



passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Retours d'expériences des projets passifs chez Vilogia

Charles MADELAINE-DUPUICH
Chef de projets innovation technique

Congrès 2023



passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

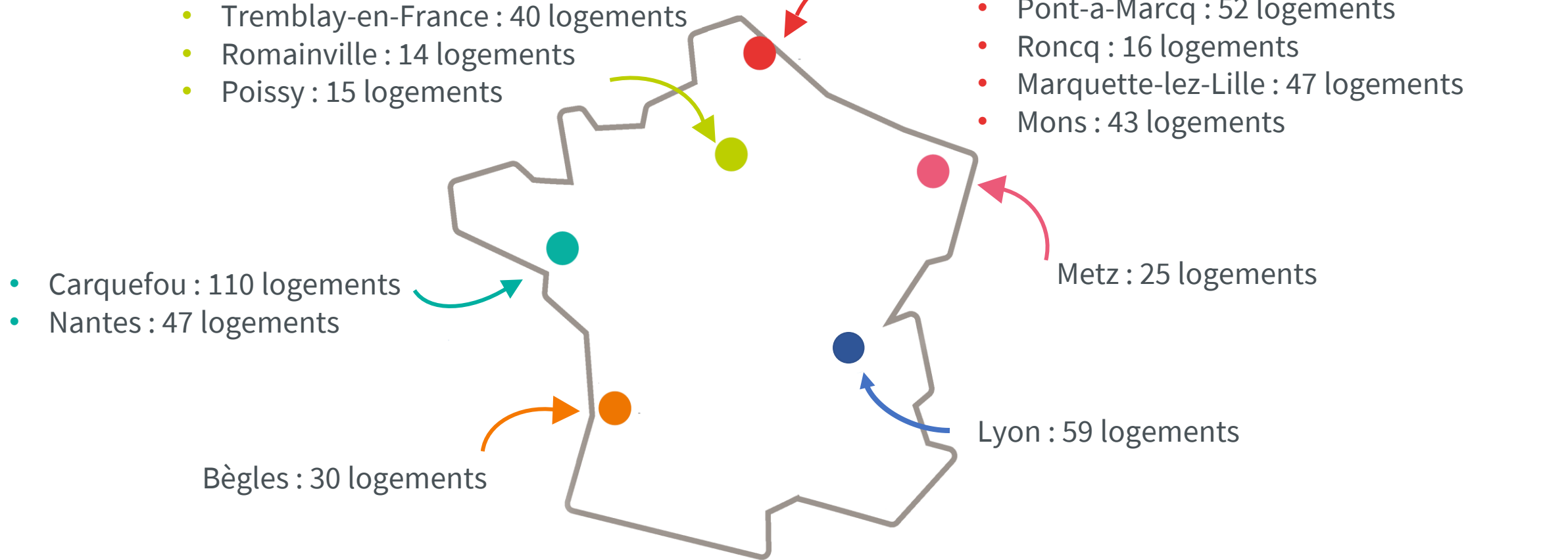
SOMMAIRE

1. Une conviction
2. Les 648 logements passifs de Vilogia à horizon 2023
3. Le passif : pourquoi ?
4. Quels sont les consommations de nos locataires ?
5. L'instrumentation
6. Le retour des locataires de nos résidences passives
7. Une garantie
8. Le passif de demain et son évolution

Une conviction

- Le logement passif inscrit dans notre stratégie d'entreprise pour répondre aux enjeux climatiques actuels et futurs
- Compétences et Fiabilité: CEPH en interne, outil de conception PHPP, certification en 2 temps
- Principe « low-tech » basé sur la captation des apports gratuits
- Stratégie de sobriété énergétique avec une enveloppe continue très performante
- Un surcoût maîtrisé, une approche en coût global cohérente, pour le gestionnaire, pour les résidents
- Une garantie de bâtiments qualitatifs limitant la sinistralité (approche patrimoniale et de maintenabilité à long terme)
- Une capacité résiliente: Confortable pour les résidents en toute saison et ultra-performants énergétiquement dans le temps : solvabilité des ménages, pouvoir d'achat et protection contre l'inflation

Les 648 logements passifs de Vilogia à horizon 2023



Les bâtiments passifs Vilogia déjà livrés

Résidence Soléo, Carquefou



110 logements
Livraison : octobre 2016

Résidence les Papetiers, Lille



30 logements en centre-ville
Livraison : décembre 2018

Les bâtiments passifs Vilogia déjà livrés

Résidence Les Alizés, Lyon



59 logements en centre-ville
Livraison : octobre 2018

Résidence Beauregard, Poissy



15 logements et une agence
Livraison : Juillet 2020

Les bâtiments passifs Vilogia déjà livrés

Résidence Mauranne, Pont-à-Marcq



38 logements
Livraison : mars 2021

Résidence Persée , Bègles



30 logements
Livraison : mars 2021

Les bâtiments passifs Vilogia déjà livrés

La Chapelle d'Armentières



18 logements
Livraison : avril 2021

Résidence Les Estimaux, Faches-Thumesnil



29 logements
Livraison : juin 2021

Les bâtiments passifs Vilogia déjà livrés

Résidence Constellation, Roubaix



29 logements
Livraison : novembre 2022

Résidence Le Silo, Marquette-lez-Lille



47 logements
Livraison : juin 2022

Les bâtiments passifs Vilogia déjà livrés

Résidence Ourdissage, Roncq



16 logements
Livraison : mai 2022

Résidence Van Der Meersch, Mons



43 logements
Livraison : avril 2023

Le passif : pourquoi ?

Les avantages pour les locataires

- Une **facture d'énergie diminuée de 55%** par rapport à un logement neuf et 80% par rapport à un logement ancien
- **Une amélioration du confort de vie** : lumineux, calme, température agréable en été comme en hiver
- **Anticipation des impayés liés à l'augmentation des coûts de l'énergie** : une facture qui n'augmente que très faiblement d'une année sur l'autre
- Le chauffage est à 20€/mois



Pour Vilogia

- Un label garantissant le résultat
- Des logements résilients, résistent à la canicule et au grand froid
- Des logements qui atteignent les objectifs du plan neutralité Carbone en 2050
- Investir dans l'isolation plutôt que dans les équipements coûteux qui génèrent des charges et qui ont une faible durée de vie
- 15% plus cher que des logements RT 2012, soit 15.000€ par logement (pour un logement T3 de 65 m², soit 500€/an sur une durée de vie de 30 ans)

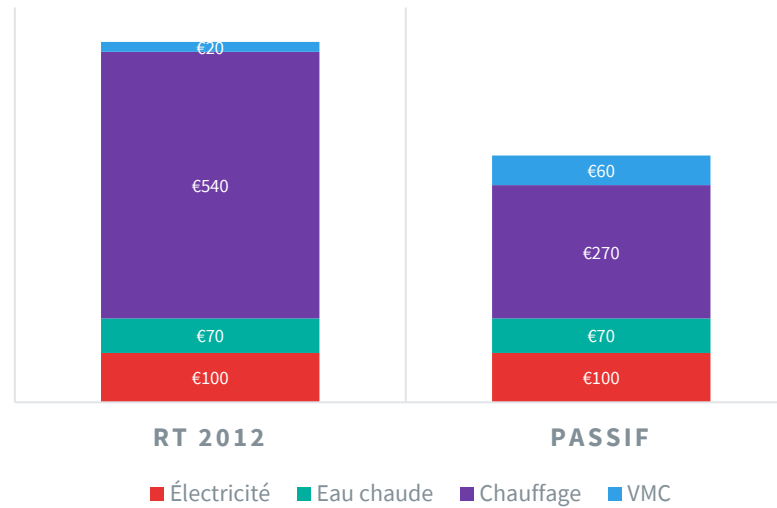
Le passif : quels sont les consommations de nos locataires ?

> Un locataire à le choix entre deux configurations de logements identiques (un 3 pièces de 65 m²), situés rue de la Justice à Lille, ils sont l'un en face de l'autre, tous les deux construits en 2018. L'un est un bâtiment **passif**, l'autre **RT 2012**.



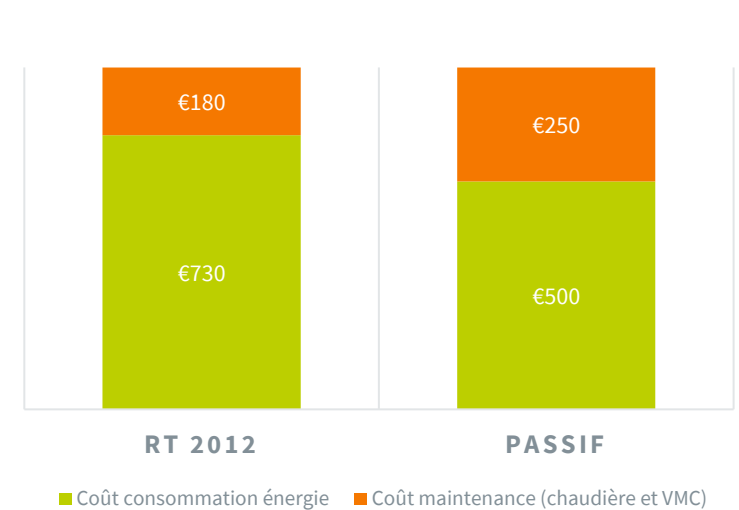
Ici, le bâtiment passif

FACTURE D'ÉNERGIE (€/AN)



-30%

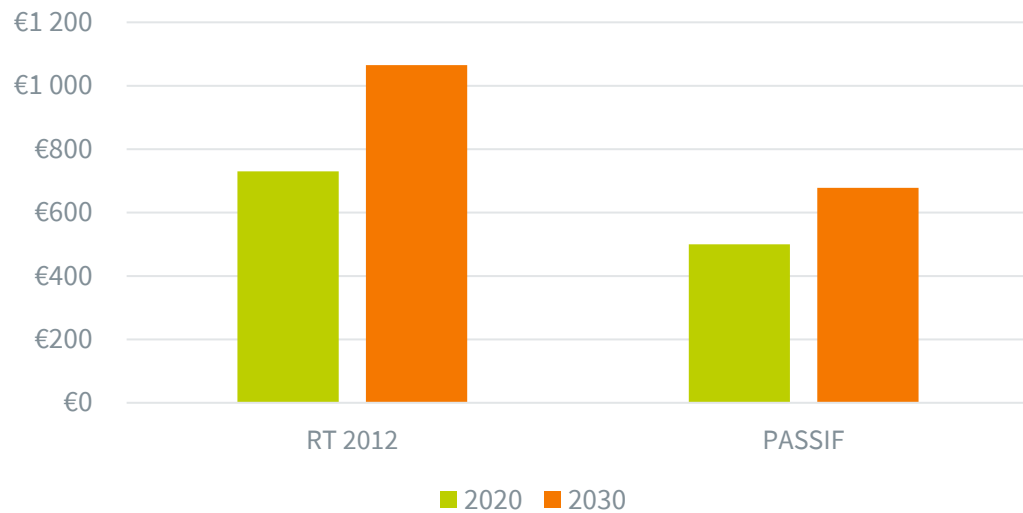
COÛT GLOBAL (€/AN)



-20%

Et que devient la facture énergétique en 2030 ?

**Comparaison de la facture énergétique
entre 2020 et 2030 suivant l'inflation**

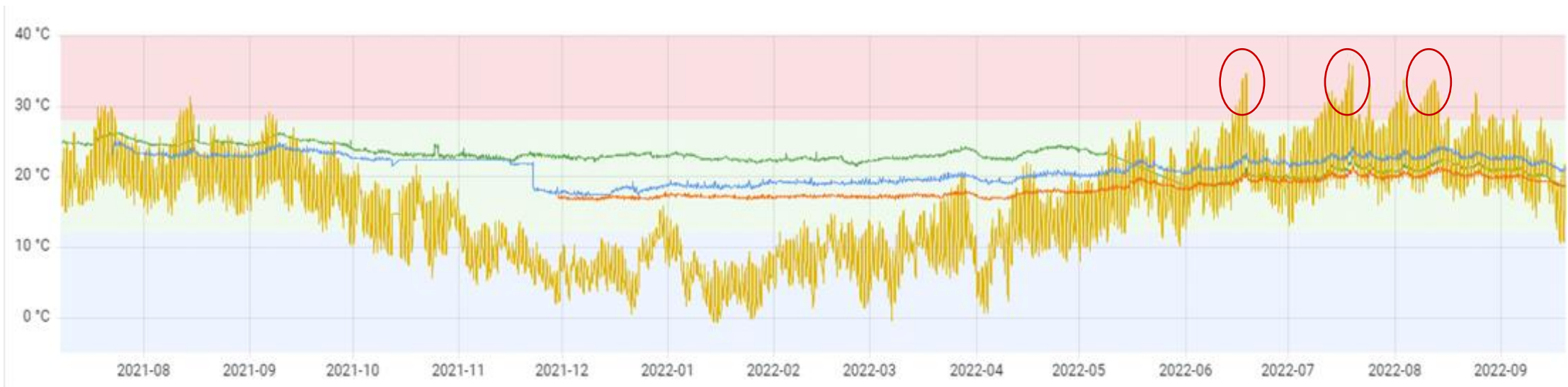


En plus d'être **économe énergétiquement**,
le logement passif permet au locataire d'avoir **un pouvoir
d'achat plus fort** et le **protège de l'inflation**.

L'instrumentation

Afin de garantir les résultats, Vilogia a souhaité mesurer les données de températures dans ses logements passifs.
7 Résidences (96 logements) sont aujourd'hui instrumentés.


Moyenne de la température dans les logements passifs de 08/2021 à 09/2022



La courbe jaune représente la température extérieure.

La zone rouge représente la zone de forte chaleur, donc d'inconfort.

Les courbes verte, rouge et bleu représentent la température intérieure des logements passifs.

 Pics de chaleurs caniculaires

Le locataire gagne donc en confort
tout en réduisant sa facture de
chauffage.

Le retour locataire de nos résidences passives

Le premier ressenti à l'arrivée dans le nouveau logement passif

Un premier ressenti agréable du logement. « **Il n'y a pas grand-chose à gérer** »
Un meilleur confort et des charges plus faibles. « **En T-shirt dans mon appartement** »

Confort d'été

Le locataire aère les chambres plutôt le matin.
Le locataire ferme tout lorsqu'il part.
S'il fait bon, et même trop chaud, il ouvre. « **Mais quand il fait beau, on a envie d'ouvrir** »
Le locataire ne regarde jamais la température affichée.

Confort en hiver

Le locataire n'a pas beaucoup utilisé le chauffage d'appoint « **pas de chaleur sur le radiateur, mais ressenti agréable** ».
Le logement a une bonne luminosité. Et le locataire laisse facilement entrer la lumière, il n'a pas forcément besoin d'allumer la lumière.

Points positifs

- Une bonne isolation acoustique.
- Un hiver pas froid.
- Un été un peu chaud.
- Très lumineux, chaleureux.
- Pas besoin d'aérer après un mois d'absence.
- Petite terrasse mais pas couverte.
- Grand placard dans l'entrée.

Les consommations

Avant (logement neuf) : T2 de 45m² = 650€/an
Aujourd'hui pour la même configuration = 378€/an
« **Je profite de la chaleur du sèche-linge** »

Thermostat - boîtier de commande

Difficile à utiliser et ne s'en sert pas.
Le locataire a eu un manuel d'utilisation, mais n'y fait pas attention, car il fait bon dans le logement. « **ça marche, donc je n'ai pas besoin d'y toucher** »

Santé

Les personnes asthmatiques ne sont pas spécialement embêtées.
Peu de poussière.
Pas de nuisance sonore.



Points Négatifs

- La cuisine n'est pas séparée du séjour.
- Problème pour se servir du thermostat
- La 4G ne passe pas dans le logement.
- Pas eu de formation.
- Les extérieurs et les communs avec quelques incivilités.

=> Positif dans l'ensemble.

Une garantie



Un label européen avec une certification en deux temps :

- > **A la conception ;**
- > **A la réalisation**

Avec calcul PHPP
Et aucun sinistre à ce jour

Le logement passif représente :

- Un investissement de **+15%**
- Une économie en énergie
- Un label reconnu dans le monde

Le passif demain qu'est-ce que c'est ?

- 890 locataires bénéficieront d'un logement passif (25 opérations livrées) en 2025

Pour Vilogia, le passif est une garantie d'avoir des bâtiments de qualités, confortables pour le locataire et ultra performants énergétiquement dans le temps.

- Une détention et une gestion des biens sur le long terme

Jusqu'à présent, peu de bouleversement dans l'acte de construire : Volonté de limiter le surcoût (moyenne +15%/ RT2012)

- Montées en compétences internes et Partenaires actuels
- Système constructif majoritairement béton, peu de biosourcés ou bois...
- Systèmes de production ECS et chauffage variable



- Une approche basée principalement sur **la sobriété énergétique et le confort...**
- Une approche Environnementale et un Impact Carbone peu pris en considération

Vilogia souhaite confirmer son intérêt pour le Passivhaus, en **accentuant l'Approche Carbone** dans chaque nouvelle opération certifiée :



- **Conception optimisée** affirmée
- Intégration de **matériaux biosourcés ou bois** (structure mixte béton/bois, menuiseries extérieures bois, isolants biosourcés...)
- Adaptation du **vecteur énergie**



passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE