

# ASSEMBLEE GENERALE UNPI 44

*Ecouter, agir, maintenant, autrement*

*Le 25 avril 2023*

*Florent LOUSSOUARN  
florent.loussouarn@pouget-consultants.fr  
07.85.29.79.88  
Responsable Pôle Rénovation  
Agences Nantes et Rennes*

# POUGET CONSULTANTS

---

## *Nous sommes...*

Bureau d'études thermique, fluides et environnement  
Actif en construction / rénovation, logement / tertiaire  
Depuis près de 40 ans

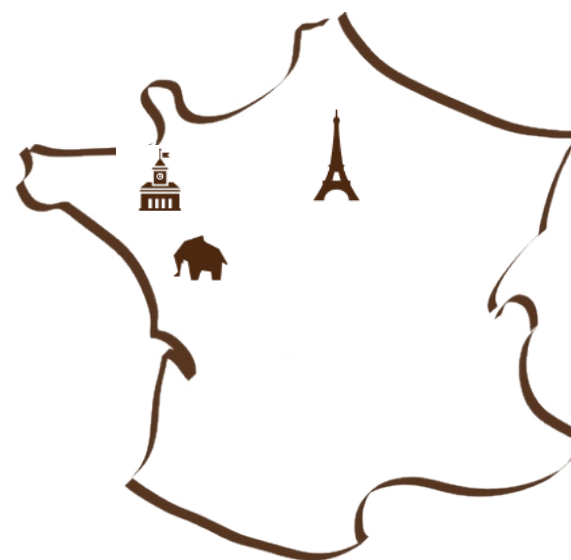
## *Une équipe de...*

75 collaborateurs  
13 associés  
CA 2021 : 6 M€



## *Basée à...*

Paris  
Nantes  
Rennes



## *Nos bureaux...*

Rénovés à énergie positive  
Avec suivi des performances

# NOS MISSIONS

---

## Un leitmotiv...

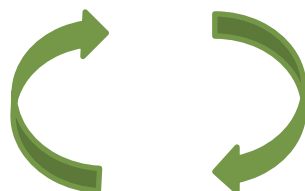
La SOBRIETE ENERGETIQUE

« l'énergie la plus respectueuse de l'environnement est celle qui n'est pas consommée »



## CONSEIL

Recherche & Développement  
Evolution des réglementations  
AMO & stratégie patrimoine  
Urbanisme environnemental  
Formations & MOOC



## OPERATIONNEL

Conception thermique  
Etudes HQE et bas carbone  
Audits techniques et énergétiques  
MOE fluides conception & suivi chantier  
Suivi de performance

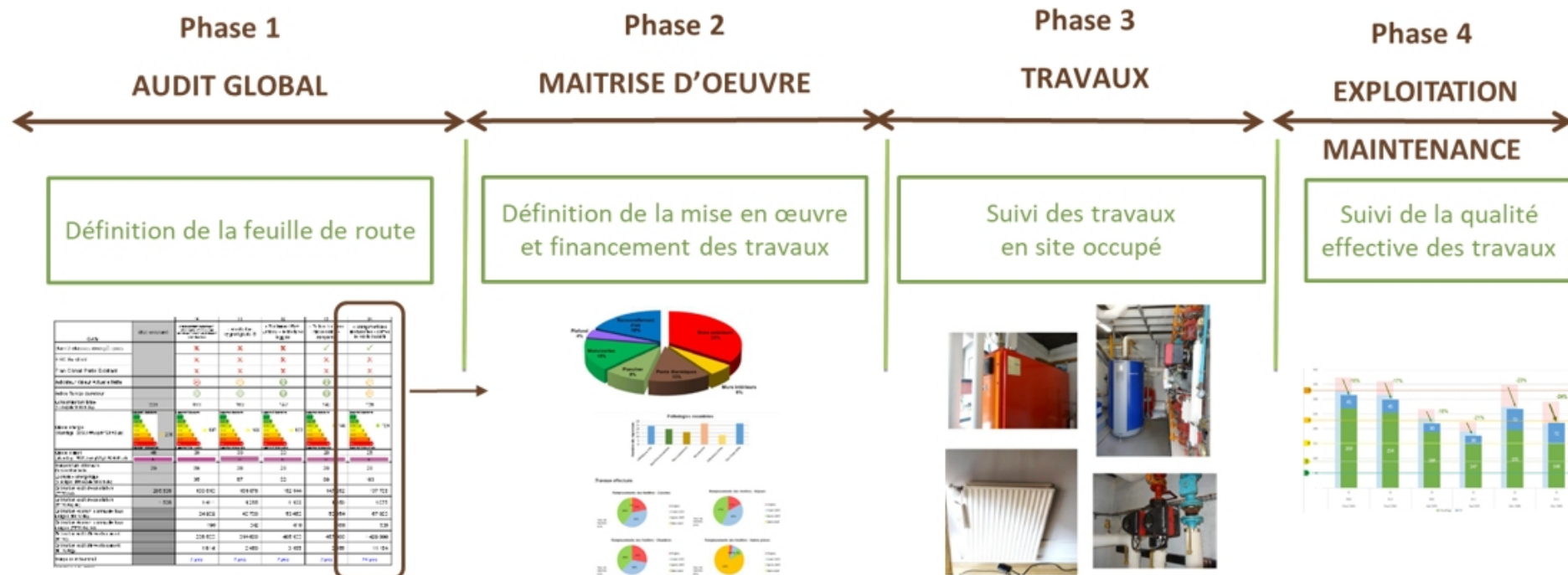


## Nos clients...

Promoteurs, syndics de copropriétés, bailleurs publics & privés, gestionnaires de patrimoine, collectivités, industriels, énergéticiens, institutions, pouvoirs publics...

# ACTIVITÉ COPROPRIÉTÉ....

*Nous sommes présents sur les 4 étapes d'une rénovation...*



# PARMI NOS RÉFÉRENCES....

---

## *Copropriétés des années 60*

***Résidence la gagnerie  
Rénovation BBC  
250 logements à REZE***



***Résidence Martinière  
Rénovation BBC  
6 logements à NANTES***



# PARMI NOS RÉFÉRENCES....

---

## *Bâti ancien*

### *Opération centre ancien rennes III Copropriétés*



### *Réhabilitation globale 11 places des lices à RENNES*



# QUELQUES POINTS DE REPÈRES

*Un peu d'histoire...*

Révolution industrielle

Constructions  
industrialisées

1850

Fin 2ème guerre  
mondiale

Reconstruction  
massive

1948

Choc pétrolier

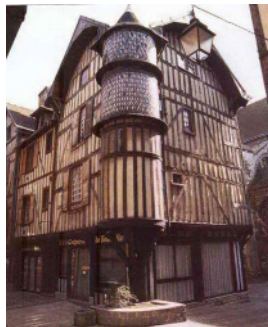
1<sup>ère</sup> Réglementation  
thermique

1974



Bâtiments anciens  
Bois / pierres / briques

**34%**



Bâtiments récents

Béton non isolé

**33%**



Béton isolé

**33%**



# QUELQUES POINTS DE REPÈRES

*Viser une approche globale*

**Valoriser le patrimoine**

**Améliorer le confort**

**Préserver l'environnement**

**Réduire la facture énergétique**

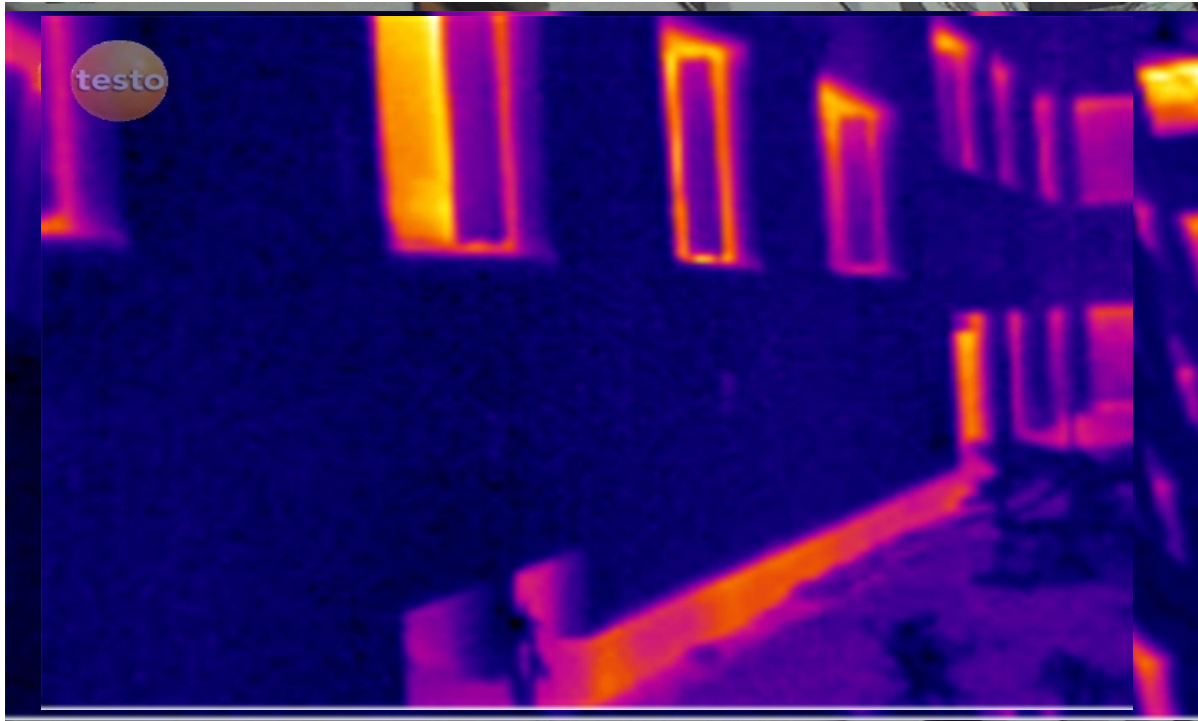




# QUELQUES POINTS DE REPÈRES

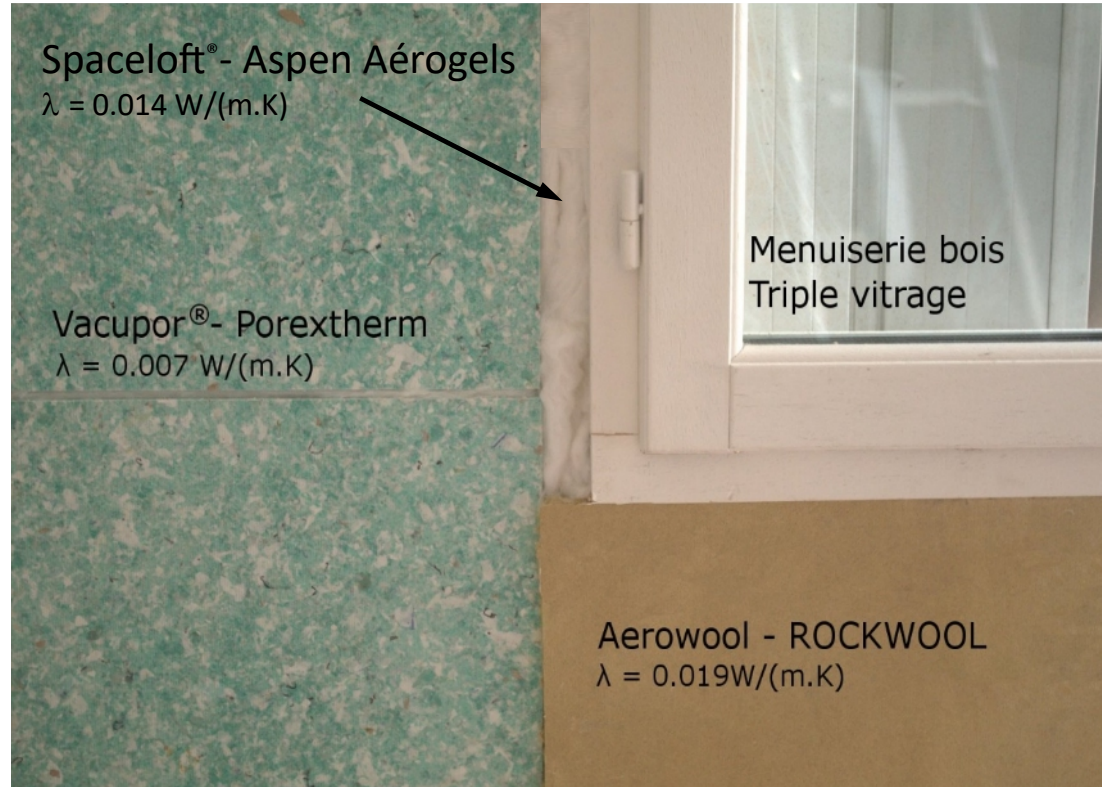
---

*Les ponts thermiques: liaisons dangereuses....*



# QUELQUES POINTS DE REPÈRES

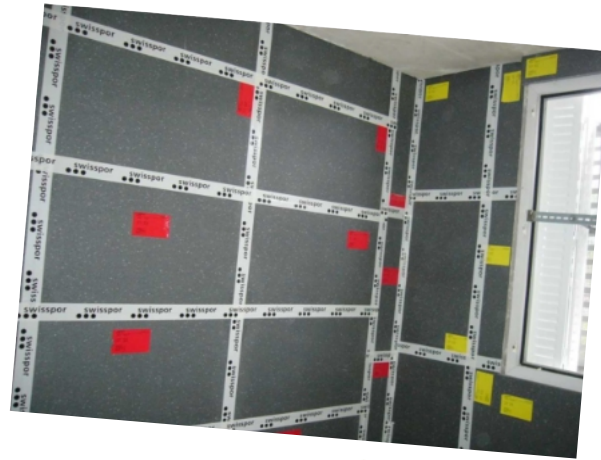
## Isolation Thermique intérieure (ITI)



# QUELQUES POINTS DE REPÈRES

*Déjà plusieurs chantiers... + FILM*

2007  
Paris



2011 Paris  
The 1 days jobsite !

2009 Villejuif



2018 Bordeaux

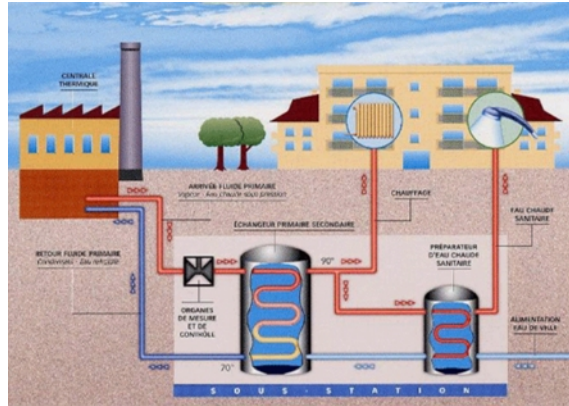
2017  
Nantes

2015 Paris

2013 Nantes

# QUELQUES POINTS DE REPÈRES

*Réduire les besoins puis énergies décarbonées....*



Réseau de chaleur



Pompe à chaleur



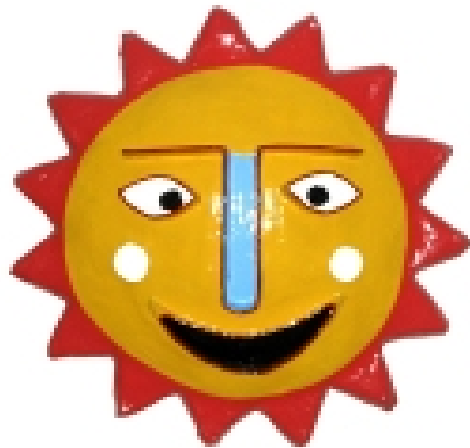
Chaufferie bois



Chaufferie hybride  
(pompe à chaleur + appoint gaz)

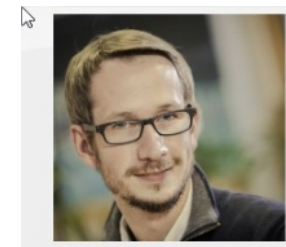
# C'est fini...

*Merci de votre attention !*



## Contact:

Florent LOUSSOUARN  
Pôle Rénovation  
02 40 12 21 22 / 07 85 29 79 88  
[florent.loussouarn@pouget-consultants.fr](mailto:florent.loussouarn@pouget-consultants.fr)



# EXEMPLE DE SCÉNARII

|  | Scénario 0 | Scénario "0.5" | Scénario 1 |
|--|------------|----------------|------------|
| Ravalement (rue+autres façades)          | ✓          | ✓              | ✓          |
| Isolation par l'extérieur                |            | ✓              | ✓          |
| Remplacement des radiateurs              |            | ✓              | ✓          |
| Intervention réseau fluides              |            | ✓              | ✓          |
| Remplacement menuiseries anciennes       |            |                | ✓          |
| Ventilation basse pression hygroréglable |            |                | ✓          |
| Label BBC?                               | ✗          | ✗              | ✓          |
| Economies d'énergie sur le chauffage (%) | 0%         | 44%            | 62%        |
| Confort                                  | ☹          | ☺☺             | ☺☺☺        |
| Valorisation du patrimoine               | ☹          | ☺☺             | ☺☺☺        |
| Montant travaux (€ TTC)                  | 234 000 €  | 535 000 €      | 831 000 €  |

# EXEMPLE DE SCÉNARI

## Exemple financement

### Scénario 0:

Prêt collectif 4%  
Durée: 10 ans

| Typologie | Coût total travaux (€ TTC) | Effort mensuel (€/mois) |
|-----------|----------------------------|-------------------------|
| Studio    | 3 143 €                    | 37 €                    |
| T2        | 5 173 €                    | 61 €                    |
| T3        | 8 288 €                    | 98 €                    |

### Scénario 0.5:

Prêt Taux zero 0%  
Durée 15 ans

| Coût total travaux (€ TTC) | Effort mensuel (€/mois) |
|----------------------------|-------------------------|
| 7 490 €                    | 39 €                    |
| 12 327 €                   | 65 €                    |
| 19 751 €                   | 104 €                   |

### Scénario 1:

Prêt Taux zero 0%  
Durée 15 ans

| Coût total travaux (€ TTC) | Effort mensuel (€/mois) |
|----------------------------|-------------------------|
| 12 851                     | 68 €                    |
| 21 149                     | 112 €                   |
| 33 887                     | 197 €                   |