

Maison d'ouvrier



Le CAUE des Landes s'engage en faveur d'une transition écologique respectueuse du patrimoine urbain et architectural. Cette préoccupation le conduit à suggérer des solutions de réhabilitation des maisons traditionnelles landaises qui permettent à la fois d'améliorer leur performance énergétique, et de garantir leur durabilité. Pour chaque type de maison ancienne, un compromis entre le respect de l'architecture originelle, la performance énergétique et le coût global est proposé. Le CAUE remercie Nobatek, institut spécialisé dans la transition énergétique et environnementale du bâtiment, qui l'a accompagné dans la réalisation de ces notices.

Qu'est-ce que le CAUE ?

Le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) des Landes est une association départementale chargée de promouvoir la qualité architecturale, urbaine, paysagère et environnementale. Le CAUE est un organisme indépendant qui s'adresse à tous : particuliers, professionnels, élus ou encore jeunes publics. Par ses actions de conseil, de formation, d'information et de sensibilisation, le CAUE des Landes remplit une mission de service public.

Un projet de rénovation ?

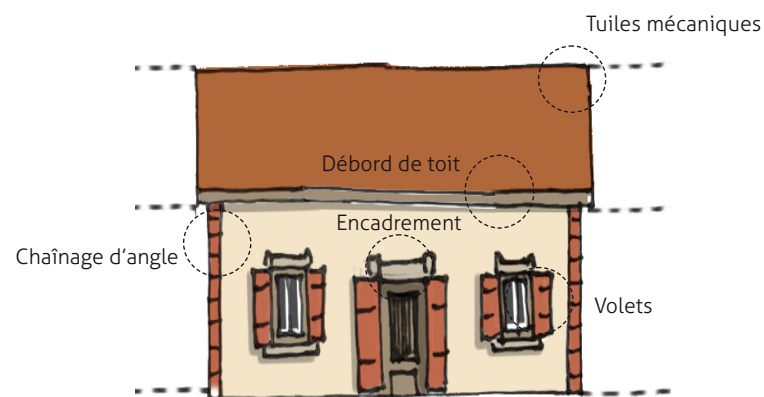
Rencontrez gratuitement un architecte-conseiller du CAUE. Il vous reçoit dans une permanence près de chez vous. Prenez rendez-vous en nous contactant par téléphone ou par mail.

Contactez-nous !

ARCHITECTURE, PRINCIPES CONSTRUCTIFS

Grâce aux premiers procédés de construction industrialisée, les maisons d'ouvrier sont bâties avec des matériaux courants : moellons de pierre, briquettes, tuiles mécaniques à emboîtement, et enduits à la chaux. Ces éléments, produits en série et facilement transportables, ont permis de diffuser des modèles simples et robustes sur l'ensemble du territoire.

Leur architecture est sobre et répétitive : volume rectangulaire, toiture à deux pans, façade rythmée de fenêtres hautes et étroites, parfois couronnée d'un fronton au-dessus de la porte. Selon le contexte, ces maisons peuvent être mitoyennes et orientées vers la rue (en mur gouttereau) ou isolées (en mur pignon tourné à l'est), notamment dans les zones agricoles.



Envie d'en savoir plus ?

Consultez notre notice « Maisons landaises, [re]connaître son habitation ».

BONS GESTES

> EN HIVER

Maximiser les apports solaires et conserver la chaleur

— **Ouvrir les volets et rideaux en journée** : laisser entrer le soleil sur les façades exposées (sud et est) pour profiter du chauffage naturel.

— **Fermer les volets dès la tombée de la nuit** : cela limite les déperditions de chaleur par les vitrages et réduit l'effet de paroi froide.

— **Utiliser des rideaux épais la nuit** : ils créent une couche d'isolation supplémentaire contre le froid extérieur.

— **Limiter l'aération à des moments stratégiques** : aérer brièvement (5-10 minutes) aux heures les plus chaudes pour renouveler l'air sans refroidir les murs.

— **Réguler le chauffage pièce par pièce** : chauffer modérément les chambres (17-18 °C) et davantage les pièces de vie (19-20 °C), selon l'usage.

> EN ÉTÉ

Éviter la surchauffe et favoriser la ventilation naturelle

— **Fermer volets et stores côté soleil en journée** : empêcher l'entrée directe des rayons solaires, surtout sur les façades est, sud et ouest.

— **Ventiler efficacement la nuit** : ouvrir largement les fenêtres aux heures les plus fraîches (souvent la nuit et tôt le matin) pour rafraîchir les murs et les sols.

— **Créer des courants d'air** : ouvrir plusieurs fenêtres opposées pour favoriser la circulation de l'air et le refroidissement naturel.

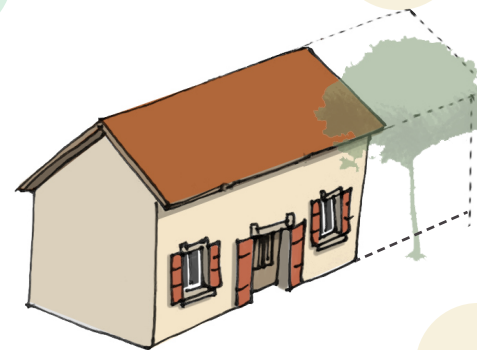
— **Utiliser des protections solaires extérieures** : stores, volets, brise-soleil ou plantations (arbres à feuillage caduque) limitent l'ensoleillement direct.

— **Limiter les sources de chaleur internes** : éviter l'usage excessif de fours, plaques ou appareils électroniques en journée.

BIOCLIMATISME LES ATOUTS DE VOTRE MAISON

Morphologie compacte

Débords de toit



Volet bois

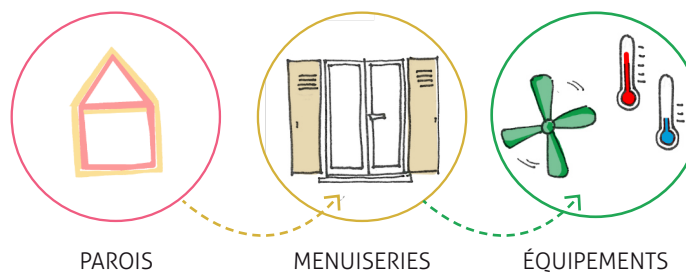
Maçonnerie enduite : pierre, garluche, béton, brique

Bien que conçues sans visée bioclimatique, ces habitations bénéficient de qualités thermiques passives intéressantes. Les murs en pierre ou en brique possèdent une bonne inertie, utile en été comme en hiver. L'avant-toit protège les façades des intempéries, et l'orientation souvent tournée vers l'est favorise l'ensoleillement du matin. L'implantation compacte et l'organisation symétrique limitent les pertes de chaleur.

LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Estimation des économies d'énergie d'après un cas exemple

Base (aucune action)	0%
Action 1 = Isolation toiture	30%
Action 2 = Isolation doublage intérieure	15%
Action 3 = Menuiseries à double vitrage performant	15%
Actions 1+2 = Isolation toiture + murs	45%
Actions 1+3 = Isolation toiture + menuiseries	45%
Actions 1+2+3 = Isolation toiture + murs + menuiseries	55%



RÉNOVER LE PATRIMOINE ANCIEN UN ORDRE À RESPECTER

Le patrimoine vernaculaire, souvent négligé ou abandonné, subit les effets de l'exode rural, du manque d'entretien et des transformations modernes. Pourtant, il constitue un héritage architectural et culturel précieux. Le rénover implique une démarche structurée, respectueuse de ses spécificités, où chaque intervention doit suivre un ordre précis pour garantir cohérence et durabilité.

1

REPENSER L'USAGE ET L'ORGANISATION SPATIALE

- Toute transformation doit respecter les qualités d'origine : une organisation intérieure pensée pour l'efficacité.
- Adapter les espaces aux usages réels : rassembler les pièces de vie quotidiennes dans les zones chauffées, limiter les espaces peu utilisés.

2

ISOLER L'ENVELOPPE

- Renforcer l'isolation permet de réduire les dépenses énergétiques, tout en améliorant le confort au quotidien, été comme hiver.
- Privilégier l'isolation de la toiture et puis une isolation par l'intérieur des murs (doublage ou enduit léger pour correction thermique).

3

CHANGER LES MENUISERIES

- Évaluer précisément l'état des menuiseries.
- Anticiper les impacts thermiques : l'analyse doit donc être fine, adaptée à chaque façade, et envisager des alternatives pour ce patrimoine.

VENTILER

- Ventiler est indispensable après remplacement des menuiseries pour assurer un renouvellement sain de l'air intérieur.
- Respecter les conditions techniques pour une bonne circulation de l'air.

4

GÉRER LES APPORTS SOLAIRES

- Privilégier le confort thermique passif grâce aux éléments bâtis d'origine (volets, débords de toits, auvent...) ou aux arbres de haute tige existants pour maintenir une température confortable dans la maison qui devrait réduire, voire éliminer, le besoin de chauffage ou de climatisation supplémentaire.
- Si besoin ajouter des éléments de protection extérieurs (volets, brise-soleil, pergola...) tout en respectant les caractéristiques architecturales de la maison et en accord avec sa typologie.

5

AMÉLIORER LE SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE

- Moderniser le système énergétique pour réduire consommation et émissions.
- Intégrer les équipements avec soin pour préserver le patrimoine.

6

INTÉGRER DU RÉEMPLOI

- Favoriser le réemploi pour une rénovation plus durable et économique.
- S'appuyer sur un réseau local spécialisé.

1 REPENSER L'USAGE ET L'ORGANISATION SPATIALE

Le plan initial est simple et centré sur la pièce commune, qui sert à la fois de cuisine et de salle à manger. Les chambres sont réparties latéralement ou à l'arrière, parfois autour d'un couloir central. Ce schéma fonctionnel peut être revu pour fluidifier la circulation, ouvrir les espaces de vie, ou mieux connecter l'intérieur au jardin.

La question à se poser : comment adapter l'organisation intérieure pour répondre aux usages actuels sans perdre le caractère modeste et structuré de la maison d'origine ?

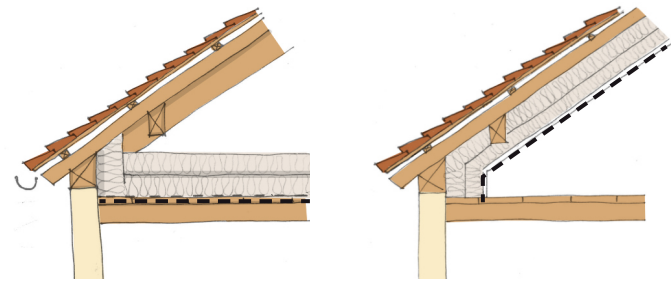
Il est possible que certaines pièces ne soient pas utilisées en permanence, veillez à rassembler dans une même zone les espaces de vie quotidienne qui ont besoin d'être chauffés. Investissez les zones les mieux exposés pour bénéficier des apports solaires en hiver et envisager de changer en été pour vous en protéger.

2 ISOLER L'ENVELOPPE

Ce type de bâtiment, souvent construit sans réelle préoccupation pour le confort thermique, présente généralement une morphologie compacte. Même si une isolation des murs est souvent nécessaire, il convient de traiter en priorité la toiture, principale source de déperdition thermique.

La toiture :

- isolation du plancher bas des combles par soufflage (vrac), rouleaux ou panneaux semi-rigides ;
- isolation des rampants par insufflation (vrac) ou panneaux semi-rigides.



Isolation du plancher bas ou des rampants avec pare-vapeur

Les façades :

- L'isolation par l'intérieur sera privilégiée, car elle permet de préserver l'aspect extérieur de la façade, même si elle réduit légèrement la surface habitable et nécessite une reprise partielle des réseaux.
- L'isolation par l'extérieur est déconseillée car elle masque les caractéristiques architecturales de la façade.
- La correction thermique est possible quand l'isolation n'est pas envisageable. Elle permet de limiter l'effet de paroi froide mais sans gain de performance. Ex. : enduit chaux-chanvre ou chaux-liège.

Plancher bas :

- L'isolation avec des matériaux perspirants est recommandée pour laisser respirer le sol.

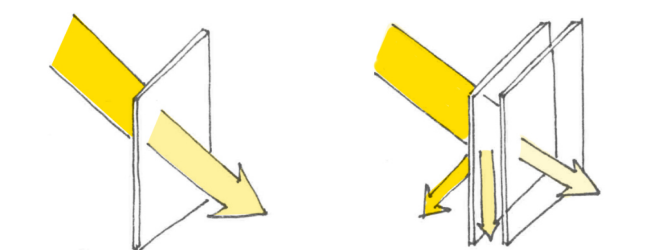
Points de vigilance :

- Vérifier l'état de la couverture et son étanchéité.
- Prévoir un pare-pluie et pare-vapeur pour assurer la pérennité de l'ouvrage.
- Traiter l'humidité avant travaux.
- Assurer la continuité de l'isolant et apporter soin aux jonctions avec les façades.
- Recouvrir les parties verticales avec l'isolant.
- Maintenir la ventilation des combles pour conserver une charpente saine.

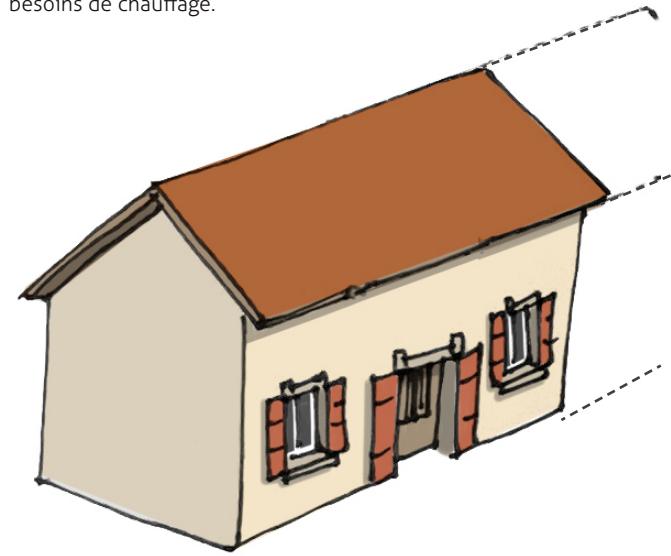
3 CHANGER LES MENUISERIES ET VENTILER

> MENUISERIES

Les maisons d'ouvriers ont la particularité de présenter une disposition symétrique et ordonnancée des ouvertures avec la porte au centre. Les fenêtres sont de proportions plus hautes que larges, avec des encadrements en pierre ou alternance de pierres blanches et briquettes en harpe. Leur remplacement sera justifié si les bâtis en place sont particulièrement déperditifs et abîmés, si l'air passe et crée de l'inconfort.



Le remplacement d'une menuiserie en simple vitrage par du double vitrage diminuera son facteur solaire, c'est-à-dire l'énergie transmise par le rayonnement solaire. Cette action aura un effet bénéfique sur les surchauffes estivales mais diminuera l'apport solaire gratuit en hiver, donc augmentera les besoins de chauffage.



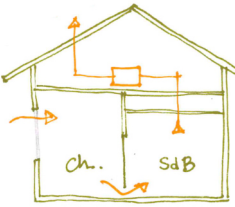
> VENTILATION

Le remplacement des menuiseries par des menuiseries neuves et donc étanches doit obligatoirement être complété par l'installation d'un système de ventilation mécanique adapté. Le choix entre une VMC simple flux et une VMC double flux dépend principalement du niveau d'étanchéité du logement, des besoins énergétiques et du budget disponible.

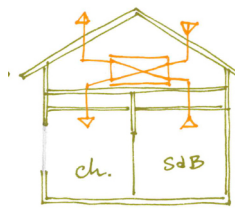
Pour une rénovation d'un bâtiment ancien peu étanche, ou lorsque l'isolation des murs n'est pas la priorité, une VMC simple flux est souvent suffisante. En revanche, dans le cadre d'une rénovation globale visant à améliorer l'isolation et l'étanchéité, une VMC double flux offre de meilleures performances énergétiques et un meilleur confort thermique.

Ainsi, la VMC simple flux convient aux maisons anciennes avec une faible isolation et étanchéité, tandis que la VMC double flux est idéale pour des logements bien isolés et étanches, cherchant à maximiser économies d'énergie et confort.

L'ajout de brasseurs d'air dans les chambres et les séjours permet d'améliorer le confort en été en favorisant la sensation de fraîcheur. Ce dispositif simple et économe en énergie constitue une alternative efficace à la climatisation.



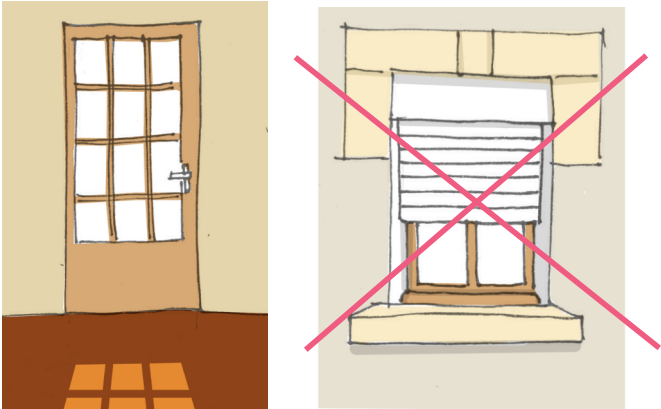
VMC simple flux



VMC double flux

4 GÉRER LES APPORTS SOLAIRES

La maison d'ouvrier est originellement équipée de volets battants pleins en bois qui doivent être conservés. Combinés à des rideaux ou des volets intérieurs, ils apporteront une bonne protection contre les déperditions nocturnes et les surchauffes estivales.



En revanche, l'ajout de volets roulants extérieurs avec coffre visible en linteau n'est pas recommandé, au risque de dénaturer la façade.

La proportion de fenêtres, plus haute que larges permet de profiter des apports solaires et de chauffer l'intérieur du logement. Au même titre que des dallages en pierre ou en terre cuite, les appuis de fenêtres peuvent participer à l'absorption de la chaleur pour la restituer lentement le soir.

5 AMÉLIORER LE SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE

Moderniser les équipements de chauffage permet de réduire les consommations et les émissions de gaz à effet de serre, tout en améliorant le confort. Le dimensionnement du système doit être adapté à la performance de l'isolation de l'enveloppe et au type de ventilation VMC.

Options de systèmes adaptés à la rénovation du patrimoine :

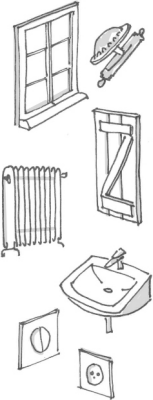
- **Le poêle à bûches ou granulés** pour servir de chauffage d'appoint. Il est idéal pour les mi-saisons ou les pièces de vie (salon). Il permet un confort visuel et thermique ponctuel, tout en réduisant la sollicitation de la chaudière.
- **La chaudière à condensation** pour remplacer une chaudière à fioul ou une vieille chaudière gaz par un modèle à condensation plus efficace.
- **La pompe à chaleur** (air/eau ou sol/eau) : pour utiliser les calories de l'air ou du sol. Prévoir un emplacement de l'unité extérieure respectueux du patrimoine.

6 INTÉGRER DU RÉEMPLOI

Dans le cadre de projet de rénovation, de nombreux matériaux de construction et équipements de réemploi peuvent être intégrés à votre projet.

Un réseau important de plateformes et structures dédiées à la revente des produits et matériaux issus du secteur de la construction se développe en Nouvelle Aquitaine. Certaines d'entre elles sont spécialisées dans les matériaux anciens à forte valeur patrimoniale.

L'intégration de produits issus du réemploi permet de s'inscrire dans une logique d'économie circulaire, de participer à la réduction de la production de déchets et réduire l'impact carbone du projet. Le réemploi peut également permettre de réaliser des économies. En effet, certaines plateformes mettent à disposition du matériel de construction à moindre coût.



À RETENIR :

- Traiter les problèmes d'humidité avant d'isoler
- Bien isoler les toitures constitue le geste le plus efficace
- Isoler les façades n'est pas une fin en soi
- Utiliser la correction thermique pour améliorer le confort
- Changer ses menuiseries ou poser des doubles fenêtres après avoir traité l'isolation
- Bien penser la ventilation pour assainir
- Bien dimensionner son système énergétique en fonction de ses besoins actuels et à venir

LES ERREURS À ÉVITER :

- ✗ Faire des travaux dans le mauvais ordre
- ✗ Utiliser des matériaux inadaptés au patrimoine ancien
- ✗ Dissimuler les désordres derrière des doublages, étouffer les murs, bloquer l'humidité
- ✗ Remplacer son système énergétique avant d'avoir repensé l'isolation ou changé les menuiseries, au risque d'avoir un équipement surdimensionné
- ✗ Ne pas anticiper l'évolution de la maison et des besoins