



Commune de **TOURNEFORT**

OPERATION DE REHABILITATION DE LA MAISON JULES POUR LA CREATION DE DEUX APPARTEMENTS

PROGRAMME GENERAL
DE L'OPERATION

Mai 2024

SOMMAIRE

1 – Préambule	Erreur ! Signet non défini.
2 – Enjeux et objectifs	3
3 – Diagnostic et préprogramme	3
3.1 ENVIRONNEMENT GLOBAL DU PROJET	3
3.2 SITUATION URBAINE DU PROJET	4
3.3 CONTEXTE ARCHITECTURAL	4
3.4 CONTEXTE REGLEMENTAIRE	4
3.5 CONTEXTE TECHNIQUE	5
3.6 ELEMENTS DU PREPROGRAMME	5
3.7 ESTIMATION FINANCIERE	6
4 – Focus énergie	5
5 – Conception environnementale	8
6 – Organigramme du projet	9
7 – Annexes	10
7.1 PLAN DE L'EXISTANT	7
7.2 PHOTOS	9

1 Préambule

La commune de TOURNEFORT envisage la rénovation et la réhabilitation de la « Maison Jules » pour y créer deux appartements en triplex.

Cette opération a pour but de mettre en location les deux logements pour des actifs au sein de la commune.

Il s'agit d'une opération de réhabilitation / rénovation énergétique et fonctionnelle de la bâtisse. La création des deux logements nécessite une restructuration partielle et des réagencements des locaux avec plusieurs adaptations fonctionnelles telles que la création d'un local technique de chauffage (chaudières bois granules ou plaquettes) au rez-de-jardin.

En outre le volet énergétique et l'aspect extérieur doivent être complètement revus, quant à l'isolation acoustique entre les logements celle-ci doit être traitée.

Enfin, il est à noter la présence à proximité directe, d'un bâtiment (atelier) d'une surface de 40 m² (sur la parcelle 089) qui est destiné à accueillir un tiers lieu culturel

2 Les Enjeux et les Objectifs

Les **Enjeux** : valorisation du patrimoine communal, création de logements pour actifs.

Les **Objectifs** : réalisation de la conception en 2024.

Les **Moyens** :

- Maitrise d'ouvrage directe assurée par la Commune,
- Recours à une Assistance à Maitrise d'Ouvrage assurée par l'Agence 06 pour la conduite d'opération,

3 Diagnostic et préprogramme

3.1 L'environnement global du projet

Le territoire d'implantation du projet

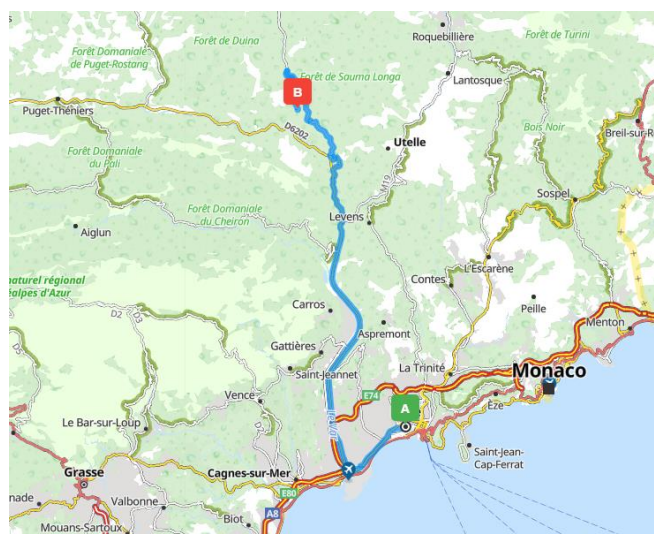
Situation

Située à 52 kilomètres de Nice, la commune de Tournefort est accessible par la route de la vallée de la Tinée.

Le village situé sur la crête du Mont Falourde et du Pic Charvet

Le village tire son nom de la famille Tournaforde

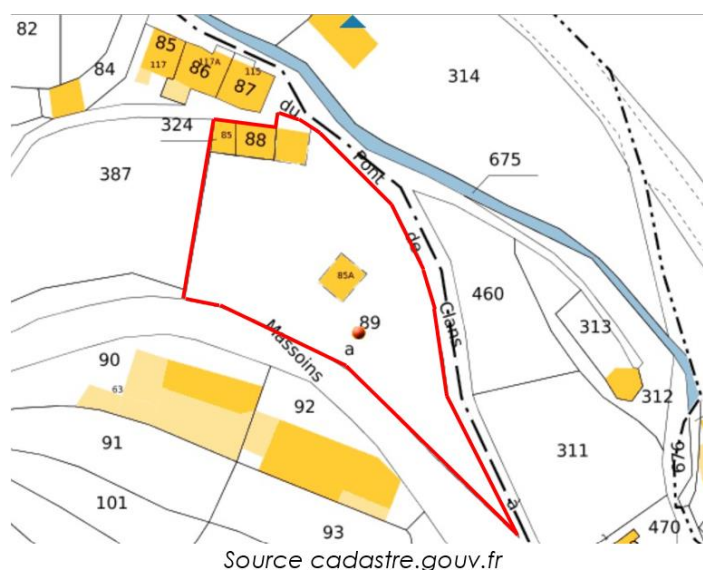
Tournefort figure parmi les plus beaux villages perchés de France.



Plan de situation

3.2 Situation urbaine

Situation des parcelles concernées : elles sont situées sur le chemin du pont de Clans.



Références cadastrales :

Parcelles **088 – 089 en partie**

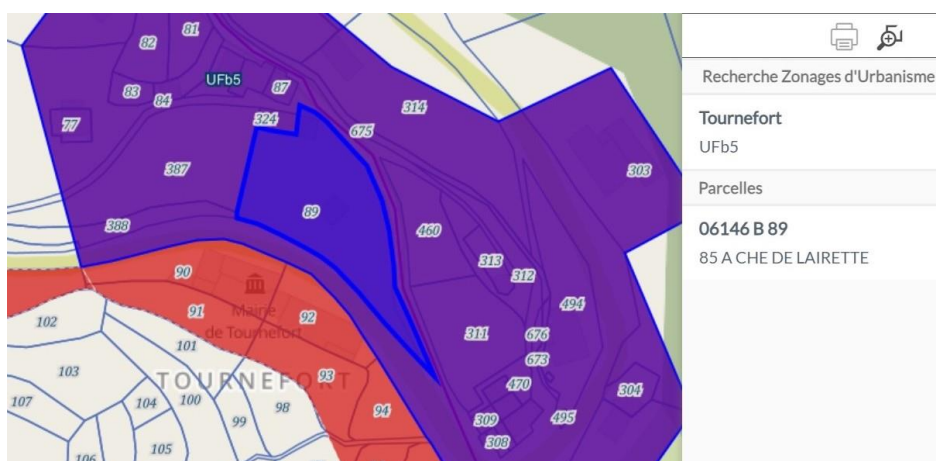
Surface parcellaire : à redéfinir - séparation au niveau de la parcelle 324

3.3 Contexte architectural

La construction ne se situe pas dans le périmètre de protection d'un bâtiment inscrit ou classé MH (500 mètres).

3.4 Contexte réglementaire : La commune est couverte par le Plan Local d'Urbanisme Métropolitain (PLUm).

Zonage



Prescriptions de la zone UFb5

Voir pages 284 à 296 du règlement : https://www.nicecotedazur.org/uploads/files/plu-metropolitain/1-pieces-reglementaires/4-reglement/dr/t2_ue-uf-ul-um_r-ms2.pdf

3.5 Contexte technique

Risque de présence d'amiante

En ce qui concerne le risque de présence d'amiante dans la construction, elle a été investiguée et les résultats produits indiquent une présence d'amiante dans beaucoup de matériaux :

- escalier,
- revêtements de sols du 1^{er} étage, et du 2^{ème} partiellement,
- plaques sous toiture,
- enduits façades,
- conduits.

3.6 Eléments du préprogramme

Bilan des surfaces existantes :

Tableau synthétique des surfaces par niveau du bâtiment :

Niv.	Surfaces disponibles		Total
	habitation	autre	
RDC	20	48	68
1er	66		66
2ème	68		68
total	154 m ²	48 m ²	202 m ²

Détail des surfaces projet :

Tableau synthétique des surfaces par niveau d'une proposition possible d'aménagement :

typologies des logements				
logement 1		logement 2		Total
RDC	34	RDC	34	68
1er	36	1er	30	66
2ème	19	2ème	49	68
Total	89 m ²	Total	113 m ²	202 m ²

Préprogramme des travaux :

Voici les grandes lignes du préprogramme opérationnel du projet :

Réhabilitation fonctionnelle et énergétique du bâtiment comprenant :

- un réagencement partiel des locaux pour y configurer deux appartements ;
- une isolation du bâtiment (ITE en façade et isolation des combles) ;
- le remplacement des menuiseries extérieures,
- la rénovation intérieure des locaux (sols, murs, plafonds, menuiseries intérieures) ;
- la réfection des installations CFo/CFa,
- la réfection des installations sanitaires (salle d'eau, WC) ;
- l'aménagement et l'équipement des cuisines
- le remplacement du système de chauffage ;

Réhabilitation du bâtiment annexe ;

Travaux d'aménagement des extérieurs ;

Travaux de désamiantage (selon RAAT, voir synthèse page).

3.7 Estimation financière

L'estimation prévisionnelle du cout des travaux (y compris aléas) est de **500 000 € HT**.

4 Focus énergie

Le bâtiment se compose de deux parties distinctes. La première est constituée de murs en moellons de pierre d'une épaisseur de 45 cm, dépourvue d'isolation. La seconde partie est une extension construite en parpaing de 20 cm d'épaisseur, avec une isolation intérieure de 7 cm.

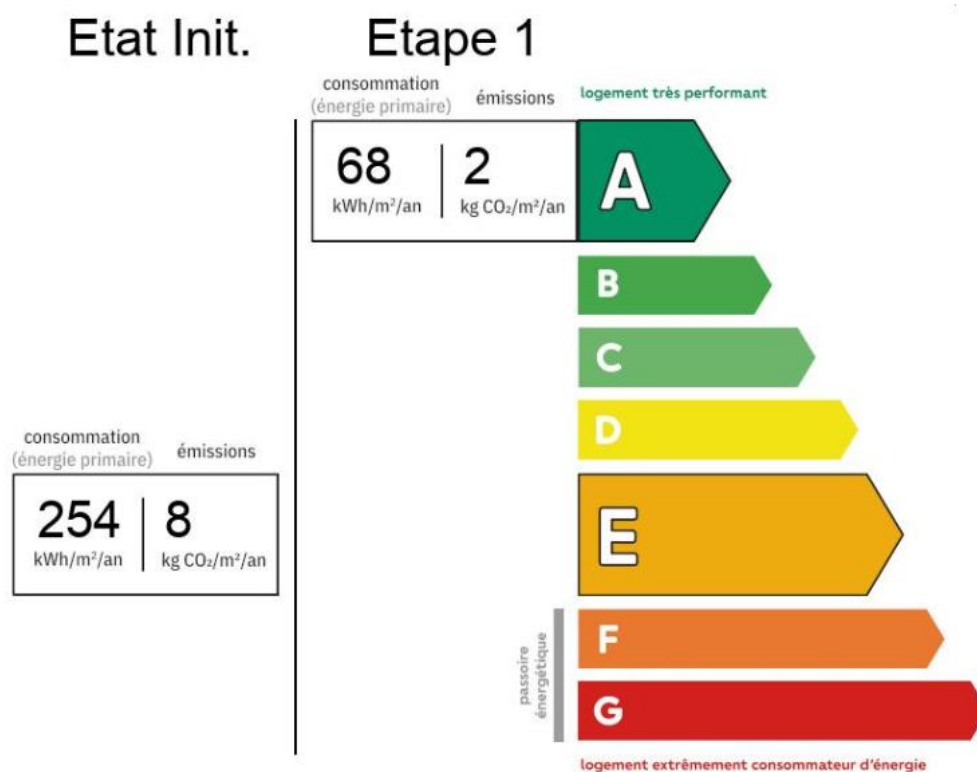
Description succincte de l'état actuel du bâtiment :

Caractéristiques			
Orientation	Façades : toutes		
Mitoyenneté	Isolé		
Enveloppe / Parois opaques			
• Murs	Composition	Resistance thermique	Performance
Mur N°1	Moellon de pierre d'une moyenne de 45 cm non isolé	0,38 m².K/W	Non conforme
Mur N°2	BA 13 + Laine de verre de 7 cm + Béton de 20 cm + Enfuit extérieur	2,54 m².K/W	Conforme
• Plancher	Composition	Resistance thermique	Performance
Plancher haut	Combles perdus accessible (solivage bois) + Laine de verre de 14 cm	4,42 m².K/W	Conforme
Plancher bas	Dalle béton 20 cm sur vide accessible non isolé	0,1 m².K/W	Non conforme
Ouvertures			
• Fenêtres	Double vitrage sur bois	Etat vieillissant	
• Portes	Bois plein	Etat vieillissant	
Equipements			
Chauffage	Radiateur électrique		
Ventilation	Naturelle + Ventilation Mécanique Répartie (SDB/Cuisine)		
ECS	Ballon électrique		

Objectif des travaux et propositions :

Murs extérieur	Isolation thermique par l'extérieur	Le type d'isolant, de pare vapeur et de revêtement extérieur doivent être proposé par le maitre d'œuvre.
Toiture	Renforcement de l'isolation des combles.	
Plancher bas	Isolation par-dessous la dalle et/ou plancher chauffant	
Menuiserie	Changement des menuiseries et vitrage actuelle par d'autres plus performantes	
Chauffage	Conservation des radiateurs électriques Dans la mesure du possible : Création d'un réseau hydraulique aller/retour eau chaude relié à une chaudière biomasse	
Ventilation	VMC Autoréglable de classe efficacité énergétique > B	

Classe énergétique actuelle et objectif travaux :



***Références :** Règlementation en vigueur pour la rénovation énergétique des bâtiments < 1000 m² (Annexe)

5 Conception environnementale

Le Maître d'Ouvrage met en place sur ce projet une démarche de Qualité Environnementale.

La démarche de qualité environnementale va au-delà de la conduite d'un projet classique. Elle a pour objectif la prise en compte de l'environnement au sens large, en intégrant (à titre d'exemple) :

- La dimension humaine (comportement des usagers),
- L'intelligence collective,
- La limitation de l'énergie grise (dépensée à fabriquer et à transporter), etc,
- Le recours à des matériaux biosourcés et locaux,
- Un travail sur l'économie de l'eau,
- La qualité de l'air,
- Le confort thermique (d'été comme d'hiver),
- Les modes de chauffage (recours aux énergies renouvelables),
- L'environnement direct : site architectural, paysager, naturel,
- L'évitement d'impacts sur la biodiversité.

Optimiser les besoins énergétiques du bâtiment. Concevoir de manière bioclimatique un bâtiment signifie que sa construction tient compte des impacts environnementaux (exposition au soleil, au vent...) : elle limite donc les contraintes liées à cet environnement et en tire les bénéfices.

L'objectif est de limiter les besoins en énergie du bâtiment tout en garantissant un niveau de confort satisfaisant pour les occupants.

Dans le cadre de l'appel d'offres travaux, le maître d'œuvre devra remettre des documents spécifiques, tels que notice environnementale ou charte chantiers à faibles nuisances.

En cours de chantier, il conviendra de vérifier que toutes les dispositions retenues en conception sont bien mises en œuvre. Une attention particulière sera à porter au chantier propre.

Avant la livraison, il s'agira d'anticiper la passation de consignes aux futurs utilisateurs pour une bonne prise en mains des installations livrées. Des mesures viendront conforter les hypothèses de la conception.

Les deux ans d'exploitation permettront à nouveau la vérification des hypothèses de conception, avec ajustement et réglages des paramètres durant les différentes périodes de l'année. La communication utilisateurs – installateurs – exploitants – maîtrise d'œuvre est essentielle durant ces 2 années pour transmettre finalement le tableau de bord de l'utilisation optimale de l'ouvrage.

Le maître de l'ouvrage attache une grande importance à l'incidence de l'investissement sur le budget d'exploitation et de maintenance à venir.

Le maître d'œuvre devra prendre en compte les objectifs suivants :

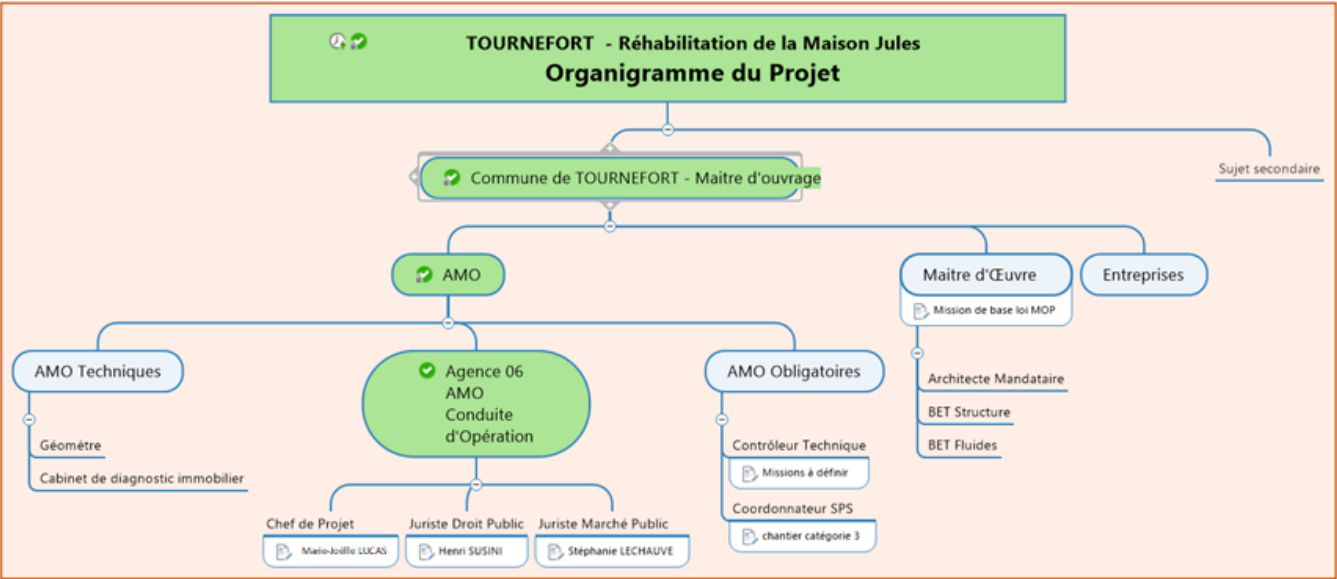
- Optimiser le coût d'investissement,
- Garantir les meilleures conditions de durabilité,
- Garantir des coûts de maintenance et d'exploitation minimum pour une qualité de service satisfaisante.

La gestion de l'efficacité énergétique s'articulera sur trois leviers :

- La diminution des besoins relatifs au bâti,
- La bonne conception des équipements techniques du bâtiment et leur gestion,
- Le comportement de l'utilisateur.

6 Organigramme du projet

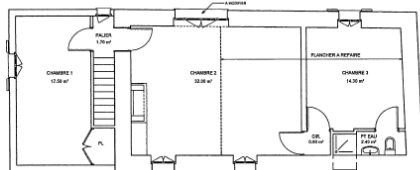
L'ensemble des intervenants sur ce projet est détaillé sur l'organigramme suivant :



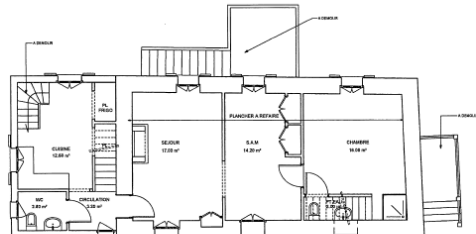
Annexes

7.1 Plans de l'existant

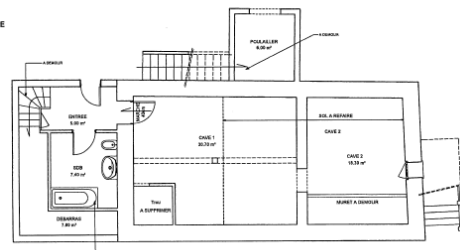
PLAN 2^{ME} NIVEAU



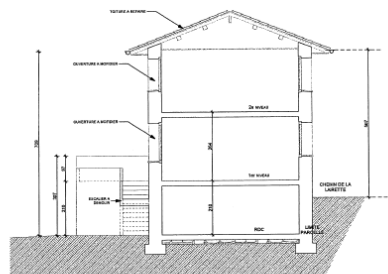
PLAN 1^{ER} NIVEAU



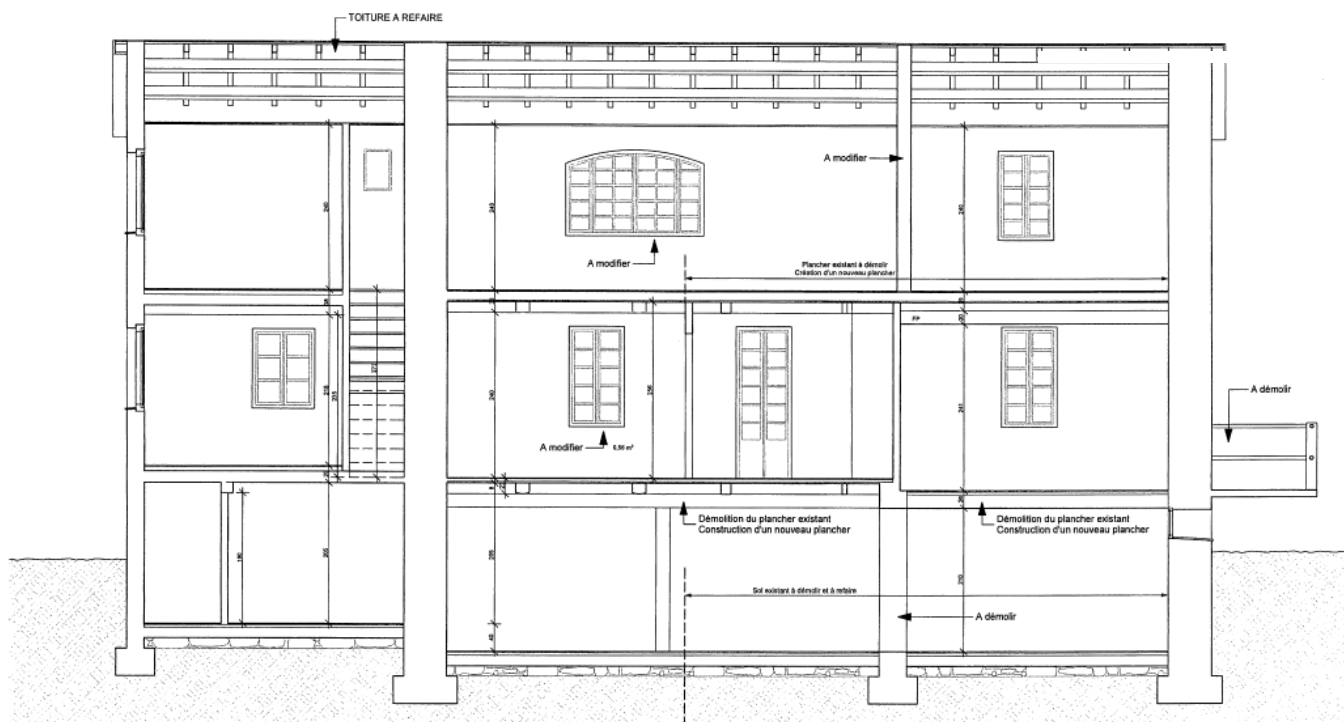
PLAN REZ DE CHAUSSEE



COUPE TRANSVERSALE SUR L'EXISTANT



2	COMMUNE DE TOURNFORT - RENOVATION D'UNE MAISON POUR CREATION D'APPARTEMENTS	PLAN ET COUPE DE L'EXISTANT
DCE	Phase 0: Etude de faisabilité des travaux	
	Maitre d'ouvrage : Mairie de Tournfort	
	Maitre d'œuvre : S.A.S. Architecture PASCAL - Résidence Cardet - 11 avenue Edouard Belin - 40000 Nîmes	
	DATE	REVISION



DATE	REVISION

3	COMMUNE DE TOURNFORT - RENOVATION D'UNE MAISON POUR CREATION D'APPARTEMENTS	EXISTANT - COUPE LONGITUDINALE
DCE	Phase 0: Etude de faisabilité des travaux	
	Maitre d'ouvrage : Mairie de Tournfort	
	DATE	REVISION

Sous-sol

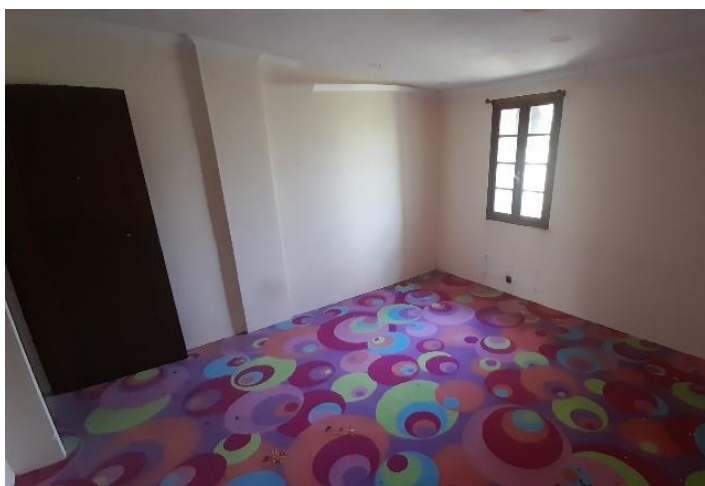


RDC



R+ 1





Règlementation en vigueur :

Il existe trois réglementations thermiques en vigueur pour les bâtiments existants :

- Une dite par élément, pour les bâtiments de moins de 1 000 m² ou de plus de 1000 m² (sous certaines conditions) ;
- Une dite globale, pour les bâtiments de plus de 1 000 m² ;
- Une dite travaux embarqués, à l'occasion de travaux importants de rénovation des bâtiments.

Nous nous intéressons aux bâtiments de moins de 1000m².

L'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants liste l'ensemble des travaux visés et donne les exigences associées.

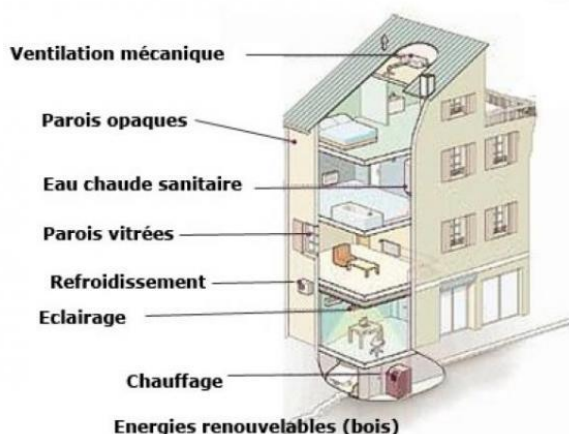
À compter du 1er janvier 2018, l'arrêté du 22 mars 2017 modifiant l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants s'applique.

Lorsqu'un maître d'ouvrage décide de remplacer, d'installer un élément d'isolation, un équipement de chauffage, de production d'eau chaude, de refroidissement, de ventilation ou un équipement d'éclairage (ce dernier poste ne concerne que les bâtiments tertiaires), il doit installer des produits de performance supérieure aux caractéristiques minimales mentionnées dans l'arrêté du 3 mai 2007 et modifié au 1er janvier 2018.

Ces exigences concernent :

- Les parois opaques : murs, toiture, planchers ;
- Les parois vitrées ;
- Le chauffage ;
- L'eau chaude sanitaire ;
- Le refroidissement ;
- La ventilation ;
- L'éclairage ;
- Les ENR.

Les 8 points de la réglementation thermique "élément par élément" (autres cas de la rénovation lourde)



Ces exigences ont pour ambition de cibler les techniques performantes tout en tenant compte des contraintes de l'occupant, ce qui permettra, en intervenant sur suffisamment d'éléments, d'améliorer significativement la performance énergétique du bâtiment dans son ensemble.

Pour chaque élément susceptible d'être installé ou changé, l'arrêté du 3 mai 2007 donne le critère de performance exigé pour le produit.

À titre d'exemple :

- Lorsque des fenêtres sont remplacées, les nouvelles fenêtres doivent, sauf cas particulier précisé dans le texte, présenter une performance minimale qui correspond à un double vitrage à isolation renforcée ;
- Lorsque les combles perdus d'une maison ou d'un immeuble sont isolés, une résistance thermique minimale R de $4,5 \text{ W/m}^2$ est exigée, c'est-à-dire environ 15 à 20 cm d'isolant thermique selon le type de matériau.

La réglementation thermique par élément s'applique aux bâtiments existants (résidentiels ou non).

Ces obligations s'appliquent :

- Aux bâtiments de moins de $1\,000 \text{ m}^2$, quelle que soit l'importance des travaux portant sur la thermique entrepris ;
- Aux bâtiments de plus de $1\,000 \text{ m}^2$ qui font l'objet de travaux de rénovation légers (qui ne reprennent pas l'ensemble des postes susceptibles d'améliorer la performance énergétique).

Elle s'applique également à tous les bâtiments construits avant 1948, quelle que soit leur surface et l'importance des travaux qui y sont réalisés.

À titre d'illustration, est concerné par cette réglementation un particulier qui fait remplacer ses fenêtres, installe une chaudière neuve ou entreprend des travaux d'isolation dans son logement, un propriétaire bailleur qui fait réaliser des travaux pour remplacer une chaufferie d'immeuble, un propriétaire de locaux de bureaux qui rénove son installation de ventilation.