

LES CONSTRUCTEURS
ET AMÉNAGEURS



Trouver le compromis idéal RE 2020

Frédéric Dupont
SOVI

Patrice Normand
NRGYS





Les partenaires de cette étude

BE Thermique et Fluide :



Bati : ALKERN, BOUYER LEROUX, KLINE, KP1,
MENUISERIES FRANCAISES, SEAC
WIENENBERGER, XELLA

Génie Climatique : ATLANTIC, DAIKIN, SAUNIER-
DUVAL, SOPREMA, TERREAL, VIESSMANN,

Energéticiens : EDF, GrDF

SOMMAIRE

- 1** Objectif - Résultat sur l'étude Initiale
- 2** Comparatif Bati
- 3** Comparatif Génie Climatique
- 4** Conclusion

1 Le projet

**Le projet : 25 logements (Bat A) + 13 Logements (Bat B)
À La TESTE DE BUCH**



Nota :
Sous-sol commun entre les deux bâtiments



1 Objectifs

Trouver un optimum économique sur un projet « typique » :

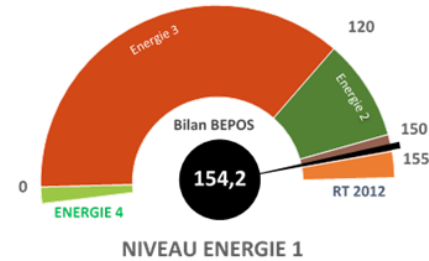
**Rencontre des industriels et Energéticiens
Chacun propose des solutions**

- Maitrisées sur le plan technique
- Innovantes pour atteindre le résultat plus facilement **& Reproductibles**
- « Intégrables » sur le plan financier

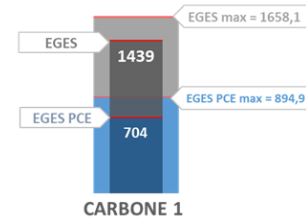
1 Objectifs

Evaluation selon 3 critères :

- Energie



- Carbone



- Cout



1 Résultat de l'état Initial

**Le projet : 25 logements (Bat A) + 13 Logements (Bat B)
À La TESTE DE BUCH**

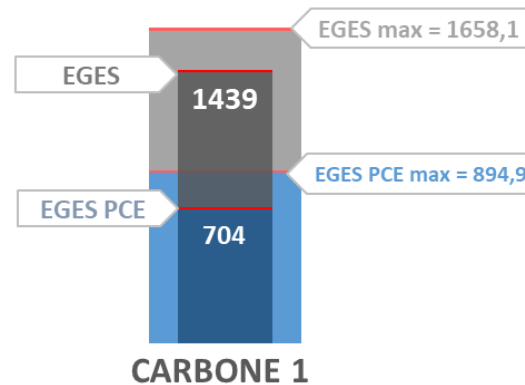
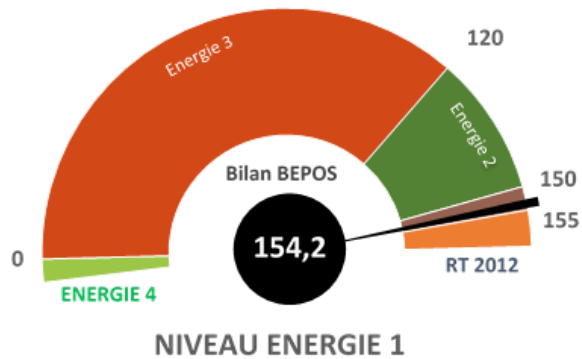


Nota :
Sous-sol commun entre les deux bâtiments

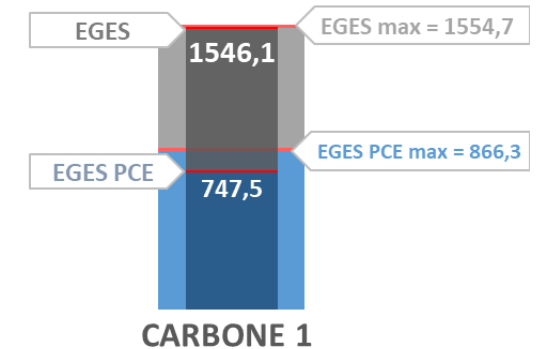
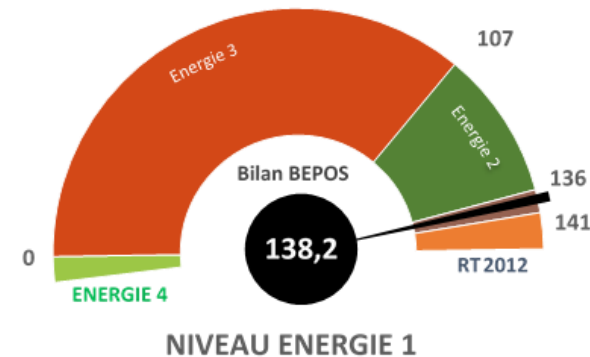
1 Résultat de l'état Initial

Solution initiale Chauffage Gaz Individuelle sans Enr

Bat A (25 Log.)



Bat B (13 Log.)





2 Comparatif Bati

Important :

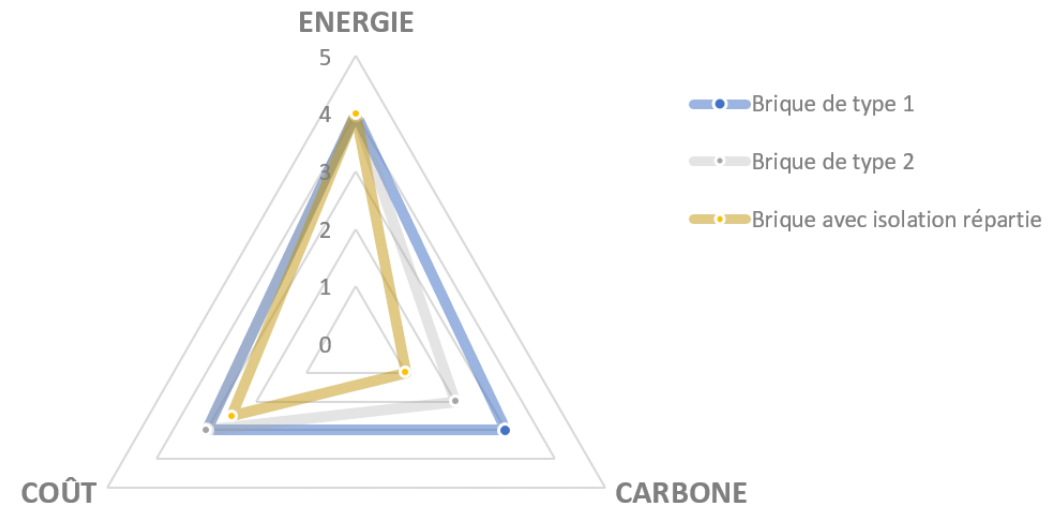
- Les solutions sont comparées à performance équivalente Bati / Isolant
- Les résultats se rapportent au projet, pas généralisable ...même si il y a des tendances

2 Comparatif Bati

1^{ier} Partie : Les Maçonneries Brique

Maçonneries Isolantes type brique avec Isolant
ou Isolation répartie

SYNTHESE GRAPHIQUE DU COMPARATIF DES MACONNERIES "TERRE CUITE"
SUIVANT 3 CRITERES. (Notation de 1 à 5)



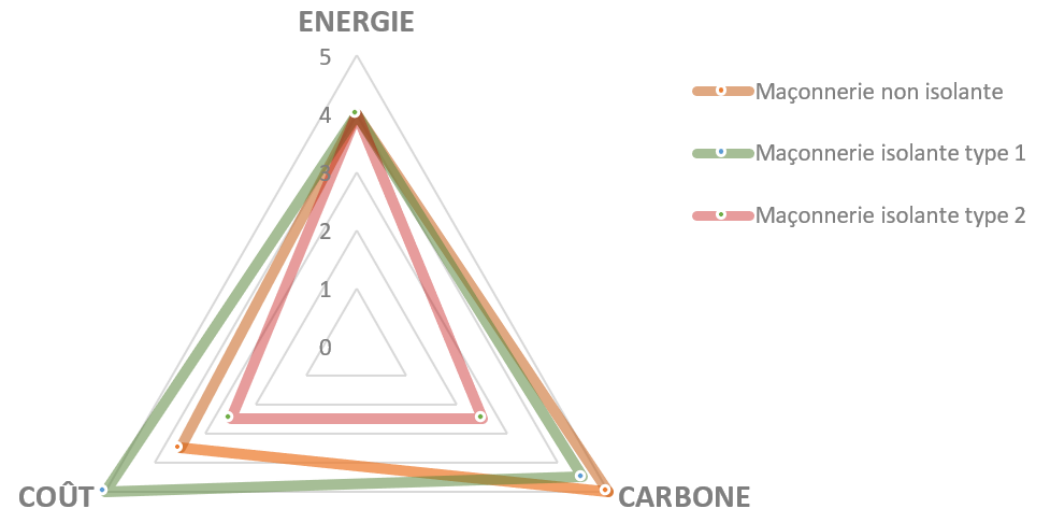
*Notation de 1 à 5 : 1 = note la plus défavorable / 5 = note la plus favorable

2 Comparatif Bati

1^{ier} Partie : Les Maçonneries isolantes

Maçonneries Isolantes type bloc Béton / Agglo

SYNTHÈSE GRAPHIQUE DU COMPARATIF DES MAÇONNERIES "BLOC BETON"
SUIVANT 3 CRITÈRES. (Notation de 1 à 5)



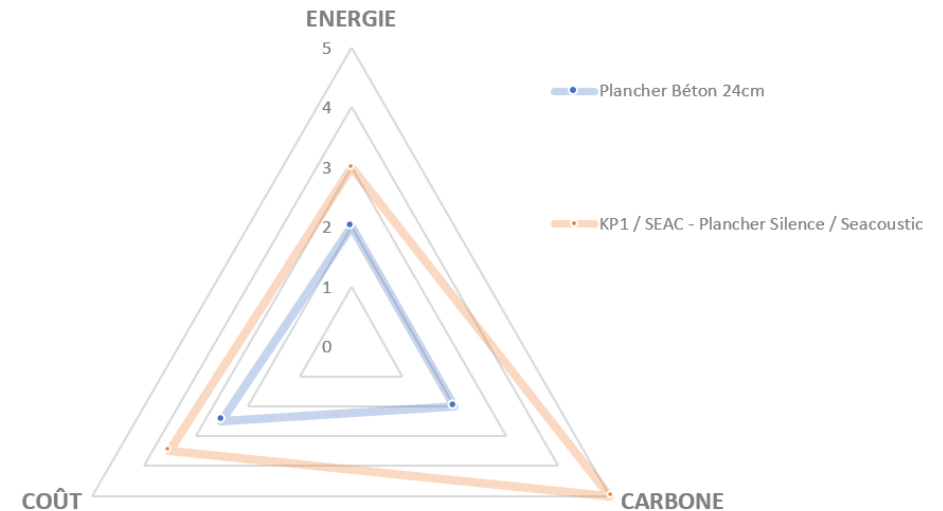
*Notation de 1 à 5 : 1 = note la plus défavorable / 5 = note la plus favorable

2 Comparatif Bati

3^{ème} Partie : Plancher intermédiaire

Comparatif des solutions de plancher intermédiaire

SYNTHÈSE GRAPHIQUE DU COMPARATIF DES PLANCHERS
SUIVANT 3 CRITÈRES. (Notation de 1 à 5)



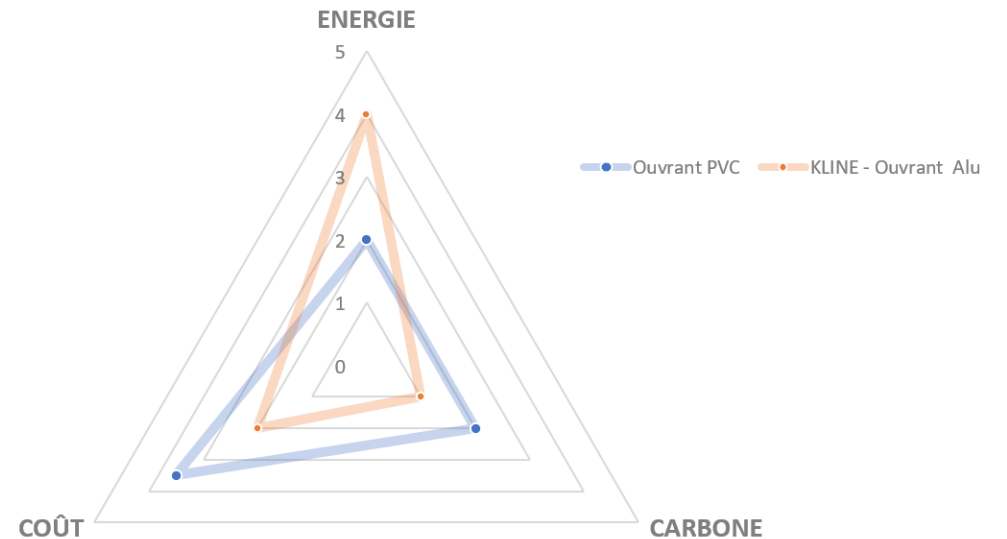
*Notation de 1 à 5 : 1 = note la plus défavorable / 5 = note la plus favorable

2 Comparatif Bati

4^{ieme} Partie : Les ouvrants

Ouvrants PVC VS Ouvrants ALU

SYNTHESE GRAPHIQUE DU COMPARATIF DES OUVRANTS
SUIVANT 3 CRITERES. (Notation de 1 à 5)



*Notation de 1 à 5 : 1 = note la plus défavorable / 5 = note la plus favorable

3

Le génie Climatique

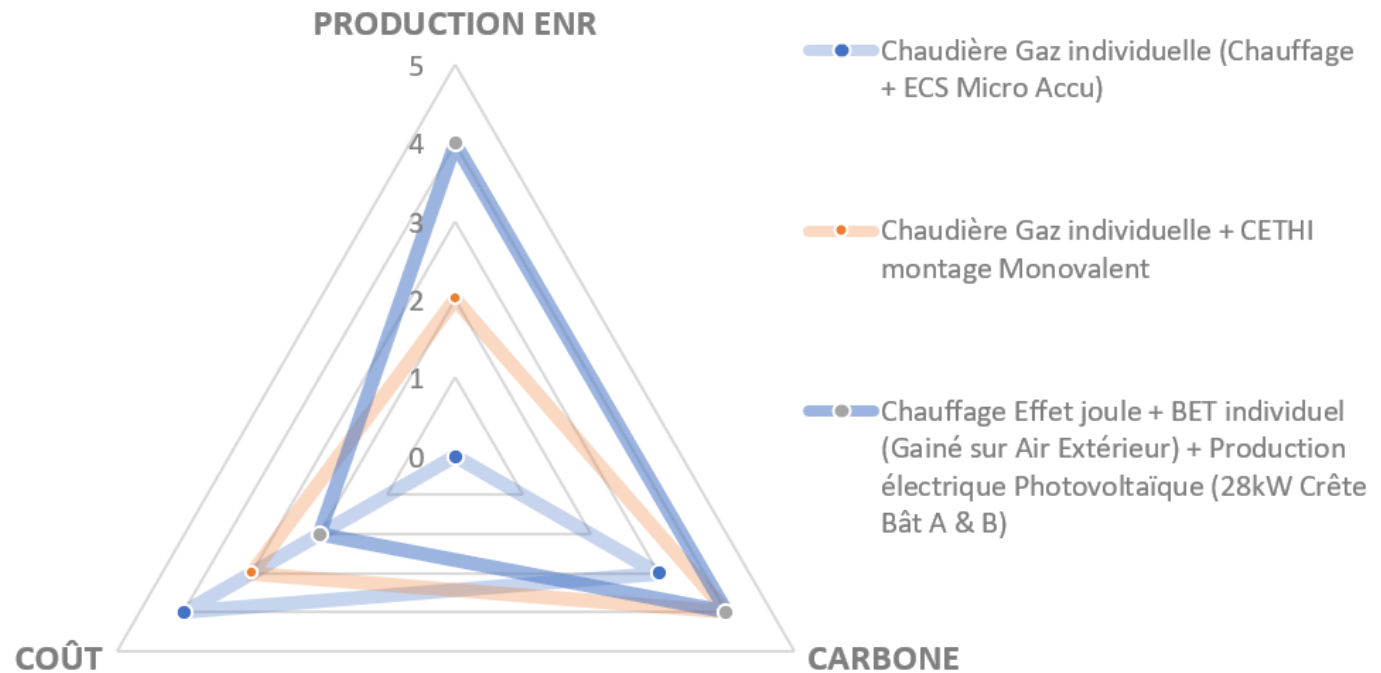
1^{ier} Partie : Les solutions Individuelles

- Gaz Individuel (Solution initiale)
- Gaz + CE Thermo montage Monovalent (Apport Enr)
- Elec + CE Thermo Indépendants

3 Le génie Climatique

1^{ier} Partie : Les solutions Individuelles

SYNTHÈSE GRAPHIQUE DU COMPARATIF DES SOLUTIONS GÉNIE CLIMATIQUE
"INDIVIDUELLES" SUIVANT 3 CRITÈRES. (Notation de 1 à 5)



3

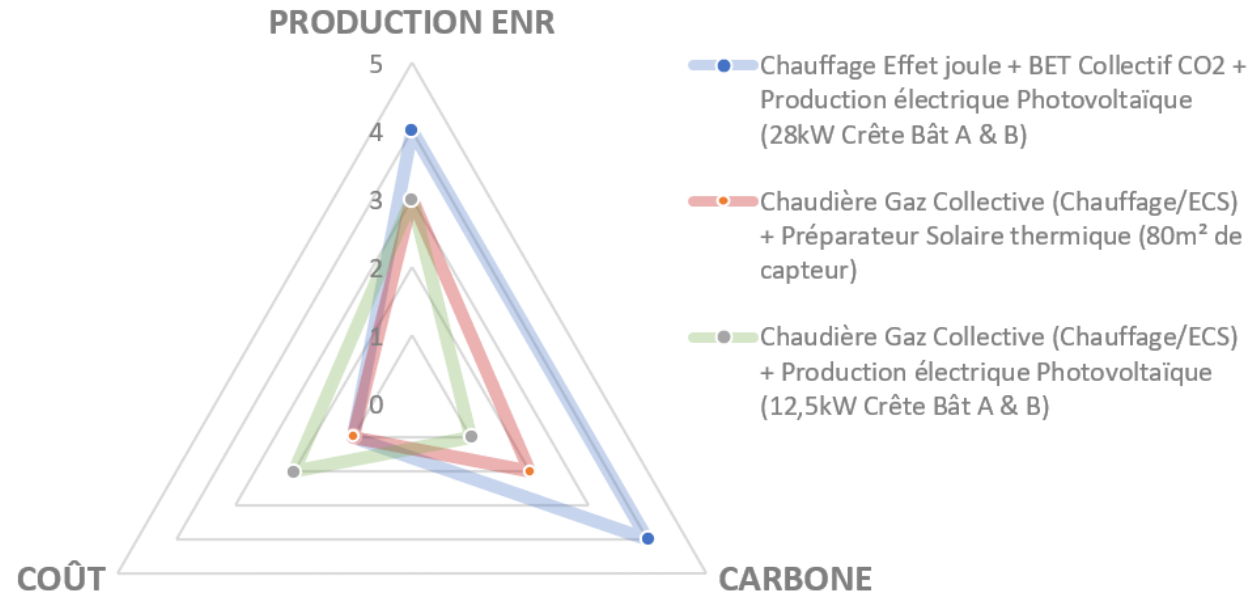
Le génie Climatique

2^{ieme} Partie : les Solutions collectives

- Chaudière Collective + Solaire Thermique
- Chaudière Collective + PV
- Elec + ECS via PAC Collective au CO2

2^{ème} Partie : les Solutions collectives

SYNTHESE GRAPHIQUE DU COMPARATIF DES SOLUTIONS GENIE CLIMATIQUE "COLLECTIVES"
SUIVANT 3 CRITERES. (Notation de 1 à 5)



3 Le génie Climatique

Focus : Précaution sur les fluides frigo

- Eclairage pédagogique : Attention au choix des fluides frigorigènes

	<i>R134a*</i>	<i>R513a*</i>	<i>R744(CO2)*</i>
<i>Exemple d'impact sur le Bât A soit 25 Chauffe-Eau Thermodynamique (Kg CO2 eqv)</i>	33	23	0

4 Conclusion

- **Nécessité de percevoir au plus vite les objectifs concrets, réels de la RE 2020**
- **Il faudra probablement travailler différemment, réfléchir plus en amont**
- **Il y aura un surcout – Il ne faut pas l'ignorer**
- **Le travail « de proximité » avec les industriels est fondamental – les innovations nécessaires !**



LES CONSTRUCTEURS
ET AMÉNAGEURS



3^{ème} journée
**PROMOTEURS
PARTENAIRES
LCA-FFB**

