

## Résidence Paul Séjourné

par [Mariette Guermonprez](#) / 2023-04-18 00:00:00 / France / 18 / FR



Renovation

Consommation d'énergie primaire :

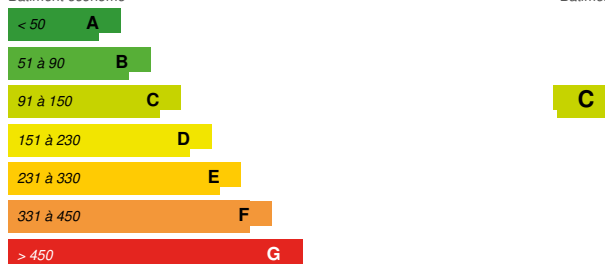
**134** kWhep/m<sup>2</sup>.an

(Méthode de calcul : RT 2012 )

### CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Bâtiment économe

Bâtiment



Bâtiment énergivore

**Type de bâtiment** : Logement collectif > 50m

**Année de construction** : 1960

**Année de livraison** : 2022

**Adresse** : 1 avenue Paul Séjourné 31000 TOULOUSE, France

**Zone climatique** : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

**Surface nette** : 940 m<sup>2</sup> Autre type de surface nette

**Coût de construction ou de rénovation** : 156 299 €

**Coût/m<sup>2</sup>** : 166.28 €/m<sup>2</sup>

### Infos générales

Enregistrée aux bâtiments de France, la copropriété Paul Séjourné est située au coeur de l'hypercentre de Toulouse, dans le quartier des amidonniers. Construite en 1960, elle est composée d'un bâtiment de 10 logements répartis sur 4 étages pour une surface SHAB de 940 m<sup>2</sup>.

C'est la première copropriété de Toulouse à avoir finalisé un projet de rénovation et obtenu les aides publiques !

### Déroulé du projet

Désireux d'améliorer le bâti de la résidence, le président du conseil syndical contacte fin 2020 la société PRO ECO CONSEIL pour un audit thermique. La société réalise une visioconférence avec les copropriétaires pour leur présenter la démarche de l'audit, avant validation du devis. Elle visite ensuite les appartements, les parties communes et distribue des questionnaires (8/10 complétés).

Une modélisation graphique 3D du projet est réalisée sous le logiciel Alcyone à partir des plans de niveau fourni. Les informations manquantes ont été relevés directement sur site. Les calculs STD ont été fait via le logiciel Pléiades-Comfie.

5 scénarii sont ensuite présentés aux copropriétaires. Pour atteindre un gain de 25 ou 35%, les travaux sont relativement simples via la mise en place d'une Isolation Thermique par l'Extérieur seule ou d'une ITE accompagnée d'une isolation des combles. L'objectif de 55% est beaucoup plus compliqué, surtout sans toucher aux parties individuelles. Pour cela il faut isoler correctement les sols, les murs et les plafonds.

Étapes du projet :

- 23/11/2020 au 31/12/2020 : audit énergétique réalisé par Julien PAGE, thermicien de la société Pro Eco Conseil

- Printemps 2021 : démarchage des entreprises pour réalisation des travaux, mise en concurrence et choix du prestataire. Validation en AG. Démarchage des aides, simulation des aides de chaque propriétaire. Mise en concurrence et réception des devis pour la Maîtrise d'oeuvre. Mise en place de l'assurance ouvrage dommage.
- 14/10/2021 : vote en AG pour validation du projet de rénovation comprenant l'isolation thermique par l'extérieur, l'isolation des combles perdues et l'isolation des planchers bas
- Automne 2021 : montage du Prêt Copros
- 20/04/2022 : démarrage des travaux
- 27/07/2022 : réception des travaux
- Novembre/décembre 2022 : versement des aides Ma Prime Rénov' et Toulouse Métropole

## Etat initial de la copropriété

La copropriété est située sur une grande route peu ombragée. Elle est réalisée en murs de briques non isolés, plancher bas dalle béton non isolé, plafonds non isolé, menuiseries parties communes simple vitrage, menuiseries privatives double vitrage avec et sans volet ou simple vitrage avec et sans volet. Elle rencontre donc de nombreux problèmes d'isolation au niveau de l'enveloppe. l'ensemble du bâtiment présente comme principale poste de déperdition les parois verticales (48%) des déperditions, suivi des menuiseries et de la toiture (10 à 12%). Le plancher bas représente 8% des déperditions.

Au niveau des systèmes énergétiques, le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont en gaz ou électrique individuels et la ventilation par simple flux ou naturelle par conduits.

Résultat des questionnaires soumis aux copropriétaires :

- 63% ont froid l'hiver ;
- 75% ont chaud l'été (les deux appartements qui n'ont pas chaud avaient installé des solutions de refroidissement ou de climatisation) ;
- 88% souhaitent améliorer l'efficacité énergétique de la résidence ;
- Tous se plaignent du confort phonique (bruit extérieur et entre logements) ;
- Tous soulignent une bonne lumière naturelle dans les appartements.

## Travaux de rénovation énergétique et d'entretien du bâti

- ITE : isolation par l'extérieur sur l'ensemble du bâtiment en polystyrène expansé 140mm (R=4.00m²K/W). traitement coupe-feu des planchers (bande filante de laine minérale sur tous les niveaux, épaisseur 140mm).
- Isolation de la toiture sous comble perdu : isolation par ouate de cellulose soufflée en 335mm (R=7.00m²K/W) au-dessus des appartements du R+4.
- Isolation du plancher haut et plancher bas : isolation par polystyrène expansé 120mm pour les planchers bas extérieurs et en laine de roche 130mm pour les planchers béton intérieurs en rapporté sous dalle.
- Installation d'un VMC Hygroréglable type B.
- Réfection de l'enduit des garages.

## Les contraintes architecturales

La copropriété Paul Séjourné se trouve en covisibilité avec des monuments historiques. De ce fait, les Architectes des bâtiments de France ont obligatoirement été consultés pour que le bâtiment réponde aux contraintes architecturales après les travaux.

**La colorimétrie** : Toulouse Métropole a réalisé une étude coloristique afin de proposer deux scénarios de colorimétrie de façades qui reprend l'état initial du bâtiment avant les travaux.

**Les modénatures** : Les contraintes architecturales imposent à l'entreprise qui réalise les travaux de conserver l'aspect original de la façade, et donc de conserver les modénatures apparentes malgré la pose d'un isolant sur les murs. Afin de recréer les modénatures apparentes sur la façade côté rue, nous avons posé des nez d'appuis constitués d'un coeur isolant en polystyrène expansé et recouvert d'une résine et quartz lisse. Pour respecter les exigences des ABF , nous avons recréé les modénatures sur les linteaux par un jeu de couleur en peinture.

## La communication : levier de performance du projet

Pour favoriser le bon déroulement du projet de rénovation de la copropriété Paul Séjourné, plusieurs actions ont été mises en place :

- Diffusion d'un flash information travaux avec déroulé et planning du chantier, à l'ensemble des occupants.
- Diffusion de flashs informations intermédiaires pendant les travaux pour tenir les occupants informés de la situation.
- Organisation de réunions de chantier hebdomadaires avec le MOE, Géo environnement, le Syndic et le Président de la Copropriété. Les occupants étaient également conviés s'ils le souhaitaient, sur ces réunions.
- Très bonne entente entre les acteurs et les copropriétaires : un pot de remerciement a été organisé à la fin du chantier pour la très bonne qualité des travaux (qualité, organisation du chantier, tenue des délais, propreté et réduction des nuisances sonores au maximum en renforçant les équipes lors des travaux de perçage).

## Crédits photo

PRO ECO CONSEIL

## Intervenants

## Maître d'ouvrage

**Nom** : Conseil syndical de la Résidence Paul Séjourné

**Contact** : M. Coquelin - Président du Conseil Syndical

## Maître d'œuvre

Nom : MS NEW FACILITY

## Intervenants

Fonction : Assistance à Maîtrise d'ouvrage  
PRO ECO CONSEIL

M. PAGE Julien - contact[a]pro-eco-conseil.fr - 09 82 30 49 87

<https://pro-eco-conseil.fr/>

Audit thermique, AMO

Fonction : Entreprise  
GEO ENVIRONNEMENT

<https://geoenvironnement.fr/>

Travaux d'isolation

Fonction : Maître d'ouvrage délégué

Syndic 2B IMMOBILIER

Mme BERGE Sandy - syndic[a]2-b-immobilier.fr - 05 61 52 92 32

<http://2-b-immobilier.fr/>

Syndic de copropriété

## Type de marché public

Non concerné

## Allotissement des marchés travaux

Corps d'Etat Séparés

## Energie

### Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 134,00 kWhep/m<sup>2</sup>.an

Méthode de calcul : RT 2012

Consommation avant travaux : 298,00 kWhep/m<sup>2</sup>.an

## EnR & systèmes

### Systemes

Chauffage :

- Chaudière gaz individuelle

ECS :

- Chauffe-eau électrique individuel
- Chaudière gaz individuelle

Raîraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- VMC hygroréglable (hygro B)

Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

## Coûts

### Coûts de construction & exploitation

Coût études : 1 680 €

Coût total : 160 868 €

Aides financières : 61 360 €

Informations complémentaires sur les coûts :

Coût travaux :

- Isolation planchers hauts garages 4 848,7 €
  - Enduits garage 2 943,4 €
  - Peinture portes 288,96 €
  - Plus value appuis façade arrière 1 500 €
  - Isolations combles 866,96 €
  - Isolation sous face côté intérieur 3 185,59 €
  - ITE 125 130,27 €
- Total travaux : 138 763,88 €

Maître d'oeuvre : 8 915,54 €

AMO : 4 800 €

Honoraires syndic : 1 440 €

Domage Ouvrage : 2 380 €

Aides financières :

- ANAH : 38 904 €
- CEE : 17 956 €
- Toulouse Métropole : 4 500 €

Soit 38% du montant total des travaux.

## Carbone

### Emissions de GES

Emissions de GES en phase d'usage : 33,00 KgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an

Méthodologie :

Émissions de GES avant travaux : 68 Kg eq CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an

## Concours

