

Tableau de résistance minimale d'isolation avec la Réglementation Thermique



La résistance R est égale ou supérieure à la norme de la réglementation actuelle Brochure Ademe " Aides financières de l'année"

Depuis le 1° janvier 2015, le "Crédit d'Impot Transition Énergétique" et "l'ÉCO-Prêt à Taux Zéro" sont cumulables (voir conditions de ressources)

Pour un matériau, la Résistance thermique se calcule de la façon suivante

Formule Résistance Thermique

$$R = \frac{e \text{ "épaisseur" (m)}}{\lambda \text{ "Conductivité thermique"}}$$

Si on connaît la Résistance thermique, l'épaisseur à appliquer est :

$$e \text{ (m)} = R \times \lambda$$

Exemple en violet : pour avoir une résistance de 7,00 avec un lambda (λ) de 0,040. Nous devons avoir une épaisseur de 280 mm ou 28 cm

λ mm	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
0,020	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	10,50	11,00	11,50	12,00	12,50	13,00	13,50	14,00	14,50	15,00	15,50	16,00	16,50	17,00	17,50	18,00	18,50	19,00	19,50	20,00
0,021	3,81	4,29	4,76	5,24	5,71	6,19	6,67	7,14	7,62	8,10	8,57	9,05	9,52	10,00	10,48	10,95	11,43	11,90	12,38	12,86	13,33	13,81	14,29	14,76	15,24	15,71	16,19	16,67	17,14	17,62	18,10	18,57	19,05
0,022	3,64	4,09	4,55	5,00	5,45	5,91	6,36	6,82	7,27	7,73	8,18	8,64	9,09	9,55	10,00	10,45	10,91	11,36	11,82	12,27	12,73	13,18	13,64	14,09	14,55	15,00	15,45	15,91	16,36	16,82	17,27	17,73	18,18
0,023	3,48	3,91	4,35	4,78	5,22	5,65	6,09	6,52	6,96	7,39	7,83	8,26	8,70	9,13	9,57	10,00	10,43	10,87	11,30	11,74	12,17	12,61	13,04	13,48	13,91	14,35	14,78	15,22	15,65	16,09	16,52	16,96	17,39
0,024	3,33	3,75	4,17	4,58	5,00	5,42	5,83	6,25	6,67	7,08	7,50	7,92	8,33	8,75	9,17	9,58	10,00	10,42	10,83	11,25	11,67	12,08	12,50	12,92	13,33	13,75	14,17	14,58	15,00	15,42	15,83	16,25	16,67
0,025	3,20	3,60	4,00	4,40	4,80	5,20	5,60	6,00	6,40	6,80	7,20	7,60	8,00	8,40	8,80	9,20	9,60	10,00	10,40	10,80	11,20	11,60	12,00	12,40	12,80	13,20	13,60	14,00	14,40	14,80	15,20	15,60	16,00
0,026	3,08	3,46	3,85	4,23	4,62	5,00	5,38	5,77	6,15	6,54	6,92	7,31	7,69	8,08	8,46	8,85	9,23	9,62	10,00	10,38	10,77	11,15	11,54	11,92	12,31	12,69	13,08	13,46	13,85	14,23	14,62	15,00	15,38
0,027	2,96	3,33	3,70	4,07	4,44	4,81	5,19	5,56	5,93	6,30	6,67	7,04	7,41	7,78	8,15	8,52	8,89	9,26	9,63	10,00	10,37	10,74	11,11	11,48	11,85	12,22	12,59	12,96	13,33	13,70	14,07	14,44	14,81
0,028	2,86	3,21	3,57	3,93	4,29	4,64	5,00	5,36	5,71	6,07	6,43	6,79	7,14	7,50	7,86	8,21	8,57	8,93	9,29	9,64	10,00	10,36	10,71	11,07	11,43	11,79	12,14	12,50	12,86	13,21	13,57	13,93	14,29
0,029	2,76	3,10	3,45	3,79	4,14	4,48	4,83	5,17	5,52	5,86	6,21	6,55	6,90	7,24	7,59	7,93	8,28	8,62	8,97	9,31	9,66	10,00	10,34	10,69	11,03	11,38	11,72	12,07	12,41	12,76	13,10	13,45	13,79
0,030	2,67	3,00	3,33	3,67	4,00	4,33	4,67	5,00	5,33	5,67	6,00	6,33	6,67	7,00	7,33	7,67	8,00	8,33	8,67	9,00	9,33	9,67	10,00	10,33	10,67	11,00	11,33	11,67	12,00	12,33	12,67	13,00	13,33
0,031	2,58	2,90	3,23	3,55	3,87	4,19	4,52	4,84	5,16	5,48	5,81	6,13	6,45	6,77	7,10	7,42	7,74	8,06	8,39	8,71	9,03	9,35	9,68	10,00	10,32	10,65	10,97	11,29	11,61	11,94	12,26	12,58	12,90
0,032	2,50	2,81	3,13	3,44	3,75	4,06	4,38	4,69	5,00	5,31	5,63	5,94	6,25	6,56	6,88	7,19	7,50	7,81	8,13	8,44	8,75	9,06	9,38	9,69	10,00	10,31	10,63	10,94	11,25	11,56	11,88	12,19	12,50
0,033	2,42	2,73	3,03	3,33	3,64	3,94	4,24	4,55	4,85	5,15	5,45	5,76	6,06	6,36	6,67	6,97	7,27	7,58	7,88	8,18	8,48	8,79	9,09	9,39	9,70	10,00	10,30	10,61	10,91	11,21	11,52	11,82	12,12
0,034	2,35	2,65	2,94	3,24	3,53	3,82	4,12	4,41	4,71	5,00	5,29	5,59	5,88	6,18	6,47	6,76	7,06	7,35	7,65	7,94	8,24	8,53	8,82	9,12	9,41	9,71	10,00	10,29	10,59	10,88	11,18	11,47	11,76
0,035	2,29	2,57	2,86	3,14	3,43	3,71	4,00	4,29	4,57	4,86	5,14	5,43	5,71	6,00	6,29	6,57	6,86	7,14	7,43	7,71	8,00	8,29	8,57	8,86	9,14	9,43	9,71	10,00	10,29	10,57	10,86	11,14	11,43
0,036	2,22	2,50	2,78	3,06	3,33	3,61	3,89	4,17	4,44	4,72	5,00	5,28	5,56	5,83	6,11	6,39	6,67	6,94	7,22	7,50	7,78	8,06	8,33	8,61	8,89	9,17	9,44	9,72	10,00	10,28	10,56	10,83	11,11
0,037	2,16	2,43	2,70	2,97	3,24	3,51	3,78	4,05	4,32	4,59	4,86	5,14	5,41	5,68	5,95	6,22	6,49	6,76	7,03	7,30	7,57	7,84	8,11	8,38	8,65	8,92	9,19	9,46	9,73	10,00	10,27	10,54	10,81
0,038	2,11	2,37	2,63	2,89	3,16	3,42	3,68	3,95	4,21	4,47	4,74	5,00	5,26	5,53	5,79	6,05	6,32	6,58	6,84	7,11	7,37	7,63	7,89	8,16	8,42	8,68	8,95	9,21	9,47	9,74	10,00	10,26	10,53
0,039	2,05	2,31	2,56	2,82	3,08	3,33	3,59	3,85	4,10	4,36	4,62	4,87	5,13	5,38	5,64	5,90	6,15	6,41	6,67	6,92	7,18	7,44	7,69	7,95	8,21	8,46	8,72	8,97	9,23	9,49	9,74	10,00	10,26
0,040	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25	8,50	8,75	9,00	9,25	9,50	9,75	10,00
0,041	1,95	2,20	2,44	2,68	2,93	3,17	3,41	3,66	3,90	4,15	4,39	4,63	4,88	5,12	5,37	5,61	5,85	6,10	6,34	6,59	6,83	7,07	7,32	7,56	7,80	8,05	8,29	8,54	8,78	9,02	9,27	9,51	9,76
0,042	1,90	2,14	2,38	2,62	2,86	3,10	3,33	3,57	3,81	4,05	4,29	4,52	4,76	5,00	5,24	5,48	5,71	5,95	6,19	6,43	6,67	6,90	7,14	7,38	7,62	7,86	8,10	8,33	8,57	8,81	9,05	9,29	9,52
0,043	1,86	2,09	2,33	2,56	2,79	3,02	3,26	3,49	3,72	3,95	4,19	4,42	4,65	4,88	5,12	5,35	5,58	5,81	6,05	6,28	6,51	6,74	6,98	7,21	7,44	7,67	7,91	8,14	8,37	8,60	8,84	9,07	9,30
0,044	1,82	2,05	2,27	2,50	2,73	2,95	3,18	3,41	3,64	3,86	4,09	4,32	4,55	4,77	5,00	5,23	5,45	5,68	5,91	6,14	6,36	6,59	6,82	7,05	7,27	7,50	7,73	7,95	8,18	8,41	8,64	8,86	9,09
0,045	1,78	2,00	2,22	2,44	2,67	2,89	3,11	3,33	3,56	3,78	4,00	4,22	4,44	4,67	4,89	5,11	5,33	5,56	5,78	6,00	6,22	6,44	6,67	6,89	7,11	7,33	7,56	7,78	8,00	8,22	8,44	8,67	8,89
0,046	1,74	1,96	2,17	2,39	2,61	2,83	3,04	3,26	3,48	3,70	3,91	4,13	4,35	4,57	4,78	5,00	5,22	5,43	5,65	5,87	6,09	6,30	6,52	6,74	6,96	7,17	7,39	7,61	7,83	8,04	8,26	8,48	8,70
0,047	1,70	1,91	2,13	2,34	2,55	2,77	2,98	3,19	3,40	3,62	3,83	4,04	4,26	4,47	4,68	4,89	5,11	5,32	5,53	5,74	5,96	6,17	6,38	6,60	6,81	7,02	7,23	7,45	7,66	7,87	8,09	8,30	8,51
0,048	1,67	1,88	2,08	2,29	2,50	2,71	2,92	3,13	3,33	3,54	3,75	3,96	4,17	4,38	4,58	4,79	5,00	5,21	5,42	5,63	5,83	6,04	6,25	6,46	6,67	6,88	7,08	7,29	7,50	7,71	7,92	8,13	8,33
0,049	1,63	1,84	2,04	2,24	2,45	2,65	2,86	3,06	3,27	3,47	3,67	3,88	4,08	4,29	4,49	4,69	4,90	5,10	5,31	5,51	5,71	5,92	6,12	6,33	6,53	6,73	6,94	7,14	7,35	7,55	7,76	7,96	8,16
0,050	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60	4,80	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00

Légende:

Travaux d'isolation thermique des parois opaques pour crédit d'impôts

R ≥ 3,0 m² K/W	Planchers bas sur sous-sol, sur vide-sanitaire ou sur passage couvert
R ≥ 3,7 m² K/W	Murs en façade ou en pignon possédant une résistance thermique
R ≥ 4,5 m² K/W	Toitures-terrasses
R ≥ 6,0 m² K/W	Toitures sous rampants possédant une résistance thermique
R ≥ 7,0 m² K/W	Toitures sur combles perdus possédant une résistance thermique

Document de l'Espace Info Energie d'ALEDA - St Jean de Verges - 05 34 14 63 81 - infoenergie09@orange.fr **Information** : "Un espace Info-Energie est un lieu neutre, objectif, impartial et indépendant où l'on peut obtenir des informations sur la maîtrise de l'énergie (utilisation rationnelle de l'énergie, efficacité énergétique, énergies renouvelables...)."
 Les informations et/ou conseils fournis par un Conseiller Info-Énergie au public le sont à titre indicatif, à titre gratuit et à partir des seuls éléments présentés / demandés par le public.
 Les informations et/ou conseils fournis par un Conseiller Info-Énergie au public n'ont pas vocation à être exhaustifs.
 L'Espace Info-Énergie rappelle que le choix et la mise en œuvre des solutions découlant des informations et/ou des conseils présentés par un Conseiller Info-Énergie relève de la seule responsabilité du public. La responsabilité de l'Espace Info-Énergie ne pourra en aucun cas être recherchée."