

Société HARNOIS-AGRANDIR  
1, boulevard de la Verville  
91540 Mennecy  
Tél. : 01 64 99 77 80

# Plus d'Espace News

## Spécial « Combles »

Intimes, chaleureux,  
économiques...

**Créez  
vos pièces  
à vivre  
sous les toits  
et gagnez  
en isolation !**

Prenez  
de la hauteur !  
6 excellentes raisons  
d'aménager vos combles.

Les secrets du  
procédé Harnois

La preuve par 7  
Les avantages  
des solutions  
sur mesure Harnois.

C'est vous  
qui le dites...  
4 témoignages  
de propriétaires.

Procédés  
**HARNOIS**<sup>®</sup>  
Créateurs d'espaces<sup>®</sup> durables

# Dossier Combles

À chaque comble,  
sa solution Harnois

## ÉDITO

### Au(x) comble(s) du bonheur !

Comment donner une seconde vie à une maison devenue trop petite ? Cette question vous vous la posez sans doute aujourd'hui comme je me la suis posée pour la première fois en observant les combles de ma maison occupés par une charpente en fermettes. Nous étions en 1974. J'ai eu alors l'idée un peu folle de transformer cette charpente encombrante pour libérer l'espace. Curieusement, à l'époque, personne n'avait encore tenté cette opération. Il me fallait pour cela doubler les arbalétriers et prendre appui sur la dalle du plancher inférieur. Mis en œuvre, le système tint toutes ses promesses et ma famille gagnait du même coup 70 m<sup>2</sup> de surface habitable. Breveté, le procédé qui porte désormais mon nom remporta un succès immédiat et une entreprise familiale naquit de cette innovation.

Vous cherchez à vous mettre au calme pour travailler à domicile ou à créer un espace chaleureux pour accueillir vos petits-enfants ? Vous voulez créer une salle de sport ou un homecinéma ? Aujourd'hui plus que jamais, l'aménagement de vos combles constitue LA solution idéale pour tous. Cet espace dont vous rêvez, Harnois l'a rendu possible il y a 30 ans et en a fait depuis sa première spécialité. Vous écouter, vous conseiller et vous offrir le meilleur de notre savoir-faire pour créer avec vous un espace à votre image : telle est notre motivation. Conçu pour vous, ce magazine vous donne les clés pour concrétiser vos rêves. Bonne lecture à tous !

**Georges Harnois**

Inventeur des procédés Harnois



## Prenez de la hauteur !

*Quelles que soient la situation et la structure de votre maison, la transformation de ses combles « perdus » en surface de vie habitable est possible et constitue souvent une solution idéale. En voici les raisons principales...*

### 1. Gagner en confort.

En créant un nouvel espace de vie sous votre toit, vous pouvez gagner de **40 à 60 % de sa surface**. Même dans le cas où vos combles ne disposent pas d'une hauteur suffisante (1,80 m), vous pouvez grâce aux solutions de surélévation, passer en quelques semaines de 100 m<sup>2</sup> à 150 m<sup>2</sup> et bénéficier d'un confort de vie supplémentaire. Chambre spacieuse, suite parentale, salle de jeux, bureau, salle cinéma... : vous rêviez de grands espaces ? Ceux-ci sont désormais à portée de main.

### 2. Mieux isoler votre maison et réduire vos coûts de chauffage.

Avant les années 2000, les normes de construction n'avaient aucune exigence en matière d'isolation. Aussi, selon l'ADEME, la moyenne des maisons consomment 250 kW/m<sup>2</sup>/an soit 3 à 5 fois plus que les constructions récentes. En aménageant vos combles, votre toit sera isolé et vous économiserez du même coup environ 30 % sur vos prochaines factures de chauffage.

### 3. Valoriser votre patrimoine.

Comme beaucoup de Français, l'achat de votre maison représente souvent **l'investissement le plus important de votre vie**. En optimisant au mieux l'espace de celle-ci, vous rentabilisez votre placement et **augmentez sensiblement la valeur de votre patrimoine immobilier**. À terme, cet investissement constituera une plus-value indéniable et ce, quelle que soit l'évolution du marché immobilier.

### 4. Créer une surface à un coût maîtrisé.

Parce qu'il évite de lourds travaux de fondation et qu'il consiste surtout à mieux tirer partie de l'existant, l'aménagement de vos combles permet de créer **une surface habitable à un coût beaucoup plus réduit que pour une construction neuve**. La mise en œuvre d'un plancher dont l'épaisseur a été optimisée génère automatiquement un gain en matière de surface habitable. Votre investissement n'en est que plus rentable.

### 5. Éviter un déménagement.

Au-delà de ses coûts, directs et indirects, un déménagement est souvent synonyme de déracinement et de stress pour les enfants comme pour les adultes. Pour éviter cela, l'aménagement des combles constitue souvent **une alternative préservant la qualité de vie de votre famille**. Même durant toute la durée des travaux, vous continuez d'habiter dans votre maison.

### 6. Ouvrir un espace de vie chaleureux.

Tous les propriétaires de maison à combles aménagés peuvent en témoigner : les espaces qu'ils ont créés constituent des pièces à vivre particulièrement chaleureuses. Chambres retranchées et intimes, pièces aux volumes originaux, les combles attirent **comme un refuge dans lequel l'esprit « cocooning » prend tout son sens**.



Salle de gym, salle de jeux, espace TV ou suite parentales... À chacun selon ses besoins et ses envies. La chaleur en plus....

# Les secrets du procédé Harnois

## La technique d'un précurseur, le savoir-faire d'un leader

*Pionnier en matière d'aménagement de combles, le nom de Harnois est depuis plus de 30 ans synonyme d'innovation et de qualité. 65 000 réalisations plus tard, le procédé breveté s'est enrichi de cette expérience et n'a rien perdu de son efficacité. Explications en images.*



Est-ce vraiment une coïncidence si, jadis, le harnois était considéré comme la plus performante, techniquement, des armures de chevalier ? Sans aller si loin, l'histoire du système Harnois commence un beau jour de 1974. Georges et Annie Harnois, parents de deux enfants, sont propriétaires d'un pavillon à Mennecy, dans l'Essonne. Comme des milliers de Français, ceux-ci rêvent de gagner de l'espace. Georges Harnois s'interroge alors sur **la façon de tirer profit de ce volume « perdu » sous les combles**. Problème : pendant des années les constructeurs de maisons individuelles ont recours, pour des raisons économiques, à une technique de charpentes industrielles basée sur le principe de triangulation des fermettes qui soutiennent la toiture (voir photo).

### 50 % de surface habitable en plus

Georges Harnois imagine alors un **procédé ingénieux et inédit** permettant de supprimer ces petites fermes en doublant les arbalétriers et prenant appui sur la dalle du plancher inférieur. La structure garde toute sa robustesse et l'espace sous les combles se trouve ainsi totalement dégagé. De plus, le système prévoit **la création d'un nouveau plancher**, indépendant de celui d'origine, renforçant l'isolation phonique entre les étages. Mis en œuvre, le système tient toutes ses promesses et le couple Harnois récupère 70 m<sup>2</sup> de surface habitable. Breveté, le procédé « Harnois » remporte un succès immédiat et une entreprise familiale naît de cette innovation. **Les demandes affluent partout en France** et bientôt aussi de l'étranger. Amélioré sans cesse, le procédé Harnois propose une solution « clés en main » (fenêtres de toit, escalier, cloisons, électricité, plomberie...) **adaptable à toutes les configurations de charpente** (traditionnelle en bois, à fermettes métalliques ou en béton...). Dans le cas où vos combles présenteraient une hauteur insuffisante, les spécialistes Harnois vous proposent également des solutions de surélévation (plaquette spécifique sur demande). **Le système Harnois est aujourd'hui la solution leader sur le marché des combles en France.**

C'est vous  
qui le dites...



1



2

## Le coin de l'expert

Les grandes étapes de création  
de votre aménagement



3



4



5



6



7

1. Avant les travaux. Entravés ou non par des fermettes en « W » (comme ici), vos combles constituent un espace clos et perdu. **L'intervention va leur donner vie en quelques semaines.**
2. Incorporés à terme dans les cloisons, **des poteaux de reprise de charge sont passés aux endroits voulus.** À l'étage inférieur, ils sont dissimulés dans les cloisons, des placards ou des gaines techniques. D'autres techniques (Kerto, Nailweb...) peuvent également être mises en œuvre en fonction de la configuration de votre maison.
3. Les poutres s'installent de pignon à pignon. Leurs extrémités sont scellées au mortier à prise rapide. **La qualité des matériaux choisis** (poutres Kerto, le système d'ingénierie de bois le plus performant) **est garante de la longévité de l'aménagement.**
4. Débitées dans des chevrons de 60 x 80 mm, **les jambes de force** (ou potelets) **servent à consolider les arbalétriers.** Réglées d'aplomb, les jambes de force sont sciées à 90° dans leur partie basse, et fixées à la poutre maîtresse.
5. La pose d'un nouveau plancher indépendant et suspendu par des étriers permet de **surhausser le sol et de gagner en hauteur de plafond.**
6. Réalisée par des spécialistes, l'isolation thermique renforcée **répond aux normes du développement durable, d'étanchéité à l'air et aux techniques d'éradication des ponts thermiques** (faisant bénéficier d'un crédit d'impôts). Après le parement par plaques de plâtre, et la pose de fenêtres de toit Velux, vos combles deviennent peu à peu un espace habitable et prêt à vivre.
7. La réalisation de l'escalier pour accéder à vos combles est une partie importante de l'aménagement. **Les possibilités d'ouverture de la trémie conditionnent son emplacement.** Une fois celui-ci posé, vos combles sont accessibles et votre maison a gagné un étage.



Les procédés Harnois, une technique sûre, rapide et éprouvée pour optimiser votre espace. Deux brevets couvrent

l'ensemble des procédés de transformation de combles Harnois.

**Brevet 1 :** Utilisation de poteaux de reprise de charge (photo 2).

**Brevet 2 :** Utilisation d'une platine à manchon isophonique qui absorbe les sons et confère un confort inégalable en supprimant les désagréments liés aux planchers bois.



« **Un investissement locatif très rentable et une belle plus-value à la revente.** »

Benoît T., 75 ans, retraité,  
Libourne (33)

« Retraité depuis quelques années, je cherchais un complément de revenu. Propriétaire d'une maison individuelle relativement grande, j'ai envisagé la transformation de son grenier en appartement à louer. Le tout fait 46 mètres<sup>2</sup> au sol. La solution proposée par l'entreprise Harnois m'a séduit par sa simplicité et sa rapidité de mise en œuvre et la réputation de sérieux de la maison. L'accès se fait par l'extérieur grâce à un escalier tournant savamment proportionné. La création d'un F1 doté d'une kitchenette et d'une salle de bains n'a pris que 4 semaines et le résultat est très satisfaisant. J'arrive même à louer 100 euros de plus que prévu. L'opération est pour moi un investissement très rentable d'autant que, du même coup, mon patrimoine a pris de la valeur. »



« **Ils ont fait l'essentiel. J'ai fait le reste.** »

Fabrice G., 32 ans,  
chef de rayon,  
Villeneuve-d'Asq (59)

« Bricoleur passionné, j'adore l'idée d'agrandir, de rénover, de créer de la valeur. Seulement pour les combles, on doit toucher à la structure et il faut être du métier. Ça ne s'improvise pas. J'ai donc fait appel à un spécialiste Harnois pour la partie charpente, plancher et Placo et j'ai fait tout le reste moi-même : ponçage, peinture, parquet... J'ai d'ailleurs beaucoup appris en les regardant travailler. Leur façon de faire est très ingénieuse. Il fallait y penser. »

# La preuve par 7

## Les avantages des solutions sur mesure Harnois

*Fiabilité, optimisation de la hauteur sous plafond, isolation phonique, maîtrise d'œuvre complète...  
Les atouts des solutions Harnois pour l'aménagement de vos combles ne manquent pas.*



## Harnois Plus qu'un nom, une référence

- **Inventeur du premier système** d'aménagement de combles en 1975.
- **Numéro 1 français** de la création d'espaces sous les toits depuis 30 ans.
- Une **réputation internationale**.
- **3 procédés brevetés** uniquement pour la transformation de combles.
- **Un réseau national d'entreprises régionales indépendantes**, concessionnaires exclusifs du procédé Harnois.
- Une **charte de qualité**.
- **65 000 réalisations** en France et à l'étranger.
- La garantie du respect des **normes DTU** français et d'un cahier des charges accepté **SOCOTEC**. Le contrôle qualité est validé par chaque concessionnaire.
- Une **garantie décennale**.

### 1. Le conseil et l'expérience du leader français.

Historiquement premier entrepreneur français à proposer une solution de transformation de vos combles, Harnois possède une expérience sans équivalent sur le secteur. En 30 ans, les spécialistes Harnois ont construit **plus de 65 000 réalisations**. Pour votre projet, l'intervention du leader français offre la garantie de bénéficier des conseils les mieux adaptés

### 2. Un système breveté aux multiples avantages.

Face aux alternatives techniques envisagées par d'autres, le procédé Harnois présente pour vous des atouts de premier plan. Grâce au décaissement de votre plancher d'une vingtaine de centimètres, il vous permet de **gagner en surface habitable** pour offrir des pièces plus spacieuses sur l'ensemble de la surface aménagée. De plus, **l'isolation phonique est optimisée** pour préserver l'intimité de chacun entre les étages.

### 3. Un procédé rapide et sûr.

De 2 à 6 semaines en fonction de la taille de votre chantier : voici le temps qui s'écoulera entre la réception des matériaux et la livraison de vos combles, finitions comprises. Brevetés et fiabilisés depuis 30 ans par plusieurs dizaines de milliers de réalisations, les procédés Harnois garantissent une **parfaite maîtrise des techniques et des délais de mise en œuvre**.

### 4. Tout est compris (et expliqué).

Depuis 30 ans, les conseillers et techniciens Harnois ont acquis une expérience inégalée en matière d'aménagement de combles. Cette expertise, leur souci du détail, la clarté et la précision de votre devis **vous mettent ainsi à l'abri des mauvaises surprises**. Une fois signés, tous leurs devis sont fermes et définitifs.

C'est vous  
qui le dites...



## Changer de maison sans déménager... c'est facile

Myriam L., 36 ans,  
mère de 3 enfants,  
Gif-sur-Yvette (91)

« Nos deux premiers enfants disposaient chacun d'une petite chambre mais avec l'arrivée du troisième, l'espace a commencé à manquer. Volumineux, nos combles nous servaient uniquement de grenier pour entasser mille et une choses mais en voyant la charpente disposée en « W » tout du long et la fragilité apparente du sol, nous ne pensions pas que ceux-ci étaient aménageables. Rencontré sur un Salon de l'habitat, un conseiller Harnois nous a expliqué que cela était possible et, après confirmation par une étude, nous avons fait réaliser ces travaux. Le tout a pris 3 semaines, durant lesquels nous avons continué à vivre comme avant, tous les matériaux passant par une ouverture dans le toit. Aujourd'hui, nous disposons de deux chambres et d'une petite salle de bains très pratiques pour les amis de passage et pour notre aîné qui a aujourd'hui 9 ans. La maison a pris une tout autre dimension. »



L'acheminement des matériaux  
dans vos combles se fait  
directement par la toiture.



Ouvert au grand large, l'éventail des options dans la finition de la réalisation vous permet de choisir parmi les meilleurs produits du marché.

## 5. Un seul interlocuteur, un seul responsable.

En offrant des solutions « clés en main » (ou modulables en fonction de vos attentes et de votre budget), Harnois vous propose le confort de ne disposer que d'un seul interlocuteur pour mener à bien votre chantier. De fait, l'entreprise Harnois disposant en interne de tous les savoir-faire nécessaires à la parfaite réalisation de votre projet, elle ne fait appel à aucun sous-traitant dans le cadre de son intervention. Harnois vous évite ainsi l'exercice périlleux d'avoir à trouver puis à coordonner plusieurs artisans sur votre chantier.

## 6. Des travaux : comme si de rien n'était...

L'un des atouts des solutions Harnois réside dans la facilité de leurs mises en œuvre par l'extérieur. L'acheminement des matériaux dans vos combles se fait directement par la toiture et vous pouvez donc continuer à vivre dans votre maison comme avant pendant toute la durée des travaux. Cette solution vous évite un va-et-vient permanent

dans votre maison et préserve la sérénité de votre foyer. Pour vous, les travaux ne sont pas synonymes de chantier...

## 7. L'assistance dans vos démarches administratives.

Permis de construire ou simple déclaration de travaux ? À qui demander mon coefficient d'occupation des sols ? Quelle incidence sur ma taxe d'habitation ?... Il est parfois difficile d'obtenir des réponses claires et fiables sur l'ensemble des questions administratives liées à la réalisation de la transformation de vos combles. C'est pourquoi les conseillers Harnois se proposent de vous assister dans chacune de vos démarches avant, pendant et après la réalisation de vos travaux. Pour vous, choisir Harnois c'est choisir aussi moins de tracasseries et plus d'efficacité dans votre communication avec les administrations.

# Plus d'espace mais aussi...



## Accès aux combles Attention à la marche !

À l'origine non conçus pour être habités, les combles « perdus » ne sont souvent accessibles que par une petite trappe d'accès. Aussi, leur transformation en surface habitable pose la question de l'accès depuis l'étage inférieur. Comment concevoir l'escalier ? Quelle forme lui donner pour optimiser la place ? Où le positionner ? Fort d'une longue expérience, les conseillers et techniciens Harnois ont acquis une expérience inégalée pour répondre à toutes ces questions et vous proposer la solution sur mesure la mieux adaptée à votre maison. Fenêtres de toit



## Mezzanine Une pièce pas comme les autres

Pratique et chaleureuse, la mezzanine constitue une excellente façon de gagner en surface habitable tout en optimisant le volume et la luminosité d'une pièce. Bureau, chambre d'amis et/ou salle de lecture..., ses usages sont multiples. Réalisée selon les procédés Harnois, la création d'un tel espace de vie peut parfaitement se combiner avec l'aménagement de vos combles. Salon « cathédrale », puits de lumière..., les possibilités sont nombreuses et les conseillers Harnois sauront vous présenter les meilleures alternatives pour guider votre choix.



## Que la lumière soit !

Rendre habitables vos combles suppose également de mettre au jour un espace à l'origine clos et hermétique à la lumière naturelle. Mais où positionner ces fenêtres de toit ? Quelle taille et quelles formes leur donner ? Exposées plus directement que toute autre fenêtre au soleil, à la pluie, au vent, au froid... ces fenêtres de toit subiront de multiples agressions. La qualité globale de leur conception devra donc en tenir compte. Heureusement, il existe aujourd'hui de multiples solutions proposées par les meilleurs fabricants : double vitrage thermique et antibruit, stores intérieurs ou volets roulants extérieurs, verre anti-effraction, commande électrique à distance... En tenant compte de l'usage de vos futures pièces et de l'ambiance que vous souhaitez donner à ces nouvelles surfaces habitables, les conseillers Harnois sauront vous proposer les produits les plus adaptés à vos attentes.

## Consultez notre site Internet :

[www.harnois.biz](http://www.harnois.biz)

ou pour plus de renseignements  
ou une demande de devis  
n'hésitez pas à contacter :

**Société HARNOIS-AGRANDIR**  
**1, boulevard de la Verville**  
**91540 Mennecy**  
**Tél. : 01 64 99 77 80**

C'est vous  
qui le dites...



## « Ma propre salle cinéma ? Un rêve de gosse qui se concrétise ! »

Alexis B., 41 ans,  
commercial, Limoges (87)

« En achetant cette maison, j'avais déjà le projet en tête : transformer les combles en salle cinéma perso. Je l'ai rêvé pendant longtemps : 4 grands fauteuils en cuir, le vidéoprojecteur accroché au plafond, un écran de 3 mètres, des vieilles affiches cinéma aux murs et même la machine à pop-corn. Aujourd'hui, le rêve est devenu réalité : c'est tous les jours « Cinéma Paradisio » à la maison ! »

## Au-delà des combles...

### Les bonnes questions à se poser

À l'heure d'envisager l'aménagement de vos combles et d'investir pour les 50 ans à venir, prendre le temps de se poser les bonnes questions est indispensable. Crédit d'impôt favorisant l'isolation de ma résidence principale, prêt à taux avantageux, création d'espaces supplémentaires, changement de fenêtres, redistribution de pièces... La création de nouvelles pièces à vivre est aussi l'opportunité de repenser votre confort intérieur. Spécialistes de la création d'espaces à vivre, de l'optimisation du patrimoine immobilier et des économies d'énergie, les professionnels Harnois sont détenteurs d'une vaste expertise sur l'habitat. N'hésitez pas à leur poser des questions. Ils tiennent à votre disposition des fiches techniques thématiques et une documentation spécialisée : surélévation, vérandas, caves et isolation.