

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BATI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE



Parc naturel régional du Gâtinais français

Une autre vie s'invente ici





Connaissances du patrimoine du Gâtinais pour mieux le préserver, typologies et colorimétrie

Avant 1850 :



Les maisons rurales à pierre vue



Les maisons de bourg à pierre vues



Les maisons de bourg enduites

De 1850 à 1950 :



Les maisons à façades en plâtre

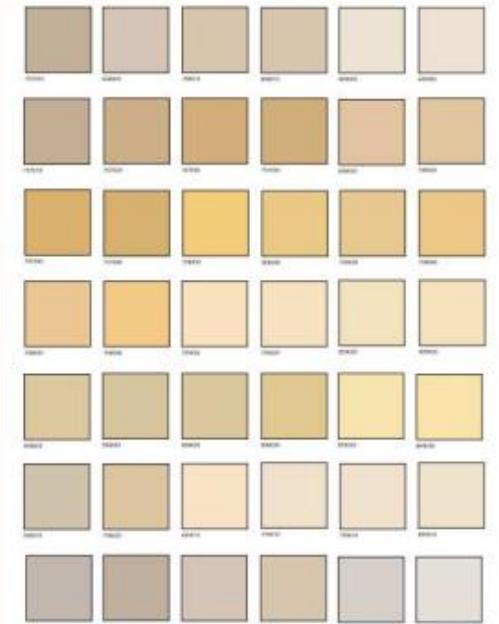


Les maisons à façades en pierres de rocaille



Les maisons à nervures de brique

Les enduits



Les encadrements bandeaux, chaînes et corniches



Une autre vie s'invente ici



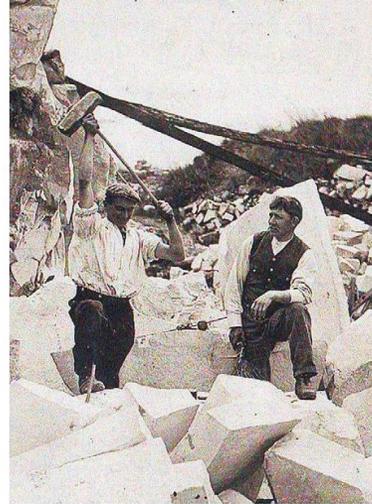
Une autre vie s'invente ici

ARCHITECTURE CONNAITRE ET SENSIBILISER SUR LE PATRIMOINE BÂTI EXISTANT : ETUDES ET GUIDES

Comprendre le bâti ancien et les enjeux environnementaux pour mieux le réhabiliter Comprendre et utiliser les ressources du territoire pour valoriser les savoirs faire traditionnels locaux



« Ah ben Villiers c'est joli. Là on sent qu'il y avait déjà plus d'argent. Les petites fermes, elles sont déjà beaucoup plus importantes. Il y a des portes charretières magnifiques, les maisons sont hautes. Ils construisaient déjà beaucoup plus avec le grès. Et ils avaient un mode de taille beaucoup plus évolué qu'ici. On voit bien toutes les pierres d'angle, c'est super beau. Et les maisons là-bas, elles sont solides, bien plus qu'ici. Et pourtant les vieilles maisons elles sont montées en terre aussi mais les assises de pierre sont bien mieux. » Robert



Photographies tirées du livre «Bouigny sur Essonne au temps des carrières», Comité des Fêtes de Bouigny, Exposition 2003.



Les outils à main



Les coins : la forme arrondie de la tête témoigne de leur usage



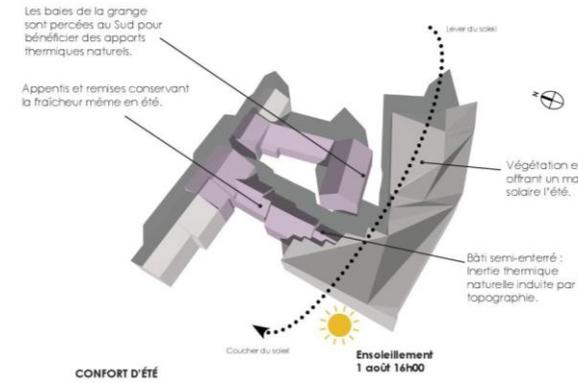
Poisselle (ou broche)



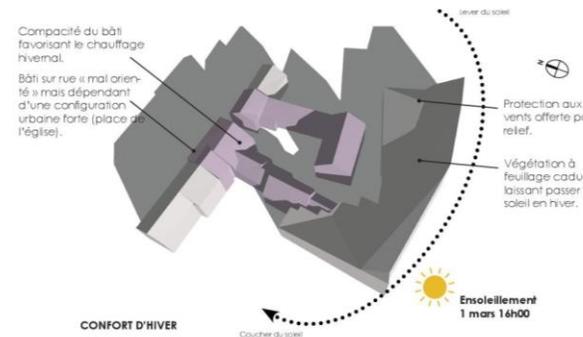
Ciseau massette ou chasse à deux tranchants pour le dressage des bords



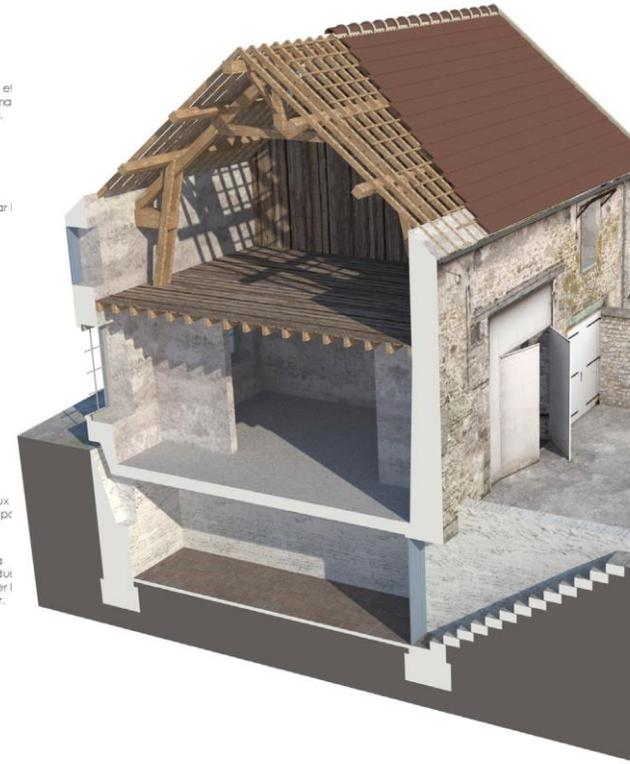
Soufflette ou ciseau plat pour tracer les amorces de jointes et déboucher



CONFORT D'ÉTÉ



CONFORT D'HIVER



2014 – Etude sur le bâti vernaculaire : Quel devenir pour le bâti vernaculaire du Parc du Gâtinais français à l'heure du réchauffement climatique ?

ARCHITECTURE ACCOMPAGNER DES PROJETS EXEMPLAIRES

Réhabilitation d'un logement à Fleury-en-Bière



4 mois de chantier
2 083€/m² HT
89 kWh/m².an après travaux

Une autre vie s'invente ici



Bâtiment économe



Isolation :

- Enduits chaux-chanvre 7cm
- isolation chanvre lin coton 30cm
- liège expansé 12cm

2017 - Chantier d'une maison de bourg transformée en logement social communal

ARCHITECTURE ACCOMPAGNER DES PROJETS EXEMPLAIRES

Réhabilitation d'un second logement à Fleury-en-Bière



9 mois de chantier
1 900 €/m²
80 kWh/m².an après travaux

Une autre vie s'invente ici



2018 - Chantier d'une maison rurale transformée en logement social communal

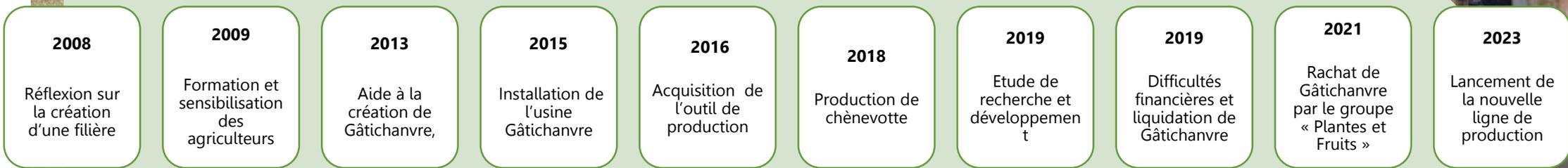
Isolant intérieure des façades en béton de chanvre sur ossature bois 12cm
Isolation intérieure des rampants en fibre biosourcée chanvre, lin, coton 20cm
 finition panneaux de fibres gypse et enduits chaux



FILIÈRE CHANVRE : AGRICULTURE ET CIRCUIT COURT

DE LA DIVERSIFICATION AGRICOLE A LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BÂTI ANCIEN

Une autre vie s'invente ici



LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BATI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

FICHES REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE



Une autre vie s'invente ici



Les objectifs de rénovation énergétique du bâti existant représentent un impératif incontournable pour limiter le réchauffement climatique. Dans le contexte économique de crise énergétique, avec des coûts de l'énergie de plus en plus importants et une nécessaire recherche de frugalité, ces objectifs imposent des accompagnements.

Toute intervention d'amélioration des performances thermiques est une intervention sur du bâti, constitutif de notre patrimoine architectural. Celui-ci est porteur de valeurs esthétiques, paysagères, historiques, mémorielles, culturelles, scientifiques et sociales. Il contribue à la qualité des lieux et à l'attractivité des territoires, à leur non-banalisation et à la mise en valeur de leurs singularités. Ce patrimoine bâti est ainsi représentatif de notre identité collective et personnelle.

Nous nous attachons donc à connaître, sensibiliser et diffuser la connaissance sur le bâti ancien et plus particulièrement l'amélioration thermique du bâti ancien en préservant sa valeur patrimoniale.

Jean-Jacques Boussaingault
Président du Parc naturel régional du Gâtinais français



La Direction régionale des Affaires culturelles (DRAC) Île-de-France contribue, dans le cadre de son champ de compétences, à plusieurs missions majeures en termes d'aménagement durable du territoire, concernant aussi bien la qualité du bâti que celle des paysages, grâce à l'investissement de ses équipes pour ces sujets.

Ainsi, la stratégie mise en place en janvier 2023, conçue comme une déclinaison adaptée aux spécificités du territoire régional, propose de faire du patrimoine bâti et de l'architecture l'un des leviers majeurs de la transition écologique des territoires.

Il s'agit ainsi de concilier préservation du patrimoine et transition écologique.

Le travail initié par le Parc naturel régional du Gâtinais français s'inscrit pleinement dans cette démarche et vient concourir aux objectifs d'aménagement durable de notre région francilienne.

Laurent Roturier
Directeur régional des affaires culturelles d'Île-de-France

Ces fiches sont réalisées grâce au soutien financier de :

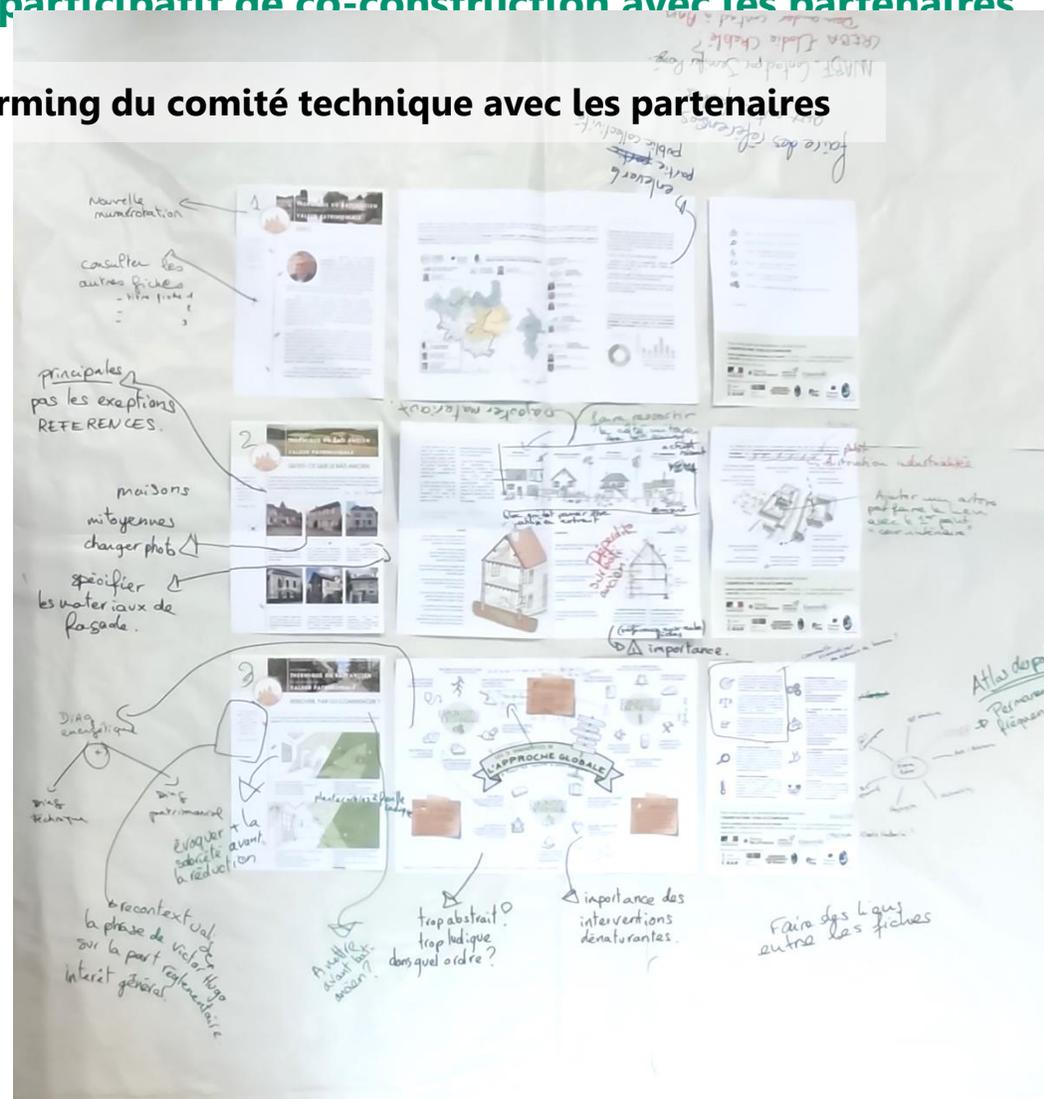


et grâce au soutien technique de :



Travail participatif de co-construction avec les partenaires

Brainstorming du comité technique avec les partenaires



LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BATI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

FICHES REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE



Une autre vie s'invente ici

Accédez directement aux fiches :

- [Fiche 1](#) : Le bâti ancien et le Parc naturel régional du Gâtinais français
- [Fiche 2](#) : Démarches, aides techniques et financières pour mes travaux.
- [Fiche 3](#) : Rénover, par où commencer ?
- [Fiche 4](#) : Qu'est-ce que le bâti ancien ?
- [Fiche 5](#) : Apporter sa pierre à l'édifice.
- [Fiche 6](#) : Se méfier de l'eau qui dort
- [Fiche 7](#) : Prendre la température

7 fiches pour revenir sur les fondamentaux

Retrouvez le **dossier complet** sur notre site dans la rubrique **Architecture** > **Améliorer la thermique du bâti ancien** :

👉 [Lien vers le dossier complet](#)



LES FICHES OUTILS
du Parc naturel régional
du Gâtinais français

Améliorer la THERMIQUE du BÂTI ANCIEN
en préservant sa VALEUR PATRIMONIALE

2 DÉMARCHES, AIDES TECHNIQUES ET
FINANCIÈRES POUR MES TRAVAUX

Augmenter votre confort !
Réduire vos factures d'énergie !
Quels travaux réaliser ? Quelles aides financières ?

LE SERVICE CONSEIL FRANCE RÉNOV' DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU GÂTINAIS FRANÇAIS

L'Agence Conseil France Renov' du Parc naturel régional du Gâtinais français est un service PUBLIC GRATUIT. Il informe de manière neutre et indépendante les particuliers qui souhaitent réaliser un logement plus sûr, plus confortable, plus économe en énergie et plus agréable à vivre.

- vous accompagner de manière gratuite et personnalisée,
- identifier les postes les plus consommateurs de votre bâtiment,
- identifier les solutions techniques adaptées au bâti et compatibles à votre budget, respecter vos devis,
- identifier les aides financières en fonction de vos revenus et de votre projet,
- vous indiquer les gestes de vigilance pour l'acquisition d'énergie,
- vous orienter vers les bons interlocuteurs en fonction de vos questions.

Par internet :
<https://eie-du-pnr-gatinais-francais.reservio.com/>

01 64 98 11 79
infoenergie@parc-gatinais-francais.fr

Édition 2024

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BÂTI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

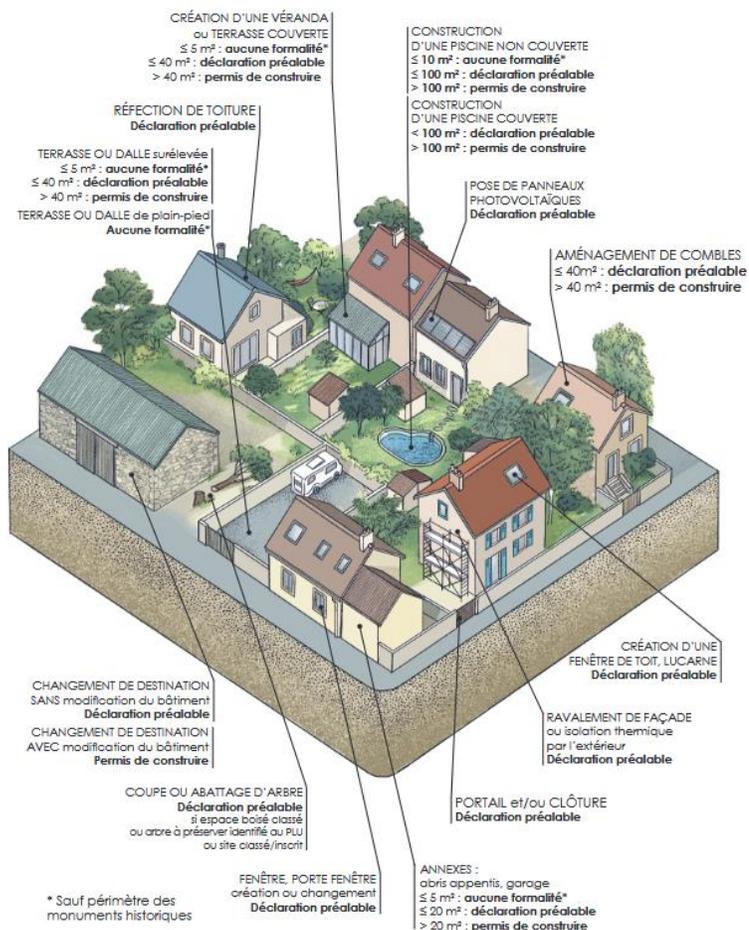
FICHE REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE

Fiche 2 : Démarches, aides techniques et financières pour mes travaux.

<https://www.parc-gatinais-francais.fr/telechargements/?b5-file=18098&b5-folder=18096>

QUELLES AUTORISATIONS DEMANDER À LA MAIRIE pour vos travaux ?

Uniquement pour les zones
urbanisées U du plan local
d'urbanisme



LES AIDES DU PARC



AIDE À LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

du Parc naturel régional du Gâtinais français

NOUVEAU !
Ouvert aux
copropriétés
et aux propriétaires
bailleurs !



+2
Pour un saut de 2
classes énergétiques

De 4 000 €...

Pour les revenus intermédiaires et supérieurs
20 % du devis
pour 20 000 € HT de travaux max. éligibles

... à 8 000 €

Pour les revenus modestes et très modestes
40 % du devis
pour 20 000 € HT de travaux max. éligibles

+3
BONUS !
+ 2 000 €
Pour un saut de 3
classes énergétiques

Aide valable
pour minimum
deux postes
de travaux

Isolation
biosourcée ou
issue du
recyclage

Chauffage
eau chaude
sanitaire
Bois ou solaire

Ventilation
mécanique
Hygro A, B ou
double flux



AIDE ENDUITS ET BÉTONS DE CHANVRE

du Parc naturel régional du Gâtinais français



Pour une
épaisseur
de 8 cm

10 000 €
sans critère
de ressources
60 % du devis

Une autre vie s'invente ici

LES FICHES OUTILS
du Parc naturel régional
du Gâtinais français

Améliorer la **THERMIQUE DU BÂTI ANCIEN**
en préservant sa **VALEUR PATRIMONIALE**

3 RÉNOVER, PAR OÙ COMMENCER ?

LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE AVANT LA RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS !
Avant toute intervention, le bâti ancien nécessite que les occupants soient acteurs de leur logement. Voici des conseils pour améliorer les performances de son bâtiment.

1 Fermer les volets sur les fenêtres ensoleillées en journée 2 Mettre des volets roulants extérieurs (ou des films de protection solaire en espaces protégés) sur les fenêtres de toit 3 Prendre des douches fraîches 4 Manger des repas sans cuisson 5 Débrancher ses appareils électroniques qui émettent de la chaleur 6 Préférer le brassage d'air à la climatisation 7 Ouvrir ses fenêtres et volets la nuit ou tôt le matin 8 Installer de la végétation proche des fenêtres, planter des arbres à feuilles caduques au sud

1 Laisser les volets des fenêtres ensoleillées ouverts la journée 2 Ne pas couvrir ses radiateurs, les purger souvent, installer des robinets thermostatiques 3 Régler la température à l'aide d'un thermostat d'ambiance programmable, chauffer plus les pièces de jour que les pièces de nuit 4 Fermer les portes des pièces moins chauffées 5 Nettoyer les convecteurs et la VMC 6 Mettre des ampoules LED dont l'intensité est adaptée, privilégier la lumière naturelle 7 Ne pas utiliser son foyer ouvert, mettre un insert ou l'équiper d'un obturateur quand il n'est pas utilisé 8 Mettre des rideaux épais et les fermer avec les volets la nuit 9 Installer des tapis et ne pas mettre les canapés et lits contre un mur donnant sur l'extérieur

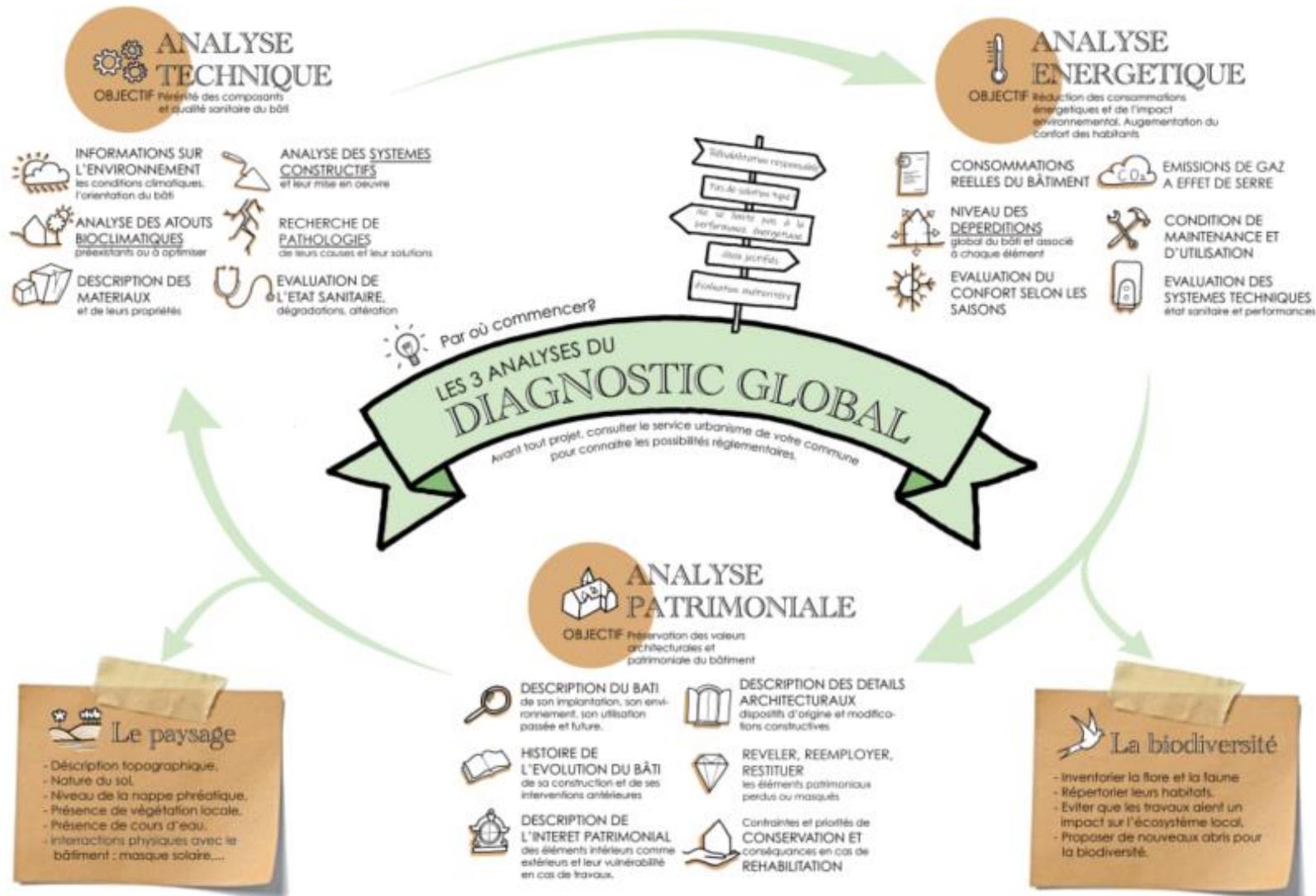
15 Février 2014

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BÂTI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

FICHE REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE

Fiche 3 : Rénover, par où commencer ?

<https://www.parc-gatinais-francais.fr/telechargements/?b5-file=18099&b5-folder=18096>



Une autre vie s'invente ici

LES MEILLEURS OUTILS
du Parc naturel régional
du Gâtinais français

Améliorer la **THERMIQUE** du **BÂTI ANCIEN**
en préservant sa **VALEUR PATRIMONIALE**

4 QU'EST-CE QUE LE BÂTI ANCIEN ?

Le bâti ancien est une dénomination qui permet de regrouper tous les édifices construits avant 1789 avec des savoir-faire et des matériaux traditionnels. Il concerne un fait de bâti ancien, une grande partie des bâtiments anciens sont des édifices non protégés dont les caractéristiques patrimoniales doivent être préservées.

LES TYPOLOGIES DE BÂTI ANCIEN LES PLUS RENCONTRÉES (d'un extrême à l'autre)

MAISON DE PAYS

Construite en grès, calcaire ou meulière, elle possède des murs épais et des fenêtres à petits vitres.

MAISON DE PAYS

Mus à parer, elle présente des façades en brique ou en pierre, des toits à longs pans et des cheminées à Gâtinais.

MAISON DE PAYS

Mus en bois, elle présente des façades en bois, des toits à longs pans et des cheminées à Gâtinais.

DE 1850 à 1950

Édifices en pierre ou en brique, ils sont construits en style néo-classique, néo-romantique ou néo-gothique.

Édifices en pierre ou en brique

Édifices en meulière ou en pierre, ils sont construits en style néo-classique, néo-romantique ou néo-gothique.

Édifices en meulière ou en pierre

Édifices en meulière ou en pierre, ils sont construits en style néo-classique, néo-romantique ou néo-gothique.

Édition 2014

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BÂTI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

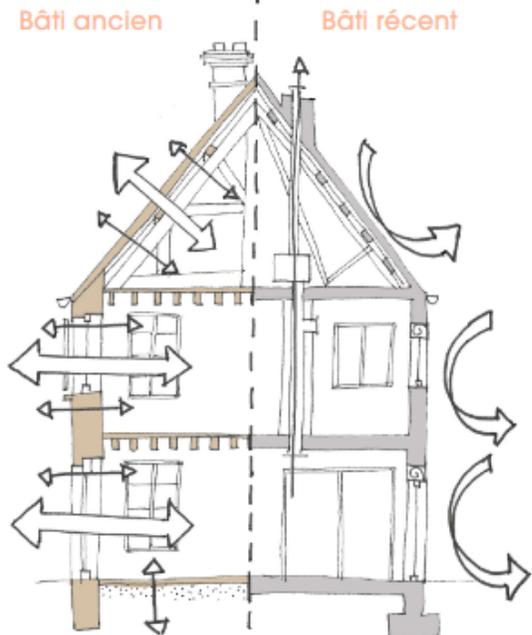
FICHE REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE

Fiche 4 : Qu'est-ce que le bâti ancien ?

<https://www.parc-gatinais-francais.fr/telechargements/?b5-file=18100&b5-folder=18096>

BÂTI ANCIEN ET BÂTI RÉCENT

Quelles différences ?



Parois perméables à l'humidité

Ventilation naturelle par les baies

Ventilation artificielle

Parois imperméables

Baies étanches à l'air

COMPORTEMENT THERMIQUE DU BÂTI ANCIEN

Atouts

Les combles non aménagés créent un espace tampon qui participe à la régulation de température.
→ **Ne pas aménager vos combles.**

Les volets à persiennes protègent les fenêtres des températures extérieures tout en laissant la lumière naturelle passer.
→ **Fermez vos volets dès que les rayons du soleil tapent sur les vitres l'été et fermez vos volets les nuits d'hiver.**

Les murs sont capables d'emmagasiner l'eau et de la restituer ce qui participe à la régulation de l'humidité et donc au confort ressenti.
→ **Conservez des matériaux de revêtement qui laissent passer la vapeur d'eau, comme l'enduit chaux ou l'enduit terre.**

Les planchers bois supportés par les murs maçonnés ne créent aucun pont thermique.
→ **En l'absence de pont thermique, il n'y a pas d'intérêt à isoler par l'extérieur. Préférez l'isolation intérieure.**

Les murs ont une forte inertie, ce qui garde la maison au frais l'été et emmagasine la chaleur l'hiver. Leur déphasage est de 12h.
→ **Si vous isolez par l'intérieur, choisissez des matériaux d'isolation conservant cette inertie, comme le béton de chanvre par exemple.**

La ventilation se fait naturellement par les fenêtres et les cheminées.
→ **Si vous êtes amenés à changer vos fenêtres et/ou boucher vos conduits de cheminée, n'oubliez pas d'installer un système de ventilation ! (Cf. Fiche "Changer d'air, c'est salutaire")**

De nombreux points de chauffage permettent de réguler la température de chaque pièce individuellement.
→ **Chauffez plus vos pièces de vie que vos pièces de nuit.**

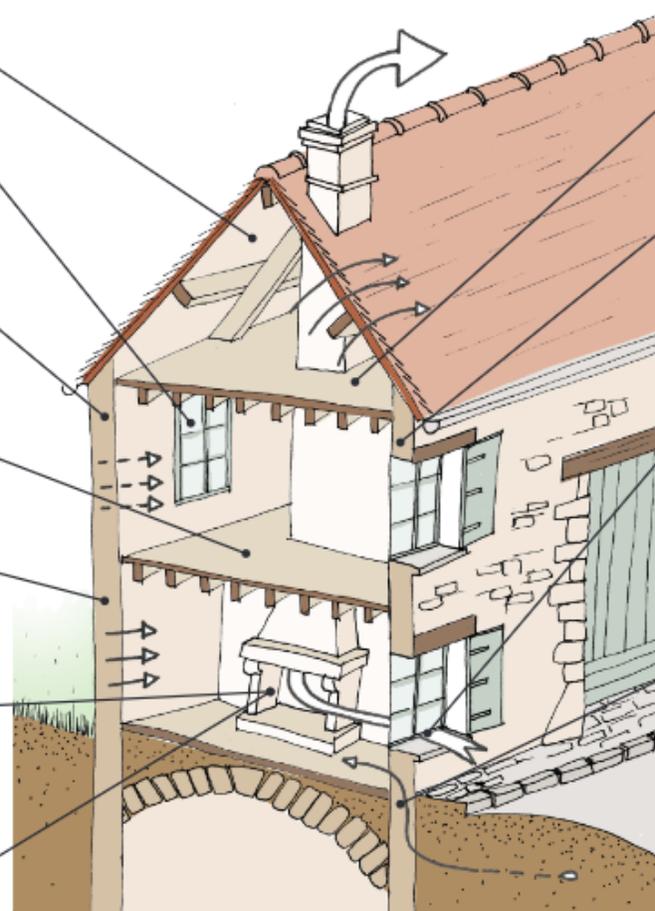
Faiblesses

Fortes déperditions de chaleur par les combles non isolés.
→ **Isolez vos combles perdus. A l'époque le stockage de foin dans les combles faisait office d'isolation.**

Parois en pierres froides qui absorbent les calories du corps provoquant une sensation de froid l'hiver, c'est l'effet paroi froide.
→ **Si vous ne pouvez pas isoler vos murs, choisissez des revêtements coupant l'effet paroi froide, comme l'enduit chaux ou l'enduit correcteur chaux chanvre, par exemple.**

Mauvaise étanchéité à l'air qui fait entrer la température de l'air extérieur et crée des courants d'air qui augmente la sensation de froid en hiver.
→ **Faites la chasse aux infiltrations, calfeutrez toutes fuites d'air. Préférez une ventilation contrôlée qui vous permet de limiter les débits d'air au nécessaire. TUBEZ ou BOUCHEZ vos conduits de cheminée.**

Pas d'étanchéité des fondations. Si la cave est mal ventilée et/ou le sol extérieur imperméabilisé (trottoir), l'humidité du sol remonte dans les murs.
→ **Bien ventiler votre cave. Choisissez des matériaux de revêtement laissant passer l'humidité afin qu'elle ne se stocke pas dans le mur. Comme l'enduit chaux par exemple. Désimpermabilisez les pieds de murs.**



Une autre vie s'invente ici

LES FICHES OUTILS
du Parc naturel régional
du Gâtinais français

Améliorer la **THERMIQUE DU BATI ANCIEN**
en préservant sa **VALEUR PATRIMONIALE**

5 APPORTER SA PIERRE À L'ÉDIFICE
Préserver, réviser, restaurer, restituer son patrimoine

IDENTIFIER LES MATÉRIAUX LOCAUX DE CONSTRUCTION ET DE FACADE

① Identifier les matériaux locaux de construction et de façade. ② Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ③ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ④ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑤ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑥ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑦ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑧ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑨ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑩ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade.

IDENTIFIER LES INTERVENTIONS ANTIÉRIEURES NÉCESSAIRES, LES PATHOLOGIES, ET RETROUVER LES QUALITÉS POSITIVES DES MAISONS

Avant toute intervention sur les murs, la coupe des pathologies doit être identifiée et solutionnée. Un professionnel du bâtiment peut vous accompagner pour cette étape. Une fois les pathologies traitées, il sera bon de retrouver l'état d'origine du mur pour le préserver, en tant qu'une valeur patrimoniale.

① Apposer un enduit de mortier hydraulique comme le mortier simple, au fur et à mesure de la hauteur de la façade. ② Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ③ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ④ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑤ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑥ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑦ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑧ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑨ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade. ⑩ Choisir des matériaux locaux de construction et de façade.

Édition 2024

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BATI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

FICHE REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE

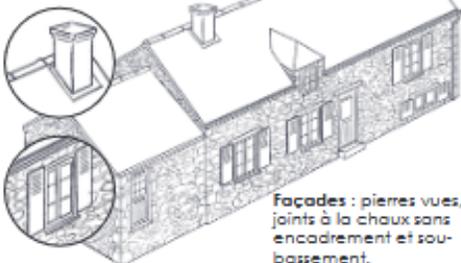
Fiche 5 : Apporter sa pierre à l'édifice

<https://www.parc-gatinais-francais.fr/telechargements/?b5-file=18101&b5-folder=18096>

Une autre vie s'invente ici

MAISONS RURALES d'avant 1850 aux pierres appareillées à pierres vues

Toitures : tuiles plates à crêtes et embarrure, pente de toit de 35° à 45°.



Façades : pierres vues, joints à la chaux sans encadrement et sous-bassement.

Fenêtres : appuis pierre ou brique, linteau bois et volets à barre ou persiennés.

MAISONS DE BOURG d'avant 1850 à pierres vues ou totalement enduites

Toitures : tuiles plates à crêtes et embarrure, pente de toit de 35° à 40°.

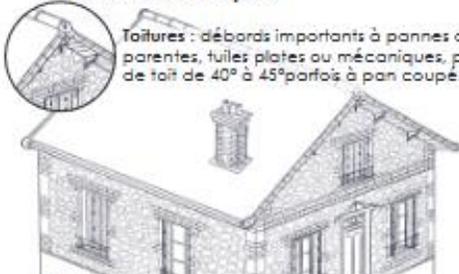


Façades : encadrement lissé et sous-bassement taloché, remplissage en enduit chaux gratté ou à pierres vues joints chaux.

Fenêtres : appuis-pierres ou briques, linteau masqué par un encadrement en surépaisseur lissé, volets bois persiennés.

MAISONS STYLE 19^e à nervures de briques

Toitures : débords importants à pannes apparentes, tuiles plates ou mécaniques, pente de toit de 40° à 45° parfois à pan coupé.



Fenêtres : linteau et/ou encadrement à motifs de briques, garde-corps en fer forgé et volets métal repliés à persiennés.

Façades : encadrement, linteau et/ou bandeaux à motifs de briques, façades enduites à la chaux ou à pierres vues, sous-bassement enduit.

MAISONS STYLE 19^e à façade de rocaille

Toitures : débords importants à pannes apparentes, tuiles plates ou mécaniques, pente de toit de 40° à 45° parfois à pan coupé.



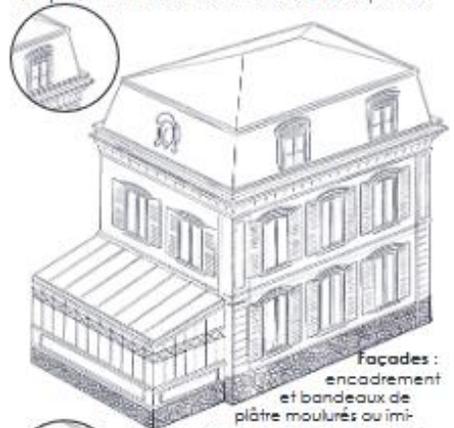
Fenêtres : encadrement plâtre lissé ou à joints creux pour imitation pierres de taille, garde-corps en fer forgé et volets métal repliés à persiennés.

Façades : encadrement et bandeaux plâtre moulurés, pierres vues à joints incrustés de rocailles.

Une typologie plus rare

MAISONS STYLE 19^e à façade en plâtre

Toitures : à la Mansart ou quatre pans, tuiles arazées, fréquemment en ardoises mais aussi tuiles plates.



Façades : encadrement et bandeaux de plâtre moulurés ou imitation pierres de taille par joints creux, fond de façade pierres vues ou enduit plâtre.

Fenêtres : encadrement plâtre lissé ou à joints creux pour imitation pierre de taille, garde-corps en fer forgé et volets bois persiennés.

LE BÂTI DES 19^e ET 20^e SIÈCLES

DOMINANTES COLORÉES PROPOSÉES

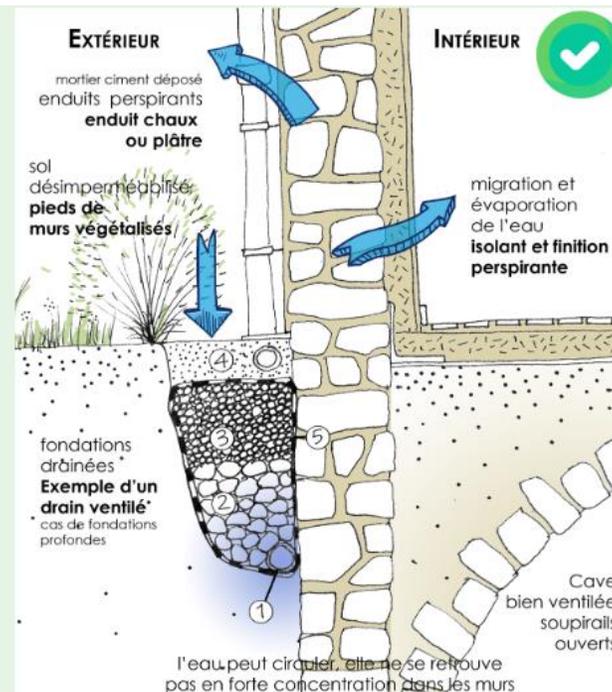
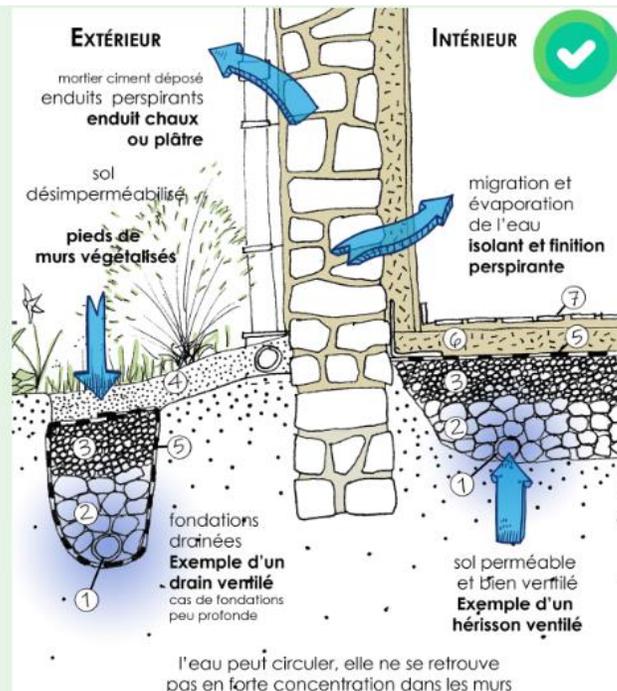
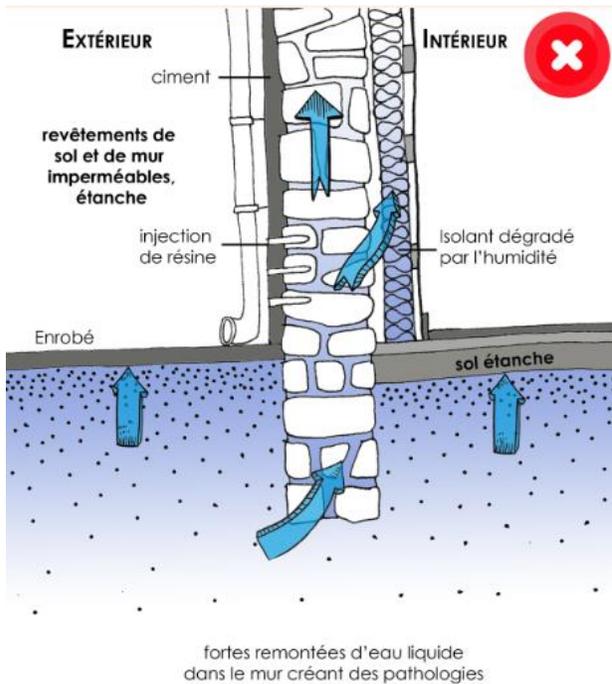
Les enduits	Dominantes colorées proposées		
Ral 9001 Blanc crème	Ral 1013 Blanc gris	Ral 1014 Ivoire clair	
Les huisseries et menuiseries	Ral 9010 Blanc pur	Ral 9001 Blanc crème	Ral 1013 Blanc gris
	Ral 1014 Ivoire clair	Ral 1014 Ivoire clair	Ral 1014 Blanc ivoire
Ral 6017 Vert blanc	Ral 6021 Vert gris	Ral 6027 Vert clair	Ral 6034 Turquoise gâtinais
	Ral 6033 Turquoise marine		
Les huisseries et menuiseries	Ral 9018 Blanc gypsé	Ral 7044 Gris sale	
Exemples	[Color swatches for examples]		

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BÂTI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

FICHE REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE

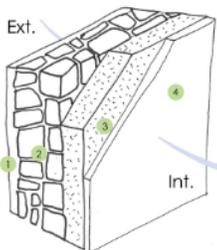
Fiche 6 : Se méfier de l'eau qui dort

<https://www.parc-gatinais-francais.fr/telechargements/?b5-file=18102&b5-folder=18096>



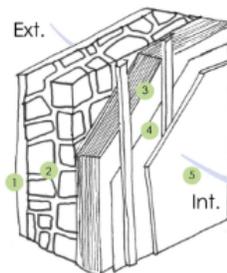
Une autre vie s'invente ici

L'ISOLANT MAÇONNÉ
Perméable à l'humidité
Régulateur d'hygrométrie
Continuité capillaire



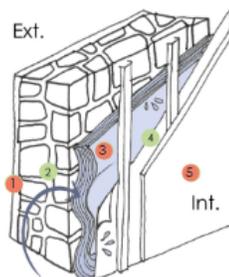
- 1 Enduit perméable à la vapeur d'eau (à base de chaux ou plâtre)
- 2 Mur pierre
- 3 Isolant chaux et granulats (chênevotte, bille d'argile, liège...)
- 4 Enduit perméable à la vapeur d'eau (à base de chaux ou plâtre)

LES LAINES BIOSOURCÉES
Perméables à l'humidité



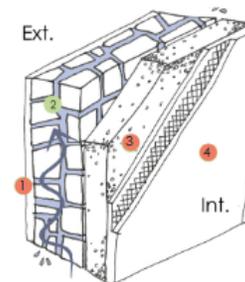
- 1 Enduit perméable à la vapeur d'eau (à base de chaux ou plâtre)
- 2 Mur pierre
- 3 Isolant biosourcé en laine (fibre de bois, chanvre, lin...)
- 4 Membrane frein vapeur
- 5 Plaques de plâtre et peinture microporeuse (perméable à la vapeur d'eau)

LES LAINES MINÉRALES
Plus sensibles à l'humidité



- 1 Enduit étanche (béton de ciment ou enduit polymère)
- 2 Mur pierre
- 3 Laine minérale (de verre, de roche)
- 4 Membrane frein vapeur
- 5 Plaques de plâtre et revêtement intérieur étanche (papier peint acrylique ou vinyle, carrelage, peinture glycéro...)

LES PANNEAUX SYNTHÉTIQUES
Étanches à l'humidité



- 1 Enduit étanche (béton de ciment ou enduit polymère)
- 2 Mur pierre
- 3 Isolant étanche (plaque de polystyrène, de polyuréthane)
- 4 Revêtement intérieur étanche (papier peint acrylique ou vinyle, carrelage, peinture glycéro...)

LES FICHES OUTILS
du Parc naturel régional
du Gâtinais français

Améliorer la **THERMIQUE DU BATI ANCIEN**
en préservant sa **VALEUR PATRIMOINALE**

2 PRENDRE LA TEMPERATURE
Faire des choix thermiques pour notre habitat

QU'EST-CE QUE INFLUENT SUR NOTRE BIEN-ÊTRE (THERMIQUE) ?
Pour être en situation de confort thermique, le corps doit maintenir une température de 36,7°C sans difficulté. Plusieurs paramètres influencent la partie de calories du corps. En consultant ces fiches, on peut optimiser le confort thermique tout en économisant de l'énergie.

La température des parois environnantes
Les parois froides absorbent la chaleur du corps. Il est conseillé d'éviter les revêtements de surfaces froides, comme le carrelage, les murs en pierre ou les vitrages, et de privilégier les matériaux qui retiennent mieux la chaleur, tels que des tentures, le bois, les enduits à la chaux, les rideaux, ou des tapis.

La température de l'air
En hiver, on peut chauffer l'air mais cela reste la solution la plus énergivore. Pour économiser de l'énergie, il est important d'influer sur d'autres paramètres pour ne pas avoir froid.

L'habillement
Le choix des vêtements joue un rôle crucial. Il est judicieux de privilégier des vêtements fonctionnels qui retiennent bien la chaleur, car il est plus facile de chauffer son corps que l'air de toute une maison.

L'humidité
Une humidité élevée rend l'air chaud moins supportable en été et accélère le refroidissement du corps en hiver. L'air intérieur doit avoir une humidité de 40% à 60%, avec une ventilation contrôlée pour évacuer l'excès d'humidité.

Les courants d'air
Ils donnent une sensation de froid désagréable l'hiver. Il est essentiel d'avoir une maison bien étanche à l'air pour éviter cela.

L'activité physique
En hiver, l'activité physique aide à chauffer le corps. En été, une sieste pendant les heures chaudes peut aider à se refroidir.

L'activité physique
En hiver, l'activité physique aide à chauffer le corps. En été, une sieste pendant les heures chaudes peut aider à se refroidir.

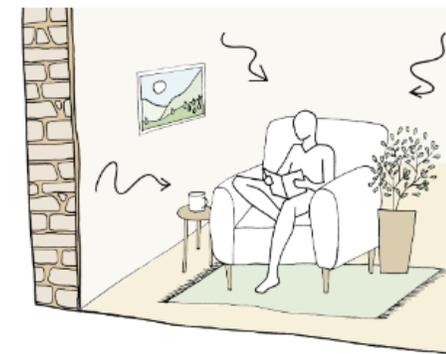
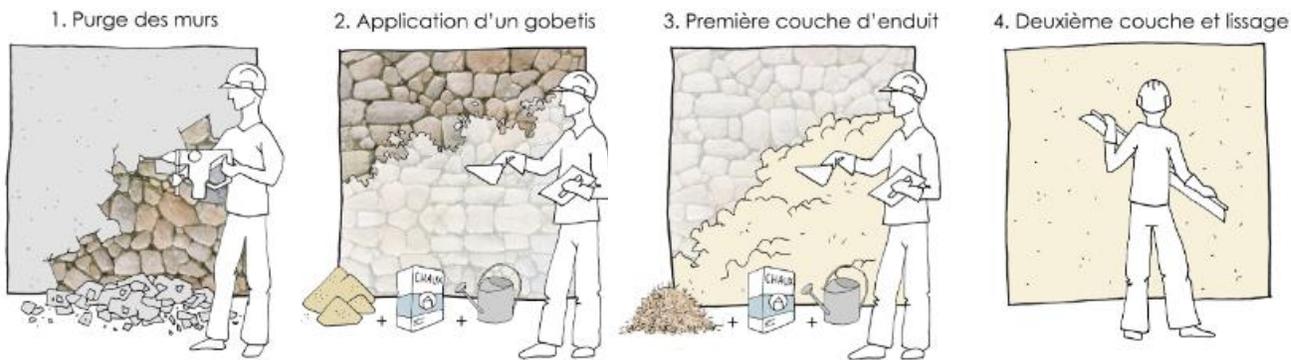
Édition 2024

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BATI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

FICHE REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE

Fiche 7 : Prendre la température

<https://www.parc-gatinais-francais.fr/telechargements/?b5-file=18103&b5-folder=18096>



La température des parois environnantes
Les parois froides absorbent la chaleur du corps. Il est conseillé d'éviter les revêtements de surfaces froides, comme le carrelage, les murs en pierre ou les vitrages, et de privilégier les matériaux qui retiennent mieux la chaleur, tels que des tentures, le bois, les enduits à la chaux, les rideaux, ou des tapis.

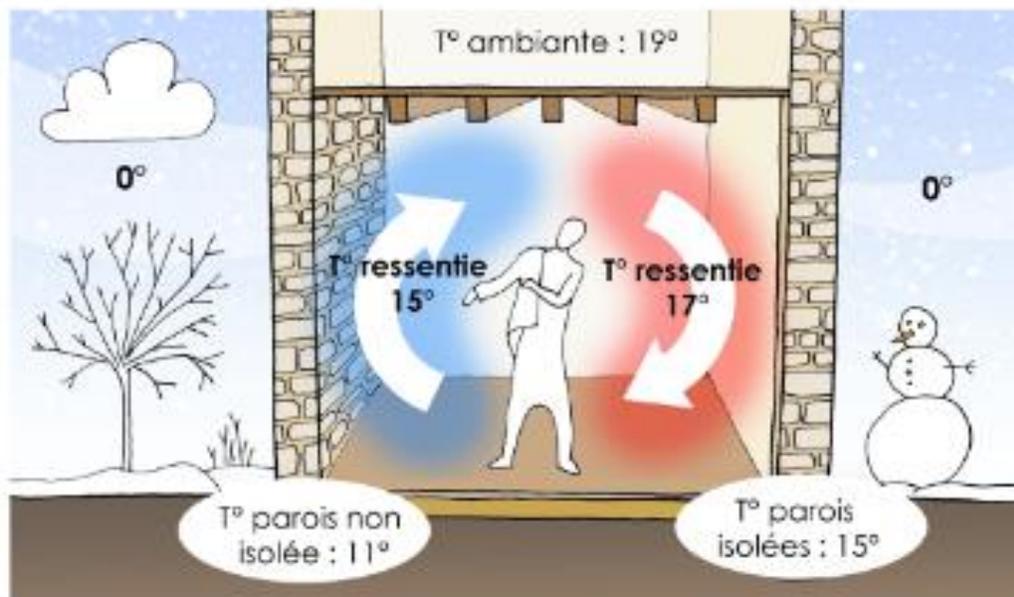
La température de l'air
En hiver, on peut chauffer l'air, mais cela reste la solution la plus énergivore. Pour économiser de l'énergie, il est important d'influer sur d'autres paramètres pour ne pas avoir froid.

L'habillement
Le choix des vêtements joue un rôle crucial. Il est judicieux de privilégier des vêtements fonctionnels qui retiennent bien la chaleur, car il est plus facile de chauffer son corps que l'air de toute une maison.

L'humidité
Une humidité élevée rend l'air chaud moins supportable en été et accélère le refroidissement du corps en hiver. L'air intérieur doit avoir une humidité de 40% à 60%, avec une ventilation contrôlée pour évacuer l'excès d'humidité.

Les courants d'air
Ils donnent une sensation de froid désagréable l'hiver. Il est essentiel d'avoir une maison bien étanche à l'air pour éviter cela.

L'activité physique
En hiver, l'activité physique aide à chauffer le corps. En été, une sieste pendant les heures chaudes peut aider à se refroidir.



Une autre vie s'invente ici

LA RENOVATION ENERGETIQUE DU BATI ANCIEN DANS LE RESPECT DU PATRIMOINE

FICHE REALISEES AVEC LE SOUTIEN DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES D'ILE DE FRANCE



Une autre vie s'invente ici



Merci pour votre attention

Retrouvez le **dossier complet** sur notre site dans la rubrique **Architecture** > **Améliorer la thermique du bâti ancien** :

👉 [Lien vers le dossier complet](#)