42	43	44
	Indice bruit de choc <b>Ln</b> (en dB)	83	82	81	80
	Performances en dB avec 12cm de dalle <b>R / L</b>	51 / 74	51 / 73	51 / 73	52 / 72

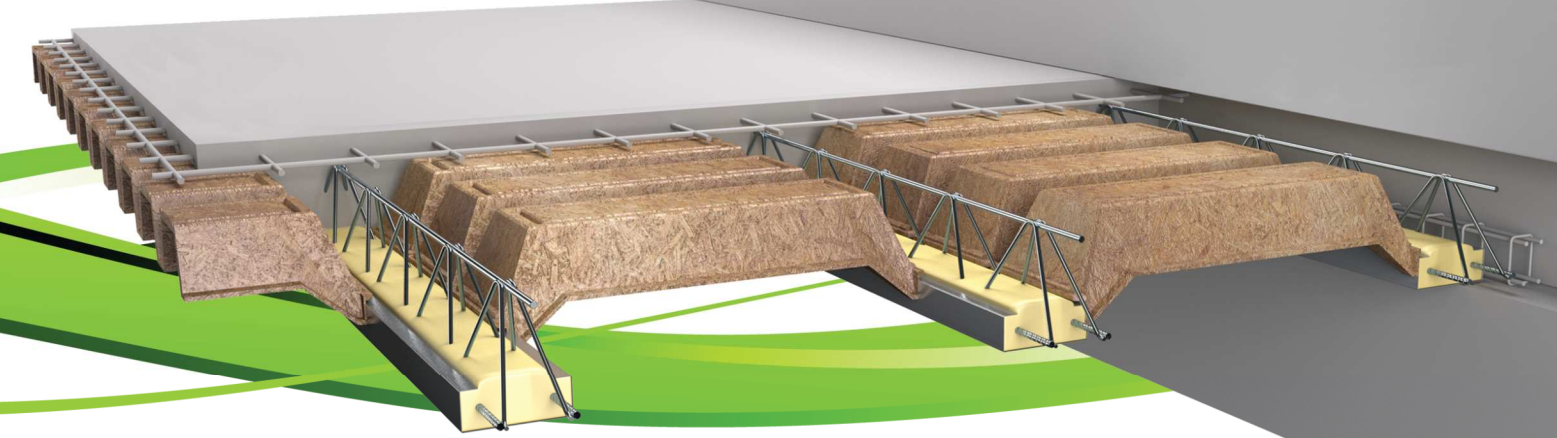
<b>Poutrelles Doubles</b>	Poids structure (daN/m <sup>2</sup> )	10,9	12,07	12,3	12,54
	Litrage Béton l/m <sup>2</sup> (Hors chainage)	83,6	91,9	105,8	119,7
	Poids Mort (daN/m <sup>2</sup> ) (plancher + béton)	<b>207</b>	<b>222</b>	<b>254</b>	<b>287</b>

# EBM

						Avec rehausse Polystyrène
	<b>13+4</b>	<b>13+5</b>	<b>16+4</b>	<b>16+5</b>	<b>20+5</b>	<b>16+9+5</b>
Poids structure (daN/m <sup>2</sup> )	15,4	15,4	16,8	16,8	17,2	17,7
Litrage Béton l/m <sup>2</sup> (Hors chainage)	67	77	83	93	104	111
Poids Mort (daN/m <sup>2</sup> ) (plancher + béton)	<b>168</b>	<b>191</b>	<b>206</b>	<b>229</b>	<b>294</b>	<b>272</b>

<b>Performances acoustiques dalle brute selon règles CSTB</b>	Indice d'affaiblissement acoustique <b>R</b> (en dB)	40	42	43	45	44	47
	Indice bruit de choc <b>Ln</b> (en dB)	84	82	81	79	80	77
	Performances en dB avec 12cm de dalle <b>R / L</b>	50 / 74	51 / 73	52 / 72	52 / 72	57 / 67	-

<b>Poutrelles Doubles</b>	Poids structure (daN/m <sup>2</sup> )	17,8	17,8	19	19	19,4	19,6
	Litrage Béton l/m <sup>2</sup> (Hors chainage)	73	83	89	99	110	117
	Poids Mort (daN/m <sup>2</sup> ) (plancher + béton)	<b>183</b>	<b>206</b>	<b>211</b>	<b>234</b>	<b>265</b>	<b>304</b>



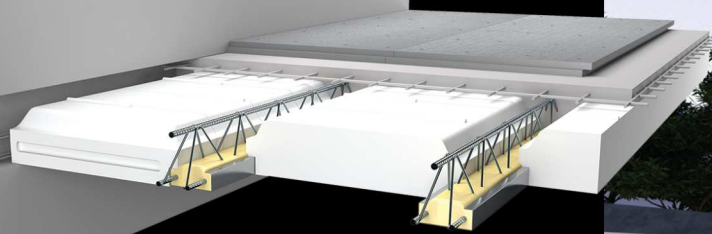
# Montages **Isoltop** les plus fréquents:

## Plancher de Vide Sanitaire



Poutrelles **PSI IS+**  
Entrevous **ELITech**

## Plancher de Vide Sanitaire ou sous-sol avec plancher chauffant



Poutrelles **PSI IS+**  
Entrevous **Hourdinov**  
+ isolant sous chape

## Plancher de Sous-sol



Poutrelles **PSI**  
**EBM** ou **Hourdinov Plein**  
+ isolant sous chape

## Toiture Terrasse



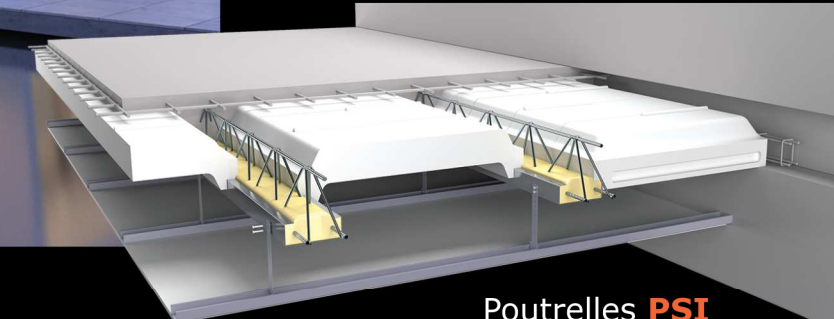
Poutrelles **PSI**  
Entrevous **Hourdinov Plein**  
+ isolant complémentaire

## Plancher de combles



Poutrelles **PSI**  
Entrevous **Hourdinov Plein**  
+ isolant complémentaire

## Plancher intermédiaire



Poutrelles **PSI**  
Entrevous **Hourdinov Décaissé**

