

Kanop.

**Isolant biosourcé thermo-acoustique en vrac
pour planchers intermédiaires et combles perdus**

**LE CONFORT
QUI S'INSTALLE,
SANS BRUIT.**



- ✓ **Biosourcé**
- ✓ **Prêt à l'emploi**
- ✓ **Acoustique**

Calme.

Kanop et son double atout

On isole les murs. On isole la toiture. **Les planchers intermédiaires et les combles perdus**, eux, restent souvent les grands oubliés en neuf comme en rénovation.

Pourtant, c'est entre deux niveaux que se joue une partie du confort quotidien d'un bâtiment : **limiter la transmission des bruits d'impact**, atténuer les voix et préserver la tranquillité de chaque espace.

Sous les combles perdus, l'enjeu est surtout thermique : ralentir la progression de la chaleur en été, **conserver la fraîcheur intérieure** plus longtemps et limiter les déperditions en hiver.

Préserver la **tranquillité** de chaque espace.

Le silence, d'abord.

Intégré dans un système constructif adapté en plancher intermédiaire, Kanop permet d'atteindre un **affaiblissement acoustique allant jusqu'à 56 dB^{***}**. Il disperse et atténue ce qui use la tranquillité d'un lieu : les bruits d'impact, les talons sur le parquet, une chaise qu'on recule à l'étage du dessus. Pour celui-ci, c'est l'argument qui compte le plus, le calme s'installe.

Kanop, c'est quoi?

Kanop est un **isolant biosourcé thermo-acoustique en vrac**, prêt à l'emploi. Chanvre et chaux, rien d'autre.

Il se déverse à la main dans les planchers intermédiaires et les combles perdus non aménagés, en neuf comme en rénovation.

Jusqu'à 56 dB^{***} d'affaiblissement acoustique. Et un vrai confort d'été sous toiture.

Confort.

Un climat intérieur stable, ensuite.

En **combles perdus**, Kanop apporte la masse qui manque à l'endroit où le bâtiment perd - et gagne - le plus de chaleur. Cette inertie thermique **retarde la pénétration de la chaleur** de plusieurs heures. Le pic estival de l'après-midi n'atteint l'intérieur qu'en soirée, quand vous pouvez enfin ventiler. L'hiver, c'est l'inverse, la chaleur qui monte reste sous le plancher au lieu de se perdre sous les toits.

Entre deux étages, le principe reste le même, une masse qui absorbe et lisse. Kanop **atténue les écarts de température** d'un niveau à l'autre, le confort thermique se stabilise.

Dans les deux cas, cette masse ajoutée réduit aussi la sollicitation du chauffage comme de la climatisation. Les économies sont au rendez-vous, et ce tout l'année.

“ Dès les premiers jours, on sent la différence : il fait frais l'été, agréable l'hiver... et surtout, quel calme à l'intérieur !”

**Fraîcheur l'été.
Chaleur l'hiver.**



Un matériau biosourcé.

Kanop est composé de chanvre et de chaux, un **mélange minéral et végétal 100 % naturel**. Une alternative concrète aux isolants d'origine conventionnelle ou pétrochimique, sans rien concéder sur la performance.



Un bâtiment protégé.

Résistance au **feu classée Bs1d0^{**}** : le produit ne propage pas la flamme (B), dégage très peu de fumée (s1) et ne produit pas de gouttelettes enflammées (d0). En cas d'incendie, ce sont ces trois critères qui déterminent le temps dont disposent les occupants pour évacuer en sécurité. Vous pouvez dormir sur vos deux oreilles.



Un air intérieur sain.

Kanop est classé A+, le meilleur niveau du marquage sanitaire sur les émissions dans l'air intérieur. La garantie d'un isolant qui n'émet pas de composés volatils nocifs. Profitez d'un air plus sain, chez vous, tous les jours.



Un matériau. Deux usages.



Kanop est **prêt à l'emploi** et se met en oeuvre sans mélange et sans machine. Que le plancher soit en cours de construction ou déjà existant, le même matériau s'adapte à deux configurations : le plancher intermédiaire et les combles perdus.

Chacune avec son bénéfice propre.

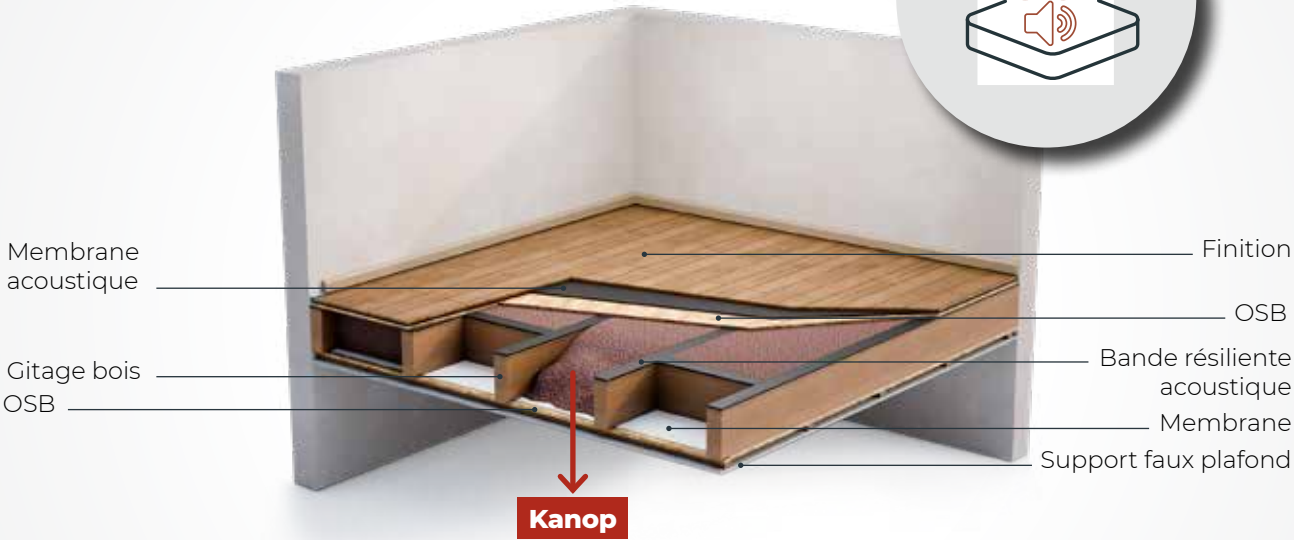
“ Faites un bond en confort ”.

	KANOP (22,5 CM CM)	ISOLANT CONVENTIONNEL (16 CM)*
 CONFORT HIVER	☆☆☆	☆☆☆
Résistance thermique (R)	4	4
Conductivité thermique (λ Ui)	0,058	0,041
 CONFORT ETE	☆☆	☆
Dephasage (h)	14	7
Amortissement	30	10
 RESISTANCE AU FEU	☆☆	☆ à ☆☆☆
	B-s1, d0**	dépendant du choix
 VIE EN ŒUVRE	☆☆☆	☆
Durée de vie estimée	100 - 150 ans	30 - 50 ans
Tassement après mise en oeuvre	non	dépendant du choix

* Simulations établies à partir des configurations d'isolation de combles et planchers intermédiaires les plus courantes du marché.
** Certification en cours

Planchers.

Le silence entre les étages.

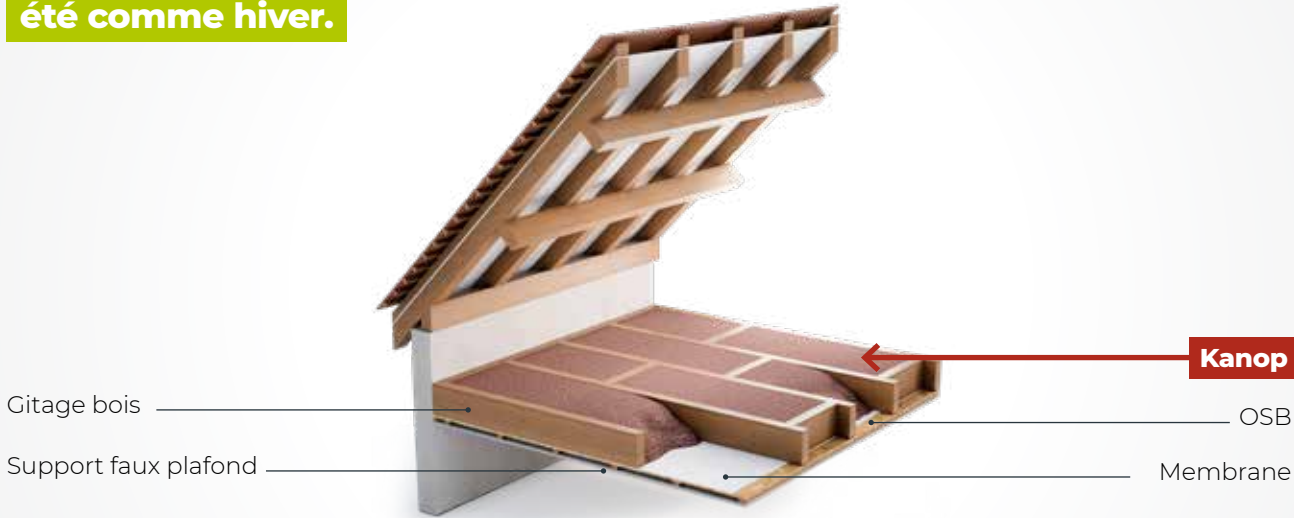


	KANOP	PAS D'ISOLANT	ISOLANT CONVENTIONNEL
Affaiblissement acoustique	jusqu'à -56 dB***	Faible	Moyen
Confort acoustique	Elevé	Faible	Moyen
Atténuation des voix	Très atténuée	Faible	Atténuée

*** Valeur simulée de 56 dB (-2;-10) pour les bruits aériens dans le cadre de la composition suivante : Plancher 10 mm - Membrane acoustique - OSB 12,5 mm - Kanop 175 mm - OSB 18 mm - Lattage 20 mm - Plaque de plâtre 12,5 mm

Combles perdus.

Le confort thermique, été comme hiver.



Une mise en œuvre simple.

1 Vérification et préparation

- Vérifiez l'état général du plancher et du solivage : propreté, vis en saillie retirée, bois sain
- Calculez la charge admissible de la structure en tenant compte du poids du Kanop et des finitions (voir tableau dernière page)
- Traitez :
 - les éléments dégageant de la chaleur : voir points singuliers
 - les dispositifs électriques, de ventilation et trappes d'accès.
 - les gaines de ventilations peuvent être recouvertes

2 Support et membrane

Si un support adapté existe déjà sous les solives, posez la membrane directement dessus. S'il n'existe pas encore, déroulez d'abord la membrane sous les solives, puis fixez le support par-dessous pour la maintenir en place.

Dans les deux cas, remontez la membrane sur les bords jusqu'au niveau de remplissage (+5 cm) et fermez bien les jonctions et recouvrements pour que le granulat ne s'échappe pas.



3 Remplissage

- Ouvrez les sacs Kanop - prêt à l'emploi (aucun mélange nécessaire).
- Déversez manuellement le granulat dans l'espace entre les solives (pas besoin de le dé-compacter)
- Remplissez jusqu'au point haut des solives et ratissez pour aplanir
- Tassez légèrement afin d'obtenir un remplissage homogène
- Complétez en déversant du granulat et arasez manuellement pour obtenir un remplissage complet



4 Bande de résilience acoustique (optionnelle)

Posez une bande de résilience sur le gîtage, sous le futur panneau de plancher, pour réduire la transmission des bruits d'impact.

5 Fermeture du plancher

Fermez avec un panneau type OSB posé sur les solives. Si vous prévoyez une finition rapportée (parquet, revêtement de sol), il est possible d'ajouter une sous-couche acoustique sur l'OSB avant la pose de la finition pour bénéficier d'un confort acoustique absolu.

- En combles perdus non circulables, cette étape n'est pas nécessaire : le Kanop peut rester apparent.



Points singuliers.

Charge admissible de la structure

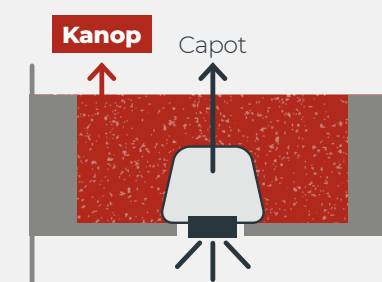
Un calcul de charge est indispensable avant mise en œuvre et doit être validé avec un professionnel.

Densité apparente mis en œuvre : 194 kg/m³

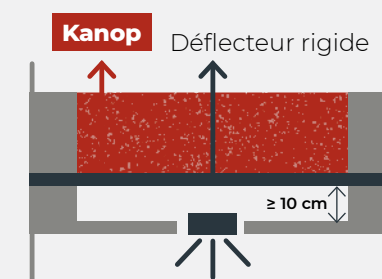
Retrouvez plus de données dans le tableau page suivante ou dans nos fiches techniques sur www.iso hemp.com

Spots et éléments chauffants

Tout élément dégageant de la chaleur doit être protégé avant remplissage (capot prévu à cet usage ou déflecteur rigide), il ne peut être en contact direct avec le Kanop.



ou

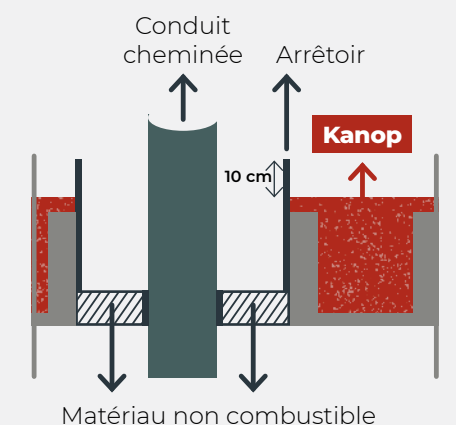


Conduit de cheminée

La distance de sécurité à respecter est celle déclarée par le fabricant du conduit.

À défaut d'indication, retenir au minimum 8 cm pour un conduit métallique simple ou multiparois et 10 cm pour un conduit maçonné.

Un arrêtoir rigide et fixé (métal ou plaque minérale A2-s1,d0) est posé sur toute la périphérie du conduit, à la distance requise, et dépasse d'au moins 10 cm le niveau fini du Kanop. L'espace ainsi ménagé reste vide.



Recommandations de mise en oeuvre.

ÉPAISSEUR (mm)	R (m²K/W)*	POIDS (kg/m²)**	NOMBRE SACS/m²
140	2,6	24	2,2
175	3,2	29	2,8
200	3,6	33	3,2
225	4	36	3,4
240	4,3	38	3,6

* Ri et Re inclus

** Volume des gîtes soustrait selon hypothèse d'espacement de 40 cm

La mise en œuvre est exclusivement réalisée par déversement manuel.
L'utilisation d'une machine de soufflage est proscrite.

Conditionnement.

	POIDS MAX (kg)	NBR/PALETTE	POIDS MAX PALETTE (kg)	DIMENSION PALETTE (cm)
Sac 60L	11	33	413	120 x 80 x 210
Big Bag 1.000L	201	1	221	120 x 100 x 115

Parlons de votre projet.

Parce qu'un projet réussi repose autant sur le choix des matériaux que sur la qualité de l'accompagnement.

A vos cotés

- Pré-études & analyse de plans :
on regarde votre projet avant de vous parler produit.
- Support technique & prescription :
aide au dimensionnement, fiches techniques, réponses aux bureaux d'études.
- Formations & assistance chantier :
parce qu'un bon matériau mérite une mise en œuvre à sa hauteur.

Mail | info@iso hemp.com

Belgium Tel | +32 (0)81 39 00 13

France Tel | +33 (0)3 60 85 00 51

IsoHemp SA

Rue Georges Cosse, 1
Z.I. Noville-les-Bois
5380 Fernelmont | Belgique

IsoHemp France

13 avenue de l'Europe
10300 Sainte-Savine | France

www.iso hemp.com

IsoHemp se réserve le droit de modifier ses produits à tout moment, dans la limite des dispositions légales et sans préavis. Images non contractuelles. Tous les textes, schémas, photographies et illustrations sont la propriété d'IsoHemp et aucune reproduction n'est autorisée sans une autorisation écrite.