



# Surveiller sa couverture en chaume

À destination des habitants des chaumières



Une autre vie s'invente ici



CARENE  
Saint-Nazaire  
Agglomération

Loire  
Atlantique

Région  
PAYS DE LA LOIRE

CHAUMIERS  
Association Nationale des Couvresseurs Chauxiers



UNIVERSITÉ DE  
RENNES 1



[parc-naturel-briere.com](http://parc-naturel-briere.com)



# Sommaire :

## Surveiller sa couverture

Pourquoi ce guide ?	3
Les facteurs de durabilité du chaume	4
Quand observer sa toiture ?	5

## Les types de dégradations

Des dégradations naturelles	6
Des dégradations dues à la présence animale	8
Des dégradations due à l'environnement végétal	10
Des dégradations dues aux autres organismes	12

## Les types d'organismes

Les « cyano »	13
Les champignons « phellinus »	14
Les champignons « tricho »	16

## Les produits de traitements

17

## Quelques conseils

Pour aller plus loin	19
Avertissement	19
Ce qu'il faut retenir	20

# Surveiller sa couverture

## Pourquoi ce guide ?

La durée de vie normale d'une chaumière est d'environ 30/35 ans. En tant que matériau biosourcé, la dégradation du chaume est naturelle. Mais, depuis plusieurs années, la durée de vie de certaines couvertures en chaume décroît et le Parc naturel régional de Brière avec les professionnels de la filière, les propriétaires, les collectivités ainsi que des partenaires techniques et scientifiques, ont initié un programme de recherche et d'actions afin de mieux comprendre le phénomène pour l'enrayer et garantir la durabilité des toitures.

Dans ce cadre, il a été établi que la durabilité d'une couverture est le résultat d'une combinaison multifactorielle dans laquelle on retrouve :

- La configuration : orientation, pente de toit, complexité de toiture...
- La qualité du roseau : hauteur de coupe, diamètre, salinité...
- La mise en œuvre
- La surveillance et l'entretien
- La pollution et le changement climatique

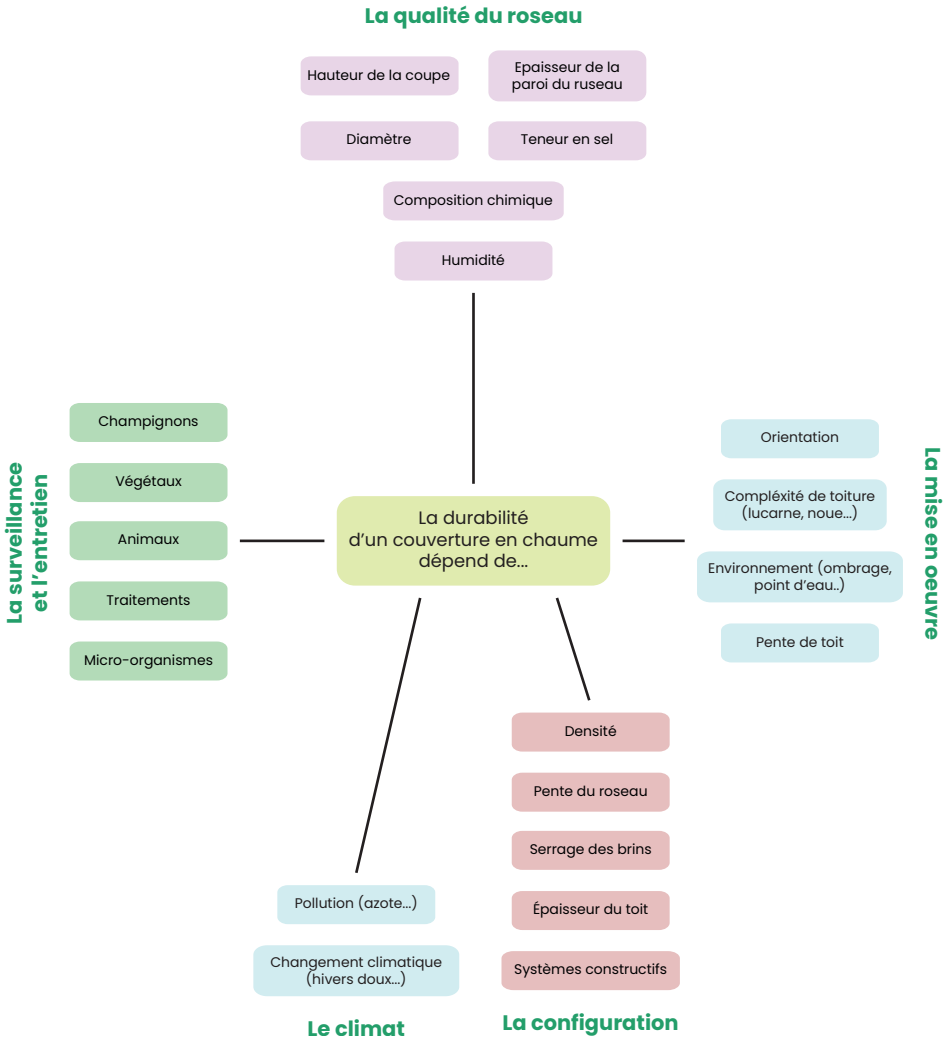
Tous ces paramètres influent sur le taux d'humidité et la température de la couverture, qui offrent des conditions favorables au développement de micro-organismes. Ces derniers peuvent accélérer la dégradation naturelle de la couverture et réduire sa durée de vie.

Pour limiter ce risque, il est nécessaire que l'ensemble des acteurs concernés – architecte, récoltant, chaumier, propriétaire – puissent maîtriser et contrôler un maximum de facteurs. Certains incombent aux professionnels de la filière quand d'autres sont sous votre responsabilité.

Ce guide a donc pour objectif de vous sensibiliser aux bons réflexes à avoir, en **termes de surveillance et d'entretien**, afin de conserver le plus longtemps possible votre couverture en chaume. Il vous aidera à observer votre toiture afin d'en prendre soin et de solliciter votre professionnel, le cas échéant.

Ces informations sont valables qu'il y ait ou non dégradation prématurée.

# Les facteurs de durabilité du chaume



La durabilité d'une couverture dépend d'une combinaison de plusieurs facteurs. Une même durée de vie peut être atteinte avec différentes combinaisons.

## Quand observer sa toiture ?

Dans des conditions normales, une couverture en chaume ne devrait pas nécessiter d'entretien avant une dizaine d'années, date à partir de laquelle la couverture s'érode naturellement. Cela dépend bien sûr des paramètres cités précédemment (facilité de séchage, ombrage, environnement, qualité...) et peut varier d'une chaumière à l'autre.

Il est donc nécessaire d'observer sa couverture en chaume **régulièrement** afin de détecter un éventuel problème : deux observations dans l'année semblent être d'une bonne fréquence (par exemple, une fois l'été et une fois l'hiver). Vous pouvez également demander à votre professionnel d'assurer un suivi par des **visites de contrôle**. Il est conseillé d'en prévoir une tous les 5 ans et plus régulièrement en cas d'atteinte.

Vous détecterez plus facilement certaines atteintes lors de longues périodes humides, d'autres lors du séchage de la couverture ou par temps très sec par la mise en évidence de fissures et/ou d'irrégularités de toiture. Nous reviendrons sur ces observations dans les prochains chapitres.



*Couverture en cours de séchage : la noue apparaît plus foncée. Cette observation met en évidence une zone plus sensible.*

## Une dégradation naturelle

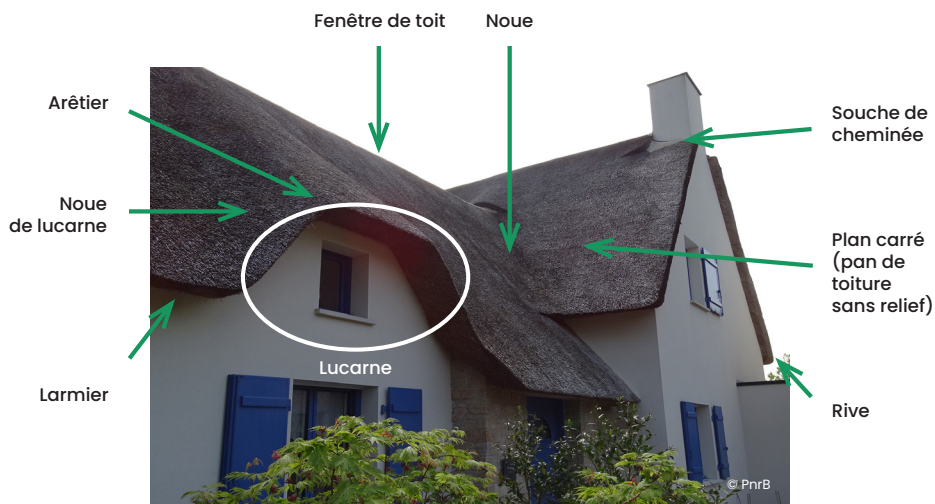
Dès sa pose, la couverture en chaume entame une lente **dégradation naturelle** qui est plus visible au fur et à mesure que les années passent. Avec le temps, le chaume s'use face aux éléments climatiques : ce matériau naturel se décompose lentement sous l'action des UV, de la pluie, du vent...

Certaines zones telles que **les incidences de toiture sont plus sensibles** et méritent une attention particulière : haut de rive, souche de cheminée, noue... En effet, dans ces zones, l'écoulement d'eau ou l'action du vent sont plus importants et peuvent favoriser l'érosion du roseau, la fissuration du faîtage... et par conséquent affaiblir l'étanchéité de la couverture.



Si vous observez des zones abîmées et des débris de chaume au pied de votre couverture, contactez un professionnel pour qu'il constate les dégradations et vous conseille sur l'entretien ou les réparations à réaliser à plus ou moins long terme.

Au-delà de cette dégradation naturelle, d'autres facteurs peuvent réduire la durabilité de la couverture tels que les animaux ou la végétation.



### Le vocabulaire du toit de chaume

## Photos des dégradations naturelles



*Hauts de rive abîmés : érosion du roseau (1)*



*Les noues s'abîment plus vite : elles séchent moins vite car drainent plus d'eau et ce d'autant plus sous l'ombre d'une lucarne*



*Les mousses mettent en évidence des zones plus sensibles comme les noues (1). Le roseau s'érode davantage sous le faîtage (2).*



*Les zones plus claires ont été reprises. Il s'agit principalement de zones sensibles : noues de lucarne, pentes de toit plus faibles, souche de cheminée...*

## Des dégradations dues à une présence animale

Les animaux peuvent causer des dégâts à la couverture en chaume. Ainsi, certains oiseaux font des trous dans la couverture pour y cacher de la nourriture (maïs, gland...) alors que d'autres animaux, comme les fouines s'y abritent. Les chats peuvent également abîmer la couverture par leurs passages répétés.

- Si vous observez ce type de dégradations, il faut tout d'abord tenter d'éloigner ces animaux (appeler une société de dératisation ou d'effarouchement, répulsif....).
- Ensuite, contactez un professionnel afin qu'il constate les dégradations et vous conseille sur les réparations à réaliser à plus ou moins long terme.

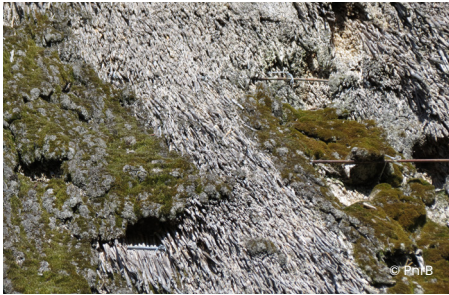
Il est possible, à des fins de prévenance, d'installer un filet ou grillage sur toute ou partie de la couverture, bien que ce ne soit pas très courant en France (contrairement à l'Angleterre). A savoir toutefois que ce type de protection peut favoriser la retenue d'éléments végétaux et donc la présence d'humidité (voir chapitre suivant) lorsqu'il est posé sur l'ensemble de la couverture.



**Trucs et astuces de chaumiers** : musique dans les combles la journée, lumière, ultrasons, déodorant... éloignent les indésirables. N'hésitez pas à en discuter autour de vous, peut-être existe-t-il d'autres ruses !

Pour information, des parasites (psoques, ou « poux du livre ») peuvent apparaître quelque temps après la pose, selon certaines origines de roseaux et saisons. Ce phénomène est passager et sans danger. Des solutions existent pour les éliminer. Prenez contact avec votre professionnel.

## Photos des dégradations dues à une présence animale



*Trous d'oiseaux sous mousses*



*Trous d'oiseaux en noue*



*Trous d'oiseaux sous faitage*



*Filet sur toute la couverture*



*Un grillage a été posé sous le faitage pour limiter l'érosion, pouvant être accentuée par l'action d'oiseaux.*



## Des dégradations dues à l'environnement végétal

L'environnement de la couverture en chaume peut directement ou indirectement l'impacter et réduire considérablement sa durée de vie. Ainsi, les branches des arbres peuvent l'abîmer par frottement ou des végétaux peuvent s'y introduire comme les lianes du lierre ou de la vigne vierge.

Ces végétaux favorisent aussi la rétention d'eau par **l'accumulation de leurs feuilles ou aiguilles** tombées sur la toiture. Son séchage est limité car les arbres font obstacle au vent et au soleil par leur **ombre** portée. Ils peuvent également laisser des gouttes d'eau tomber toujours au même endroit, maintenir le toit mouillé, accélérer son érosion et favoriser le développement d'algues ou de mousses.

→ Afin de limiter au maximum les ombrages et l'intrusion ou le dépôt de matière végétale (feuilles, aiguilles...), il est conseillé d'entretenir les abords de la couverture **régulièrement** :

- Couper les lianes grimpantes à plus de 50 cm de la couverture,
- Couper les branches surplombant la couverture pour éviter le dépôt de feuilles, l'ombre ainsi que la chute des gouttes, à minimum 1 ou 2 mètres de distance.

→ Un professionnel peut également procéder à un nettoyage de la surface par balayage : contactez-le pour qu'il vous conseille.

## Photos des dégradations dues à l'environnement végétal



*Vigne vierge s'introduisant dans la couverture : à couper*



*Branche frottant la couverture par contact direct, et la creusant*



*Les branches surplombent le toit, ce qui favorise le développement de mousses et le dépôt de débris végétaux.*



*La couverture durera moins longtemps qu'un toit bien dégagé.*

## Des dégradations dues à d'autres organismes

Parfois microscopiques, d'autres organismes tels que les champignons, cyanobactéries, algues, mousses, lichens... accélèrent la dégradation naturelle en se nourrissant du matériau ou en favorisant sa décomposition par la rétention d'eau.



**Mousses**



**Champignons**



**Cyanobactéries**



Lorsqu'il s'agit d'algues, de mousses, lichens ou autres petits champignons de surface non ravageurs, un professionnel peut procéder à un **nettoyage de la surface** par balayage ou retapage et vous proposer d'appliquer un traitement adapté pour prévenir leur développement : contactez-le pour qu'il vous conseille.

Le nettoyage de la surface permettra de limiter la rétention d'eau et favorisera le séchage de la couverture.



La mousse met en évidence les zones humides de la couverture. Elle creuse le toit lorsqu'elle est arrachée par le vent, les animaux.. Ceci l'abîme davantage en créant des zones plus sensibles de rétention d'eau.



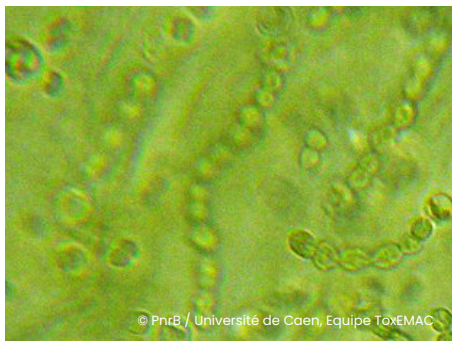
## Zoom sur les « Cyano »

Les cyanobactéries, ou « algues bleues », couvrent souvent des parties de la couverture qui sèchent difficilement (pan nord, zones ombragées...). Il est également possible d'en trouver sur les sols, les murs, les rivières, les plans d'eau... Elles sont de couleur **vert-noirâtre** et ont un aspect **gélatineux/gluant** visible surtout l'hiver par leur besoin en eau et en une faible luminosité.



Contactez un professionnel afin qu'il constate son étendue et vous propose de **nettoyer la surface** (par balayage ou retapage) et/ ou de réaliser un traitement algicide adapté.

Si les algues ne sont pas enlevées, elles empêchent la couverture de sécher correctement et peuvent faciliter le compostage du roseau ainsi que le développement d'autres organismes tels que les champignons.



Cyanobactérie observée au microscope



Zone envahie par les cyanobactéries

## Zoom sur le champignon « Phellinus »

Localement appelé « Phellinus », *Fuscoporia ferruginosa* est un champignon **brun orangé** qui a **l'aspect d'une mousse polyuréthane**, est sec mais hygroscopique par temps humide et agglomère les brins de roseaux entre eux. Il se développe surtout dans l'épaisseur de la couverture et n'est donc pas toujours visible. Des **tâches** plus claires sur la couverture ainsi qu'un **affaissement** peuvent indiquer sa présence. Des **fissures** peuvent également apparaître suite à la rétractation du champignon par temps sec. On le retrouve davantage sur les pans sud (et sud-ouest/ sud-est).



Contactez un professionnel afin qu'il confirme sa présence et vous conseille sur les réparations à réaliser à plus ou moins long terme : remplacement du roseau atteint et application éventuelle d'un traitement fongicide préventif adapté.

Sans intervention, le champignon peut ou non se développer davantage dans la couverture en se nourrissant du roseau alentour, ce qui participe à l'accélération de la dégradation, par les fissures.

Selon l'état de la couverture et son âge, il est possible que votre professionnel vous conseille de ne pas intervenir (ex : lorsqu'il n'y a pas de fissure apparente). Cela est parfois préférable : continuez simplement de surveiller la couverture régulièrement.



*Une fissure est observable au-dessus de la lucarne. Elle peut indiquer la présence du champignon « Phellinus »*

# Photos de champignons « Phellinus »



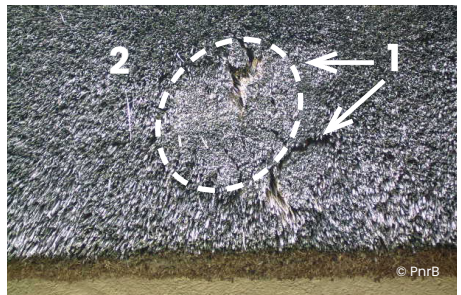
*Tâches orangées au niveau de la noue de lucarne*



*Tâches plus claires avec affaissement*



*Tâches orangées mises en évidence sous la lumière du soleil*



*Fissures observées (1) par rétraction du champignon, repérable en zone plus claire (2).*



*Fuscoporia ferruginosa*

## Zoom sur les champignons « Tricho »

Les Trichoderma sont des champignons qui n'ont pas l'aspect d'une mousse polyuréthane. Ils sont plutôt **verdâtre**, quasiment invisibles. Ils se développent surtout dans les premiers centimètres extérieurs de la couverture. Ils rendent le **roseau friable** et favorisent sa décomposition **par plaques**, qui apparaissent souvent plus **grises** que le reste de la couverture, notamment au séchage. Ces zones absorbent beaucoup plus facilement l'eau et accélèrent le compostage. On peut les trouver sur tous les pans, quelque soit leur exposition.



Contactez un professionnel afin qu'il confirme leur présence et vous conseille sur les réparations à réaliser à plus ou moins long terme : remplacement du roseau atteint et application éventuelle d'un traitement fongicide préventif adapté.

Sans intervention, les champignons peuvent ou non se développer davantage dans la couverture en se nourrissant du roseau alentour et activent l'accélération de la dégradation naturelle.

Selon l'état de la couverture et son âge, il est possible que votre professionnel vous conseille de ne pas intervenir. Cela est parfois préférable : continuez simplement de surveiller la couverture régulièrement.



***Le délitement par plaques de la toiture peut mettre en évidence la présence de « Tricho »***

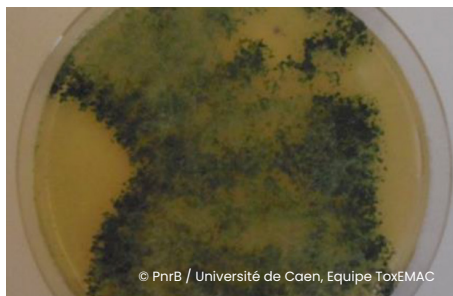
## Photos de champignons « Tricho »



*Décomposition par plaques de la toiture (zones plus claires)*



*État d'une couverture en 2018 (à gauche) et 2020 (à droite).*



*Une souche de Trichoderma cultivée en laboratoire*

## Produits de traitement

Aujourd'hui, différents produits sont proposés pour traiter les couvertures qu'elles soient en chaume ou non : fongicide, algicide, hydrofuge... Les professionnels de la filière peuvent vous proposer d'appliquer ces traitements contre les mousses, algues et moisissures de surfaces en complément d'un nettoyage mécanique.

Concernant les champignons ravageurs, se développant au sein de la couverture, il n'y a pas assez de recul pour confirmer l'efficacité à long terme d'un traitement particulier.

Le meilleur traitement est de favoriser le principe suivant : « **plus la toiture reste sèche, plus sa durée de vie est longue** », et donc de respecter au maximum les principes relatifs à la qualité du roseau, à la configuration, à la mise en œuvre, à la surveillance et à l'entretien.

Il est recommandé de **privilégier le traitement manuel ou mécanique au traitement chimique**. Toutefois, si des produits chimiques sont utilisés, ils doivent l'être conformément au règlement européen et au Code de l'environnement, d'autant plus au sein du Parc naturel régional de Brière qui compte de nombreuses **zones sensibles**, comme les cours d'eau.

## Pour aller plus loin

L'ensemble de ces informations proviennent du savoir-faire des professionnels de la filière ainsi que des retours des différents acteurs.

Si vous souhaitez approfondir le sujet, vous trouverez d'autres ressources au centre de documentation du Parc naturel régional de Brière mais également sur Internet et notamment sur les sites des couvreurs chaumiers et des associations nationales, en France (**Association nationale des couvreurs chaumiers**) et à l'étranger.

N'hésitez pas à contacter l'**Association des Propriétaires de Chaumières en Brière** pour d'autres informations.

Différentes aides sont disponibles pour la rénovation de votre chaumière. Rapprochez-vous du service Habitat de **Cap Atlantique** ou de la **Carene** pour connaître vos droits, votre éligibilité et le processus d'instruction de votre dossier.

## Avertissement

Il est déconseillé d'entreprendre quoi que ce soit sans avis préalable d'un professionnel chaumier. Cela pourrait être préjudiciable à la couverture tout comme à votre personne.

Attention également aux démarches frauduleuses d'entreprises non spécialistes de la couverture en chaume qui pourraient vous proposer des opérations inadaptées.

## Ce qu'il faut retenir

Un bon entretien est favorable à la durabilité d'une couverture en chaume :

- **Observez régulièrement votre toiture et faites-la surveiller dès les trois premières années** pour détecter au plus tôt les dégradations. Plus la couverture vieillit, plus elle est sensible, plus elle mérite votre attention.
- **Limitez au maximum les facteurs aggravants** en entretenant les abords et autres actions préventives.
- Si vous constatez que votre couverture est abîmée, **contactez un professionnel** (liste des chaumiers disponible sur le site internet du Parc) pour qu'il vous conseille et/ou effectue des travaux d'entretien le cas échéant. N'attendez pas que votre couverture soit dans un état de dégradation avancée pour le contacter : mieux vaut procéder à de petites réparations pour prévenir de plus importants travaux.
- Si des travaux sont nécessaires dans les dix premières années, il est peut-être possible de mobiliser les assurances (décennale, dommage/ouvrage, ...) : faites le point avec le professionnel.
- Différentes aides sont disponibles : rapprochez vous du service Habitat de Cap Atlantique ou de la Carene.

*Ce guide a été réalisé en collaboration avec les professionnels de la filière chaume du territoire, l'association des propriétaires de chaumières et relu par les partenaires scientifiques, techniques et communautaires.*

PARC NATUREL RÉGIONAL DE BRIÈRE  
MAISON DU PARC - FÉDRUN

214, rue du Chef de l'île - 44 720 Saint-Joachim  
Tel : 02 40 91 68 68 - [info@parc-naturel-briere.fr](mailto:info@parc-naturel-briere.fr)  
[parc-naturel-briere.com](http://parc-naturel-briere.com)