



ZéPAC, la pompe à chaleur double service que le marché du collectif attend !

Médaille d'or au challenge de l'innovation de la FFB Pôle Habitat 2022 pour intuitis !

Du 24 au 27 novembre dernier, **intuis**, en collaboration avec le promoteur Arcole Développement, a participé à l'édition 2022 du challenge de l'innovation de la FFB Pôle Habitat, à Malte.

De cette collaboration est née une ambition commune : répondre aux problématiques engendrées lors du passage de la RT2012 aux exigences de la RE2020/25.

intuis a obtenu la **médaille d'or** de la catégorie chauffage en proposant une solution de pompe à chaleur collective double service produisant le chauffage et l'eau chaude sanitaire, permettant de se conformer aux exigences des nouvelles réglementations thermiques sans bouleverser ses modes constructifs.

Cette solution est le fruit d'un travail de développement de longue haleine de pompes à chaleur hautes températures ultra performantes, sans hydrofluorocarbures, pour le logement collectif. En conséquence un fluide vertueux avec un impact quasi-nul sur l'environnement.

Pour présenter sa solution, **intuis** a travaillé sur le cas réel d'un immeuble collectif de 33 logements à Genas, dans la banlieue de Lyon, mené par le promoteur Arcole Développement. Le projet était en RT2012, construction béton, avec le chauffage et l'eau chaude sanitaire (ECS) assurés par des chaudières individuelles au gaz. **intuis** a simulé les situations suivantes :

- Le passage à la RE2020 : est possible avec des chaudières individuelles au gaz, en renforçant le bâti, avec un passage en briques, et en augmentant les coûts de 1,4% ou 32€/m².
- Le passage à la RE2020/25 : est possible avec des chaudières individuelles au gaz pour le chauffage, cependant l'ECS doit être assurée par un chauffe-eau thermodynamique et le bâti brique doit encore être renforcé ; les couts augmentent encore de 3,6% ou 87€/m²
- Une autre alternative au passage à la RE2020/25, tout en conservant le bâti initial est possible, en installant une PAC double service ZéPAC d'**intuis**, tout en assurant l'eau chaude sanitaire et le chauffage, ceci sans surcoût par rapport à la solution mixte gaz + EnR et en utilisant les mêmes émetteurs.

À un moment où les promoteurs sont face à des challenges importants pour gérer les coûts et les enjeux techniques de la construction, cette solution tombe à point nommé pour leur permettre un passage simplifié aux nouvelles réglementations.

En outre, elle permet d'offrir aux futurs occupants des gains de coûts de chauffage immédiats, pour des logements Pinel+ (sous réserve des autres conditions), répondant à leurs préoccupations environnementales et d'approvisionnement en gaz.

Présentation de la solution innovante EnR d'INTUIS

Zépac + HRC₇₀ Double Service

Avec cette pompe à chaleur nouvelle génération, **intuis** a l'ambition de permettre au logement collectif de passer aux énergies renouvelables.

intuis thermodynamique s'est construit depuis une dizaine d'années une expérience significative en pompes à chaleur Collectives. Fin 2022, ce seront déjà près de 45 000 logements collectifs dont à minima l'ECS (Eau Chaude Sanitaire) est assurée à 100% par des PAC Collectives de la marque.

Le système ZépAC+ HRC développé et fabriqué en France par **intuis** (Zé pour Zéro émission Carbone) est une pompe à chaleur monobloc à liaison hydraulique qui permet une grande flexibilité d'installation :



Gain de place : Installation dans un local technique de 15 m² environ

Economique : pas de chaufferie, pas de conduit de fumées

Ecologique : le plus faible impact CO₂ du marché

Pratique et discrète : une hauteur

limitée à 1,30 m

Plug & heat : remplace une chaudière gaz à condensation sans modification du réseau hydraulique

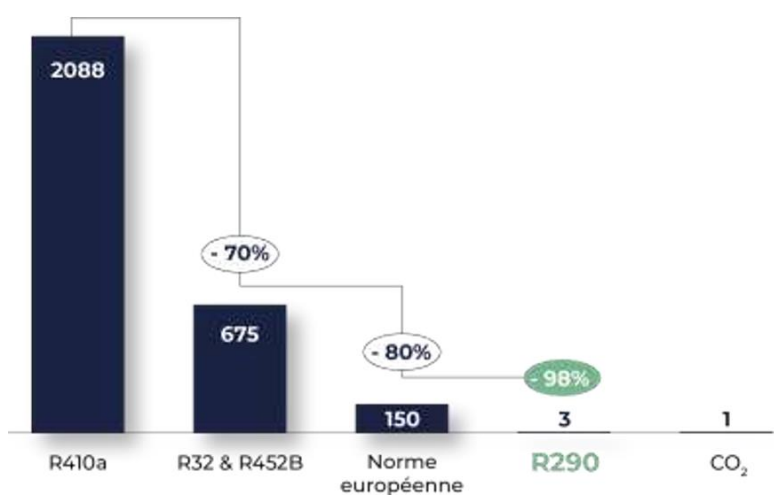
Un fluide écologique :

Le choix précoce du R290, fluide naturel sans HFC



Le R290 est vertueux en ayant une empreinte carbone quasi-nulle et non soumis à la réglementation F-GAS 2025

Impact des gaz frigorigènes sur l'environnement (en GWP*)



* **GWP** = Global Warming Potential (**PRG** Potentiel Réchauffement Global). Se calcule en tonne équivalent CO pour le rejet d'un gaz à effet de serre dans l'environnement.

Les avantages de la solution :



- **La haute température**

Avec 70°C de sortie dans le réseau, la solution est ainsi compatible avec tous les émetteurs hydrauliques, sans aucun surcoût, elle assure des cycles anti- légionelloses pour l'ECS et permet d'être 100% en thermodynamique jusqu'à -20°C à l'extérieur, sans recours d'appoints.

- **Monobloc : liaison hydraulique entre PAC et Pilote**

L'ensemble du fluide frigorigène est situé au sien de l'unité extérieure, une simple liaison hydraulique relie le module externe au pilote et l'intervention d'un frigoriste n'est pas nécessaire.

- **Le couplage puissance Chauffage + ECS**

Il permet une gestion intelligente du système qui saura privilégier les besoins adéquats au moment opportun. Un tout un 1 qui permet d'avoir une seule maintenance et entretien

- **Silence**

La puissance acoustique de la solution est conforme aux normes en vigueur avec une pression sonore inférieure à 62dB(A) à 1m

