

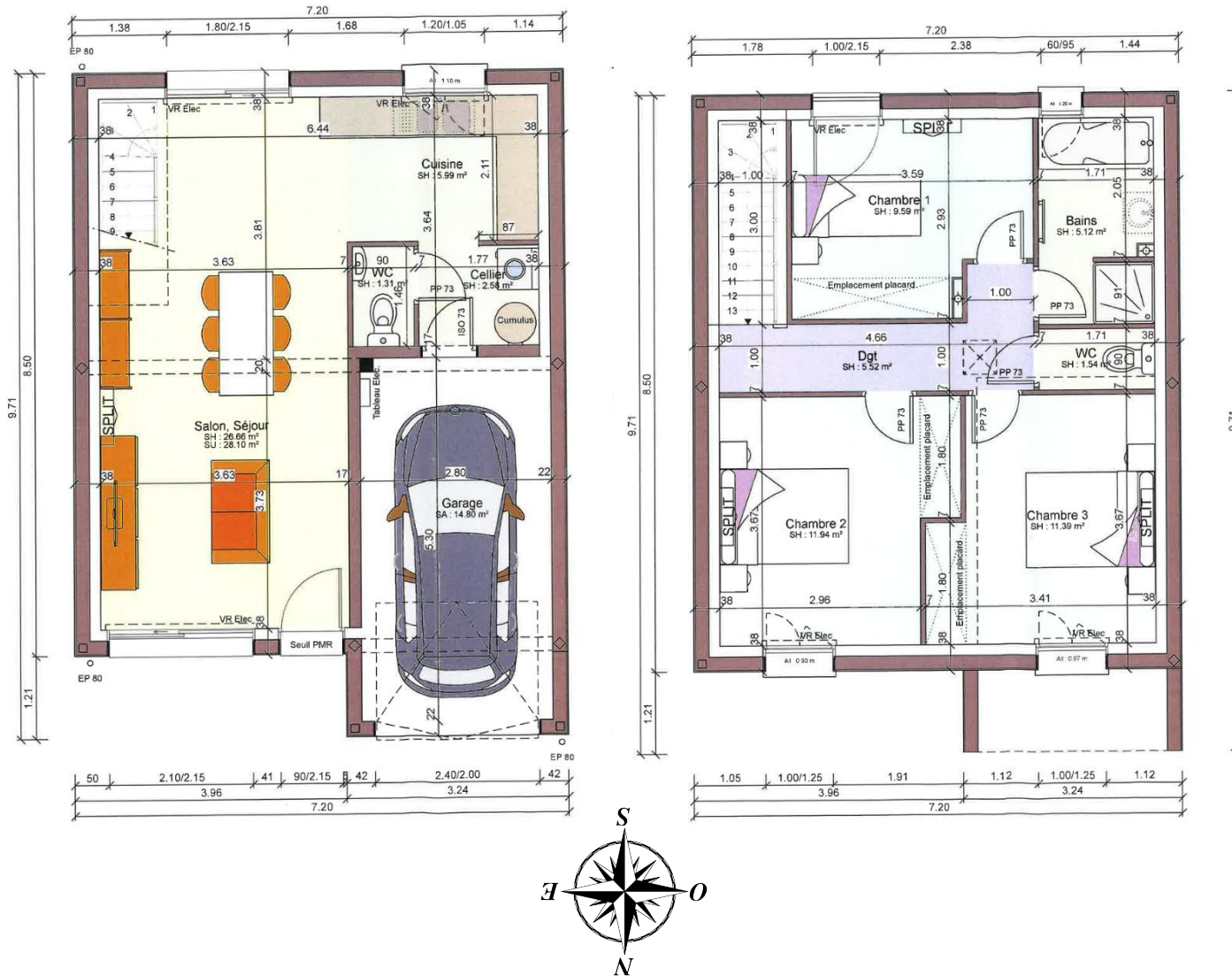
# RE 2020 Simulations



**ABM**  
Energie Conseil

Spécialistes du conseil énergétique et environnemental

# Modèle CALCEDOINE



Surface habitable :  
**81,64 m<sup>2</sup>**



Typologie : **T4**



Zone climatique :  
**H1c**



SdB : **1**



Altitude :  
**200 m**



Wc : **2**



Cellier : **0**



### Mur extérieur

Brique Calibric Max 20 cm (R=1,50) + Complexe collé polystyrène TH30 100+13 (R=3,40)

### Mur ou cloison sur local non chauffé

BA13 + Laine de verre GR32 (7,5 cm x 2) (R=4,70) + BA13 Sans Pont thermique – Up=0,20

### Plafond

Combles perdus : Laine de verre soufflée 45 cm (R=10,00) + BA 13

### Perméabilité

0,40



### PAC Air/Air Bi-Split + Panneaux rayonnant

- PAC Air/Air non réversible ATLANTIC BiSplit Takao M3 R32 Chaud Seul AOYG 18 KBTA2 / 7+12 | Effet Joule
- Bi-Split non réversible en partie jour et Ch 2 | Panneaux rayonnant (CA=0,10) en partie nuit | Sèche-serviette (CA=0,20) en salle de bains
- Chauffe-eau Thermodynamique ATLANTIC Calypso Split 200l En volume chauffé
- Hygroréglable type B ATLANTIC Hygrocosy BC2
- **Les 2 baies coulissantes sont interverties**

### Plancher bas

Terre-plein : Dalle béton + Polyuréthane TMS SI 12 cm (R=5,55) sous dalle avec remontées périphériques

Plancher étage donnant sur garage : Houris non isolant + Laine de verre 12 cm (R=3,75) en sous face + Rupteurs périphériques

### Plancher intermédiaire

Hourdis non isolant + Rupteurs périphériques

### Menuiseries

PVC (Uw=1.30) avec volet roulant + gestion motorisée | Coffre monobloc Uc=2

ALU (Uw=1.50) avec volet roulant + gestion motorisée | Coffre monobloc Uc=2

### Portes

Porte d'entrée Ud=1,00

Porte sur local non chauffé Ud=1,10

**674,4 °C**

DH Max

1250

**0,1 %**

Bbio

84,9

Bbio Max

85,0

**29,7 %**

Cep

62,8 kWh.EP/m²

Cep Max

89,3 kWh.EP/m²

**4,1 %**

Cep nr

62,8 kWh.EP/m²

Cep nr Max

65,5 kWh.EP/m²

### Mur extérieur

Bloc creux agglos 20 cm (R=0,23) + Complexe collé polystyrène TH30 120+13 (R=4,10)

### Mur ou cloison sur local non chauffé

BA13 + Laine de verre GR32 (7,5 cm x 2) (R=4,70) + BA13 Sans Pont thermique – Up=0,20

### Plafond

Combles perdus : Laine de verre soufflée 45 cm (R=10,00) + BA 13

### Perméabilité

0,40

### PAC Air/Air Mono-Split + Panneaux rayonnant

- PAC Air/Air non réversible ATLANTIC Trinéo 12 VM 200L Chaud seul | Effet Joule
- Mono-Split non réversible en partie jour | Panneaux rayonnant (CA=0,10) en partie nuit | Sèche-serviette (CA=0,20) en salle de bains
- Chauffe-eau Thermodynamique Lié à la PAC Air/Air En volume chauffé
- Hygroréglable type B ATLANTIC HYGROGENIUS FLEX
- Les 2 baies coulissantes sont interverties

### Plancher bas

Terre-plein : Dalle béton + Polyuréthane TMS SI 12 cm (R=5,55) sous dalle avec remontées périphériques

Plancher étage donnant sur garage : Houris non isolant + Laine de verre 12 cm (R=3,75) en sous face + Rupteurs périphériques

### Plancher intermédiaire

Hourdis non isolant + Rupteurs périphériques

### Menuiseries

PVC (Uw=1.30) avec volet roulant + gestion personnalisable | Coffre monobloc Uc=2

ALU (Uw=1.50) avec volet roulant + gestion personnalisable | Coffre monobloc Uc=2

### Portes

Porte d'entrée Ud=1,00

Porte sur local non chauffé Ud=1,10

566,7 °C

DH Max

1250

0,5 %

Bbio

84,6

Bbio Max

85,0

26,8 %

Cep

65,4 kWh.EP/m²

Cep Max

89,3 kWh.EP/m²

0,2 %

Cep nr

65,4 kWh.EP/m²

Cep nr Max

65,5 kWh.EP/m²

### Mur extérieur

Brique Calibric Max 20 cm (R=1,50) + Complexe collé polystyrène TH30 120+13 (R=4,10)

### Mur ou cloison sur local non chauffé

BA13 + Laine de verre GR32 (7,5 cm x 2) (R=4,70) + BA13 Sans Pont thermique – Up=0,20

### Plafond

Combles perdus : Laine de verre soufflée 40,5 cm (R=9,00) + BA 13

### Perméabilité

0,40



### PAC Air/Air Bi-Split + Panneaux rayonnant

- PAC Air/Air non réversible ATLANTIC BiSplit Takao M3 R32 Chaud Seul AOYG 18 KBTA2 / 7+12 | Effet Joule
- Bi-Split non réversible en partie jour et Ch 2 | Panneaux rayonnant (CA=0,10) en partie nuit | Sèche-serviette (CA=0,20) en salle de bains
- Chauffe-eau Thermodynamique ATLANTIC Calypso Split 200l En volume chauffé
- Hygroréglable type B ATLANTIC Hygrocosy BC2
- **Les 2 baies coulissantes sont interverties**

### Plancher bas

Terre-plein : Dalle béton + Polyuréthane TMS SI 12 cm (R=5,55) sous dalle avec remontées périphériques

Plancher étage donnant sur garage : Houris non isolant + Laine de verre 12 cm (R=3,75) en sous face + Rupteurs périphériques

### Plancher intermédiaire

Hourdis non isolant + Rupteurs périphériques

### Menuiseries

PVC (Uw=1.30) avec volet roulant + gestion manuelle | Coffre monobloc Uc=2

ALU (Uw=1.50) avec volet roulant + gestion manuelle | Coffre monobloc Uc=2

### Portes

Porte d'entrée Ud=1,00

Porte sur local non chauffé Ud=1,10

**704,4 °C**

DH Max

1250

**0,6 %**

Bbio

84,5

Bbio Max

85,0

**29,7 %**

Cep

62,8 kWh.EP/m²

Cep Max

89,3 kWh.EP/m²

**4,1 %**

Cep nr

62,8 kWh.EP/m²

Cep nr Max

65,5 kWh.EP/m²

### Mur extérieur



Bloc creux agglos 20 cm (R=0,23) + Complexe collé polystyrène TH30 120+13 (R=4,10)

### Mur ou cloison sur local non chauffé

BA13 + Laine de verre GR32 (7,5 cm x 2) (R=4,70) + BA13 Sans Pont thermique – Up=0,20

### Plafond



Combles perdus : Laine de verre soufflée 45 cm (R=10,00) + BA 13

### Perméabilité

0,40



### Plancher bas



Terre-plein : Dalle béton + Polyuréthane TMS SI 12 cm (R=5,55) sous dalle avec remontées périphériques

Plancher étage donnant sur garage : Houris non isolant + Laine de verre 12 cm (R=3,75) en sous face + Rupteurs périphériques

### Plancher intermédiaire

Hourdis non isolant + Rupteurs périphériques

### Menuiseries



PVC (Uw=1.30) avec volet roulant + **gestion personnalisable** | Coffre monobloc Uc=2

ALU (Uw=1.50) avec volet roulant + **gestion personnalisable** | Coffre monobloc Uc=2

### Portes



Porte d'entrée Ud=1,00

Porte sur local non chauffé Ud=1,10



### PAC Air/Air Mono-Split + Panneaux rayonnant

- PAC Air/Air non réversible ATLANTIC Trinéo 12 VM 200L Chaud seul | Effet Joule
- Mono-Split non réversible en partie jour | Panneaux rayonnant (CA=0,10) en partie nuit | Sèche-serviette (CA=0,20) en salle de bains
- Chauffe-eau Thermodynamique Lié à la PAC Air/Air En volume chauffé
- Hygroréglable type B ATLANTIC HYGROGENIUS FLEX
- **Les 2 baies coulissantes sont interverties**

**566,7 °C**



DH Max

1250

**0,5 %**



Bbio

84,6

Bbio Max

85,0

**26,8 %**



Cep

65,4 kWh.EP/m²

Cep Max

89,3 kWh.EP/m²

**0,2 %**



Cep nr

65,4 kWh.EP/m²

Cep nr Max

65,5 kWh.EP/m²

### Mur extérieur

Brique Calibric One 20 cm (R=1,10) + Complexe collé polystyrène TH30 100+13 (R=3,40)

### Mur ou cloison sur local non chauffé

BA13 + Laine de verre GR32 (7,5 cm x 2) (R=4,70) + BA13 Sans Pont thermique – Up=0,20

### Plafond

Combles perdus : Laine de verre soufflée 40,5 cm (R=9,00) + BA 13

### Perméabilité

0,40



### PAC Air/Air Bi-Split + Panneaux rayonnant

- PAC Air/Air non réversible ATLANTIC BiSplit Takao M3 R32 Chaud Seul AOYG 18 KBTA2 / 7+12 | Effet Joule
- Bi-Split non réversible en partie jour et Ch 2 | Panneaux rayonnant (CA=0,10) en partie nuit | Sèche-serviette (CA=0,20) en salle de bains
- Chauffe-eau Thermodynamique ATLANTIC Calypso Split 200l En volume chauffé
- Hygroréglable type B ATLANTIC Hygrocosy BC2
- **Les 2 baies coulissantes sont interverties**

### Plancher bas

Terre-plein : Dalle béton + Polyuréthane TMS SI 10 cm (R=4,65) sous dalle avec remontées périphériques

Plancher étage donnant sur garage : Houris non isolant + Laine de verre 12 cm (R=3,75) en sous face + Rupteurs périphériques

### Plancher intermédiaire

Hourdis non isolant + Rupteurs périphériques

### Menuiseries

PVC (Uw=1.30) avec volet roulant + gestion motorisée | Coffre ½ linteau Uc=0,36

ALU (Uw=1.50) avec volet roulant + gestion motorisée | Coffre ½ linteau Uc=0,36

### Portes

Porte d'entrée Ud=1,00

Porte sur local non chauffé Ud=1,10

**668,5 °C**

DH Max

1250

**0,9 %**

Bbio

84,2

Bbio Max

85,0

**30,2 %**

Cep

62,3 kWh.EP/m²

Cep Max

89,3 kWh.EP/m²

**4,9 %**

Cep nr

62,3 kWh.EP/m²

Cep nr Max

65,5 kWh.EP/m²

### Mur extérieur

Bloc creux agglos 20 cm (R=0,23) + Complexe collé polystyrène **TH30 120+13 (R=4,10)**

### Mur ou cloison sur local non chauffé

BA13 + Laine de verre GR32 (7,5 cm x 2) (R=4,70) + BA13 Sans Pont thermique – Up=0,20

### Plafond

Combles perdus : Laine de verre soufflée 36 cm (R=8,00) + BA 13

### Perméabilité

0,40

### PAC Air/Air Mono-Split + Panneaux rayonnant

- PAC Air/Air non réversible **ATLANTIC Trinéo** 12 VM 200L Chaud seul | Effet Joule
- Mono-Split non réversible en partie jour | Panneaux rayonnant (CA=0,10) en partie nuit | Sèche-serviette (CA=0,20) en salle de bains
- Chauffe-eau Thermodynamique Lié à la PAC Air/Air En volume chauffé
- Hygroréglable type B ATLANTIC **HYGROGENIUS FLEX**
- **Les 2 baies coulissantes sont interverties**

### Plancher bas

Terre-plein : Dalle béton + Polyuréthane TMS SI 8 cm (R=3,70) sous dalle avec remontées périphériques

Plancher étage donnant sur garage : Houris non isolant + Laine de verre 12 cm (R=3,75) en sous face + Rupteurs périphériques

### Plancher intermédiaire

Hourdis non isolant + Rupteurs périphériques

### Menuiseries

PVC (Uw=1.30) avec volet roulant + **gestion personnalisable** | Coffre ½ linteau Uc=0,36

ALU (Uw=1.50) avec volet roulant + **gestion personnalisable** | Coffre ½ linteau Uc=0,36

### Portes

Porte d'entrée Ud=1,00

Porte sur local non chauffé Ud=1,10

**557,6 °C**

DH Max

1250

**1,4 %**

Bbio

83,8

Bbio Max

85,0

**27,4 %**

Cep

64,8 kWh.EP/m²

Cep Max

89,3 kWh.EP/m²

**1,1 %**

Cep nr

64,8 kWh.EP/m²

Cep nr Max

65,5 kWh.EP/m²