

SOMMAIRE

PRESENTATION DE L'AUDIT ENERGETIQUE	3
1.1..1 Hypothèses de calcul	3
1.1..2 Documents fournis	3
1. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	4
2. ETAT ACTUEL	6
2.1 Bâtiment n°1	7
2.1.1 Caractéristiques détaillées du bâtiment	7
1.1.1 Composition de l'enveloppe	7
1.1.2 Relevé de consommation	14
1.1.3 Caractéristiques thermiques	15
1.1.4 Etiquettes DPE	21
2. SYNTHÈSE DES TRAVAUX	23

PRESENTATION DE L'AUDIT ENERGETIQUE

1.1..1Hypothèses de calcul

Les compositions des parois sont déduites des visites sur site et du mode constructif utilisé à l'époque de la construction du bâtiment.

Les valeurs prises en considération proviennent des fascicules de la réglementation thermique des bâtiments existants définis par le CSTB.

Les économies annuelles prises en compte sont : chauffage, eau chaude sanitaire, éclairage et auxiliaires.

En l'absence de compteur, la consommation d'Eau chaude sanitaire est basée sur les consommations forfaitaires du guide Costic sur la base du nombre de personne du foyer.

Pour déterminer les temps de retour, des taux annuels d'actualisation ont été utilisés pour les coûts de chaque énergie:

Energie	
Electricité	6 %
gaz	6 %

1.1..2Documents fournis

Les documents suivants nous ont été transmis pour la réalisation de notre mission :

- Plans de niveaux (RDC et R+1)
- Plusieurs devis pour les travaux.
- Les factures énergétiques (gaz et électricité)
- Les factures des travaux récents

BUREAU D'ETUDES GEDATEL S-A-R-L au capital de 100 000 Euros

ZI Les Fontaines - 5 impasse des fontaines - 26120 Chabeuil.

Tel : 04-75-42-95-72 / Fax : 04-75-42-83-88

APE 7112B- SIRET 410 964 647 00037

Systemes de chauffage - Etude de cas - Jour 4

1- Sur la base des plans fournis et de l'audit de la maison Vierzon du jour 3, et des déperditions calculées après travaux d'isolation.

- A. Quelles solutions en termes de chauffage et d'ECS pourrions-nous proposer pour cette maison ?

- B. Lister les avantages et inconvénients de chaque solution

2- Pour le chauffage, 2 solutions sont retenues : PAC Air-eau double service et Chaudière bois à granulés

Pour chacune de ces solutions :

- A. Recherchez des produits adaptés

- B. Expliquez l'implantation des différents éléments de chaque produit (regarder les préconisations des fabricants, les schémas hydrauliques associés...).

- C. Représentez-les sur les plans

- D. Quelle régulation mettre en œuvre (positionner les sondes...) ?

- E. Quelle recommandation faire sur la partie hydraulique avant installation ?

- F. Quel régime d'eau à préconiser. Cela implique-t-il des modifications du réseau existant ?

- G. Quelles seront les interfaces avec les autres travaux d'isolation ?

- H. Enfin, calculez la consommation de chauffage en KWh et en euros (voir cours).

4- Vos clients sont intéressés par l'ECS solaire...

- A. Validez la consommation et couverture solaire (avec CALSOL) : quelle surface de panneaux est nécessaire quelle est la meilleure orientation si pose en toiture ?

- B. Comparez la valeur de la consommation avec celle de la chaudière gaz existante (voir présentation et calcul de l'audit).

- C. Quel gain annuel avec cette solution en kwh et en Euros suivant les différentes possibilités de raccordement et d'appoint sur l'ECS (résistance électrique, appoint avec la PAC, avec la chaudière bois) ?



1 : Scénario de base - 08/11

Première variante

ÉNERGIE ÉCONOMISÉE

199 kWhep/m².an soit

55 %



BIEN IMMOBILIER VALORISÉ

à hauteur de

+14 %



*D'après les ETUDES STATISTIQUES IMMOBILIERES
des Hauts de France d'Octobre 2018.*

2 ans



RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Par an avec une voiture citadine

11000 km

12 kgCO₂/m².an soit l'équivalent de

GAZ À EFFET DE SERRE ÉPARGNÉ



Évaluation thermique avant travaux

Les consommations d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre (GES) sont rapportés à la surface habitable. Ces consommations intègrent 3 usages énergétiques : chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation.



Facture d'énergies (en € TTC/an)

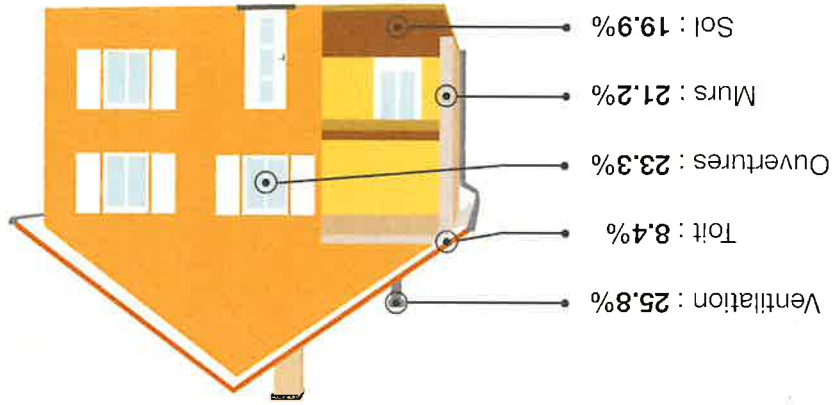
↪ Electricité

entre 2 340 € et 2 860 € TTC/an

Répartition des déperditions thermiques du logement

Les déperditions thermiques d'une construction correspondent à son niveau de « pertes de chaleur », pour une température extérieure de référence, et une température de confort souhaitée.

Plus le pourcentage d'un poste est important et plus ce poste est responsable d'importantes pertes de chaleur en hiver. Les ponts thermiques (pertes au niveau des jonctions) des parois ont été répartis sur l'ensemble des postes concernés.

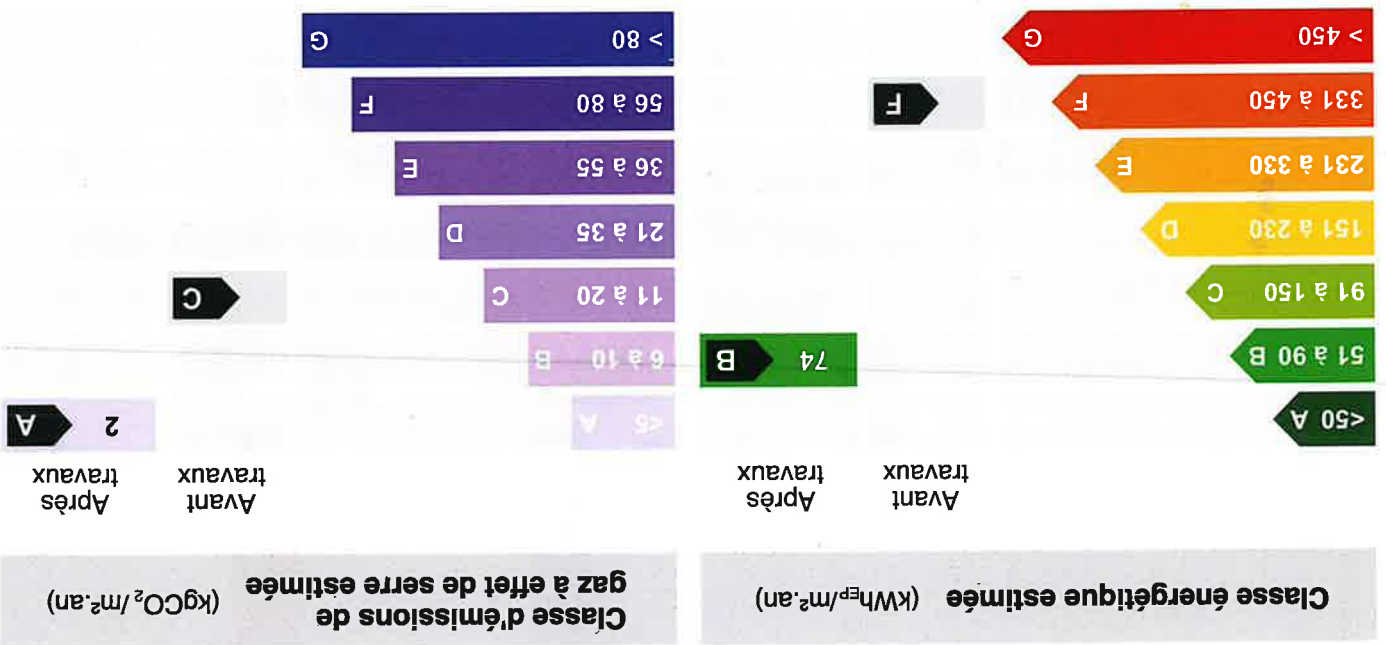


Estimation des déperditions totales de la construction

7,3 kW

Evaluation thermique après travaux

Les consommations d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre (GES) sont rapportés à la surface habitable. Ces consommations intègrent 3 usages énergétiques : chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation.



ECONOMIE SUR LES FACTURES

1 530 €/an

Avec l'augmentation du prix des énergies, les économies augmentent avec les années !

L'économie sur les factures prend en compte la totalité des consommations du logement (en énergie finale) :

- Chauffage
- Eau chaude
- Climatisation
- Auxiliaires
- Eclairage
- Appareils électriques

Consommations actuelles

~ 2 600 €/an

Consommations après travaux

~ 1 070 €/an

Les économies d'énergie que vous voyez sur ce graphique (kWh) ne sont pas proportionnelles aux économies sur les factures (€) car votre projet comprend un changement de type d'énergie.

Très important

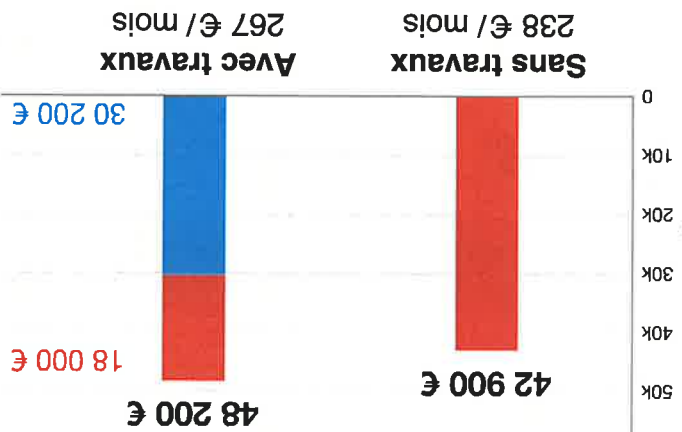
Par nature, cette estimation sera plus ou moins ressentie en fonction de chaque habitant (âge, habitudes vestimentaires, métabolisme,...)

GAIN DE CONFORT ESTIMÉ

Analyse économique du projet

RÉPARTITION DE VOS DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES SUR 15 ANS

Basées sur les relevés de factures.



Temps de retour sur investissement
18 ans

Surcoût de 29 €/mois pendant 15 ans

Cumuli des factures d'énergie
Coût des travaux et leur financement

COÛT ESTIMÉ DES TRAVAUX

Entre 47 630 € et 58 220 € TTC



AIDES

13 aides activées / environ 23 400€



FINANCEMENT

29 526 € d'Eco-PTZ, pas d'apport, pas d'emprunt



PRIX DES ÉNERGIES

1.60 % / an de taux d'augmentation moyen du prix des énergies du projet, évolution climat selon GIEC



Remboursement de l'Eco-PTZ

167 €/ mois
15 ans

Remboursement du prêt bancaire

-

Les Certificats d'Économies d'Énergie ne peuvent être valorisés qu'une seule fois. Les données financières (coût de travaux, aides,...) sont présentées à titre indicatif et ne sont pas opposables. Seuls des devis ou ct des documents d'organismes habilités (collectivité, banques,...) constituent des documents opposables.

Liste des interventions proposées



Remplacement de l'isolation de la toiture par : 220 mm de polyuréthane en panneaux + doublage intérieur - R = 10.0 m².K/W - Surface concernée = 19 m²

- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ Idéal en combinaison avec une rénovation intérieure
- ✓ réduit les bruits extérieurs aériens

2 730 € TTC



Ajout d'une isolation sur le plancher des combles perdus : 390 mm de ouate de cellulose soufflée - R = 10.0 m².K/W - Surface concernée = 29 m²

- ✓ excellent rapport prix / amélioration thermique
- ✓ logement habitable pendant les travaux
- ✓ améliore le confort d'été

777 € TTC



Ajout d'une isolation en sous-face du plancher bas : 210 mm de fibre de bois en panneaux - R = 4.9 m².K/W - Surface concernée = 18 m²

- ✓ augmente le confort car le sol est moins froid
- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ logement habitable pendant les travaux

903 € TTC



Ajout d'une l'isolation en sous-face du plancher bas : 210 mm de fibre de bois en panneaux - R = 4.9 m².K/W - Surface concernée = 28 m²

- ✓ augmente le confort car le sol est moins froid
- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ logement habitable pendant les travaux

1 354 € TTC



Les interventions sur le bâti permettent une diminution importante de vos besoins de chauffage et donc de la puissance nécessaire des nouveaux équipements de chauffage. Ainsi vous réaliserez des économies sur ces nouveaux équipements (ci-après).

Liste des interventions proposées



Remplacement de la VMC simple flux autoréglable par une VMC hygroréglable B

- ✓ évacuation de l'humidité et des mauvaises odeurs
- ✓ débit d'air adapté à l'humidité intérieure
- ✓ la ventilation est assurée par un seul caisson

2 005 € TTC



Traitement des points singuliers. Q4 visé = 0.60

- ✓ génère des économies d'énergie
- ✓ améliore le confort thermique
- ✓ améliore la santé des occupants

3 165 € TTC



Test d'infiltrométrie

- ✓ rapide à mettre en oeuvre
- ✓ permet de connaître l'efficacité des travaux mis en oeuvre
- ✓ mesure réelle

480 € TTC



Remplacement du chauffe-eau électrique par un chauffe-eau thermodynamique ETAS = 95 % - COP = 2.5

- ✓ pas de surcoût lié à l'ajout d'un système indépendant
- ✓ limite les consommations électriques
- ✓ temps de chauffe très court

3 271 € TTC



Installation d'une régulation : thermostat d'ambiance domotisé

- ✓ permet un contrôle à distance
- ✓ capacité d'auto-apprentissage
- ✓ fonctions de programmation avancées

550 € TTC



-	Existant								
-	Scénario « Scénario de base - 08/11 »	360 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	161 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	14 855 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	6 789 kWh ^{EP} /an	115 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	10 622 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an
-		33 161 kWh ^{EP} /an	14 855 kWh ^{EP} /an	6 789 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	6 789 kWh ^{EP} /an	115 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	10 622 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an
-		408 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	196 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	18 065 kWh ^{EP} /an	196 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	115 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	10 622 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	6 789 kWh ^{EP} /an
-		37 500 kWh ^{EP} /an	18 065 kWh ^{EP} /an	6 789 kWh ^{EP} /an	196 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	115 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	10 622 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	6 789 kWh ^{EP} /an
-		12 853 kWh ^{EP} /an	6 825 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	6 825 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	6 789 kWh ^{EP} /an	74 kWh ^{EP} /m ² _{SHAB} /an	6 789 kWh ^{EP} /an
-		21 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an	9 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an	2 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an	9 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an	2 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an	2 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an	2 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an	2 kgCO ₂ /m ² _{SHAB} .an
-		Etiquette gaz à effet de serre (3 usages réglementaires)							
-		Economies en énergies primaires sur 3 usages conventionnel	55 %	79 %	199 kWh ^{EP} /an	287 kWh ^{EP} /an	199 kWh ^{EP} /an	287 kWh ^{EP} /an	199 kWh ^{EP} /an
-		Economies sur facture sur 6 usages personnalisés	45 %	59 %	1 164 €/an	1 529 €/an	1 164 €/an	1 529 €/an	1 164 €/an
-		Coût global	19 572 €	52 926 €	19 572 €	52 926 €	19 572 €	52 926 €	19 572 €
-		Temps de retour sur investissement	-	18 ans	2 ans	18 ans	2 ans	18 ans	2 ans
-		Facture énergétique 6 usages personnalisés	2 815 €/an	1 541 €/an	1 541 €/an	1 122 €/an	1 541 €/an	1 122 €/an	1 541 €/an
-		Taux ENR&R	-	19 %	75 %	19 %	75 %	19 %	75 %

Surface habitable

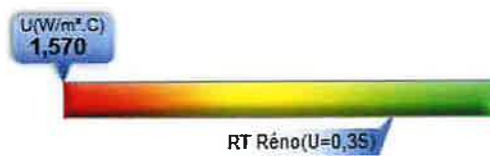
92 m²

Répartition des consommations par énergie



Indicateurs de performance

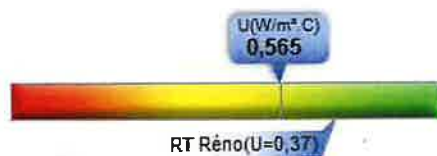
Mur(s) extérieur(s)



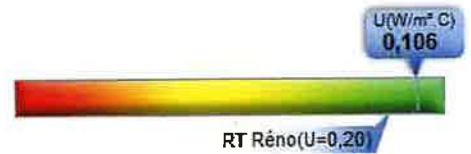
Mur(s) intérieur(s)



Plancher(s)



Plafond(s)



Vitrage(s)

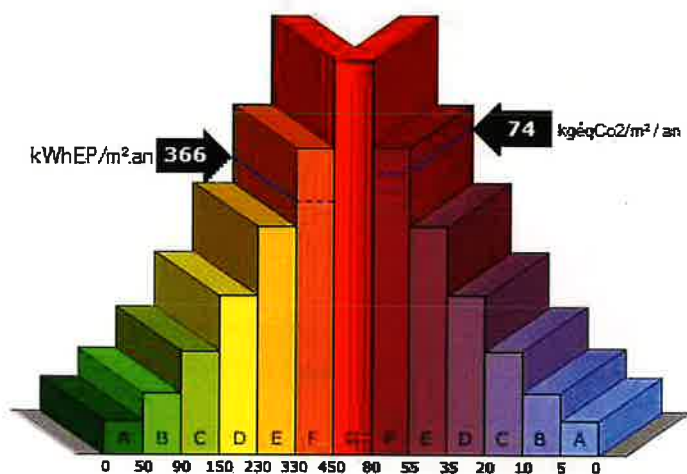
Porte(s)

BUREAU D'ETUDES GEDATEL S-A-R-L au capital de 100 000 Euros

ZI Les Fontaines - 5 impasse des fontaines - 26120 Chabeuil.

Tel : 04-75-42-95-72 / Fax : 04-75-42-83-88

APE 7112B- SIRET 410 964 647 00037



3

BUREAU D'ETUDES GEDATEL S-A-R-L au capital de 100 000 Euros

ZI Les Fontaines - 5 impasse des fontaines - 26120 Chabeuil.

Tel : 04-75-42-95-72 / Fax : 04-75-42-83-88

APE 7112B- SIRET 410 964 647 00037

Aides

Aides financières adaptées à votre localité et à vos travaux

Aide Qualirénov'71 Département du Saône-et-Loire Travaux de rénovation globale BBC ménages aux Revenus Intermédiaires

Condition(s) :

- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Etre propriétaire occupant
- Rénovation BBC basse consommation



Territoire : Saône et Loire

Contact : 0385396648



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide	4 000 €
--------------------------	----------------

(estimé sur une base de 4000 € forfaitaire)

Aides habitat Durable et énergies renouvelables Département de la Saône-et-Loire Test d'étanchéité à l'air

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Logement construit il y a plus de 15 ans
- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Réalisation d'un test d'étanchéité à l'air



Territoire : Saône et Loire

Contact : 0385393070



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide	200 €
--------------------------	--------------

(estimé sur une base de 200 € forfaitaire)

Aides

Aides financières adaptées à votre localité et à vos travaux

Aides habitat Durable et énergies renouvelables Département de la Saône-et-Loire Travaux d'isolation des combles, toitures-terrasses et planchers

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Logement construit il y a plus de 15 ans
- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Travaux d'isolation :
 - Isolation des combles
 - OU - Isolation des toitures-terrasses
 - OU - Isolation des planchers



Territoire : Saône et Loire

Contact : 0385393070



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide

660 €

(estimé sur une base de 10 €/m²)

Aides habitat Durable et énergies renouvelables Département de la Saône-et-Loire Installation d'une chaudière à bois

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Logement construit il y a plus de 15 ans
- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Faire réaliser les travaux par un professionnel qualifié Qualibois (RGE)
- Montant minimum des travaux de 1 750€
- Chaudière bois :
 - Installation d'une chaudière bois à chargement manuel, rendement supérieur à 80%
 - OU - Installation d'une chaudière bois à granulés à chargement automatique, rendement supérieur à 85%



Territoire : Saône et Loire

Contact : 0385393070



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide

1 500 €

(estimé sur une base de 1500 €forfaitaire)

FRANCOISE CHAUDRILLIER

SIRET 751490103

3 CHEMIN DU CASTILLON

71510 Charrency

0777000447

Fax

francoise.chaudrillier@lefficens.fr

Bénéficiaires

Propriétaire occupant d'une résidence principale

2 adultes - 1 enfant à charge

Revenus de catégorie intermédiaire selon l'ANAH

geffroy@gmail.com

0607080910

71100 Saint-Rémy

GEFFROY

Audit énergétique

Simulation réalisée à partir de la visite du logement du 08/11/2021

Rapport d'audit énergétique restitué au maître d'ouvrage le 07/12/2021



Votre projet

Maison individuelle



Département : Saône et Loire



Année de construction : Avant 1948



Surface habitable : 92m²



Les propriétaires souhaitent réduire leurs consommations énergétiques, pour réduire leur poids financier. Ils se plaignent d'inconfort du aux sensations de froid au niveau du RDC en hiver d'une part, et également un problème de surchauffe inconfortable a l'étage en été. Ils se préparent à accueillir un adolescent a plein temps au sein de leur foyer. Les traces d'humidité reviennent des problématiques de ventilation et/ou de pont thermique. Le relevé a aussi noté des manquements de l'installation et du système de ventilation. L'isolation repérée n'est pas non plus dans un état optimal que ce soit dans les combles ou dans le garage.

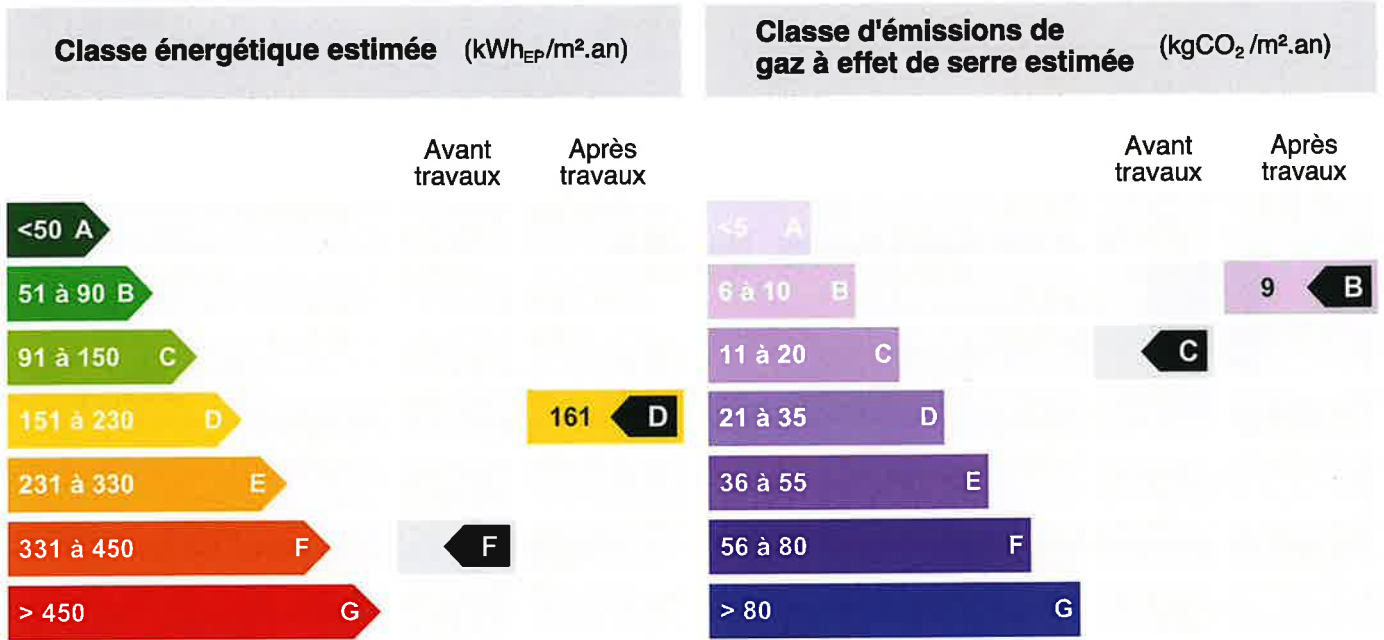
Ce rapport d'audit énergétique présente les informations nécessaires pour prétendre aux aides à la rénovation performante.



Évaluation thermique après travaux

Les consommations d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre (GES) sont rapportés à la surface habitable.

Ces consommations intègrent 3 usages énergétiques : chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation.



ÉCONOMIE SUR LES FACTURES

1 160 €/ an

Avec l'augmentation du prix des énergies, les économies augmentent avec les années !

L'économie sur les factures prend en compte la totalité des consommations du logement (en énergie finale) :

-  Chauffage
-  Eau chaude
-  Climatisation
-  Auxiliaires
-  Éclairage
-  Appareils électriques

Consommations actuelles



~ 2 600 €/ an

Consommations après travaux



~ 1 440 €/ an

Les économies d'énergie que vous voyez sur ce graphique (kWh) ne sont pas proportionnelles aux économies sur les factures (€) car votre projet comprend un changement de type d'énergie.

GAIN DE CONFORT ESTIMÉ

Très important

Par nature, cette estimation sera plus ou moins ressentie en fonction de chaque habitant (âge, habitudes vestimentaires, métabolisme,...)

Liste des interventions proposées



Installation d'une régulation : thermostat individuel domotisé

- ✓ permet un contrôle à distance
- ✓ capacité d'auto-apprentissage
- ✓ fonctions de programmation avancées

646 € TTC



Ajout d'un insert à granulés - Rpn = 88 %

- ✓ programmable
- ✓ très haut rendement (>90%)
- ✓ combustible écologique

3 693 € TTC

Améliorez la performance et la gestion de vos équipements

Voici une liste d'interventions possibles pour améliorer votre confort, faire des économies sur vos factures d'énergie et augmenter la durée de vie de vos équipements.

Ces interventions sont à réaliser par un professionnel qualifié.



Équilibrage du circuit de chauffage

L'équilibrage des réseaux consiste à régler les débits circulant dans les émetteurs d'une installation hydraulique. L'équilibrage garantit la diffusion de la chaleur à la température souhaitée sans augmenter inutilement la puissance de chauffe de la chaudière.

Coût moyen constaté : 300 € TTC



Bénéfice : jusqu'à 10% d'économie sur la facture

Désembouage du circuit de chauffage

Le désembouage du circuit consiste à éliminer les boues qui s'accumulent au fil du temps dans les canalisations. Le désembouage améliore la circulation de l'eau dans le réseau et ainsi la diffusion de la chaleur pour plus de confort, plus de performance et plus de durabilité des pièces du réseau.

Coût moyen constaté : 700 € TTC



Bénéfice : jusqu'à 40% d'économie sur la facture

Détartrage des émetteurs

Le tartre obstrue les canalisations. Les traitements antitartre garantissent les performances de votre chaudière, réduisent les coûts de maintenance, prolongent la durée de vie des installations et évitent les surconsommations.

Coût moyen constaté : 500 € TTC



Bénéfice : jusqu'à 10% d'économie sur la facture

Vous voulez en savoir plus ? Découvrez en vidéo les fondamentaux du bâtiment sur tinyurl.com/yd7jk2 ou avec le QR code ci-contre



ANAH : Agence Nationale de l'Habitat, administrait les dossiers d'aides MaPrimeRénov' et Habiter Mieux	GIEC : Groupement International pour l'étude du climat	SSC : Système Solaire Combiné
BBC : Bâtiment basse consommation équivaut à la classe énergétique A ou B	INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques	Sw : Facteur de transmission solaire d'un vitrage
CEE : Valorisation financière des économies générées par les travaux de rénovation	NF : Norme française	Uw : Coefficient de transmission thermique de l'ouverture avec son cadre
Énergie primaire (EP) : Totalité de l'énergie nécessaire pour extraire, transformer et acheminer l'énergie arrivant au compteur	PAC : Pompe à chaleur : système thermodynamique de production de chaleur ou de rafraichissement	
Énergie finale : Équivaut aux kWh affichés aux compteurs	R (Rp) : Résistance thermique, exprimée en $m^2.K/W$, soit la résistance d'un matériau à la traversée d'un flux de chaleur. Rp est la résistance thermique de la paroi	
CESI : Chauffe-eau Solaire Individuel	Rg : Rendement global d'un système de production de chaleur comprend le rendement de génération, de distribution (Rd), de régulation (Rr) voire de stockage (Rs)	
CO2 (Dioxyde de carbone) : Servent à calculer les émissions de gaz à effet de serre liés aux consommations d'un logement et définir l'étiquette climat	RGE : Label « reconnu garant de l'environnement »	
COP : Coefficient de performance d'une pompe à chaleur en chauffage	Rg : Rendement de génération	
Eco-PTZ : Eco Prêt à taux zéro	SCOP : Coefficient de performance saisonnier	
ECS : Eau Chaude Sanitaire	SEER : Efficacité saisonnière du système de climatisation	
FAIRE : Service public accompagnant dans les travaux de rénovation énergétique	SHAB : Surface habitable	

Aides

Aides financières adaptées à votre localité et à vos travaux

Prime Coup de pouce Thermostat avec régulation performante

Condition(s) :

- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Engager des travaux éligibles entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2021
- Faire appel à une entreprise signataire de la charte Coup de pouce avant de signer un devis.
- Logement construit il y a plus de 2 ans
- Respecter les exigences de performance au titre des certificats d'économies d'énergie (Système de régulation par programmation d'intermittence).
- La prime "Coup de pouce" n'est pas cumulable avec les certificats d'économies d'énergie (Système de régulation par programmation d'intermittence).



Territoire : Etat français

Contact :

Montant de l'aide

150 €

(estimé sur une base de 150 € forfaitaire)

MaPrimeRénov' Violet Prime Réno globale

Condition(s) :

- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Logement achevé depuis plus de 2 ans
- Revenus du ménage dans la catégorie "intermédiaire" selon l'ANAH
- Propriétaire occupant ou propriétaire bailleur :
 - Etre propriétaire occupant
 - OU - Etre propriétaire bailleur
- Un audit thermique et énergétique doit être réalisé
- Amélioration de la performance énergétique d'au moins 55%
- L'étiquette GES ne doit pas être dégradée après travaux



Territoire : Etat français

Contact : 0820151515



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide

7 000 €

[plafonné à 60% du montant des travaux]
(estimé sur une base de 7000 € forfaitaire)

Aides

Aides financières adaptées à votre localité et à vos travaux

Prime Coup de pouce Isolation des combles et toiture

Condition(s) :

- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Engager des travaux éligibles entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2021
- Faire appel à une entreprise signataire de la charte Coup de pouce avant de signer un devis.
- Respecter les exigences de performance au titre des certificats d'économies d'énergie (isolation des combles et toiture).
- La prime "Coup de pouce" n'est pas cumulable avec les certificats d'économies d'énergie (isolation des combles et toiture).



Territoire : Etat français

Contact :

Montant de l'aide

480 €

(estimé sur une base de 10 €/m²)

Prime Coup de pouce Isolation de planchers bas

Condition(s) :

- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Engager des travaux éligibles entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2021
- Faire appel à une entreprise signataire de la charte Coup de pouce avant de signer un devis.
- Respecter les exigences de performance au titre des certificats d'économies d'énergie (isolation de planchers bas).
- La prime "Coup de pouce" n'est pas cumulable avec les certificats d'économies d'énergie (isolation de planchers bas).



Territoire : Etat français

Contact :

Montant de l'aide

180 €

(estimé sur une base de 10 €/m²)

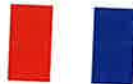
Aides

Aides financières adaptées à votre localité et à vos travaux

MaPrimeRénov' Violet
Bonus sortie de passoire

Condition(s) :

- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Logement achevé depuis plus de 2 ans
- Revenus du ménage dans la catégorie "intermédiaire" selon l'ANAH
- Propriétaire occupant ou propriétaire bailleur :
- Etre propriétaire occupant
- OU - Etre propriétaire bailleur
- Un audit thermique et énergétique doit être réalisé
- Atteindre l'étiquette énergétique E après travaux
- Logement classé en étiquette F ou G avant travaux



Territoire : Etat français
Contact : 0820151515



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide
1 000 €

(estimé sur une base de 1000 € forfaitaire)

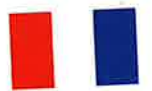
MaPrimeRénov' Violet
Bonus BBC

Condition(s) :

- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Logement achevé depuis plus de 2 ans
- Revenus du ménage dans la catégorie "intermédiaire" selon l'ANAH
- Propriétaire occupant ou propriétaire bailleur :
- Etre propriétaire occupant
- OU - Etre propriétaire bailleur
- Un audit thermique et énergétique doit être réalisé
- Atteindre l'étiquette énergétique B après travaux
- Logement classé en étiquette C, D, E, F ou G avant travaux



Cette aide est soumise à conditions de ressources



Territoire : Etat français
Contact : 0820151515

Montant de l'aide
1 000 €
(estimé sur une base de 1000 € forfaitaire)

Service public de l'efficacité énergétique (SPEE) Bourgogne Franche-Comté
Efficelis rénovation globale

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Maison individuelle
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Amélioration de la performance énergétique d'au moins 40%
- Ménage non éligible aux aides de l'Anah
- Rénovation BBC basse consommation

REGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE
Territoire : Bourgogne-Franche-Comté
Contact : 0381616161

Montant de l'aide
3 000 €
(estimé sur une base de 3000 € forfaitaire)

Aides

Aides financières adaptées à votre localité et à vos travaux

Aides habitat Durable et énergies renouvelables Département de la Saône-et-Loire Installation d'une VMC simple flux basse consommation

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Logement construit il y a plus de 15 ans
- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Installation d'une ventilation mécanique contrôlée (VMC)



Territoire : Saône et Loire

Contact : 0385393070



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide

100 €

(estimé sur une base de 100 € forfaitaire)

Aides à la rénovation du Grand Chalon Aide Rénov+ propriétaire non éligible aux aides de l'ANAH

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Maison individuelle construite avant le 1er janvier 2000
- Ménage non éligible aux aides de l'Anah



Territoire : CA Le Grand Chalon

Contact : 0385210160



Cette aide est soumise à conditions de ressources

Montant de l'aide

4 130 €




(estimé sur une base de 4125 € forfaitaire)

Eco-gestes : augmentez vos économies d'énergie !

Les travaux envisagés sur votre logement permettraient de réduire votre facture d'énergie jusqu'à **79%**.
Sachez que vous pouvez faire d'avantage d'économies en vous investissant au jour le jour avec des éco-gestes.

✓ **Un éco-geste est une action peu ou pas coûteuse qui permet d'éviter le gaspillage d'énergie et donc de réaliser des économies significatives et immédiates.**

Exemples d'éco-gestes

Régler la température du chauffe-eau entre 55° et 60°C		Nettoyer les ampoules et luminaires		Nettoyer la grille arrière du réfrigérateur	
	<ul style="list-style-type: none">• Évite des consommations d'énergie inutiles.• Limite l'entartrage du chauffe-eau.		<ul style="list-style-type: none">• Enlève la poussière qui peut réduire l'efficacité lumineuse de 40%.		<ul style="list-style-type: none">• Empêche l'encrassement de la grille, qui peut doubler la consommation électrique de l'appareil.
Durée	Coût	Durée	Coût	Durée	Coût
⌘ ⌘ ⌘ < 15 min	GRATUIT !	⌘ ⌘ ⌘ < 30 min (tous les ans)	GRATUIT !	⌘ ⌘ ⌘ < 15 min (tous les ans)	GRATUIT !

Il existe des dizaines d'éco-gestes liés à votre quotidien (électroménager, informatique, éclairage, cuisson, ...). Pris individuellement, ils peuvent paraître anecdotiques, mais en les cumulant, vous pouvez **réaliser des économies d'énergie non négligeables et augmenter votre bien-être**



Les éco-gestes participent aussi à la préservation de votre santé, par l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction de diverses pollutions.

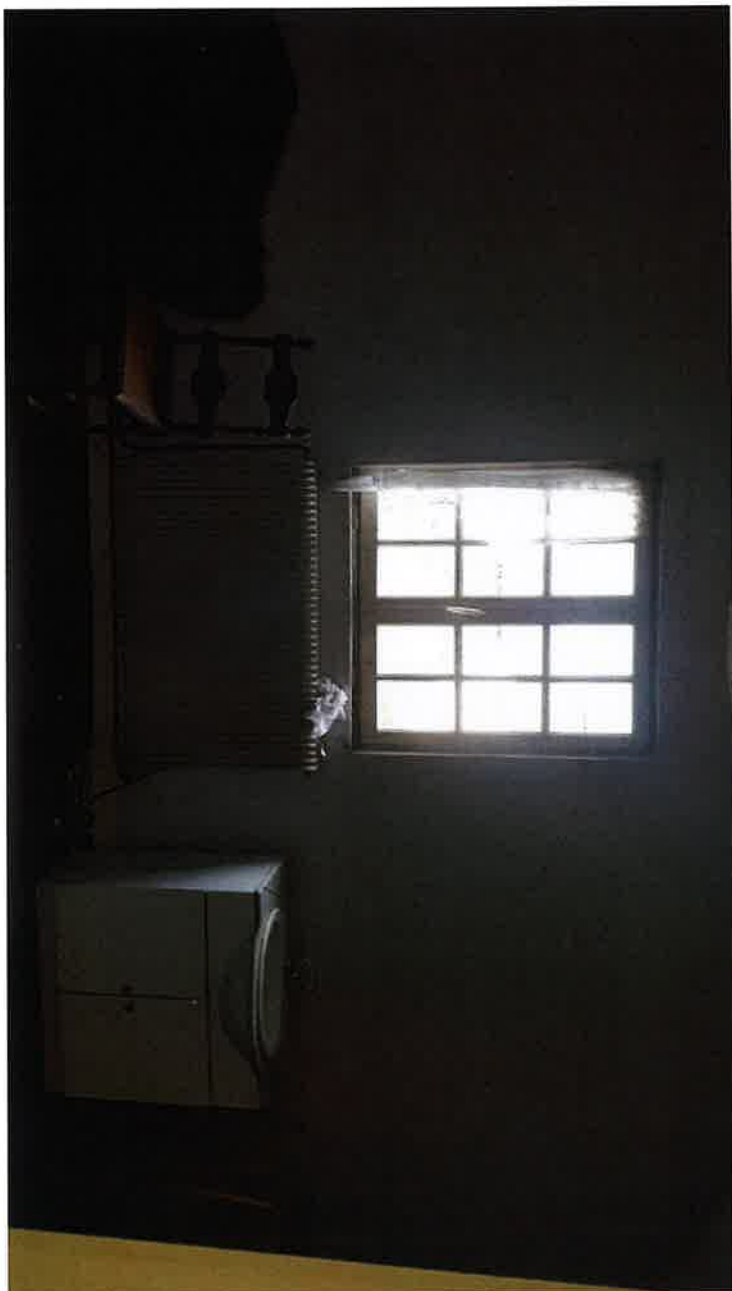


En complément de ces actions personnelles, il est fortement conseillé de **faire appel à un professionnel qualifié** pour l'intervention des équipements de chauffage, de ventilation, et d'eau chaude. Son intervention permettra d'assurer le respect des normes de sécurité et d'augmenter la durée de vie du matériel.

Description de l'état existant : maison Craponne



Document strictement confidentiel - Ne peut être diffusé ou partagé

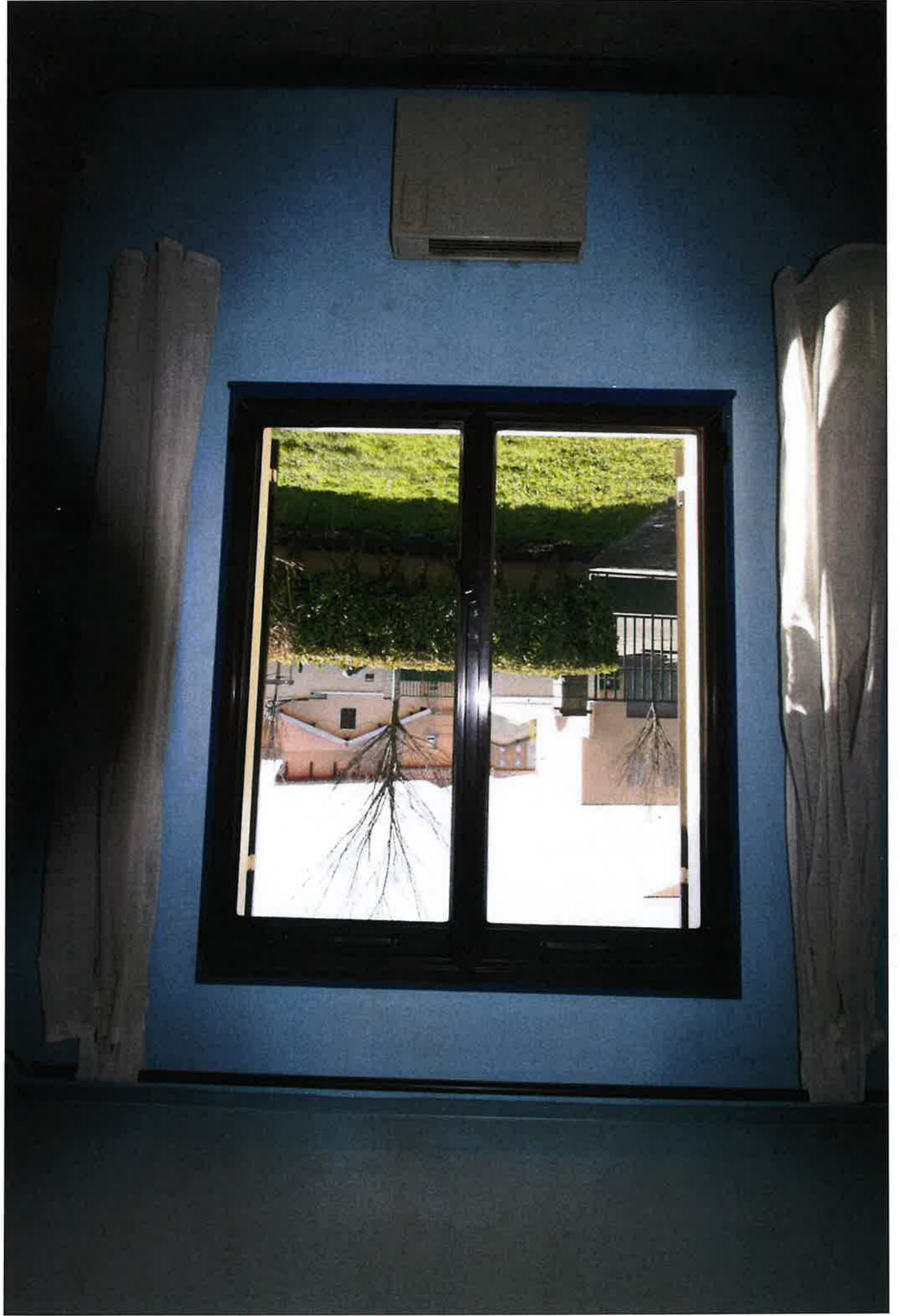


Description de l'état existant : maison Craponne



Document strictement confidentiel - Ne peut être diffusé ou partagé





Maison Saint Priest



Maison Saint Priest



Maison Saint Priest

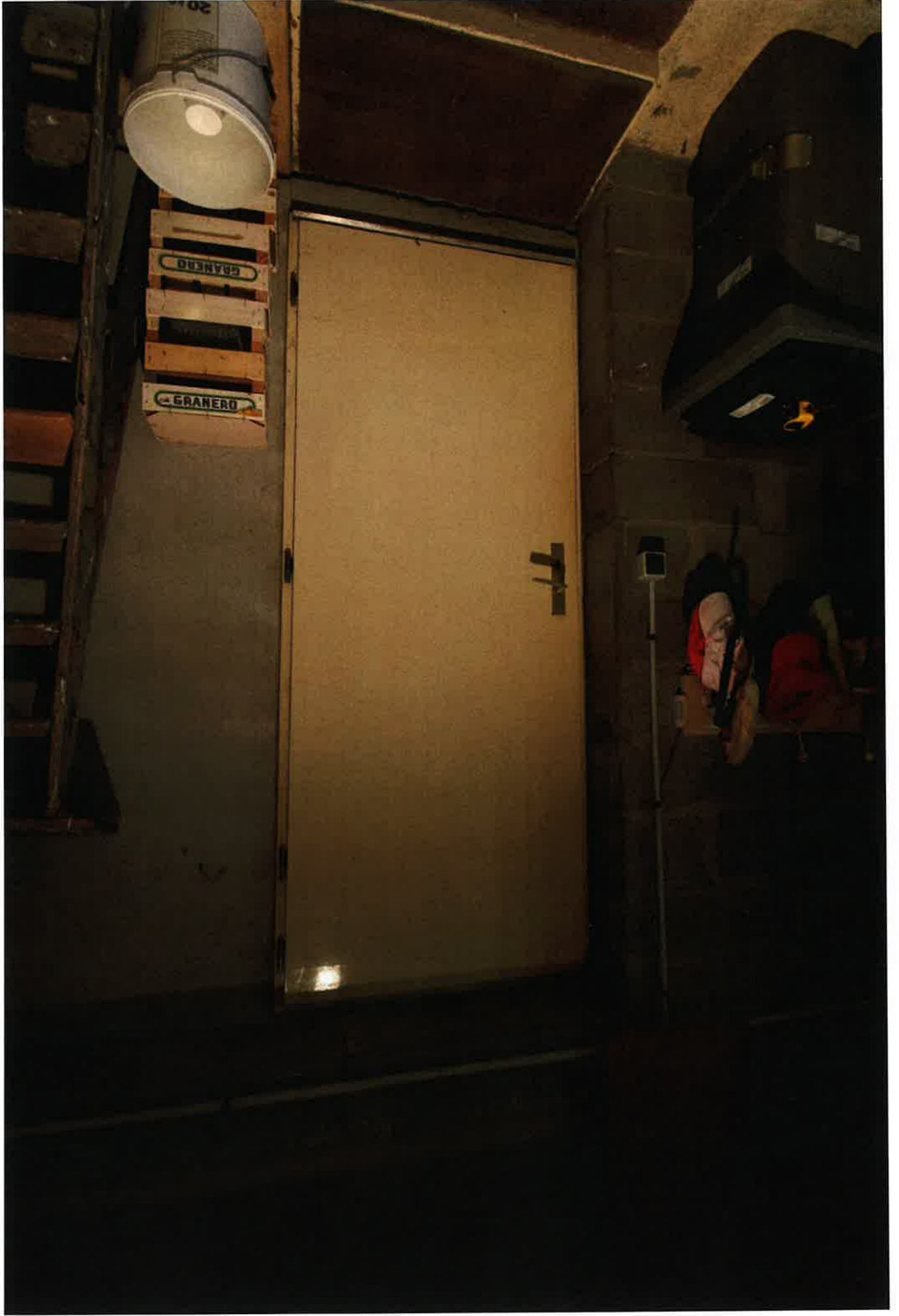


Maison Saint Priest





Maison Saint Priest



Maison Saint Priest



1/1983

Me sont parvenues : Les fondations complètes pour fondation spéciale - Les travaux spéciaux pour enlèvement de haies de rochers.

1.122 FONDATIONS

Fondations en régime de 0,30 m de largeur et de 0,50 m de profondeur du sol naturel au fond de fouilles. Meas en dépit à proximité des obstacles. Il n'est prévu aucun renforcement aux lésions. Les lésions de renforcement sont lésées. Les lésions de renforcement du paroi en sous-sol n'est pas prévue. L'empilage de l'acide aux angles de renforcement et de renforcement. Il n'est prévu aucun renforcement pour l'empilage de l'acide aux angles de renforcement. Il n'est prévu aucun renforcement pour l'empilage de l'acide aux angles de renforcement. Il n'est prévu aucun renforcement pour l'empilage de l'acide aux angles de renforcement.

1.121 TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX

En cas de terrassement : La réalisation de la plateforme, et pour l'empilage de l'acide aux angles de renforcement. La plateforme de construction sera horizontale, désaiguillée, non rognée et exempte d'eau. L'eau et l'électricité seront disponibles.

1.12 TERRASSEMENTS

1.11 DÉPLACEMENT

La maison sera implantée sur le terrain, conformément au plan qui a été approuvé par la Société des Maisons Rives-Alpes au préalable par un géomètre-expert.

1 - OUVRIERS TRAVAILANT

La notice de base définissant les ouvrages principaux communs à tous les modèles. 6 annexes propres à différentes options proposées.

Le contrat construction n° [redacted] établi entre M. [redacted] et la SOCIÉTÉ DES MAISONS ALPES fait état :

Page 16 - 1 - Cave et garage en sous-sol Page 16
Page 17 - 2 - Garage accolé ou isolé Page 17
Page 20 - 4 - Forche Page 20
Page 20 - 5 - Pergola Page 20
Page 21 - 6 - Auvent Page 21

Immeuble construit pour le compte de M. [redacted] Rue ou lieu dit [redacted] Département [redacted] Commune [redacted] Code postal [redacted]



Fait le 17/01/83

3.6	AUTRE	Sur la porte de séjour, mise en place d'un avertisseur constitué par le prolongement de la chevronne de la maison. Dimensions admettant plans.
3.61	POTAIN	La toiture est supportée par 2 poteaux bois de 20 cm X 20 cm.
3.62	TOTIUM	Totium 1 pose (100%) avec chevronne composée d'une traverse et du prolongement de chevrons de la maison. Couverture en tuiles ciment.
3.63	COUVERTURE	Il n'est pas prévu de poutrelles en bas de pente.
3.64	COUVERTURE	La sous-toiture est réalisée de manière identique à la maison.
3.65	PLAFOND	Il n'est rien prévu au niveau du sol.
3.66	SOL	

3.51	REPARATIONS	Sur l'entrée de la maison, mise en place d'une perçole sur poteaux bois blanchis contre maison et jardin. Réalisation de quatre vantaux béton coulé en place dans fondation de 50 X 50 avec mise en place d'une ferrure de scellement pour fixation de poteaux.
3.52	DESATRE	Quantité en bois résineux composée de 6 poutrelles de 14 X 14 avec 2 poteaux de 21 X 7 et de 8 traverses 14 X 5 espacées environ de 0,90 m.
3.53	SOL	Pots isolés Bardex, Satozin ou similaires. Il n'est rien prévu au niveau du sol.
3.41	TOTIUM	Sur l'entrée de la maison, mise en place d'un avertisseur de 1,20 m de largeur constitué par le prolongement de la chevronne du jarnac. Toiture deux pans 35 X 15° avec chevronne composée de jarnac et chevrons (voir schéma encluse).
3.42	COUVERTURE	Couverture en tuiles ciment posées sur litons.
3.43	COUVERTURE	Il n'est pas prévu de poutrelles en bas de pente.
3.44	PLAFOND	La sous-toiture est réalisée de manière identique à celle de la maison.
3.45	SOL	Il n'est rien prévu au niveau du sol.
ANNEXE 3.5	PERCOLE	ANNEXE 3.5 PERCOLE de 3,00 m X 2,70 m (option avec suppléments)
ANNEXE 3.4	PERCOLE	ANNEXE 3.4 PERCOLE de 1,20 m X 3,70 m environ (option avec suppléments)
ANNEXE 3.1	FAUCON EXILE	Les vantaux 3.4 et 3.5 "PERCOLE" imposent l'insertion la

TRAVAUX SAINT PRIEST

3.12	PORTES D'ACCES	Porte de garage métallique pivotante haussière. Pour les séries "INITIAL", "RAYONNE" (sauf 4918), "ARRET" (sauf 571), porte haussière pour communication avec la partie habitable.
3.22	SEL	Compteur sur la table haute de la maison, y compris étrépage réglé. Il n'y a pas de dalle électrique, ni de disjoncteur.
3.22	RAYONNE	Plaques de plâtre de 13 mm posées sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.
3.21	MURS DU CLOISON	Cloison avec plâtres habituels : voir § 1.42.
3.21	MURS DU CLOISON	Murs extérieurs : dalles nervurées en béton armé, fixées sur semelle métallique et revêtues extérieurement d'un enduit de parement plaqué.
3.2	* GARAGE, INVERNEZ (option avec supplément)	Murs extérieurs : dalles nervurées en béton armé, fixées sur semelle métallique et revêtues extérieurement d'un enduit de parement plaqué. "ARRET" (sauf n° 571)
3.110	MURONS	Le garage est compris dans le prix de base pour les séries "INITIAL", "RAYONNE" (sauf n° 4918 garage accolé compris dans le prix de base), "ARRET" (sauf n° 571)
3.19	PAU	Plaque de plâtre de 13 mm posée sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.
3.18	PROFONDITEUR	Plaque de plâtre de 13 mm posée sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.
3.17	COUVERTURE	Plaque de plâtre de 13 mm posée sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.
3.16	EQUIPEMENT ELECTRIQUE	Plaque de plâtre de 13 mm posée sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.
3.15	VENTILATION MECANIQUE	Plaque de plâtre de 13 mm posée sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.
3.14	PORTES D'ACCES	Plaque de plâtre de 13 mm posée sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.
3.13	SOLS	Plaque de plâtre de 13 mm posée sur solives métalliques au bois brut, sans traitement des joints.

2.964	CONDUIT DE FUMEE	Volé § 1.64
2.945	CONDUITS ET PRISES DE VENTILATION	Volé § 1.62 & 1.63.
2.946	CONDUITS ET PRISES DE PLAIN PAIN	Volé § 1.62 & 1.63.
2.95	RES PLACAGE ET PIERES DE RAYONNE	
2.951	PLACAGE	Nombre et dimensions admettent plâtres.
2.952	PROCES DE RAYONNE	Placage lisses avec étrépage, ni crénelés. Surfaces placées (placage blanc à l'huile ou finition vitrique mate), selon type (maison ou maison en plâtre - en accord avec l'Etat - laque ou no four).
2.952	PROCES DE RAYONNE	Placage lisses avec étrépage, ni crénelés. Surfaces placées (placage blanc à l'huile ou finition vitrique mate), selon type (maison ou maison en plâtre - en accord avec l'Etat - laque ou no four).
2.962	TELEXONE	Placage lisses avec étrépage, ni crénelés. Surfaces placées (placage blanc à l'huile ou finition vitrique mate), selon type (maison ou maison en plâtre - en accord avec l'Etat - laque ou no four).
2.97	AUTRES EQUIPEMENTS	Placage lisses avec étrépage, ni crénelés. Surfaces placées (placage blanc à l'huile ou finition vitrique mate), selon type (maison ou maison en plâtre - en accord avec l'Etat - laque ou no four).
3 - ANNEES		
3.1	* CAVES ET GARAGE EN SOUS-SOL (option avec supplément)	
3.11	MURS DU CLOISON	Murs en plâtre lisse de 0,20 m haussés au nordier de ciment et isolés par (selon plan)
3.12	RAYONNE	Mur en plâtre lisse de 0,20 m haussés au nordier de ciment et isolés par (selon plan)

TRAVAUX SANS OBJET



En cas de chauffage électrique :
 Connecteurs électriques placés à côté des boîtiers et des prises
 électriques (sauf cas de câbles), composés d'une résistance bilaminée, d'une
 carrosserie en tôle laquée et d'un cheminement incorporé.

En cas de chauffage central (gaz ou fuel) :
 Radiateurs en acier fixés aux cloisons avec isolation de réglage et
 passage à l'air.

Plafond (et parfois murs) réalisés par moules en béton préfabriqués en face
 placée (ce qui évite les ponts thermiques).

Plafond réalisé par moules préfabriqués en face placée (ce qui évite les ponts
 thermiques).

Plafond réalisé par moules préfabriqués en face placée (ce qui évite les ponts
 thermiques).

2.943 APPAREILS DE CHAUFFAGE
 RE CHAUFFAGE

2.942 TRAVAUX DE MAINTENANCE
 MAINTENANCE GÉNÉRALE

En cas de chauffage électrique :
 Connecteurs électriques placés à côté des boîtiers et des prises
 électriques (sauf cas de câbles), composés d'une résistance bilaminée, d'une
 carrosserie en tôle laquée et d'un cheminement incorporé.

En cas de chauffage central (gaz ou fuel) :
 Radiateurs en acier fixés aux cloisons avec isolation de réglage et
 passage à l'air.

Plafond (et parfois murs) réalisés par moules en béton préfabriqués en face
 placée (ce qui évite les ponts thermiques).

Plafond réalisé par moules préfabriqués en face placée (ce qui évite les ponts
 thermiques).

Plafond réalisé par moules préfabriqués en face placée (ce qui évite les ponts
 thermiques).

2.941 TYPE D'INSTALLATION
 CHAUFFAGE, GÉNÉRAL, VENTILATION

En cas de chauffage électrique :
 Connecteurs électriques placés à côté des boîtiers et des prises
 électriques (sauf cas de câbles), composés d'une résistance bilaminée, d'une
 carrosserie en tôle laquée et d'un cheminement incorporé.

En cas de chauffage central (gaz ou fuel) :
 Radiateurs en acier fixés aux cloisons avec isolation de réglage et
 passage à l'air.

Plafond (et parfois murs) réalisés par moules en béton préfabriqués en face
 placée (ce qui évite les ponts thermiques).

Plafond réalisé par moules préfabriqués en face placée (ce qui évite les ponts
 thermiques).

Plafond réalisé par moules préfabriqués en face placée (ce qui évite les ponts
 thermiques).

Prise d'air
 Néant.

2.939 SONDAGE DE LA POUTRE
 P'ENTRÉE

La poutre 10-16A + terre est posée dans la niche chauffée.
 (1) Dont poutre 10-16A comble.
 (2) Le point lumineux central est prévu avec terre.
 (3) Une poutre 10-16A + terre (style à 30 cm du sol final) est réalisée
 directement au tableau électrique.
 (4) Dans les modèles "MARKET" un point lumineux dans le dénivelé
 est à prévoir dans l'escalier entre les 2 niveaux habitables.

RESTAURATION DES POUTRES LIMONNIX + TERRE POUTRES	POINTS	POINTS	POINTS	POINTS	POINTS	POINTS
POINTE	1	1	1	1	1	1
RECHAUFFANT (4)	2	2	2	2	2	2
CUISINE (2)	2	2	2	2	2	2
SÉJOUR	1	1	1	1	1	1
CHAMBRE ATTENDUE	3	3	3	3	3	3
AUTRES CHAMBRES	1	1	1	1	1	1
SALLE DE BAINS (3)	1	1	1	1	1	1
WC	1	1	1	1	1	1
EXTÉRIEUR (au dessus entrée)	1	1	1	1	1	1

Type label Promobloc : répartition des points de distribution

2.932 MESSAGERIE À POUCE
 ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE

* En cas de chauffage électrique : chauffage-eau par de 250 wch placé au-dessus de l'évier (pour les modèles "DUMONT" - "AVERT" et "SPM" prévu avec un chauffage électrique de 200 l.

2.923	PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE COLLECTIVE ET CHAUFFAGE	Non
2.922	DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE	Non
2.921	DISTRIBUTION D'EAU FROID ET PLUMBES	Non
2.920	AMBIENT	Non
2.919	AMBIENT	Non
2.918	AMBIENT	Non
2.917	AMBIENT	Non
2.916	AMBIENT	Non
2.915	AMBIENT	Non
2.914	AMBIENT	Non
2.913	AMBIENT	Non
2.912	AMBIENT	Non
2.911	AMBIENT	Non
2.910	AMBIENT	Non
2.909	AMBIENT	Non
2.908	AMBIENT	Non
2.907	AMBIENT	Non

2.931	TYPE D'INSTALLATION	Non
2.930	EQUIPEMENTS PLUMBES	Non
2.929	ACCESSOIRES PLUMBES	Non
2.928	AMBIENT	Non
2.927	AMBIENT	Non
2.926	AMBIENT	Non
2.925	AMBIENT	Non
2.924	AMBIENT	Non

2.32	RAYONS DES SERVICES A L'AIR LIBRE	Neutre	
2.31	RAYONS DES SERVICES D'ENTRÉES	Neutre	Plaque de placoport de 13 m d'épaisseur, fixées sur solives en cailloux ou bois et rejointoyées par bandes et ciment spécial.
2.3	RAYONS		
2.22	RAYONS MAUX DES AUTRES PIÈCES	Neutre	
2.21	RAYONS MAUX DES PIÈCES DE SERVICES	Neutre	
2.2	RAYONS MAUX (autres que entrée, palanque, plafond, portes et fenêtres)		
2.14	SOUS LES MAUX, LOZAS et SERVICES	Neutre	
2.13	SOUS ET RAYONS DES PIÈCES ET SERVICES	Neutre	
2.12	SOUS ET RAYONS DES PIÈCES DE SERVICE (colonne, etc.)		
2.11	SOUS ET RAYONS DES PIÈCES MINIMALES		
2.1	SOUS ET RAYONS		
11	LOCALS MAUXS ET PIÈCES D'ENTRÉES		
2.33	RAYONS DES LOZAS		
2.33	RAYONS DES LOZAS		
2.34	SOUS-TOIT DES MAUXS		
2.4	RAYONS D'ENTRÉES		
2.41	RAYONS MINIMALES		
2.42	RAYONS D'ENTRÉES		
2.6	RAYONS D'ENTRÉES		
2.61	RAYONS ET BOIS		
2.62	RAYONS D'ENTRÉES		
2.63	RAYONS ET SERVICES		

- Vitrage double dans les pièces habitables.
 Pour toutes ces menuiseries : peinture laquée au four, couleur marron.
 - Grilles maille de laiton (ou cuivre, ou acier) : 1 verticalement à la française ou horizontale. Pas de chabots de maille de laiton pour les portes-fenêtres à 2 vantaux ouvrant à la française, créneau distal en maille avec poignée en métal laquée de couleur noir mat epoxy.
 - Fenêtres à 2 vantaux ouvrant à la française, créneau distal en maille avec poignée en métal laquée de couleur noir mat epoxy.
 Nombre suivant plan :

- Coefficient de transmission thermique : 0,218 W/m²°C.
 - Hauteur en cailloux de mailles de laiton de laiton sur toute la surface (1 maille de 90 mm, sans pare-vent + 1 maille de 90 mm avec pare-vent).
 - Plaque de placoport de 13 m d'épaisseur, fixées sur solives en cailloux ou bois et rejointoyées par bandes et ciment spécial.

- Coefficient de transmission thermique : 0,218 W/m²°C.
 - Hauteur en cailloux de mailles de laiton de laiton sur toute la surface (1 maille de 90 mm, sans pare-vent + 1 maille de 90 mm avec pare-vent).
 - Plaque de placoport de 13 m d'épaisseur, fixées sur solives en cailloux ou bois et rejointoyées par bandes et ciment spécial.

FICHE DE RENSEIGNEMENTS ET DE RELEVÉS - PREMIER CONTACT

Notice :
Cellules à compléter

INFORMATIONS CLIENT

	Nom Prénom Adresse 1 Adresse 2 Code Postal Ville Type Résidence Plafonds de ressources du ménage (Somme des RFR) Nombre d'occupants Satut MPR
--	--

CONTEXTE

Contexte client

Priorités du client

Décrivez ci-après les priorités telles que données par le client lors de votre échange :

Solution Technique

le client sait exactement ce qu'il veut faire.

le client a une idée mais est ouvert.

le client sait partiellement ce qu'il veut.

le client n'a aucune idée de ce qu'il veut faire.

Détails sur les attentes du client:

Sources de conseils

Un professionnel

Un espace info-énergie

Un proche

Internet

Autre : _____

Aucun

Occupation du logement

< 1 an

> 1 an

Habitation du logement pendant les travaux

Oui

Non

S5.3 Ingénierie financière



Séquence 1.3

Niveau de confort		Décrire ci-après le niveau de confort ressenti par le client :	
Adaptation PMR		<input type="checkbox"/> Prioritaire <input type="checkbox"/> Non prioritaire <input type="checkbox"/> Non nécessaire	
Contraintes		<input type="checkbox"/> Problèmes structurels <input type="checkbox"/> Architecture / urbanisme <input type="checkbox"/> Poste intouchables <input type="checkbox"/> Allergies / maladies des occupants <input type="checkbox"/> Budget : <input type="checkbox"/> Délais	
DONNEES ARCHITECTURALES & TECHNIQUES			
Surface Habitable		Surface Habitable	
Isolation existante		Planchers Hauts (Combles ou rampants) Planchers Bas Murs Commentaires :	
Chauffage		Energie Type de chaudière Régulation	
Eau Choude Sanitaire		Production d'eau chaude sanitaire	
Menuiseries		Type de menuiseries majoritaires Matière principale des menuiseries Niveau d'isolation des menuiseries Porte d'entrée Niveau d'isolation de la porte d'entrée	
Ventilation		Ventilation actuelle	
Autres travaux à prévoir		Autres travaux à prévoir	
Autres travaux à prévoir		Autres travaux à prévoir	
Le client souhaite également		<input type="checkbox"/> Mission AMO <input type="checkbox"/> Audit <input type="checkbox"/> Maîtrise d'oeuvre <input type="checkbox"/> Autres prestations	
Année de construction		Surface Habitable	
Commune (Code Postal)		Altitude	
Consommation énergétique actuelle [€ / an]			

2023

février

mars

avril

mai

juin

juillet

août

septembre

octobre

novembre

décembre

La planification : calendrier

S5.4 Le rôle vis-à-vis du Maître d'Ouvrage



Séquence 1.3

2024

janvier

février

mars

avril

mai

juin

juillet

août

septembre

octobre

novembre


décembre

15/12/202

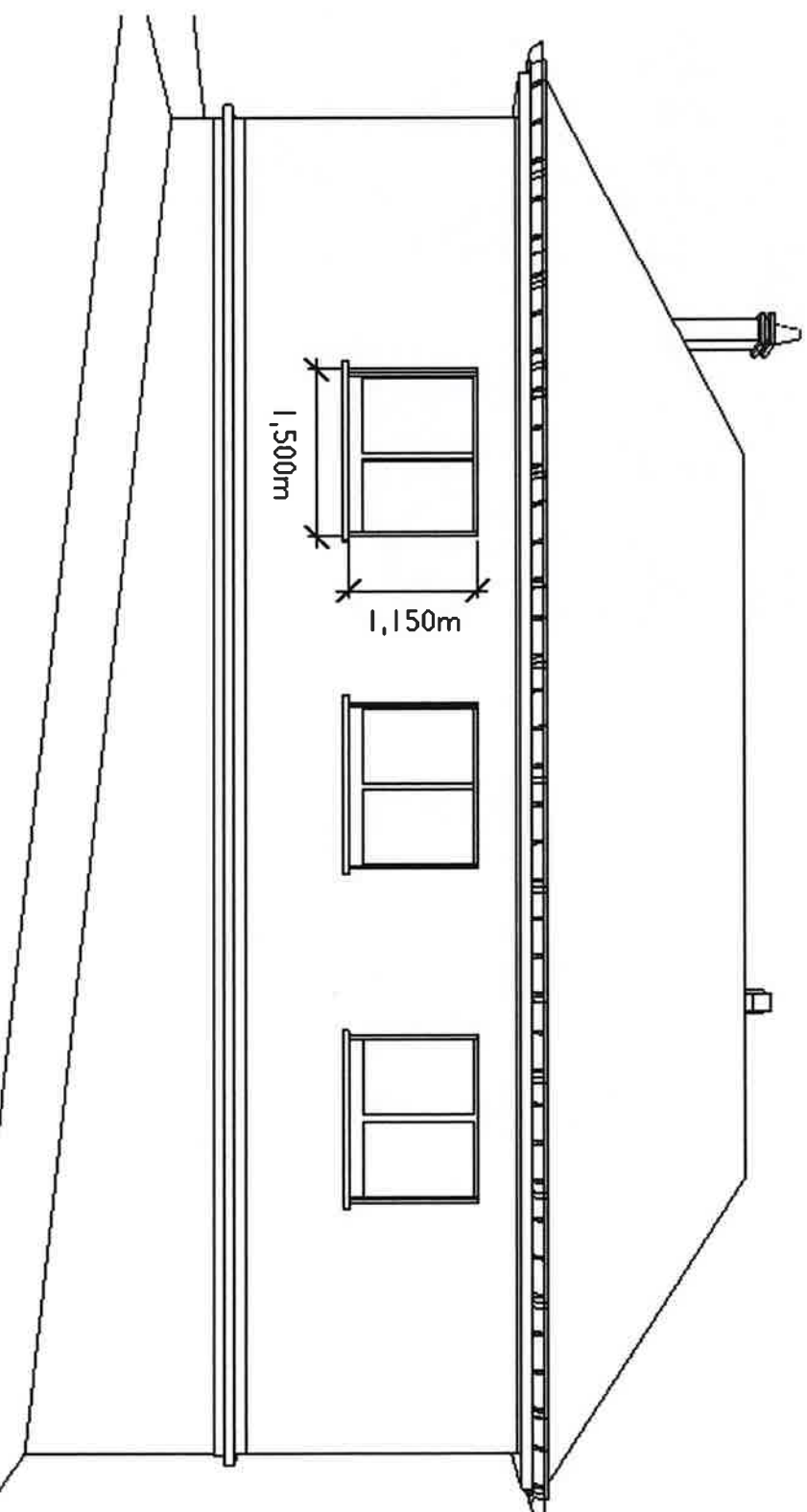
S6.1 Le chiffrage des travaux



Document strictement confidentiel - Ne peut être diffusé ou partagé à un tiers

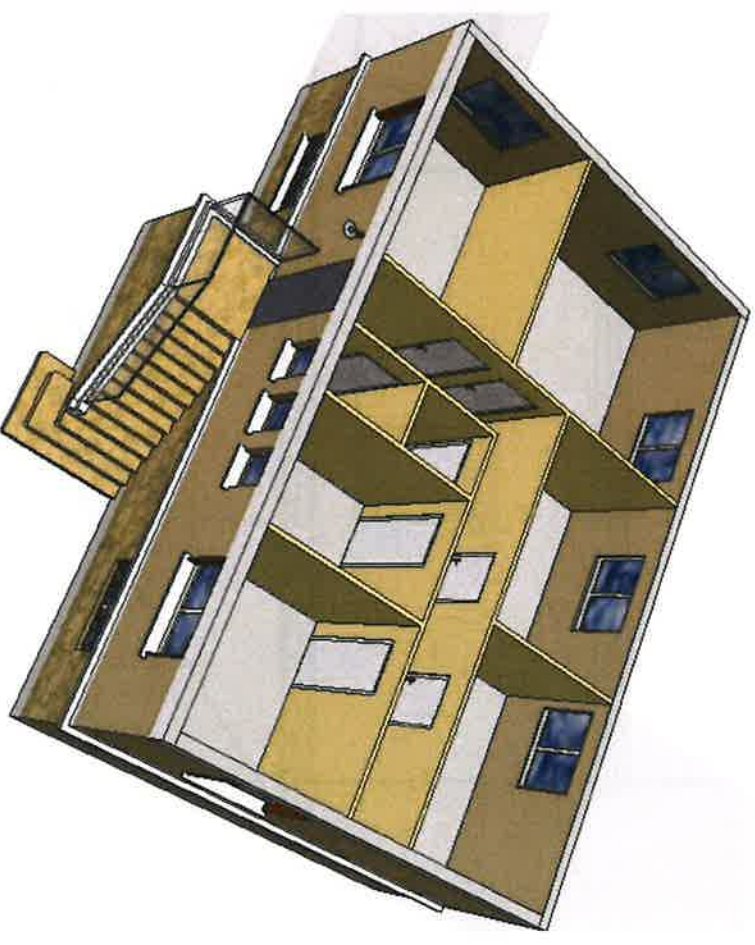
	Les MO	L'AMO	Le MOE	Les entreprises
Comment décririez-vous l'attitude de chacun ?				
Sont-ils dans une posture d'écoute ?				
Quelles sont les questions posées ?				
En voyez-vous d'autres qui pourraient être utiles ?				
Des "erreurs d'argumentation" ont-elle été commises ? 	Document strictement confidentiel – Ne peut être diffusé ou partagé à un tiers			

Façade nord

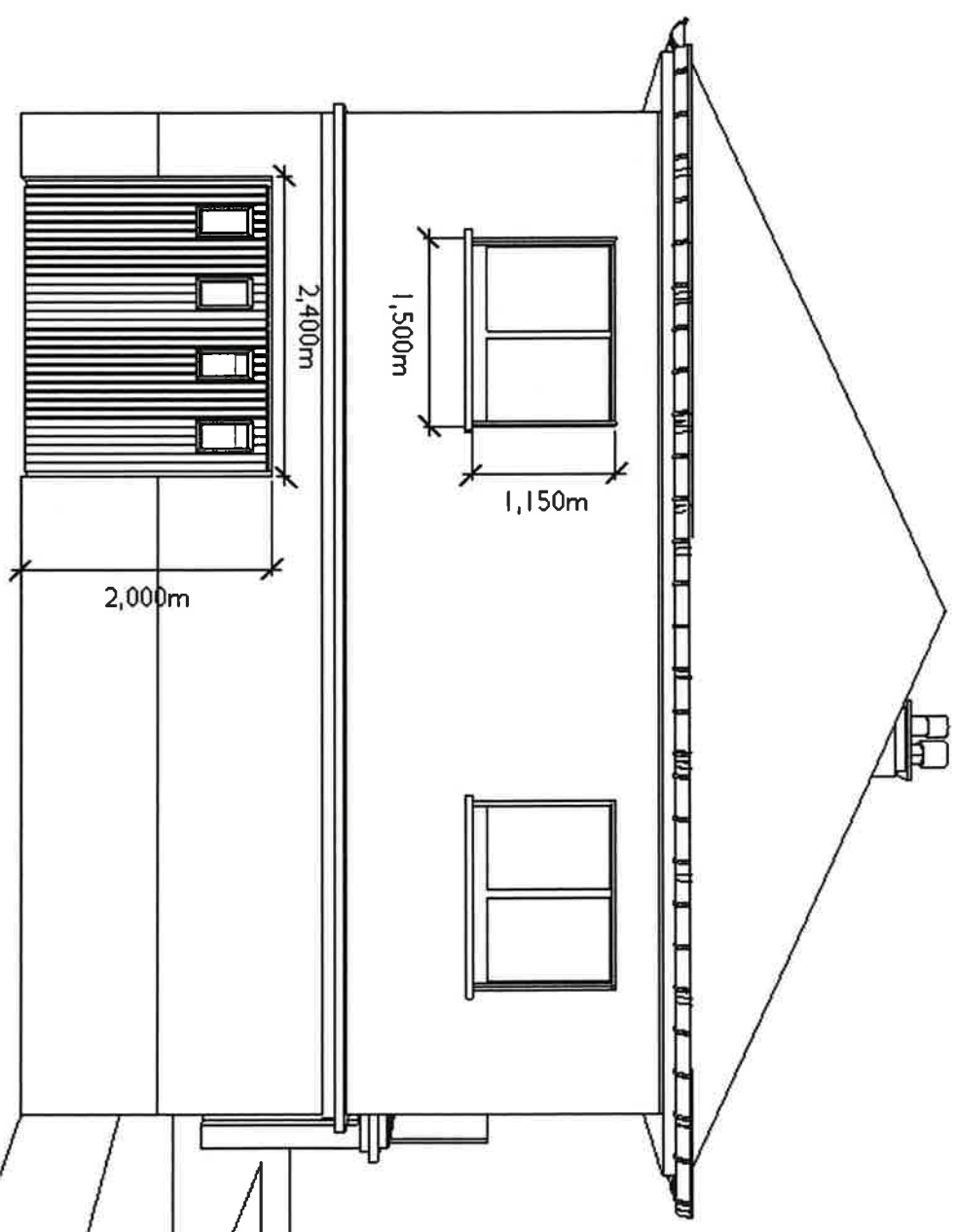


Document strictement confidentiel - Ne peut être diffusé ou partagé à un tiers

Photos de la maison

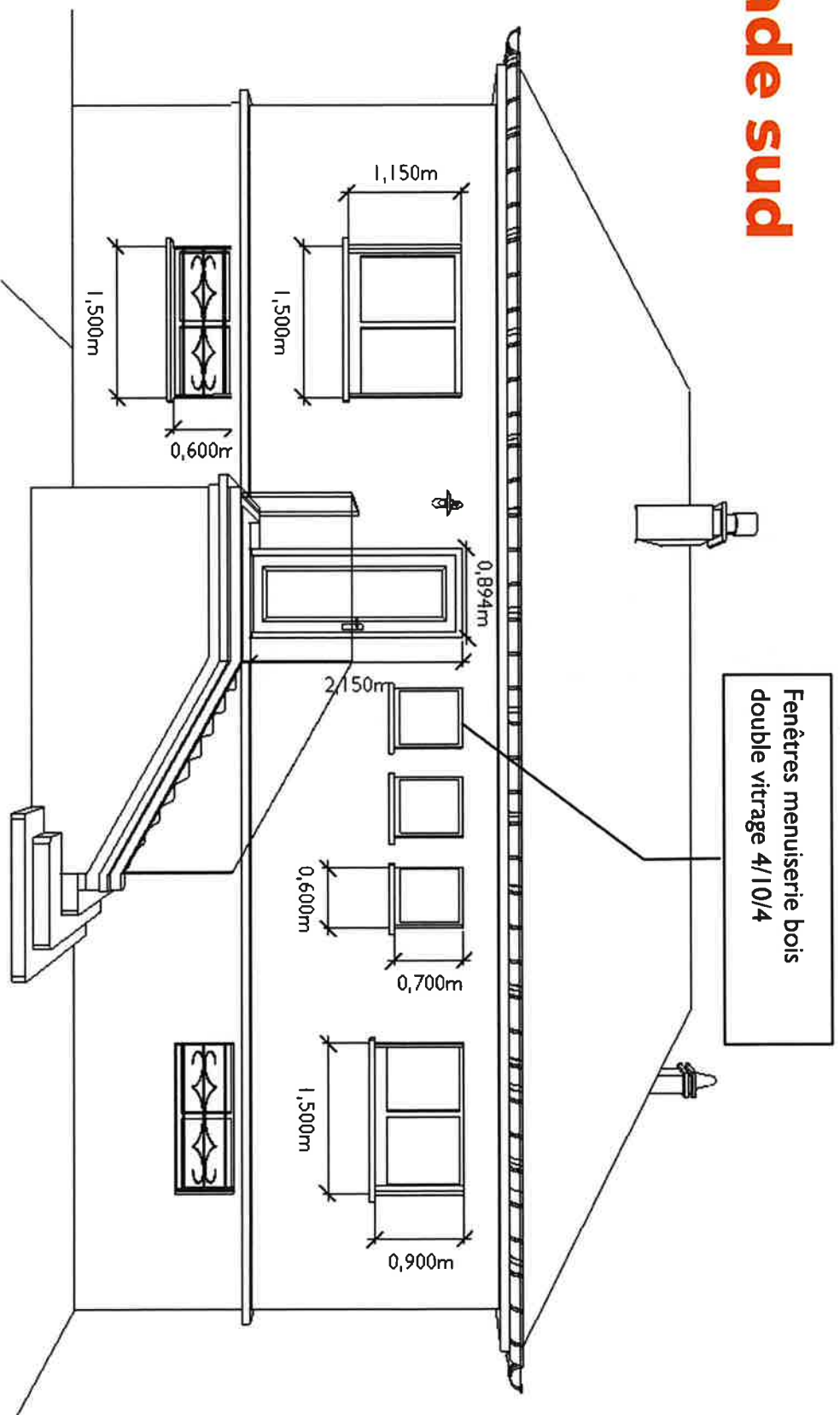


Façade ouest

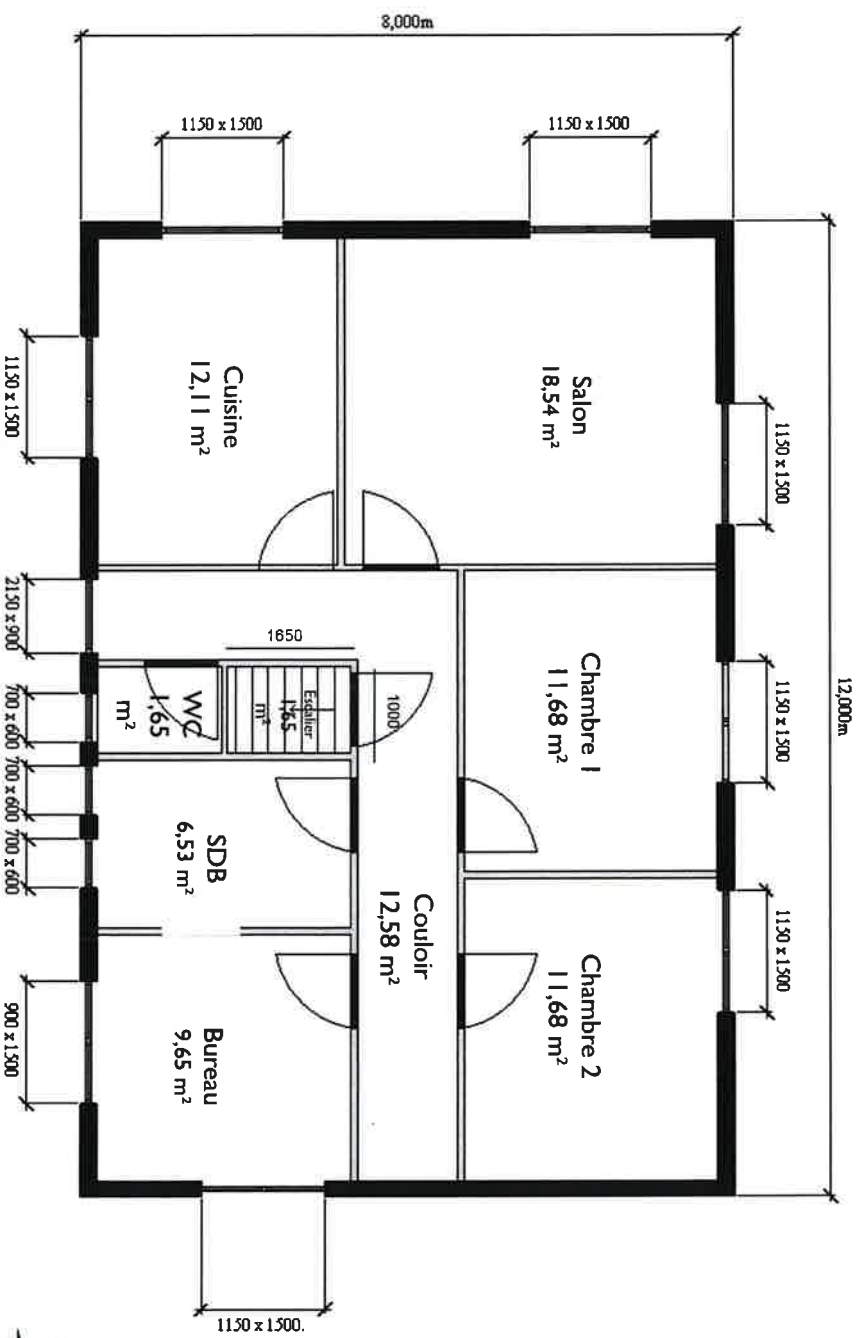


Document strictement confidentiel - Ne peut être diffusé ou partagé à un tiers

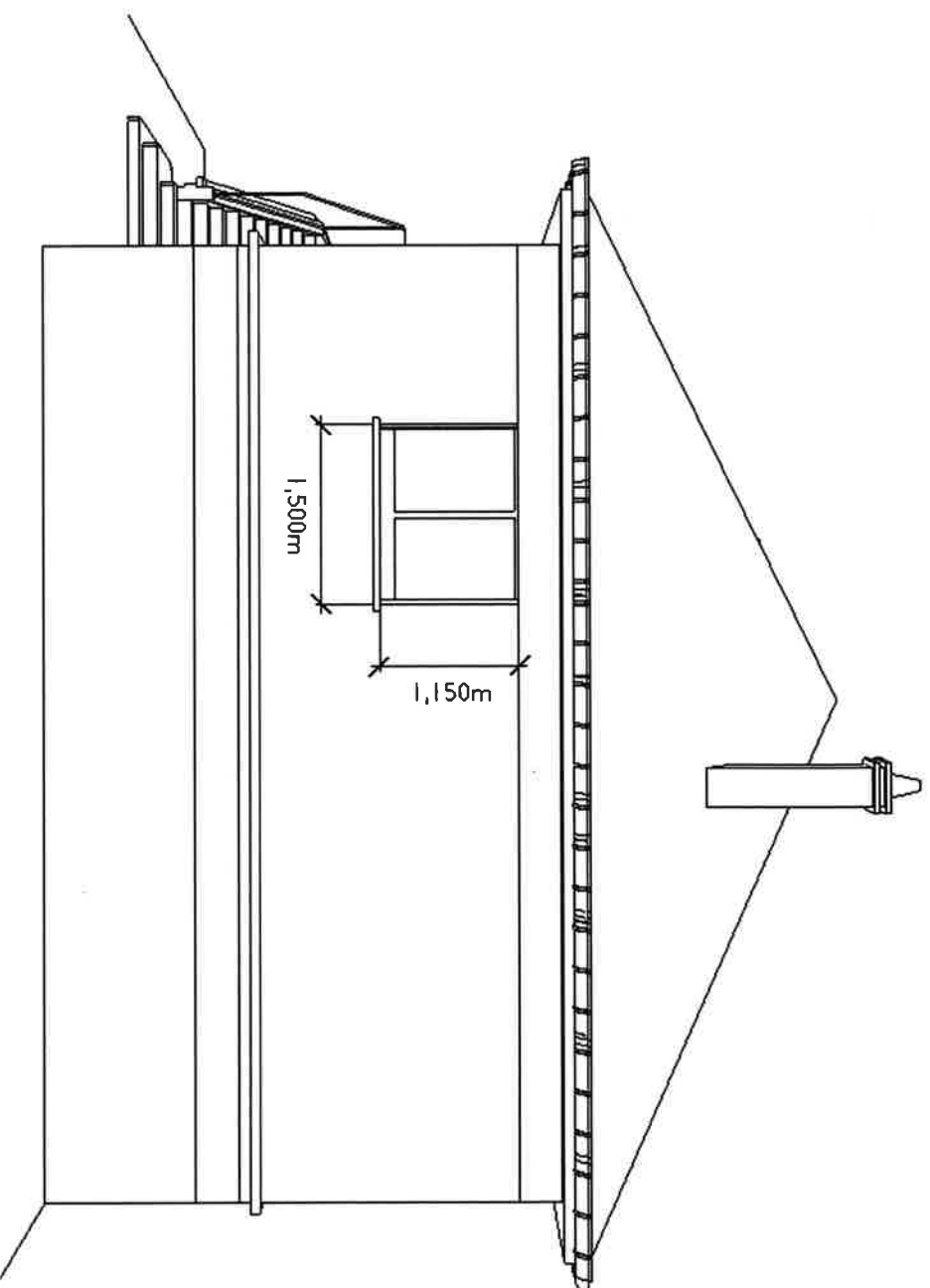
Façade sud



Plan RDC

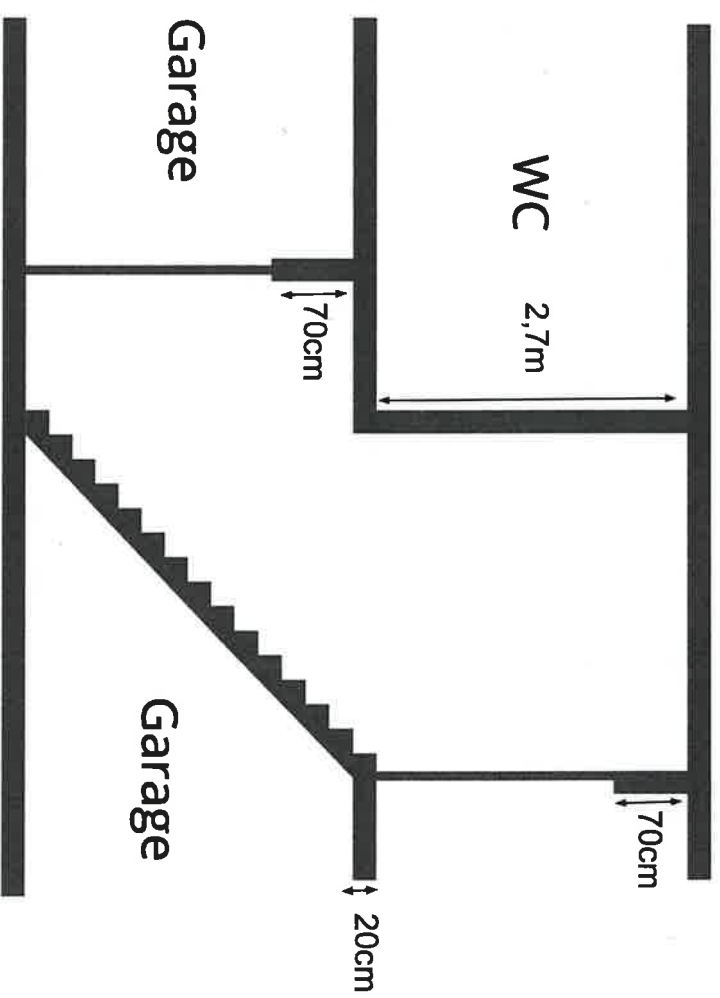


Façade est

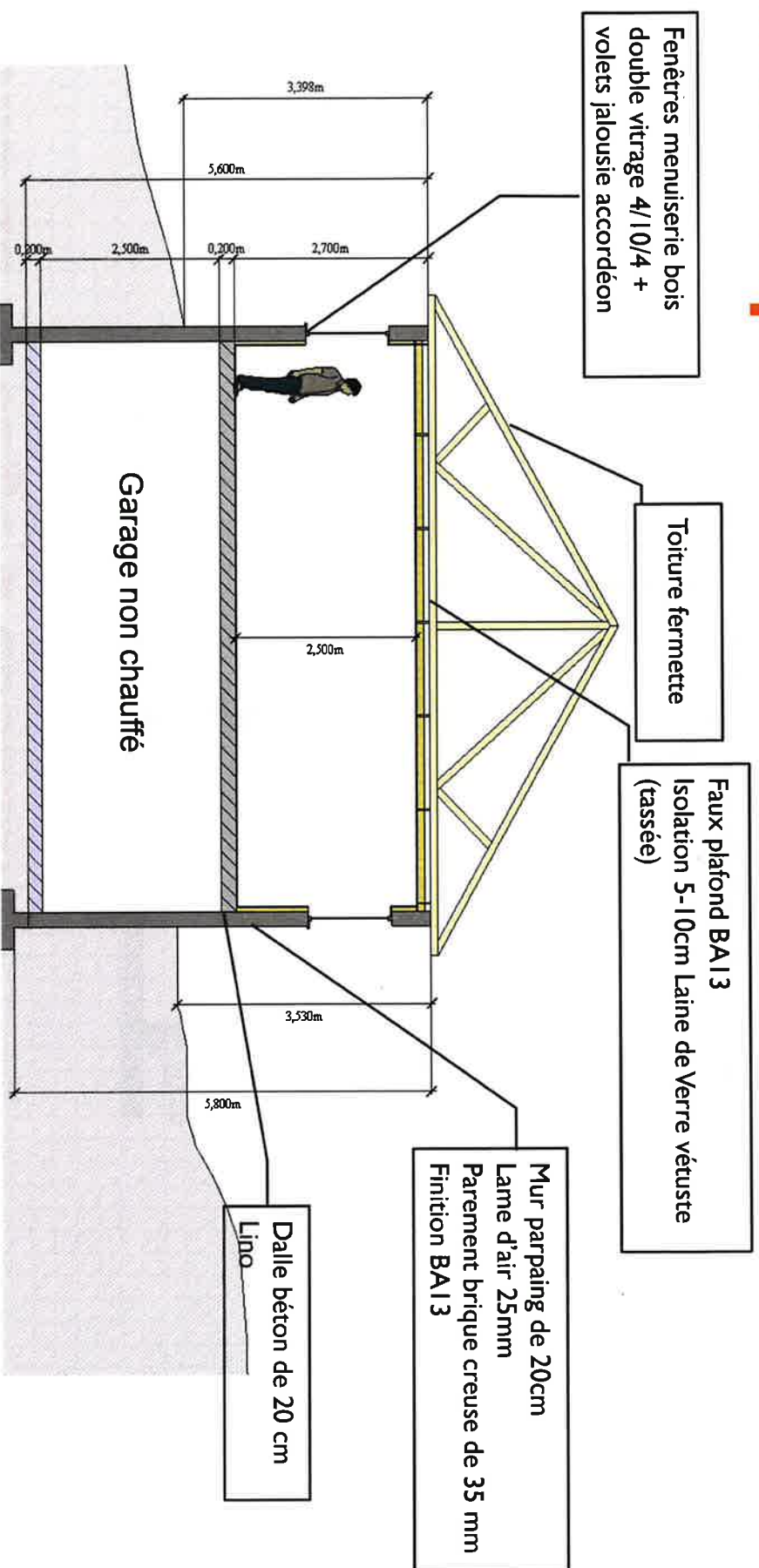


Document strictement confidentiel – Ne peut être diffusé ou partagé à un tiers

Schéma de la cage d'escalier



Plan de coupe



S4.1 La collecte de données



Séquence 1.3

Tableau étanchéité à l'air à remplir

Remplis les cases libres des colonnes **Solution de principe** et **Solution produit** (voir exemple bas de tableau).
 Plusieurs produits / entreprises peuvent être préconisés en variante pour le même raccord.
 NB: pas d'obligation de mettre des liens vers les produits mais c'est conseillé.
 Ce tableau ne se veut pas être exhaustif et permet de réaliser l'entièreté de l'EAA de ce bâtiment.

	Solution de principe	Solution produit	Quel artisan / entreprise est concerné ?
Pour le sol	Etanchéité de la dalle basse		
	Raccord dalle basse / paroi verticale		
	Etanchéité de réseaux d'évacuation d'eau grise/vanne existants traversant la dalle basse		
Pour les parois verticales	Etanchéité partie courante		
	Raccord dormant menuiseries / partie courante		
	Etanchéité " "Intrinsèque" des menuiseries		
	Raccord paroi verticale / dalle intermédiaire		
	Raccord réseau primaire VMC DF / paroi verticale		
Pour le plafond	Etanchéité partie courante		
	Système pose étanchéité partie courante plafond		
	Raccord étanchéité partie courante plafond / trappe d'accès au comble		
	Raccord étanchéité partie courante plafond / paroi verticale		
	Raccord réseau primaire VMC DF / plafond		
Exemple : (rien à voir avec ce projet)	Raccord adhésif souple autour de la gaine avec pare vapeur de la partie courante + rebouchage intérieur de la gaine	Tescon Yana Proclima https://fr.proclima.com/produits/assemble/rubans_adhesifs/tescon-yana Sloppa proclima https://fr.proclima.com/produits/assemble/manchettes_cables/sloppa2_0	Electricien ou charpentier ou plaquiste

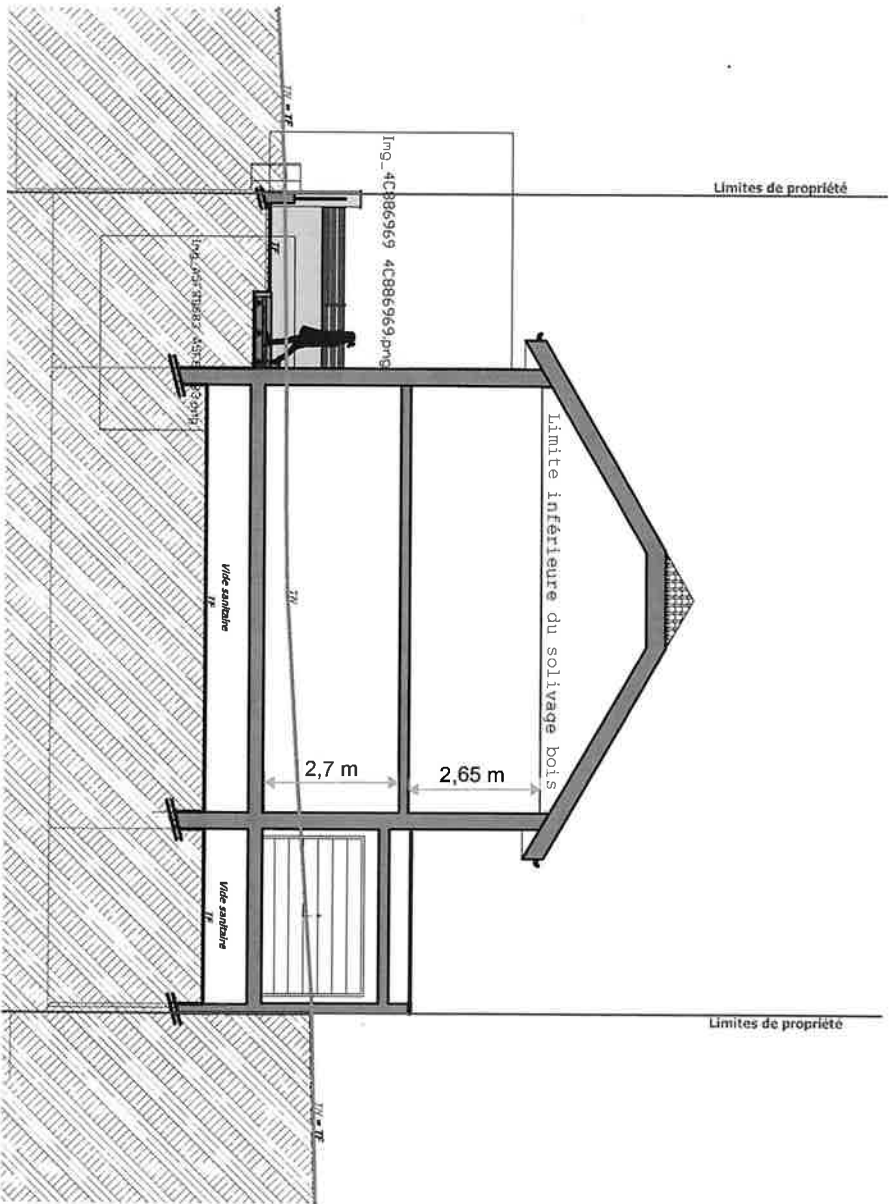
Tableau isolation à remplir

Vous pouvez proposer plusieurs solutions possibles par destination ou inscrire "RAS" si ce n'est pas pertinent de proposer une solution

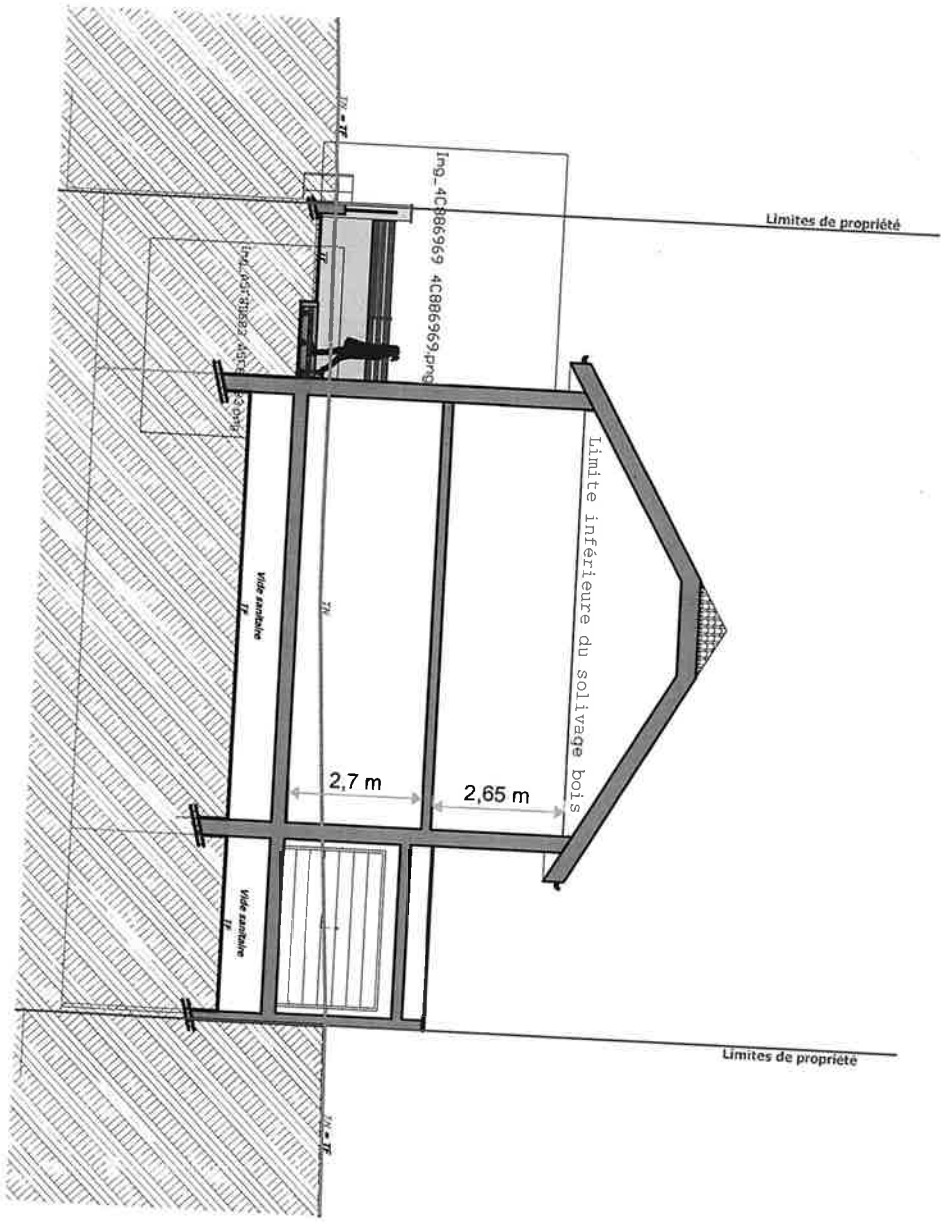
Lot	Description de la solution	Nom de la solution / du produit	Epaisseur (cm)	R (m ² /W)	Couleur sur le schéma	Eligible aux aides (oui/non) - bonus	Commentaires
ITE mur extérieur							
Isolation mur mitoyen garage							
ITI mur intérieur							
Isolation sol RDC							
Isolation comble		Rockwool Jetrock 2					
Autre							
Exemple - hors contexte pour ce projet							Isolant conforme aux demandes du MO d'un isolant "puit de carbone" et compatible avec une finition enduite. Non éligible aux aides car ... etc.
							Non
							Noir
							3,33
							14
							Purawall GF
							Isolant en fibre de bois, recouvert d'un enduit à la chaux

A COMPLETER POUR ETANCHEITE A L'AIR

COUPE AA'

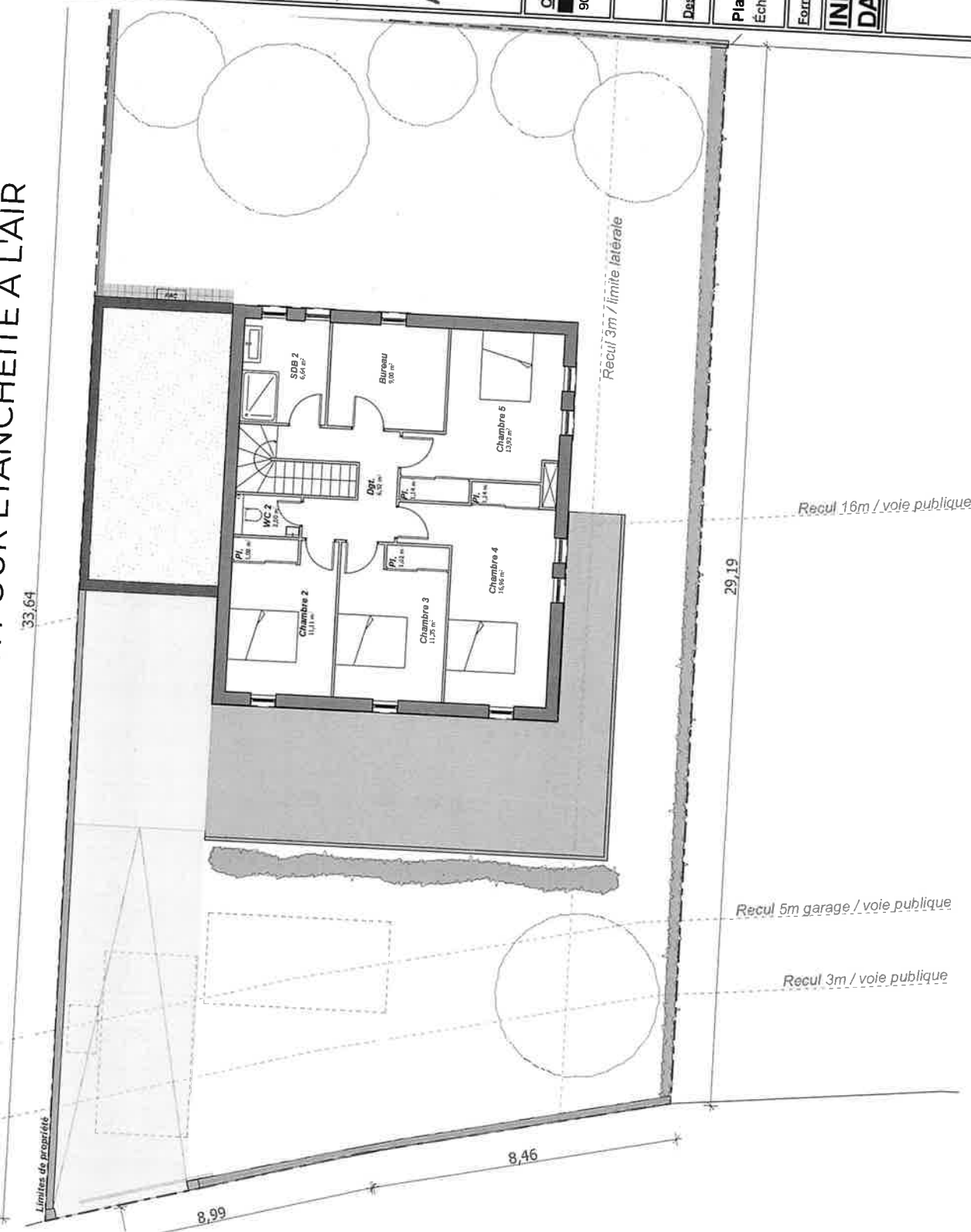


COUPE AA'



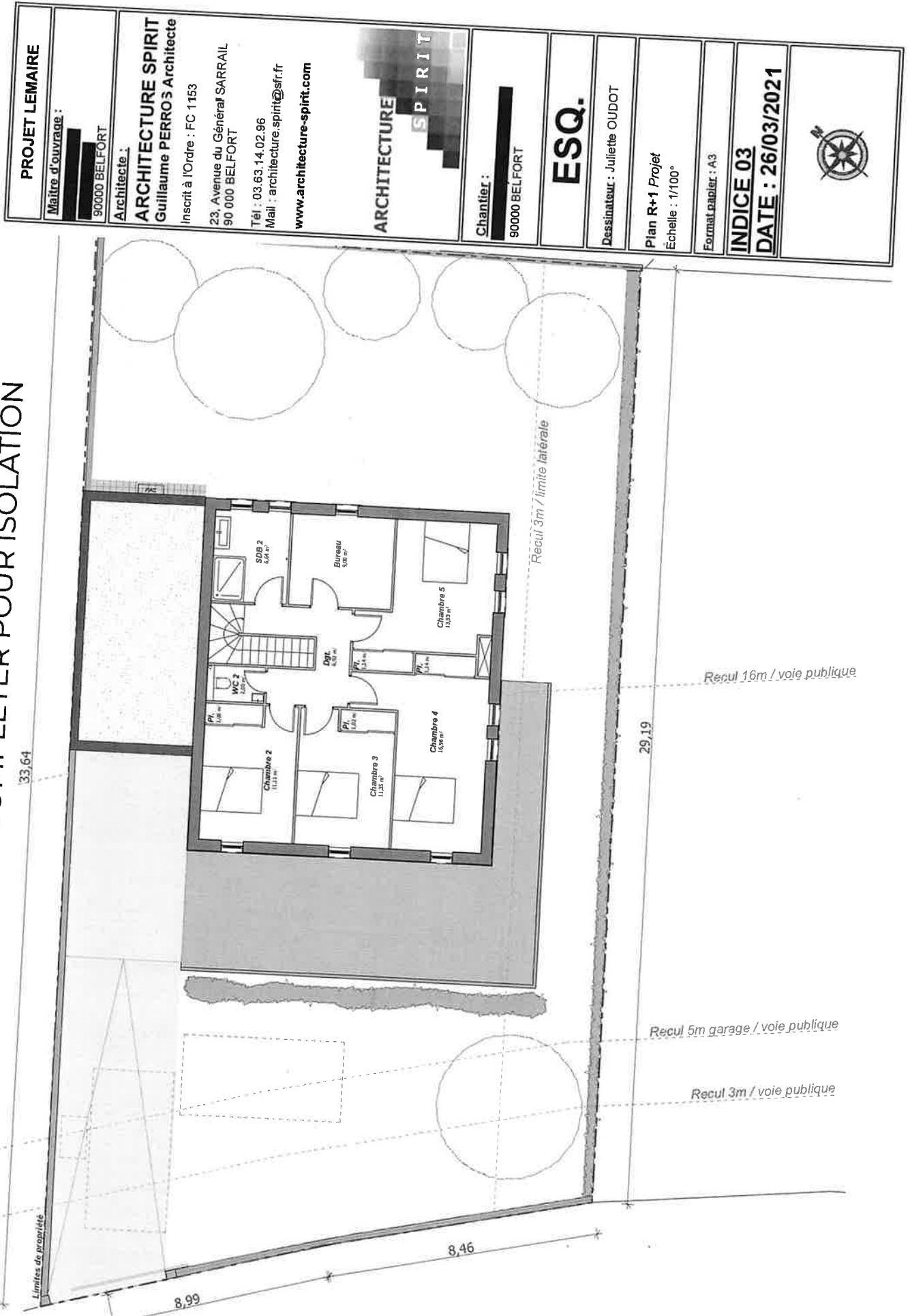
A COMPLETER POUR ISOLATION

R+1 - A COMPLETER POUR ETANCHEITE A L'AIR

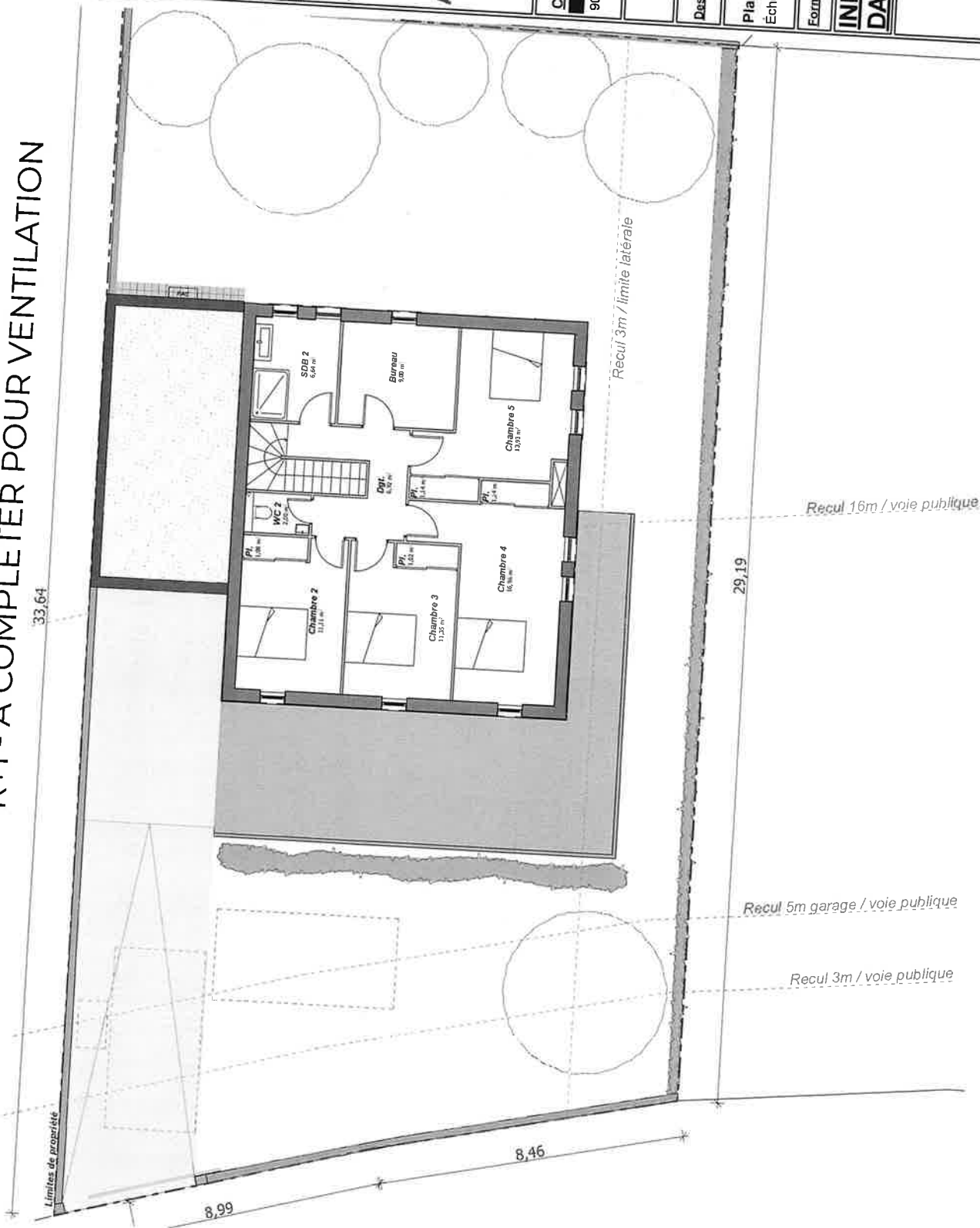


PROJET LEMAIRE
Maitre d'ouvrage : 90000 BELFORT
Architecte : ARCHITECTURE SPIRIT Guillaume PERROS Architecte Inscrit à l'Ordre : FC 1153 23, Avenue du Général SARRAIL 90 000 BELFORT Tél : 03.63.14.02.96 Mail : architecture.spirt@srf.fr www.architecture-spirit.com
ARCHITECTURE SPIRIT
Chantier : 90000 BELFORT
ESQ.
Dessinateur : Juliette OUDOT
Plan R+1 Projet Échelle : 1/100°
Format papier : A3
INDICE 03 DATE : 26/03/2021

R+1 - A COMPLETER POUR ISOLATION




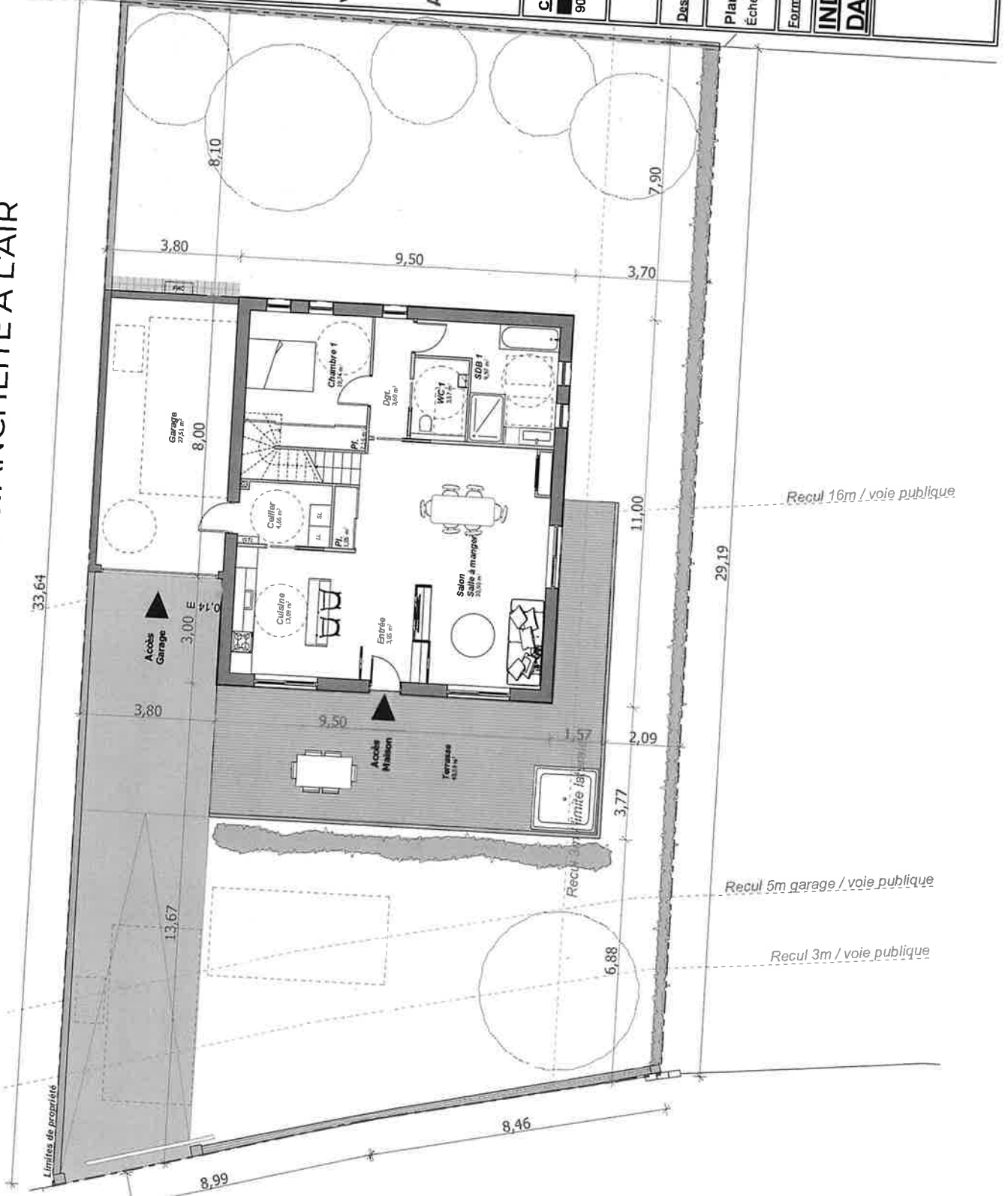
R+1 - A COMPLETER POUR VENTILATION




PROJET LEMAIRE
Maitre d'ouvrage : ██████████ 90000 BELFORT
Architecte : ARCHITECTURE SPIRIT Guillaume PERRCS Architecte Inscrit à l'Ordre : FC 1153 23, Avenue du Général SARRAIL 90 000 BELFORT Tél : 03.63.14.02.96 Mail : architecture.spirit@sfr.fr www.architecture-spirit.com
ARCHITECTURE SPIRIT
Chantier : ██████████ 90000 BELFORT
ESQ.
Dessinateur : Juliette OUDOT
Plan R+1 Projet Échelle : 1/100°
Format papier : A3
INDICE 03 DATE : 26/03/2021

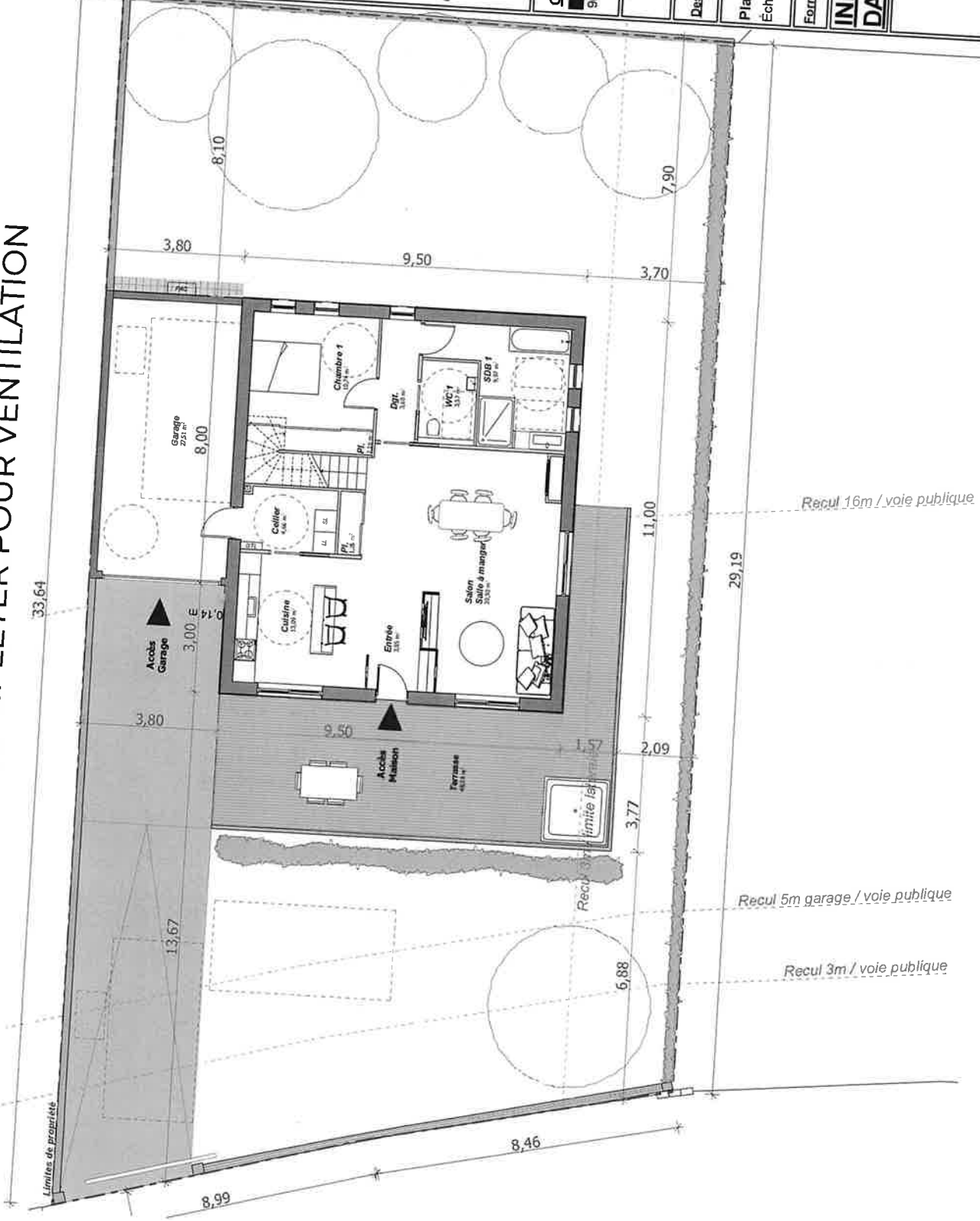
RDC - A COMPLETER POUR ETANCHEITE A L'AIR

PROJET LEMAIRE	Maitre d'ouvrage : ██████████ 90000 BELFORT	ARCHITECTURE SPIRIT Guillaume PERROS Architecte Inscrit à l'Ordre : FC 1 - 53 23, Avenue du Généra. SARRAIL 90 000 BELFORT Tél. : 03.63.14.02.96 Mail : architecture-spirit@sfr.fr www.architecture-spirit.com	ARCHITECTURE SPIRIT
Chantier : ██████████ 90000 BELFORT	ESQ.		
Dessinateur : Juliette OUDOT		Plan RDC Projet Échelle : 1/100°	
Format papier : A3		INDICE 03 DATE : 26/03/2021	
			

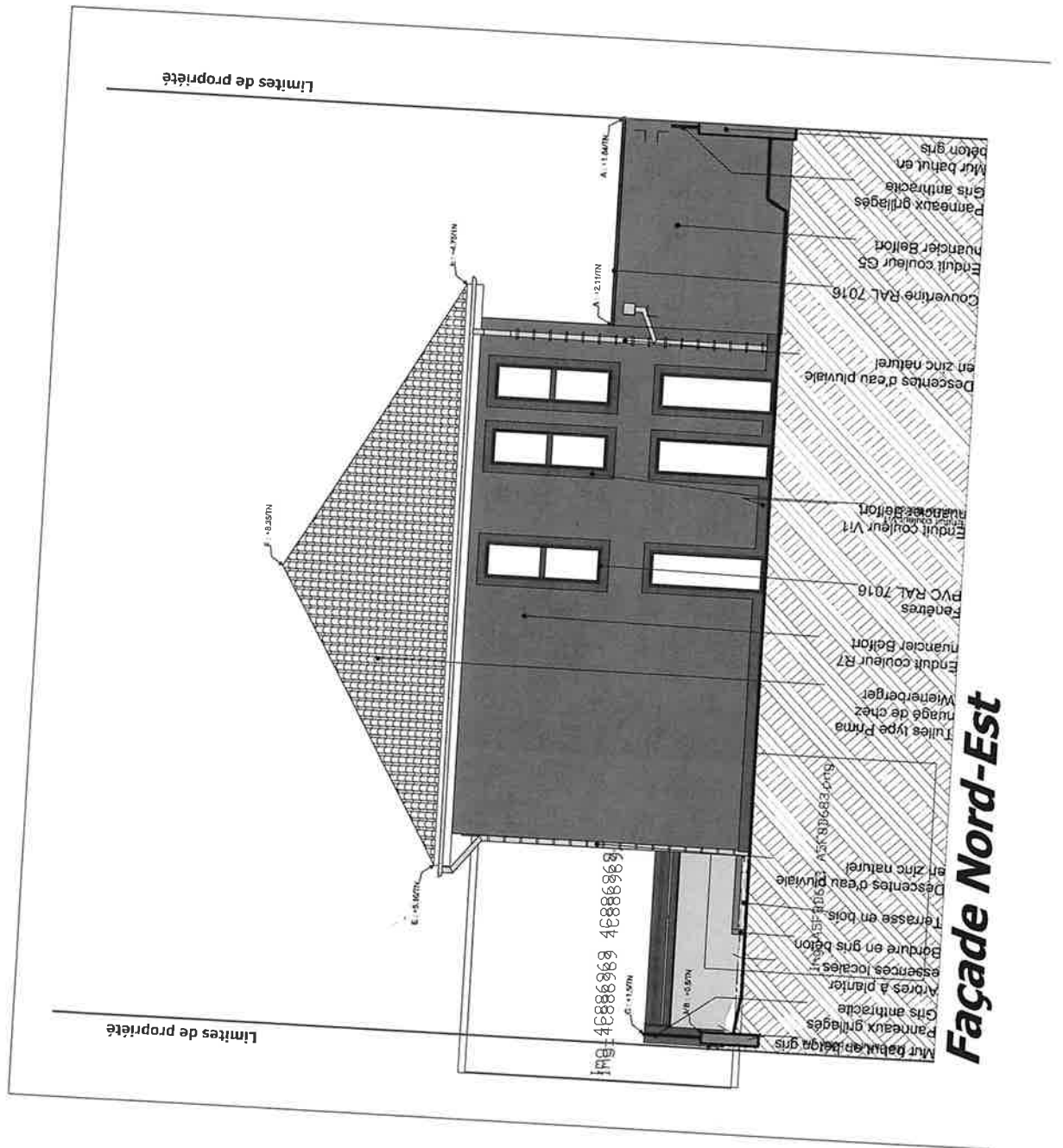


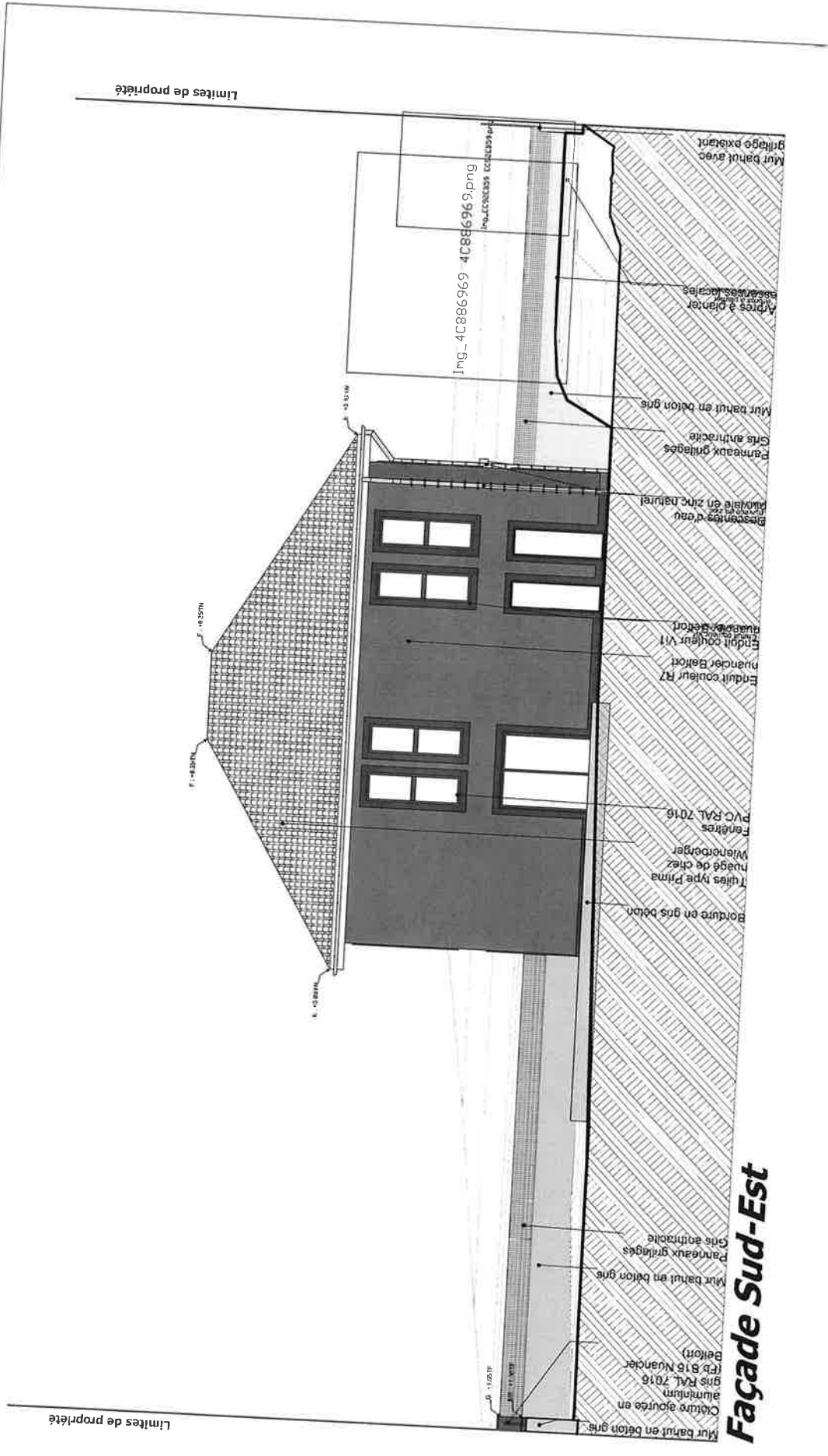
RDC - A COMPLETER POUR VENTILATION

PROJET LEMAIRE	Maître d'ouvrage : ██████████ 90000 BELFORT	ARCHITECTURE SPIRIT Guillaume PERROS Architecte Inscrit à l'Ordre : FC 1 ^{er} 53 23, Avenue du Général SARRAIL 90 000 BELFORT Tél : 03.83.14.02.96 Mail : architecture.spirit@sfr.fr www.architecture-spirit.com	ARCHITECTURE SPIRIT
Architecte :	Chantier : ██████████ 90000 BELFORT		
ESQ.		Dessinateur : Juliette OUDCT	
Plan RDC Projet Echelle : 1/100°		Format papier : A3	
INDICE 03 DATE : 26/03/2021			

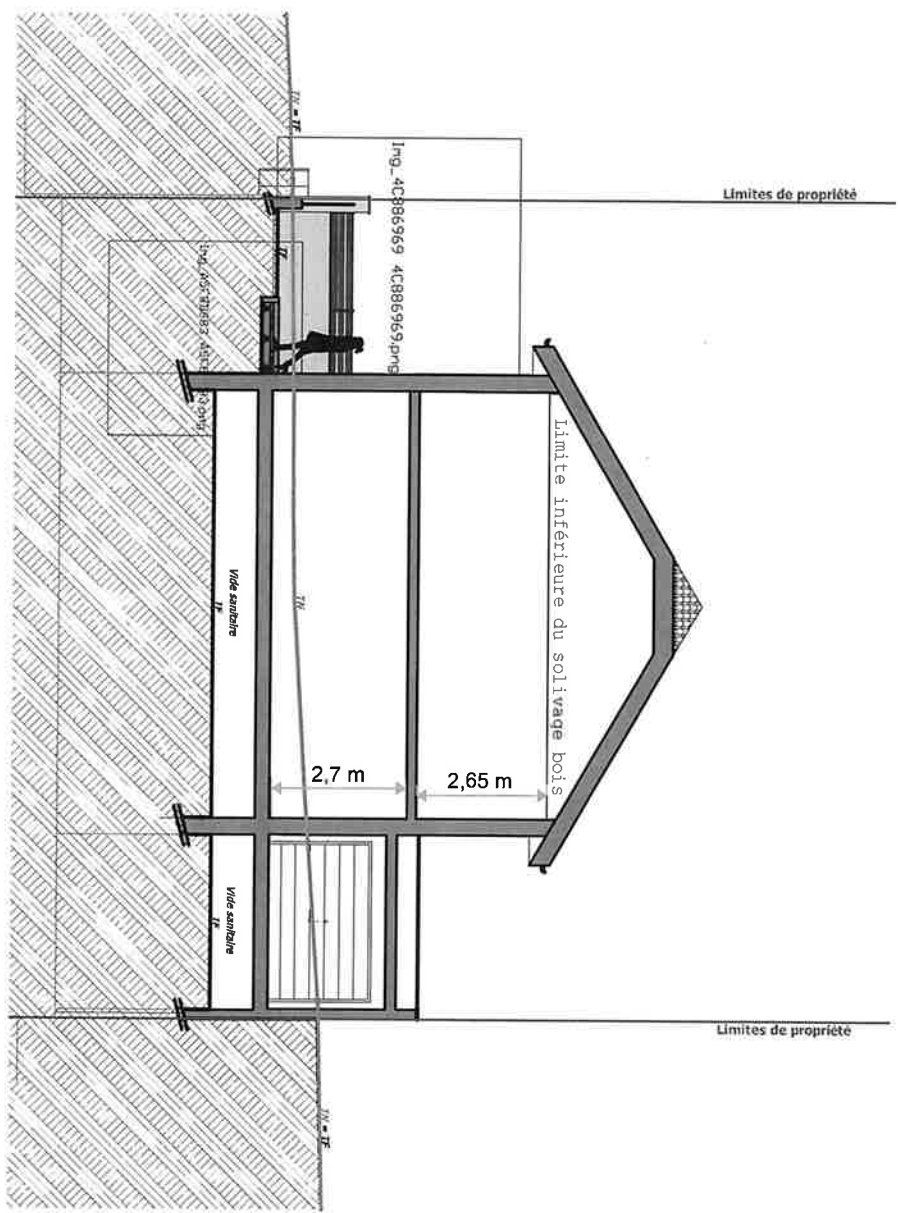





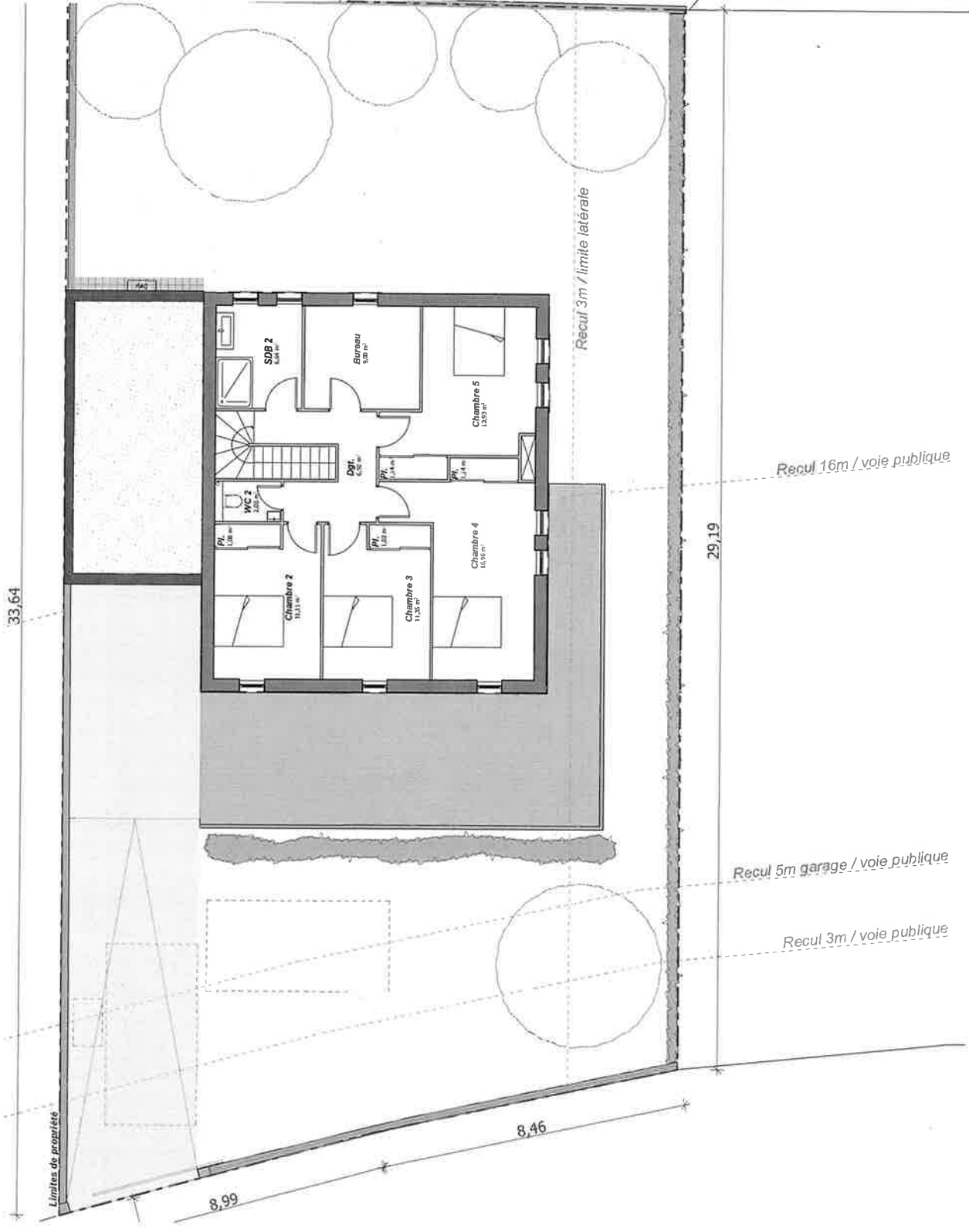


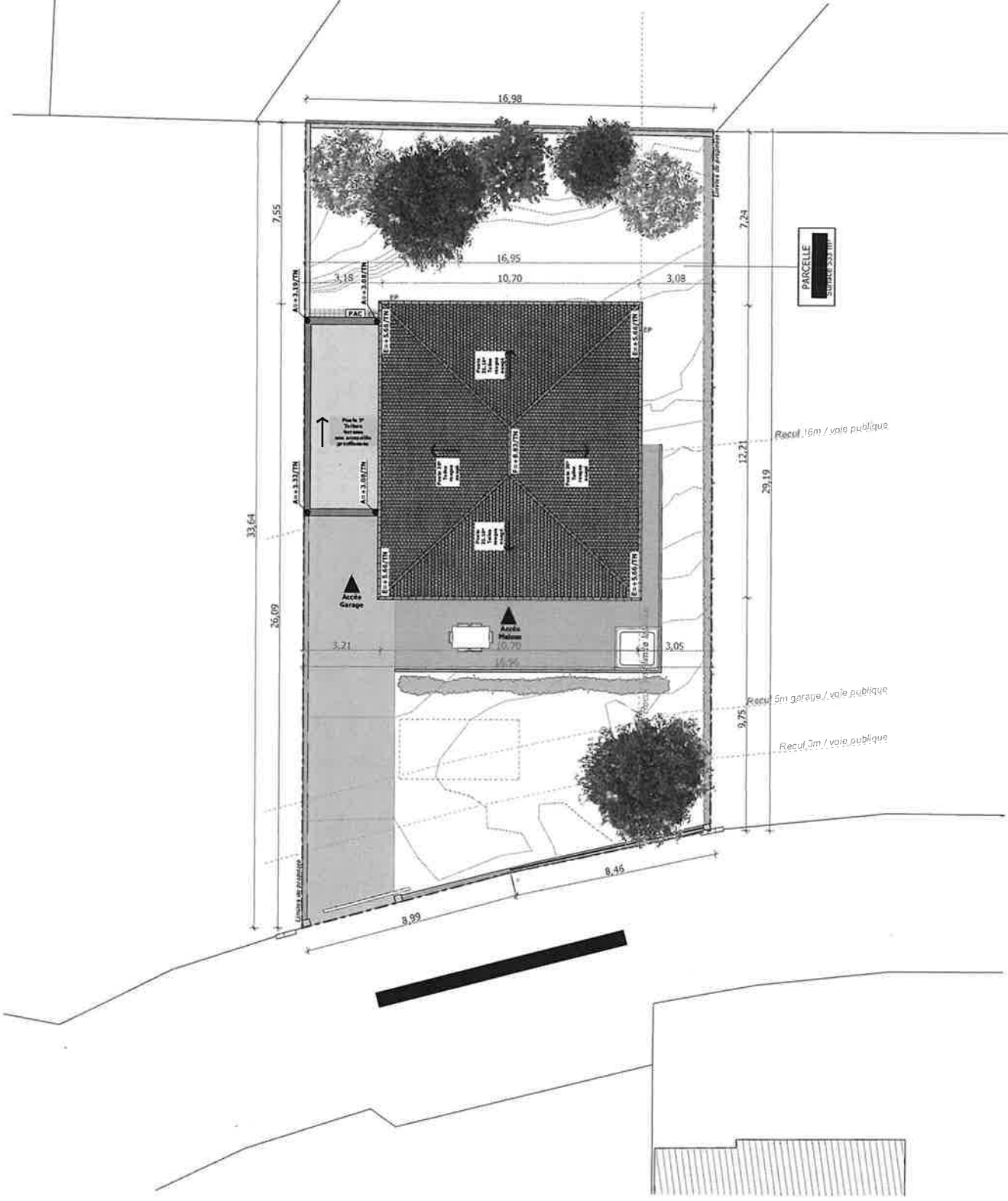



COUPE AA'




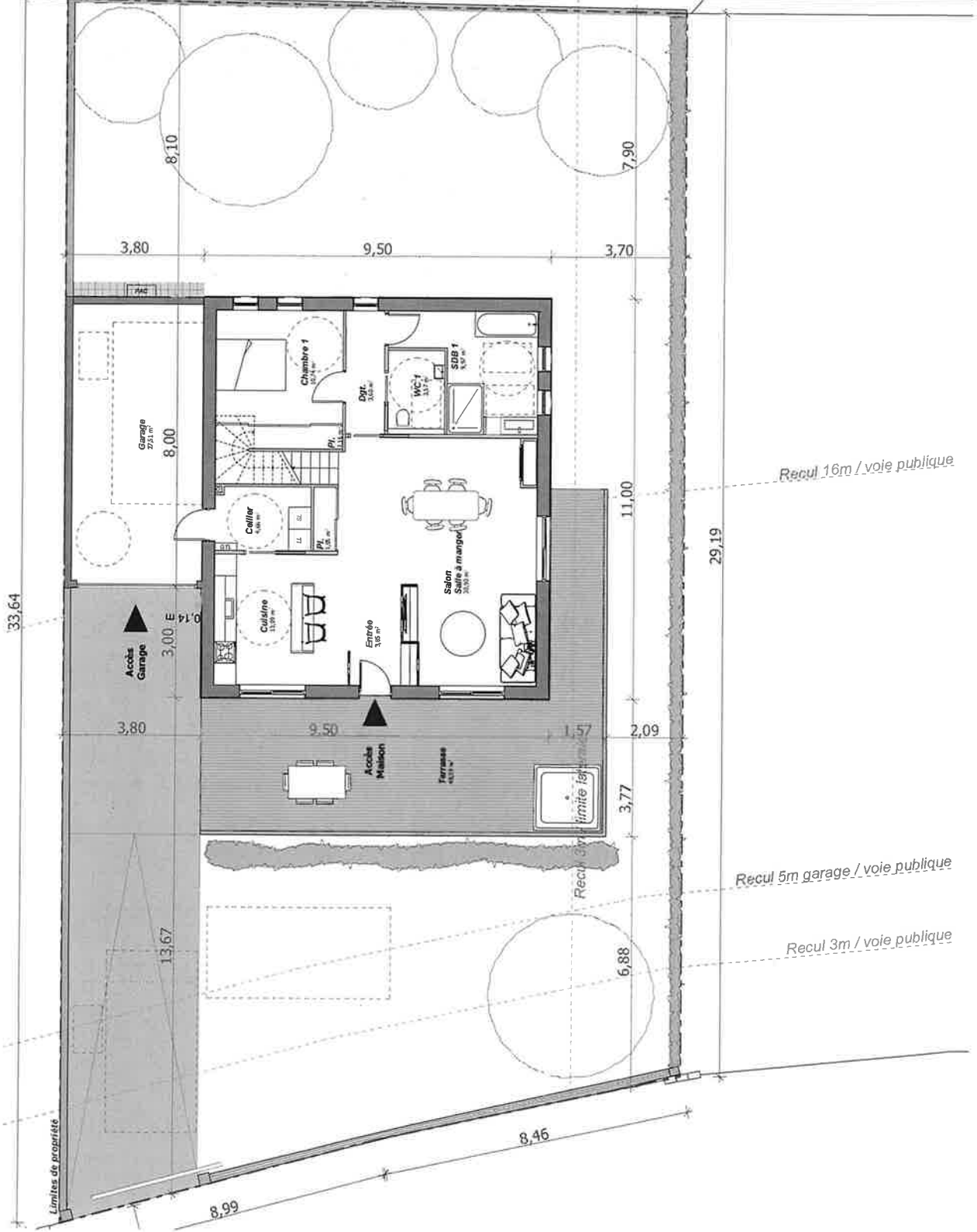
PROJET LEMAIRE
Maitre d'ouvrage : [REDACTED]
90000 BELFORT
Architecte : ARCHITECTURE SPIRIT Guillaume PERROS Architecte
Inscrit à l'Ordre : FC 1153
23 Avenue du Général SAFRAIL 90 000 BELFORT
Tél : 03.63.14.02.96 Mail : architecture.spirit@sfr.fr www.architecture-spirit.com
ARCHITECTURE SPIRIT
Chantier : [REDACTED]
90000 BELFORT
ESQ.
Dessinateur : Juliette OUDOT
Plan R+1 Projet Échelle : 1/100°
Format papier : A3
INDICE 03 DATE : 26/03/2021






PROJET LEMAIRE
Maitre d'ouvrage : ██████████ 90000 BELFORT
Architecte : ARCHITECTURE SPIRIT Guillaume PERROS Architecte Inscrit à l'Ordre : FC 1153 23, Avenue du Général SARRAIL 90 000 BELFORT Tél : 03.63.14.02.96 Mail : architecture-spirit@sifr.fr www.architecture-spirit.com
ARCHITECTURE SPIRIT
Chantier : ██████████ 90000 BELFORT
ESQ.
Dessinateur : Juliette OUDOT
Plan masse Projet Echelle : 1/150°
Format papier : A3
INDICE 03 DATE : 26/03/2021


PROJET LEMAIRE
Maître d'ouvrage : ██████████ 90000 BELFORT
Architecte : ARCHITECTURE SPIRIT Guillaume PERROS Architecte Inscrit à l'Ordre : FC 1153 23, Avenue du Général SARRFIL 90 000 BELFORT Tél : 03.63.14.02.96 Mail : architecture.spirit@sfr.fr www.architecture-spirit.com
ARCHITECTURE SPIRIT
Chantier : ██████████ 90000 BELFORT
ESQ.
Dessinateur : Juliette OUDOT
Plan RDC Projet Échelle : 1/100°
Format papier : A3
INDICE 03 DATE : 26/03/2021




S3.6 Etude de cas : lots de travaux partie 2



Séquence 1.3

Sommaire

Table des matières

SOMMAIRE - 2 -

DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'HABITATION - 3 -

CARACTERISTIQUES GENERALES - 3 -

PLANS DU BATIMENT - 4 -

COMPOSITION DES PAROIS - 5 -

DESCRIPTION DES SYSTEMES - 9 -

POINTS D'ATTENTION PARTICULIERS - 10 -

CONSUMMATIONS ENERGETIQUES DE L'ETAT INITIAL - 12 -

PROPOSITIONS D'AMELIORATIONS - 14 -

SCENARIO DE REHABILITATION GLOBALE AU NIVEAU BBC - 20 -

SCENARIO DE REHABILITATION PAR ETAPES AU NIVEAU BBC - 22 -

CONCLUSION - 24 -

ANNEXE 1 : FICHE SYNTHESE - 25 -

ANNEXE 2 : DEFINITIONS - 27 -

ANNEXE 7 : METHODOLOGIE - 29 -

MATERIEL UTILISE - 29 -



Audit énergétique

Auditor.com

Auditeur

Julie BROTRET
51 Route de l'Infographie
71999 CHAUDFROID

07 00 07 00 07
jbrotret@auditor.com

Propriétaire

Mme Eva PAFERE Jean VEUBIEN
36 Route de l'Aventure
71888 BEBECÉ

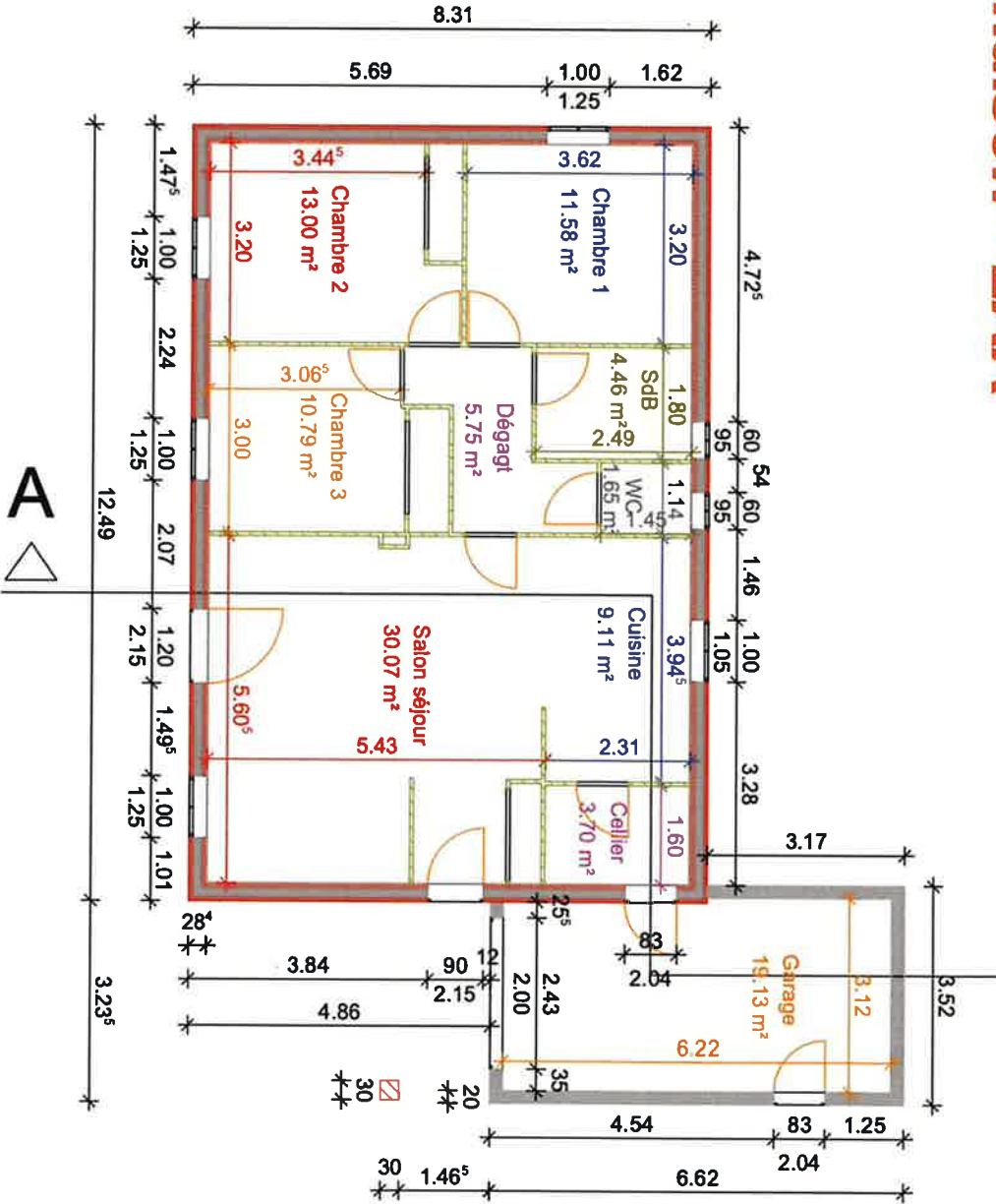
06 00 06 00 06
Eva.jean@notre-maison.fr

Date de la visite : 5 septembre 2021

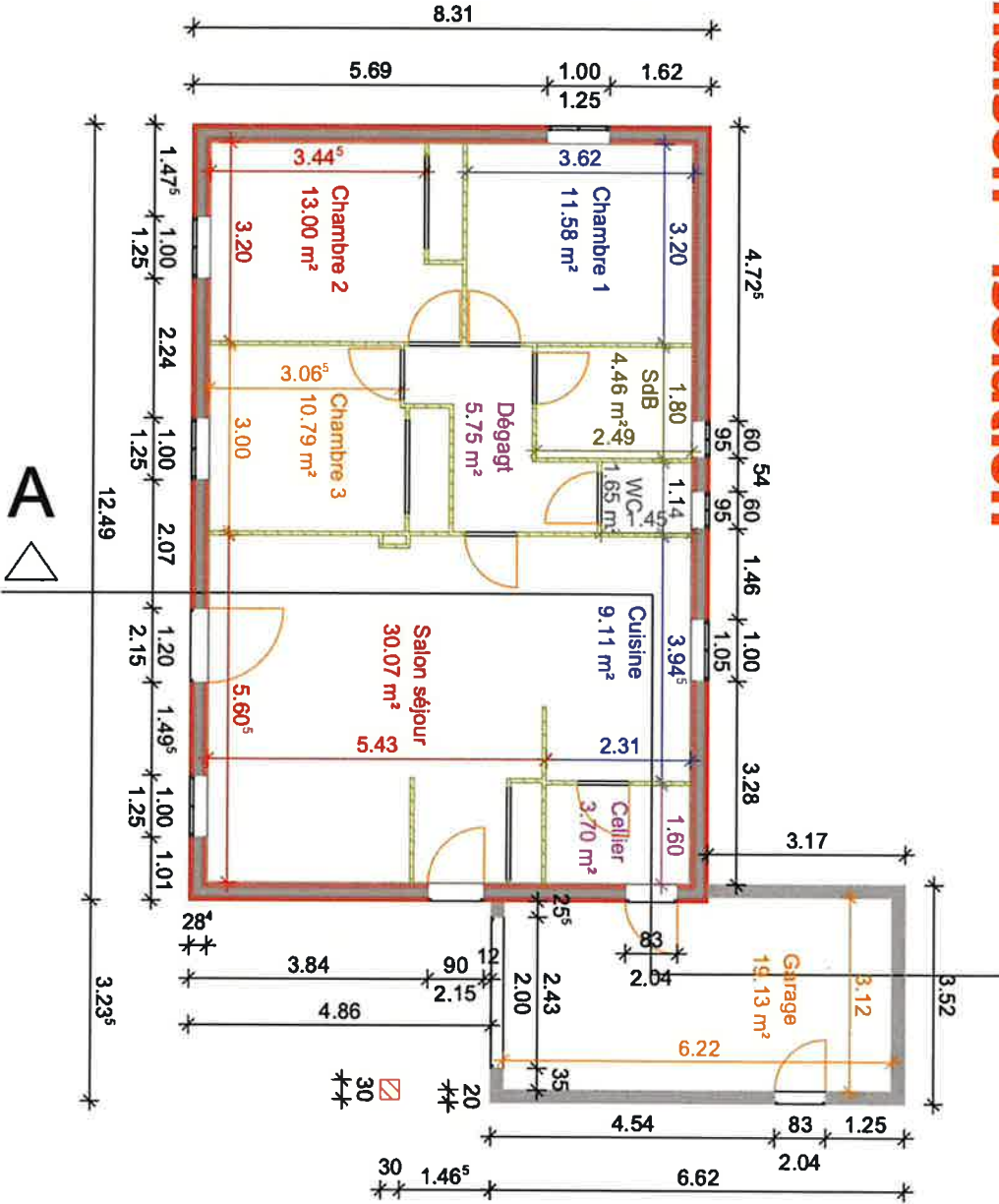
Date du rapport : 4 octobre 2021

Version : V1

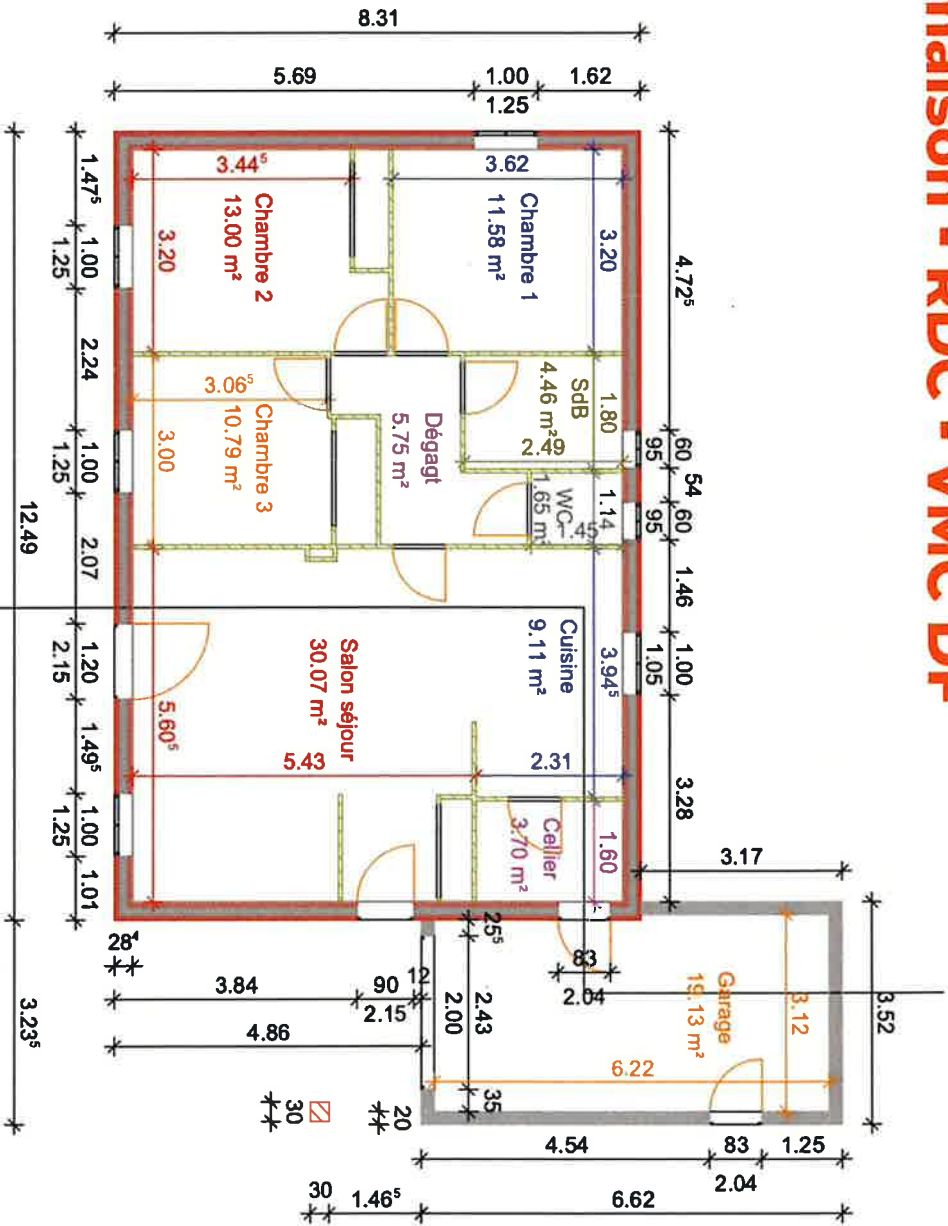
Plans de la maison - EAA



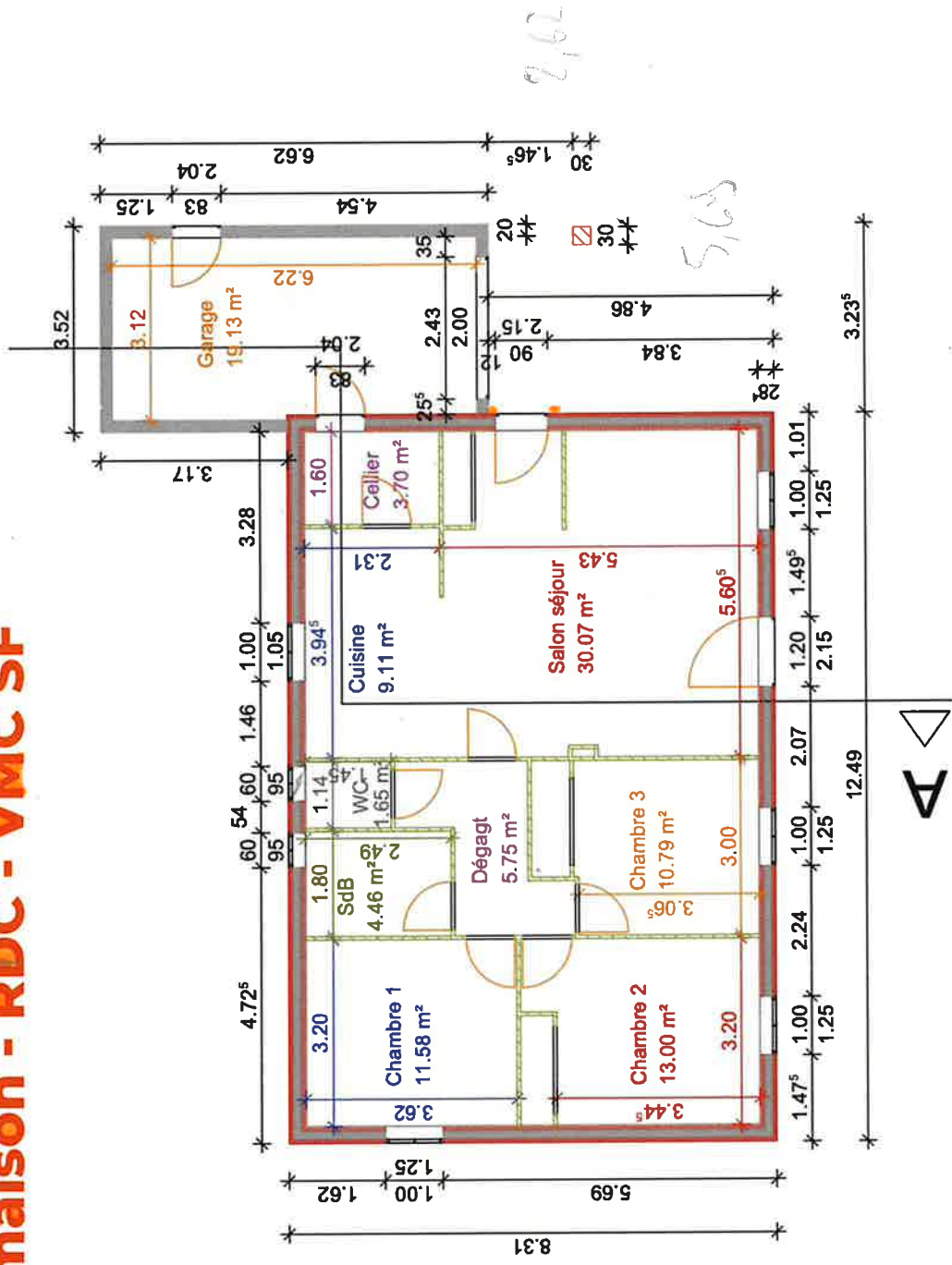
Plans de la maison - Isolation



Plans de la maison - RDC - VMC DF

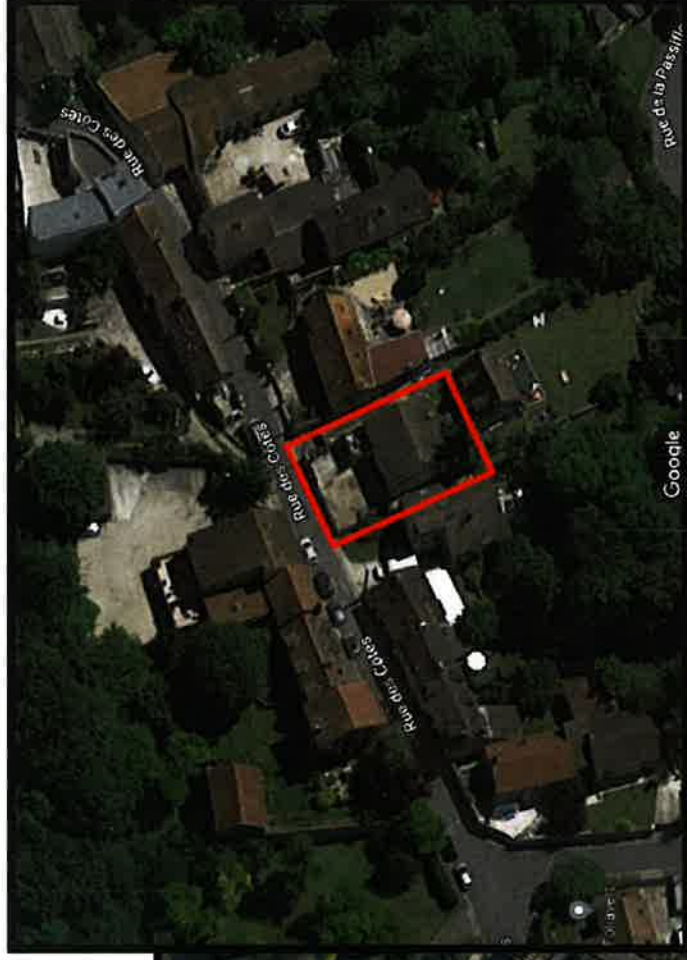
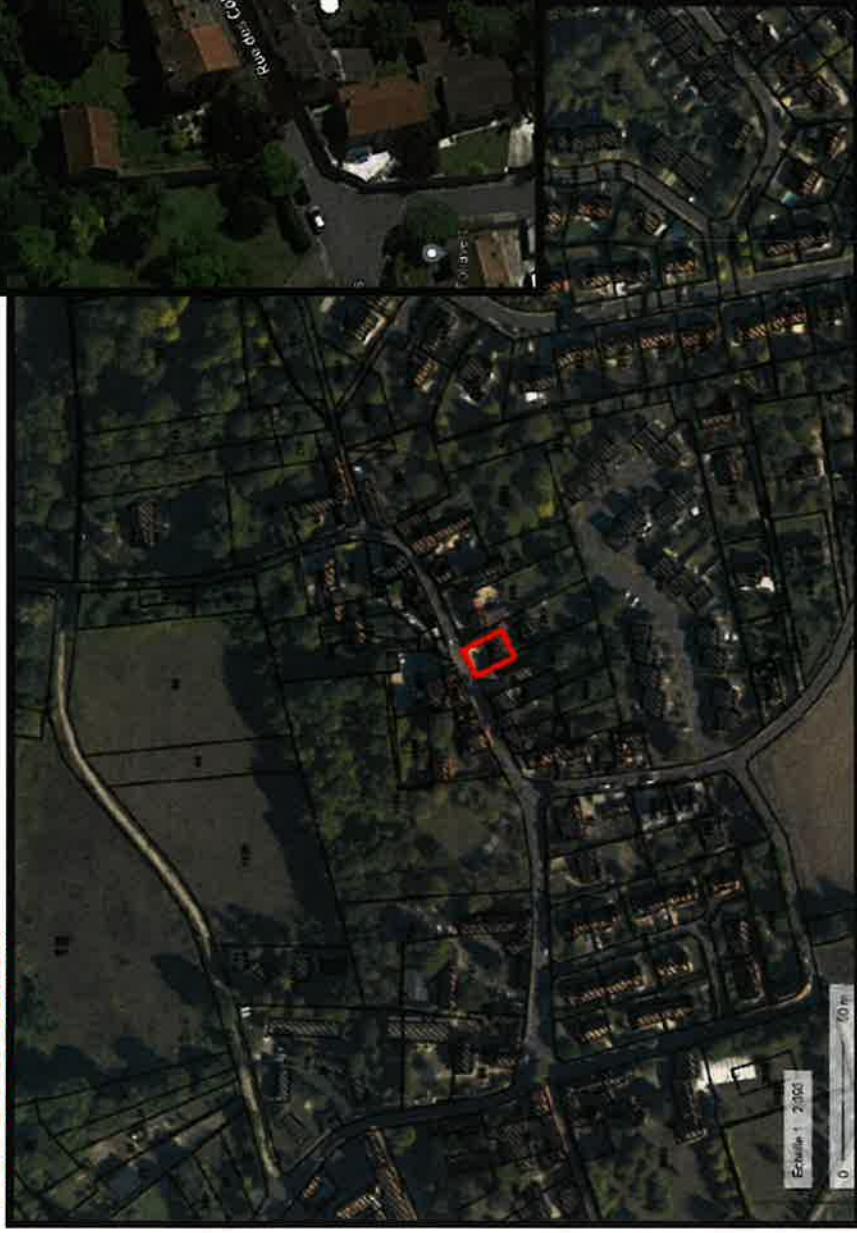


Plans de la maison - RDC - VMC SF



La maison

Plan de situation

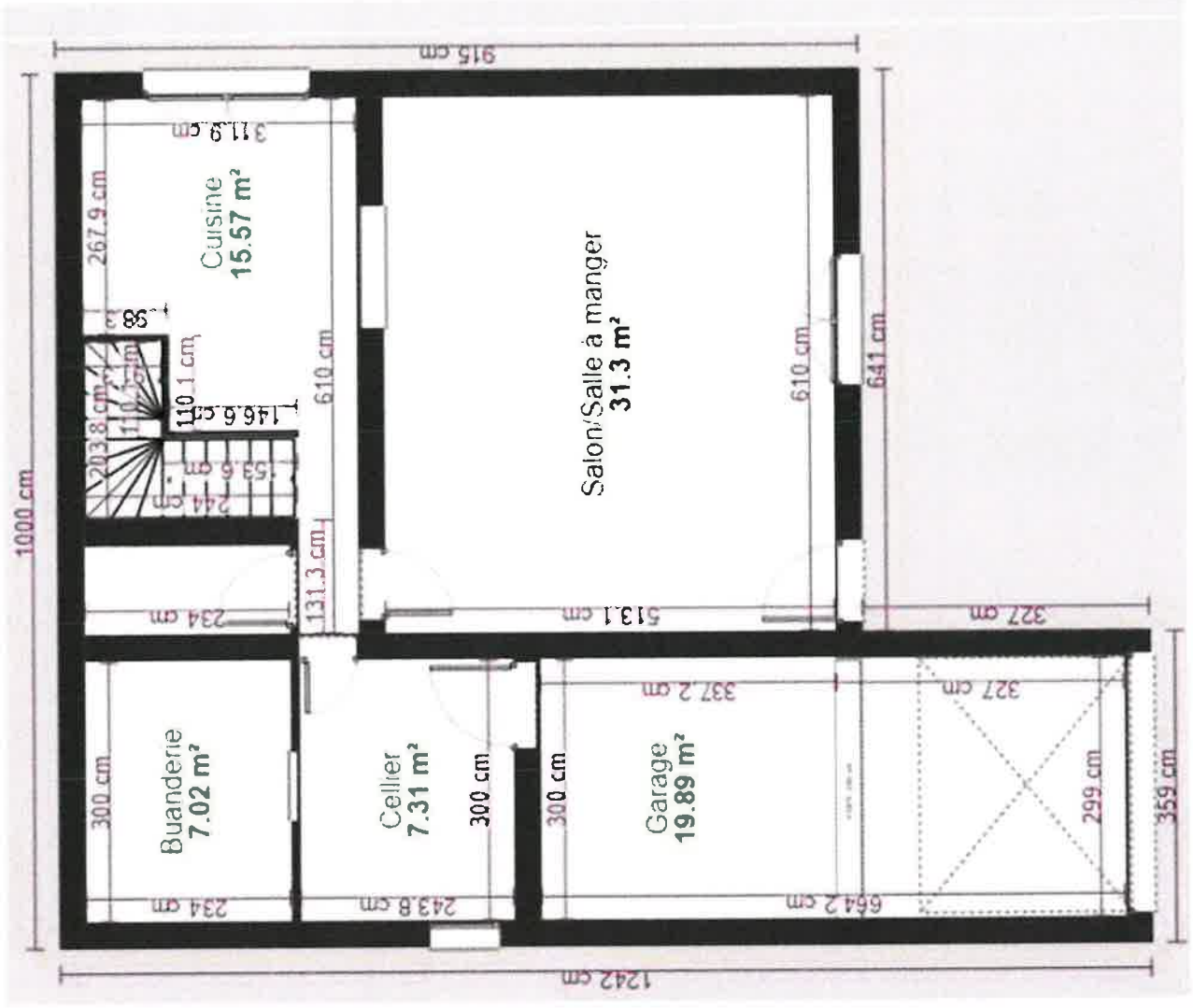
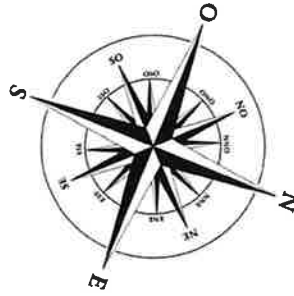


Les masques :

- Maisons individuelles (< 10 m de hauteur) au Nord-Est, au Sud-Est et au Sud-Ouest de la maison, à moins de 5 mètres.
- Maison individuelle au Nord-Ouest de la maison, à plus de 10 mètres

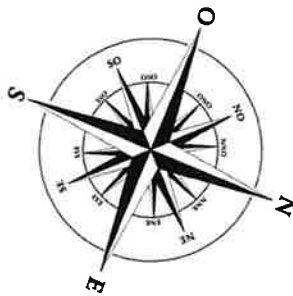
La maison

Plans RDC



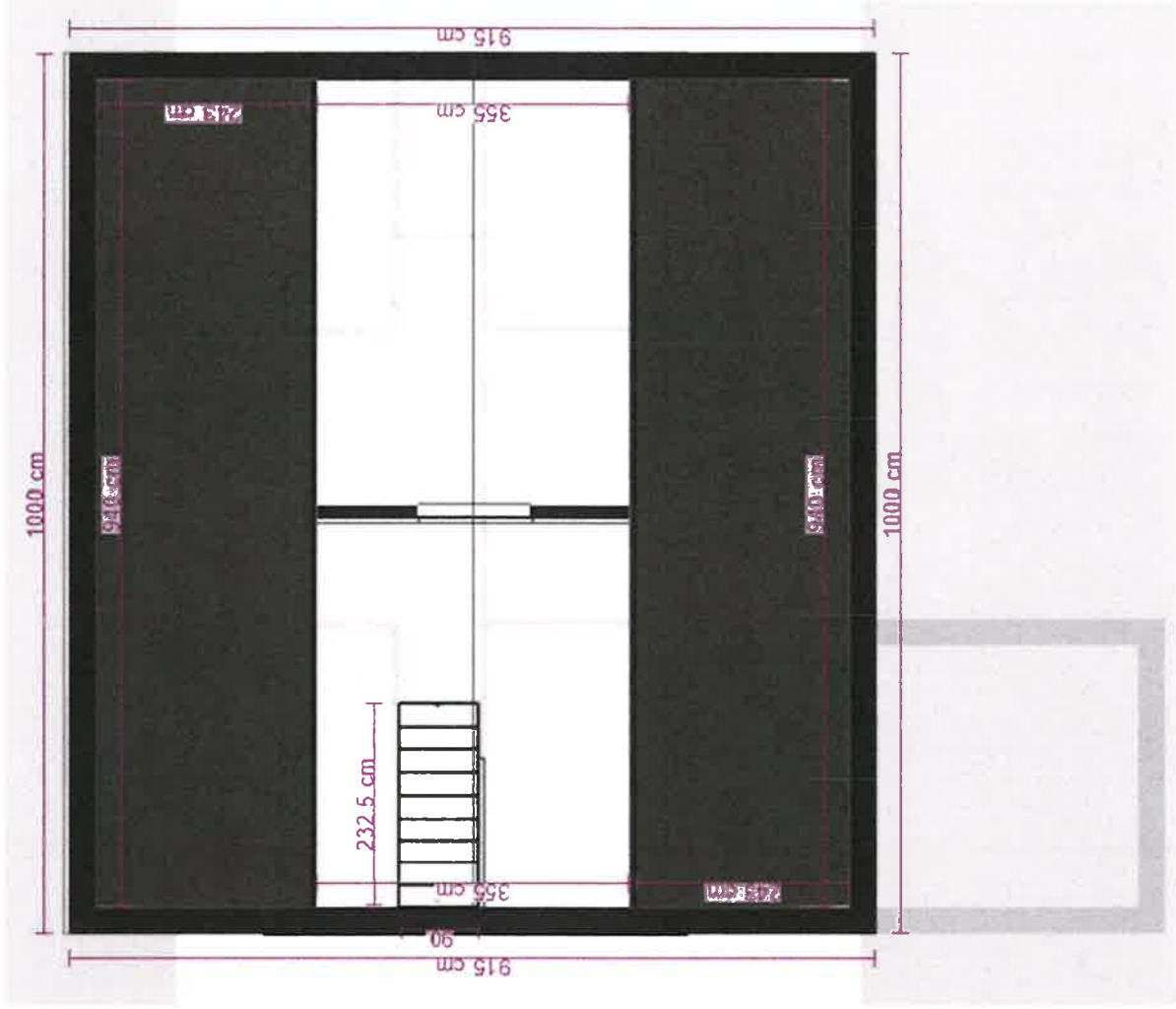
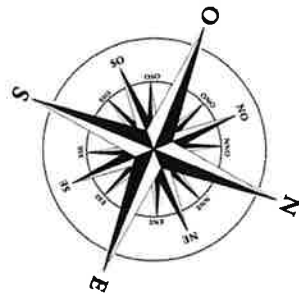
La maison

Plans 1^{er} étage



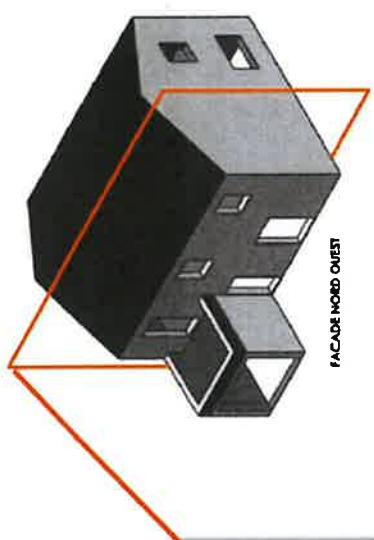
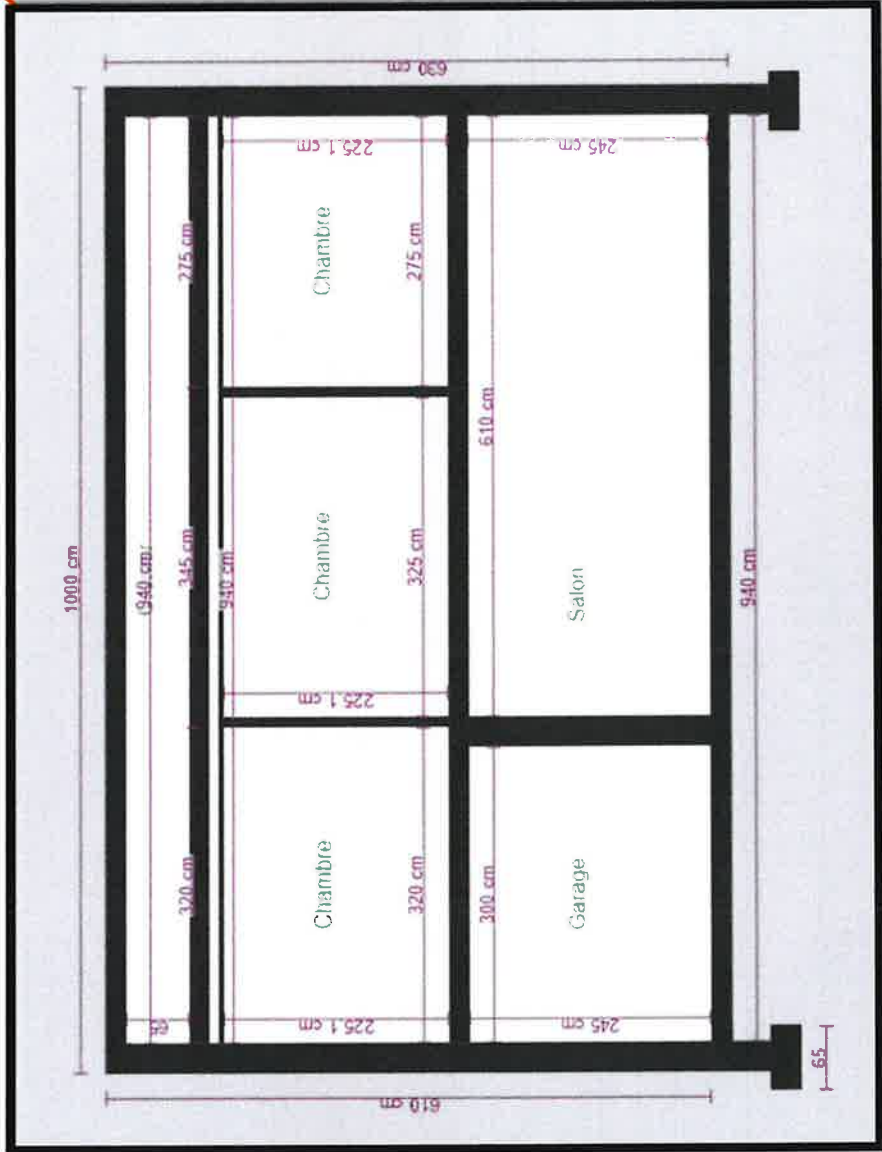
La maison

Plans Combles



La maison

Coupe longitudinale



Menuiserie							Surface totale menuiserie en m ²
Type CR+	porte sur EXT	porte fenêtre	fenêtre	fenêtre de toit	porte sur LNC		
Nord Ouest RDC	2,1	3,3					Nord Ouest
R+1		2,4	1,2				10,2
Sud Ouest RDC			1,2				Sud Ouest
R+1			2,3				3,5
Sud Est RDC							Sud Est
R+1			0,4				0,9
Nord Est RDC			0,5				Nord Est
R+1					1,47		1,5
Calcul d'une "surface équivalente fenêtre unique"							
SURFACE moyenne en m²	2,1	2,9	1,1	/	1,5		NB: Dans CR+ on regroupera les 2 portes

La maison

Systèmes constructifs

ENVELOPPE

Murs extérieurs

- Parpaing creux de 20 cm
- 4 cm d'isolant (laine minérale ou polystyrène)
- Brique plâtrière de 5 cm

Plancher bas

Plancher inconnu

Plancher intermédiaire

Dalle poutrelles hourdis entre RDC et 1^{er} étage
Dalle pleine entre 1^{er} étage et combles

Toiture

Charpente traditionnelle bois – tuiles mécaniques (canal) en terre cuite

Combles isolés :

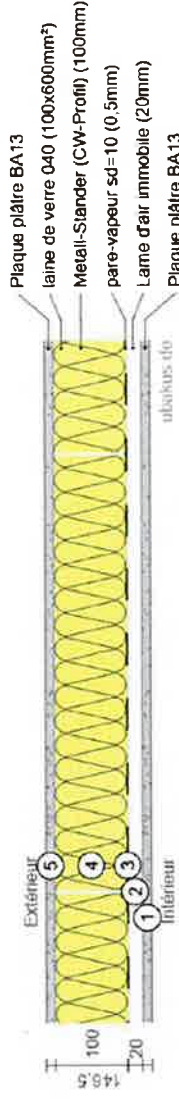
- Partie sous rampants : en laine de verre
- Parte combles perdus : en Ouate de cellulose

Menuiseries

Porte d'entrée en bois avec vitrage.

Fenêtres et portes fenêtres bois avec double vitrage 4/6/4.

Présence de volets battants ou roulants.



D'après les propriétaires, la constitution de la paroi entre le volume « sous rampants » et le volume « combles perdus » est la suivante.

La maison

Analyse de l'existant et des pathologies

Ventilation :

Pathologies constatées :

- Présence d'humidité dans les pièces humides
- Positionnement des bouches d'extractions pas réglementaire et non optimal



La maison

Chaudière et émetteurs

Système de chauffage et production d'ECS :

Chaudière gaz

La maison est équipée d'une chaudière Prestige Basse consommation de chez Frisquet : modèle « Eco Radio System ».

- Il s'agit d'un modèle mixte, équipé pour être raccordé directement à un ballon 120 litres.

Les propriétaires m'indiquent que le module ballon d'eau chaude ne fonctionne plus depuis quelques années.

Cet équipement est donc utilisé en chauffage seul.

Concernant la production d'ECS, les propriétaires utilisent donc de nouveau le ballon d'eau électrique.

CHAUDIÈRES AU SOL 25, 32, 45 KW

Mixte (25 & 32 kW), Chauff. seul (25-32-45 kW), ou avec ballon inox, Conduit Ventouse, B23p ou type Renolux

25 KW	32 KW	45 KW
Puissance chauffage: 18 ou 25 kW Modulation de 6,4 à 18 ou 25 kW Nox: 21,91 mg/kWh Débit ECS: 12,5 l/min. H 11035 - L 555 - P 570	Puissance chauffage: 23 ou 32 kW Modulation de 8 à 23 ou 32 kW Nox: 25,60 mg/kWh Débit ECS: 15,5 l/min. H 11035 - L 555 - P 570	Puissance chauffage: 32 ou 45 kW Modulation de 11,3 à 32 ou 45 kW Nox: 44,56 mg/kWh H 11090 - L 555 - P 454

CREDIT D'IMPOT 30%

TVA 5,5% *seul votre installateur RGE pourra vous faire bénéficier du crédit d'impôt

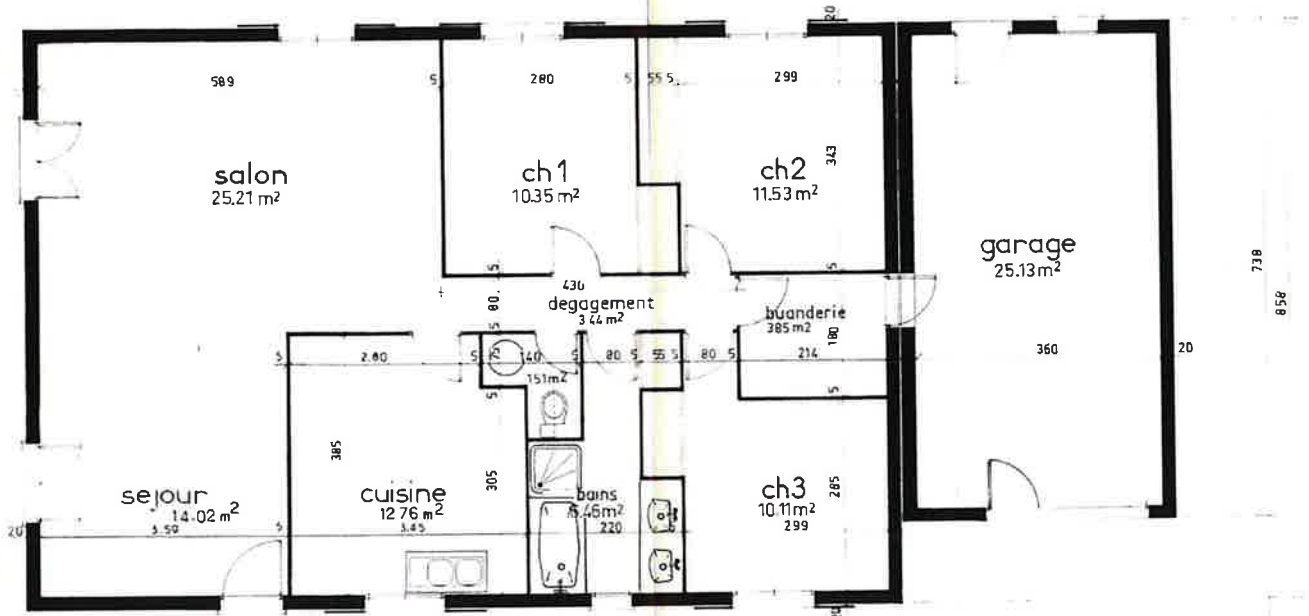
**Un thermostat programmable permet une régulation de température (présence d'une sonde extérieure).
Le régime de chauffe est en basse température.**

Systemes	
Générateur de chauffage	Chaudière Prestige BT de chez Frisquet
Emetteurs	Radiateurs fonte et Aluminium
ECS	Ballon eau chaude électrique
Ventilation	Ventilation naturelle



Egalement, il existe une cheminée à foyer ouvert dans le salon.

- La cheminée n'est plus utilisée comme moyen de chauffage. Elle a un caractère esthétique pour les propriétaires qui souhaitent la garder. Néanmoins, elle n'a pas fait l'objet de mise en conformité par un professionnel du point de vue de l'étanchéité.

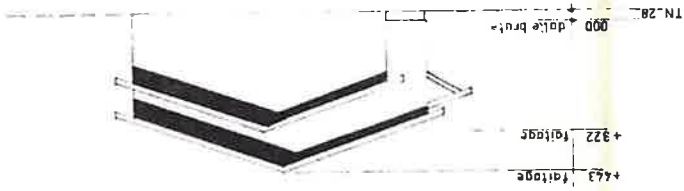


plan Ech 2cm p.m

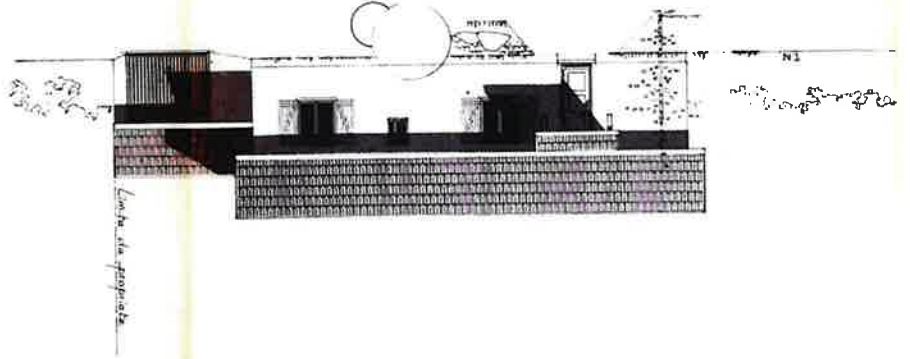
Julien VYE
 expert enveloppe du bâtiment

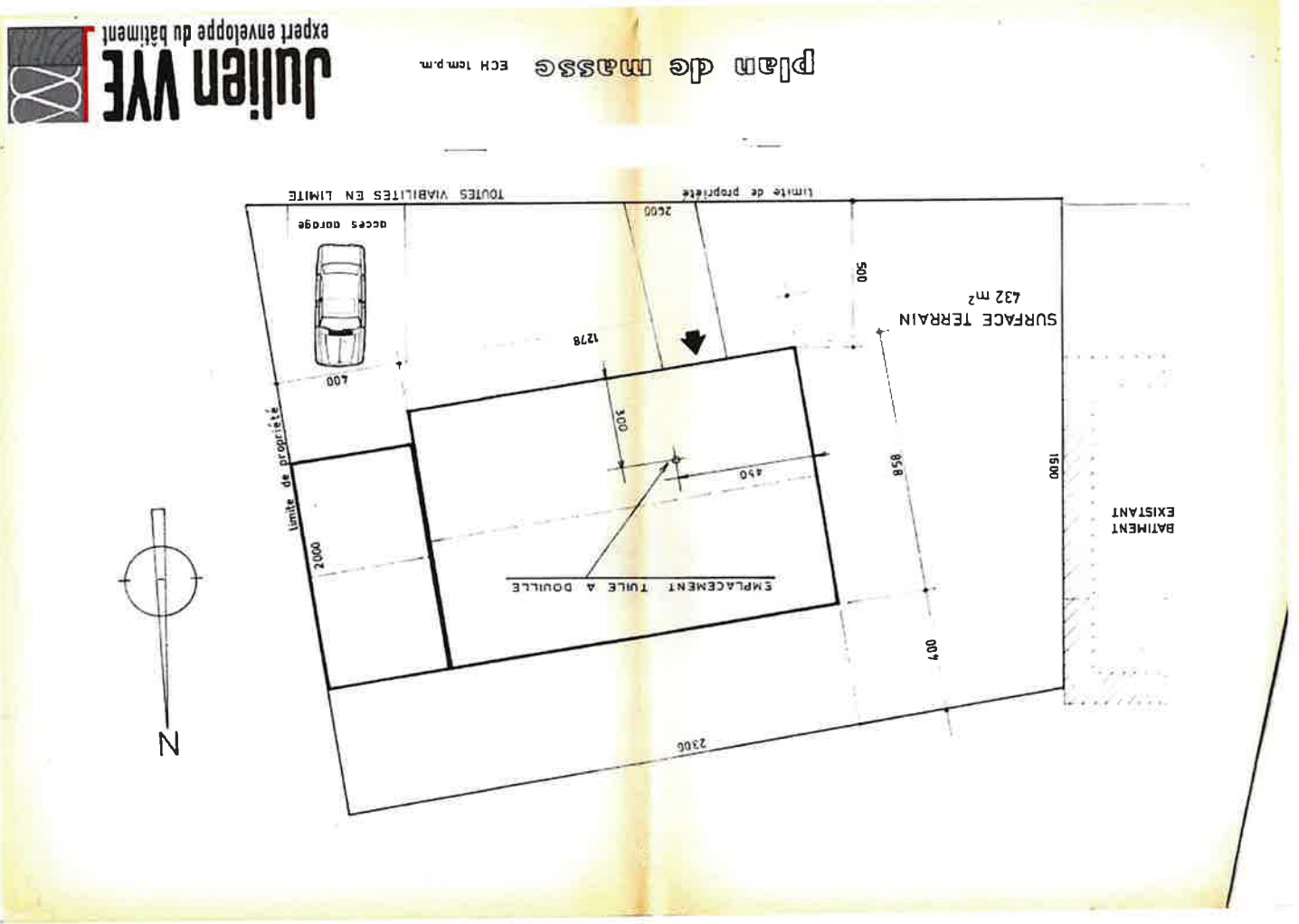


Julien VYE expert enveloppe du bâtiment
 facade est Ech: 1cm/pm

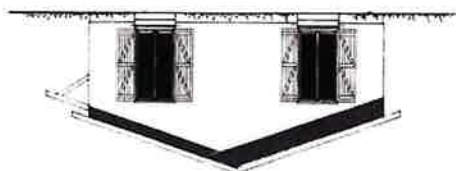


facade sud Ech: 1cm/pm





façade ouest Ech 1cm.p.m



façade nord Ech 1cm.p.m

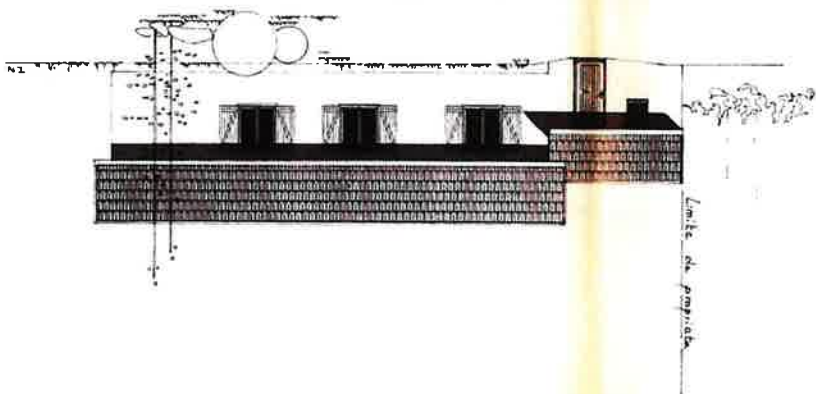
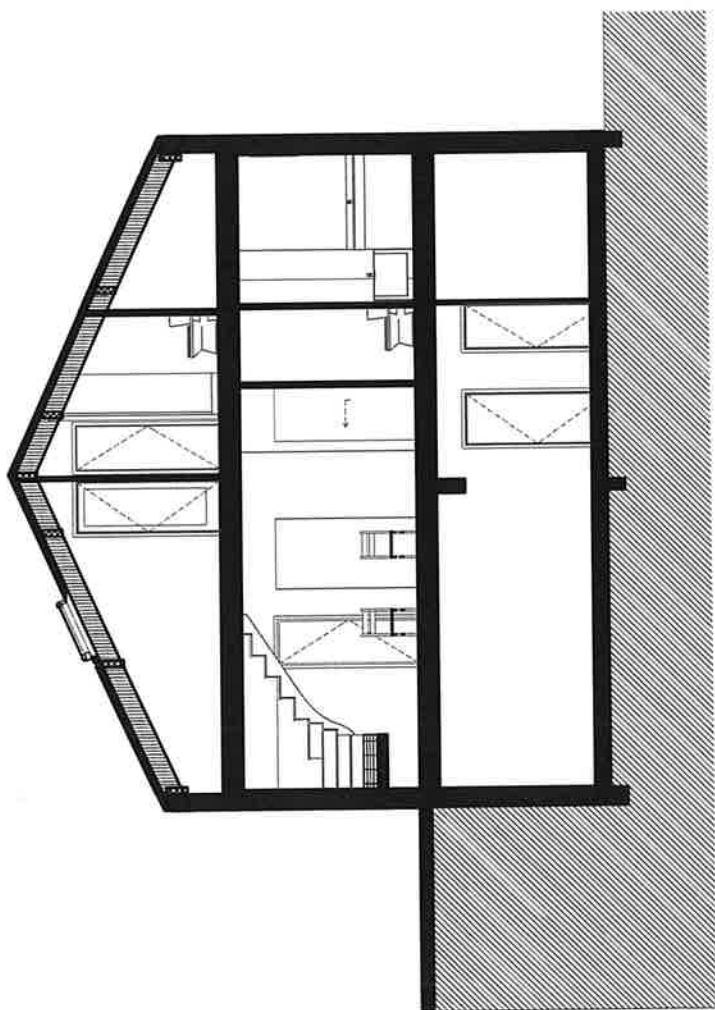


Tableau à remplir

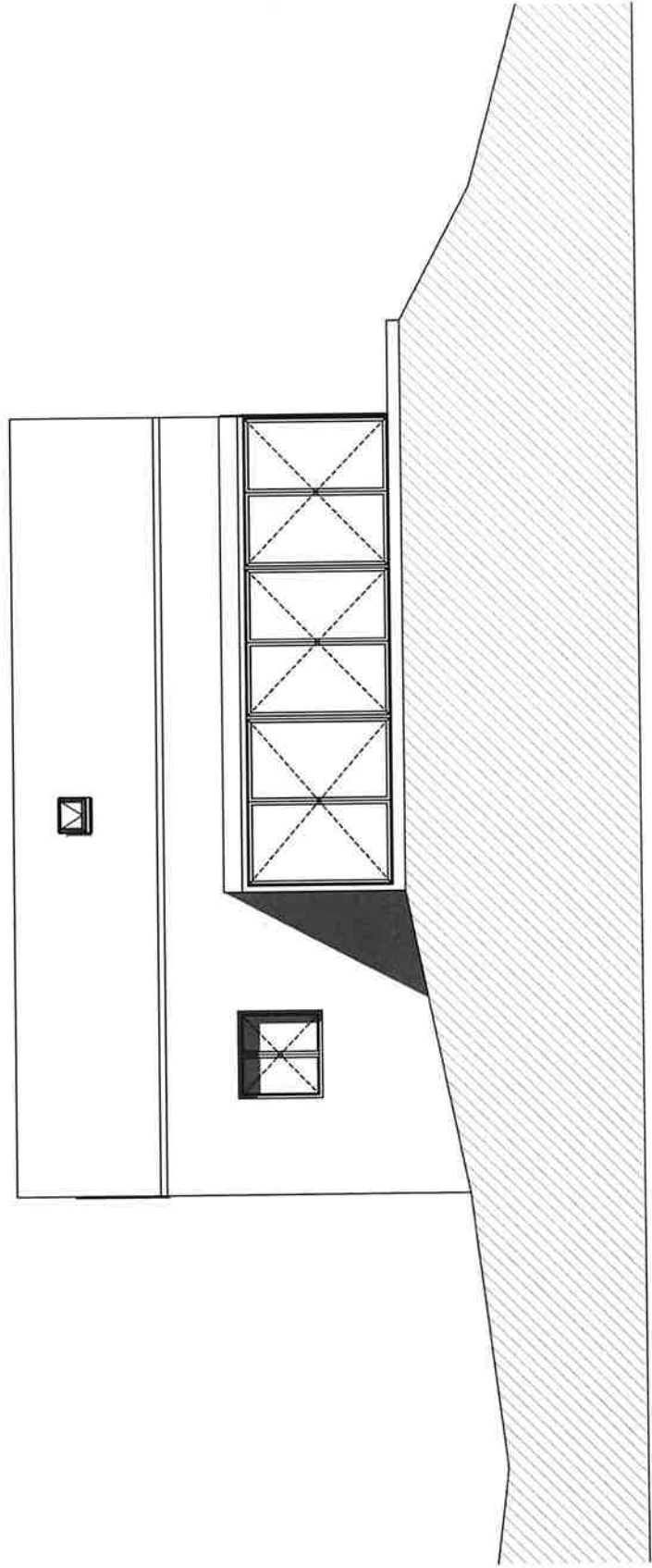
Vous pouvez proposer plusieurs solutions possible par destination ou inscrire "RAS" si ce n'est pas pertinent de proposer une solution .
Toutes les lignes se sont pas forcément à remplir, cela dépendra de vos scénarios.

Lot	Description de la solution	Nom de la solution / du produit	Prévu dans scénario : -30 % BBC	Epaisseur (cm)	R (m ² K/W)	Quel élément assurera l'étanchéité à l'air ?	A quels points faudra-t-il prêter attention ?	Commentaires								
ITE mur extérieur																
Isolation "joints trémie"																
Isolation plancher bas																
Isolation rampant																
Autres parois à isoler ?																
<p>Exemple - hors contexte pour ce projet</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Isolant en fibre de bois, recouvert d'un enduit à la chaux</td> <td style="width: 10%;">Pavavall GF</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">3,33</td> <td style="width: 20%;">Enduit d'origine de la paroi (fissures et percement repris)</td> <td style="width: 20%;">Il faudra décaler les descentes d'eau pluviales / Prévoir un coffret menuisé isolé sur mesure pour la logette gaz (non déplacée) en façade</td> <td style="width: 10%;">Isolant conforme aux demandes du MO d'un isolant "puit de carbone" et compatible avec une finition enduite. Non éligible aux aides car ... etc.</td> </tr> </table>									Isolant en fibre de bois, recouvert d'un enduit à la chaux	Pavavall GF	X	14	3,33	Enduit d'origine de la paroi (fissures et percement repris)	Il faudra décaler les descentes d'eau pluviales / Prévoir un coffret menuisé isolé sur mesure pour la logette gaz (non déplacée) en façade	Isolant conforme aux demandes du MO d'un isolant "puit de carbone" et compatible avec une finition enduite. Non éligible aux aides car ... etc.
Isolant en fibre de bois, recouvert d'un enduit à la chaux	Pavavall GF	X	14	3,33	Enduit d'origine de la paroi (fissures et percement repris)	Il faudra décaler les descentes d'eau pluviales / Prévoir un coffret menuisé isolé sur mesure pour la logette gaz (non déplacée) en façade	Isolant conforme aux demandes du MO d'un isolant "puit de carbone" et compatible avec une finition enduite. Non éligible aux aides car ... etc.									

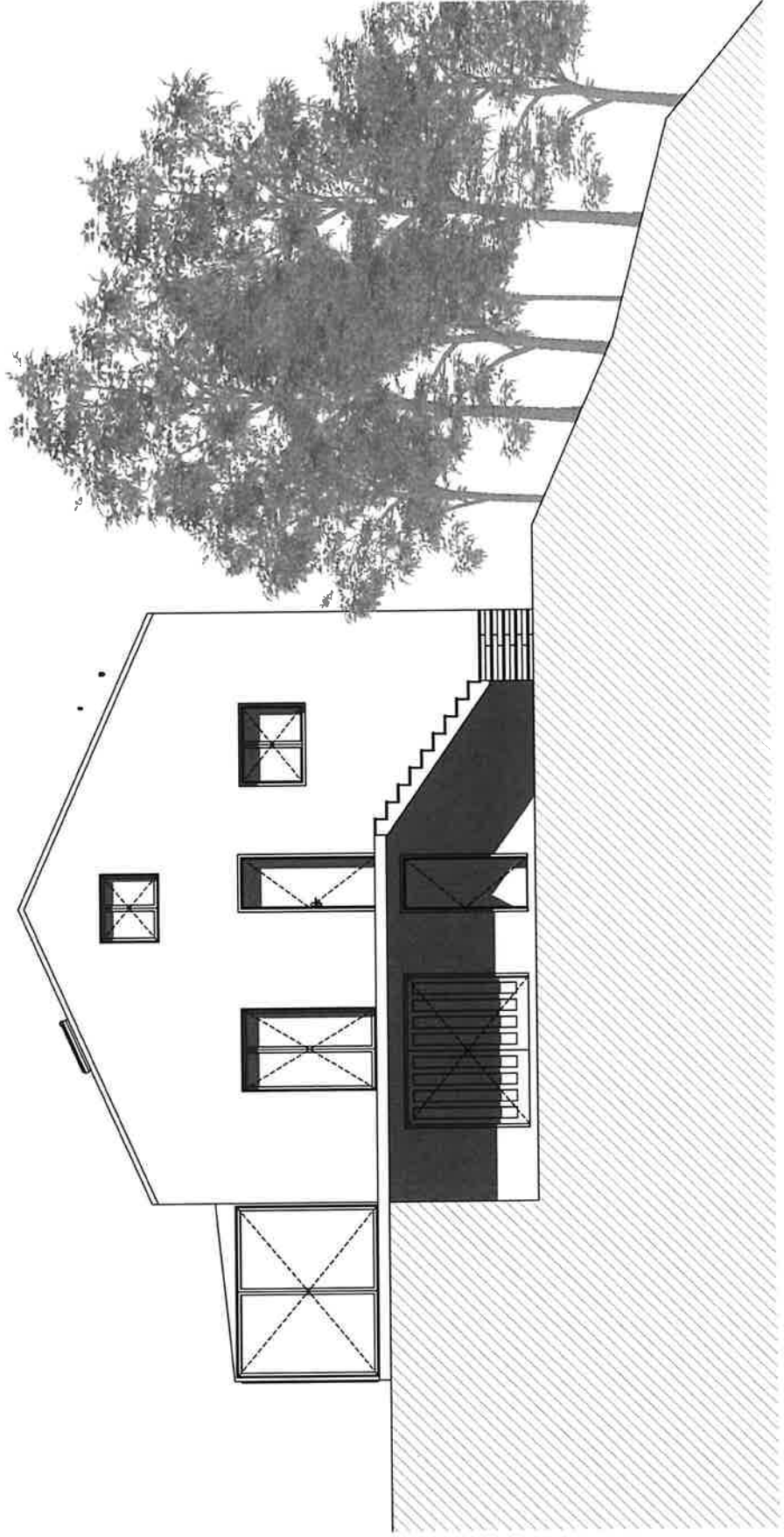




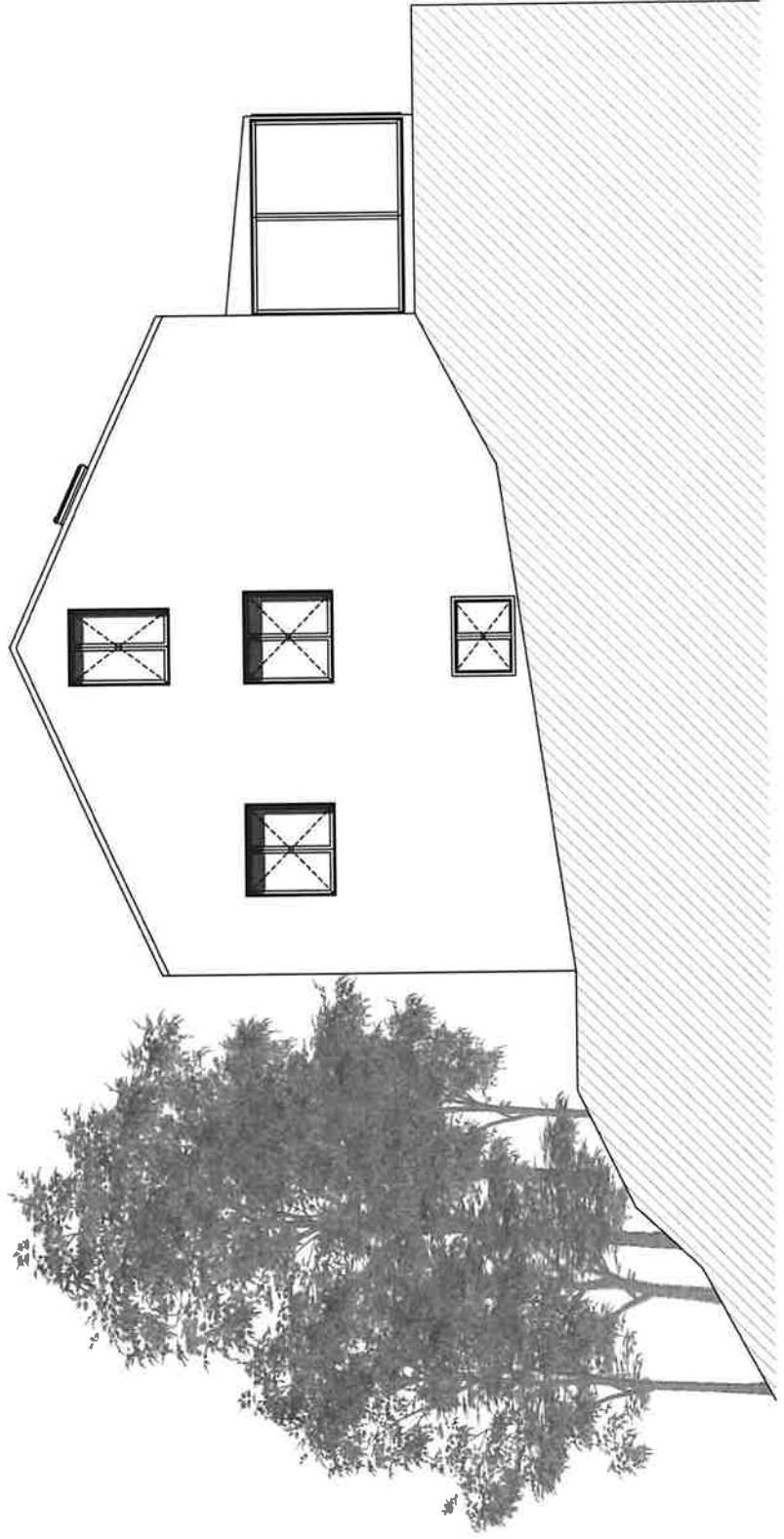
COUPE



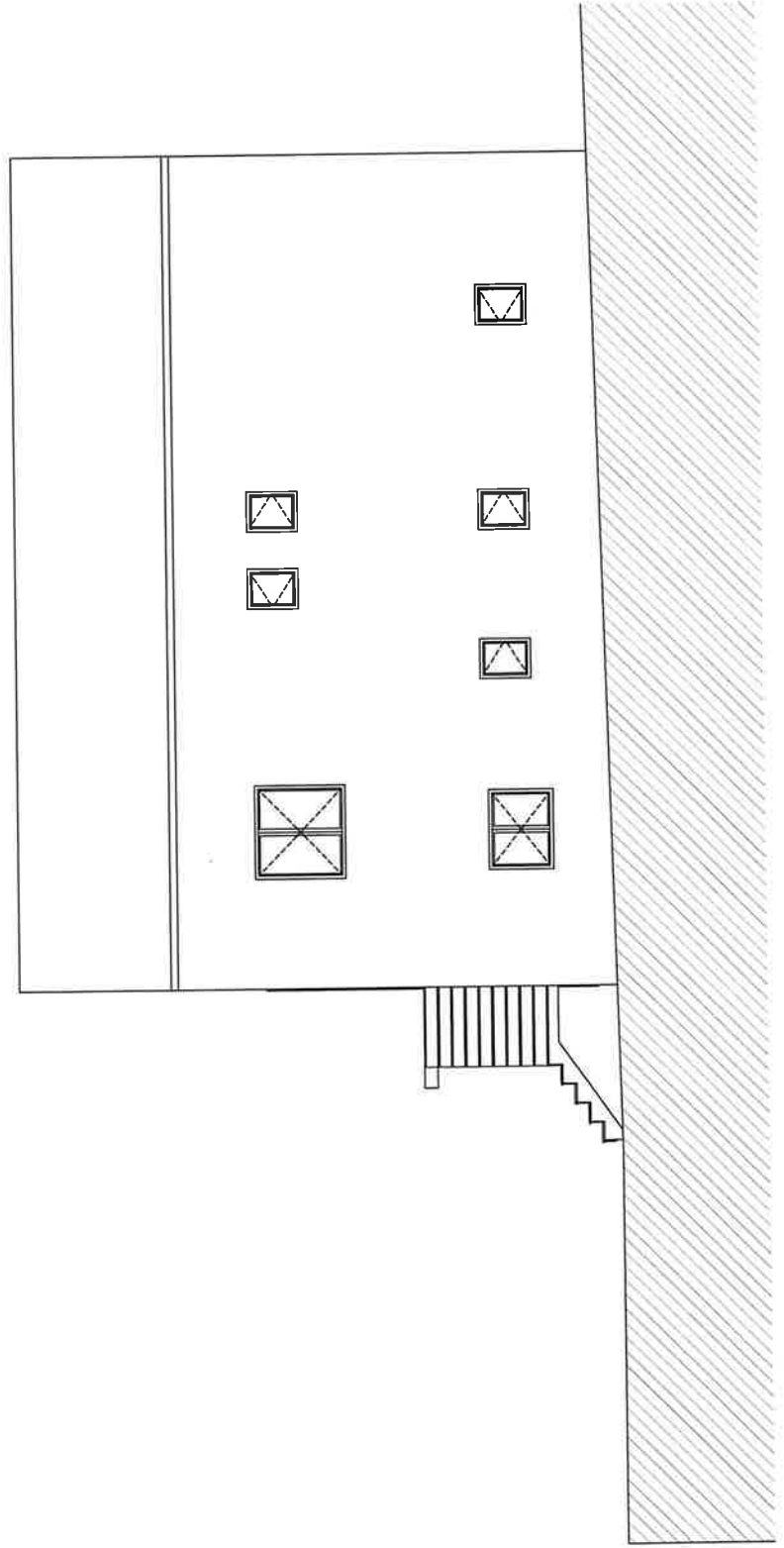
FACADE SUD



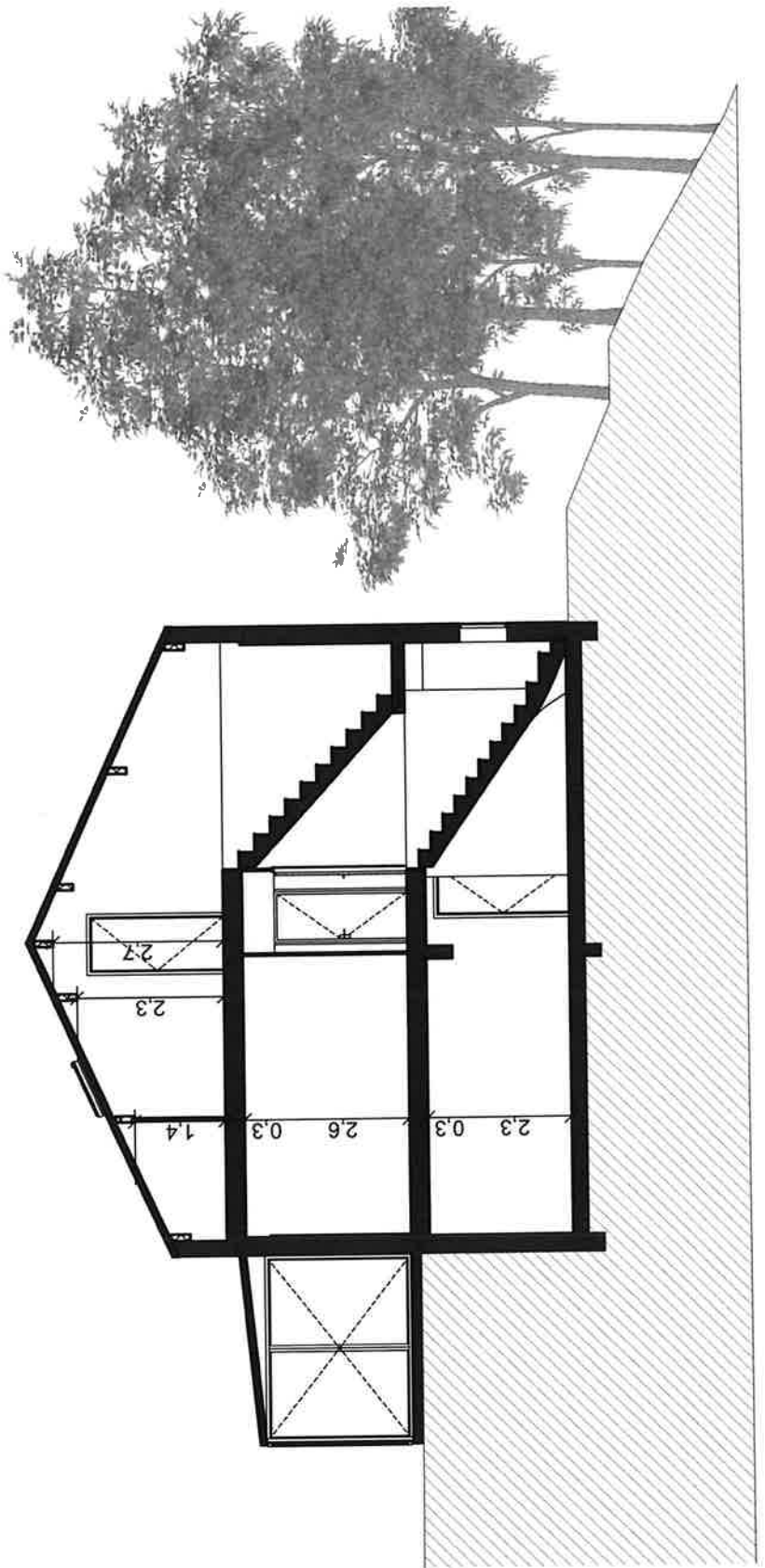
FACADE EST



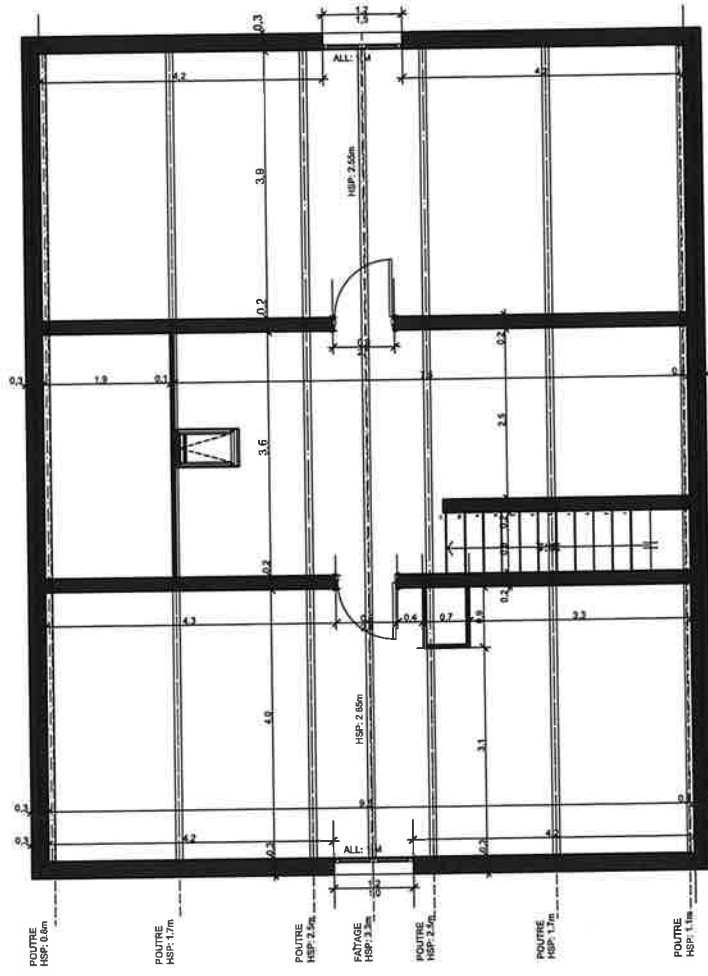
FACADE OUEST



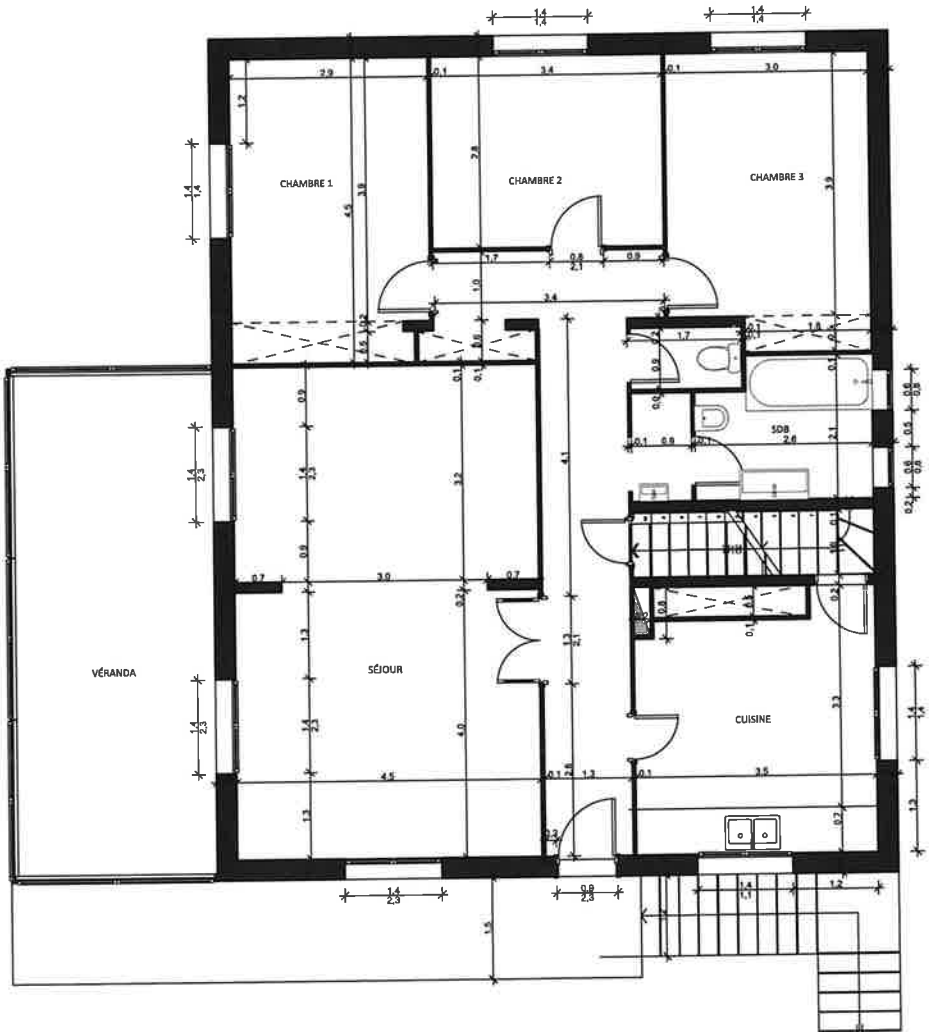
FACADE NORD



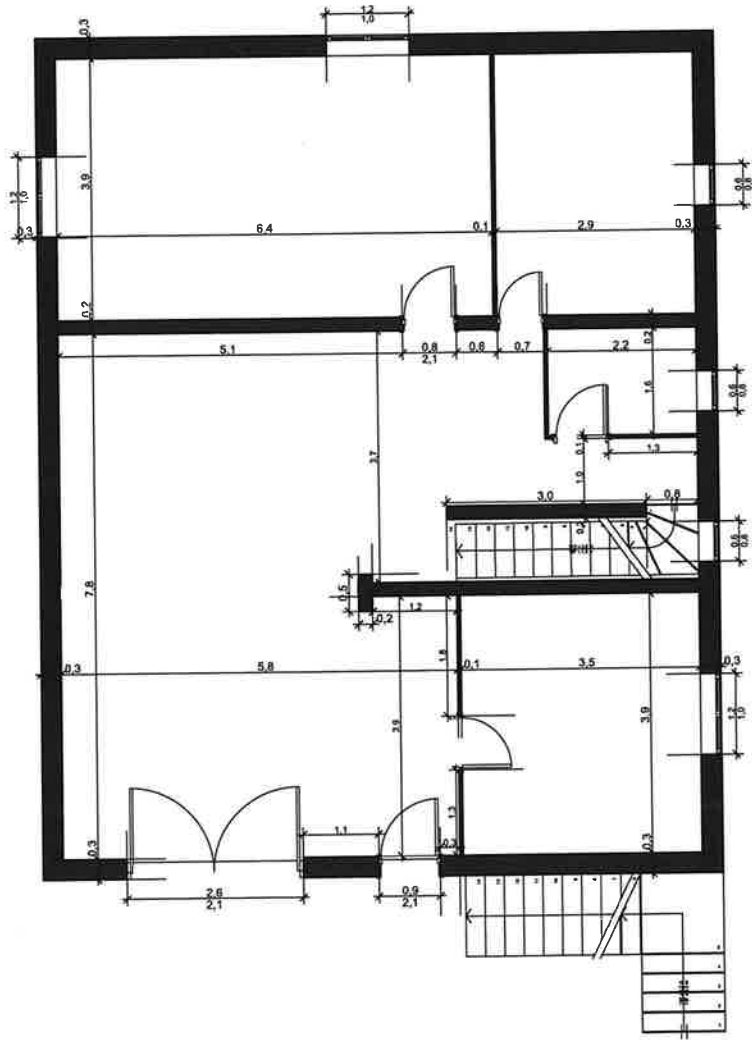
COUPE



PLAN COMBLES R+2



PLAN R+1



PLAN GARAGE RDC

Projet clients :

Les clients ont prévu un budget aménagement / décoration et un budget rénovation thermique. Ils ne vous consultent que pour cette 2nde partie. Les montants de travaux annoncés ci-dessous concernent exclusivement la partie rénovation énergétique.

Objectif du TP :

Proposer 2 scénarios de travaux :

- ✓ 1er scénario à -30 % et "sortie de passoire" à - de 25 000 €
- ✓ 2ème scénario BBC à moins de 400 € TTC/m² SHAB

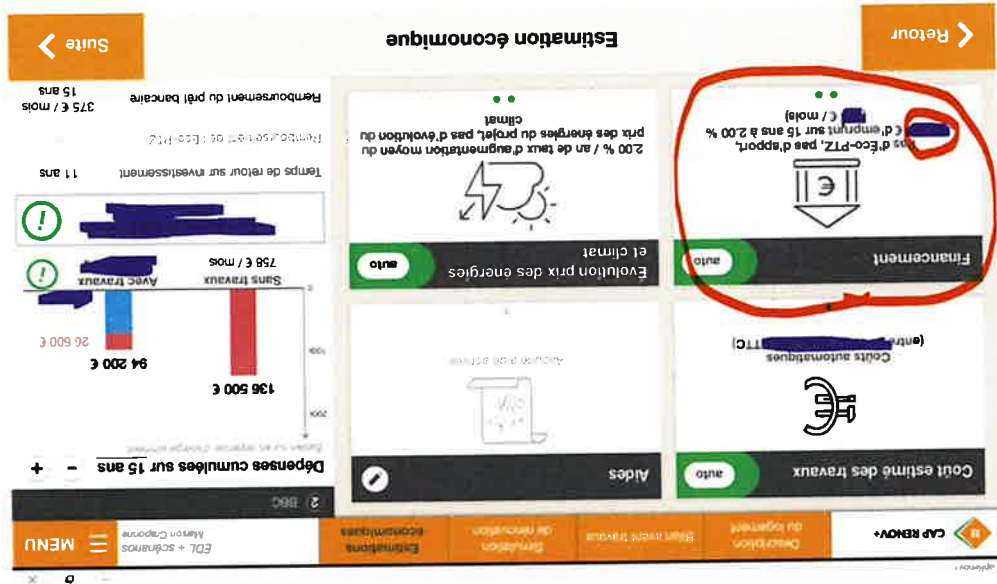
Les prix seront pris par défaut dans CR+ et s'entendent sans les aides. Il s'agit du prix donné dans l'onglet "Financement" sans aucune modification des prix de CR+ ou de prise en compte des aides.

Tous les travaux proposés devront être éligibles aux aides si besoin.

Ils devront aussi ne pas créer de pathologies et être pérennes.

Une certaine "logique thermique de confort et d'approche globale" est évidemment demandée.

Vous devez aussi fournir un tableau descriptif et synthétique des travaux sur le modèle du tableau donné.



Maison Craponne

RELEVÉ DE L'EXISTANT

Maison Craponne



Résumé :

Cette maison a été construite en 1968.
Elle se situe à Craponne (69).
Maison de ~200 m² chauffés (SHAB de 148m² = 105 +43) + 110 m² de sous-sol.
Le R+1 et le R+2 (sous rampant) sont habités.
Le RDC sert de garage, de chaufferie et de stockage.

Descriptif propriétaires :

Couple + enfants.

RFR de 57 500 €

Propriétaire occupant (nouvel achat, la maison n'est pas encore habitée).

Les propriétaires décident de réaliser un réaménagement complet avant

d'emménager.

La véranda (en mauvais état) sera détruite et les pièces seront réaménagées.
L'intégralité du RDC et du comble seront en volume chauffé.

Ils ont fait réaliser des plans APD par un architecte pour le réaménagement de leur habitation : **ce sont les plans APD qui servent à la simulation EDL et aux scénarios de travaux.** (Les plans d'origine sont donnés à titre d'information).

Description du bâtiment :

Enveloppe :

Mur :
Blocs agglomérés creux avec ITI 5 cm polystyrène pour le "RDC", non isolé au R+1 et au sous-sol.

Toiture :
Isolation en rampant : laine de verre, épaisseur inconnue mais vu les épaisseurs des fenêtres de toit hypothèse prise 10 cm

Plancher bas donnant sur sous-sol :
Béton poutrelle hourdis non isolé

Plancher intermédiaire :
Béton

Menuiserie :
Bois simple vitrage ancien, très dégradées pour certaines

Mur de refend :
Blocs agglomérés creux

Cloison intérieure :
Brique

Equipements :

Ventilation :
Naturelle par grille haute/grille basse

Chauffage :
Chaudière fioul basse température 29 kW (année inconnue mais surement changé en 2000)
Pas de régulation / pas de calorifugeage des réseaux

Emetteurs :
Moitié acier / moitié fonte, avec vanne manuelle

ECS :
Instantanée par chaudière

Appoint chauffage / climatisation :
Aucun

Hypothèse prise :

La trémie de l'escalier menant au RDC sera considérée en volume chauffée, ce n'est pas le plus logique pour l'EDL et thermiquement mais c'est le plus "faisable" pour les propositions de travaux.

Les plans de l'architecte ne doivent pas influencer nos choix thermiques.

Liste des interventions proposées

<p>Installation d'une régulation : thermostat d'ambiance</p> <ul style="list-style-type: none"> ✔ permet des économies d'énergie jusqu'à 15% selon les cas ✔ évite le gaspillage ✔ interface ergonomique <p>211 €TTC</p>	<p>Installation d'une régulation : thermostat d'ambiance</p> <ul style="list-style-type: none"> ✔ permet des économies d'énergie jusqu'à 15% selon les cas ✔ évite le gaspillage ✔ interface ergonomique <p>211 €TTC</p>	<p>Installation d'une régulation : vannes motorisées (domotique)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✔ permet un contrôle à distance ✔ capacité d'auto-apprentissage ✔ fonctions de programmation avancées <p>814 €TTC</p>	<p>Installation d'une régulation : thermostat d'ambiance</p> <ul style="list-style-type: none"> ✔ permet des économies d'énergie jusqu'à 15% selon les cas ✔ évite le gaspillage ✔ interface ergonomique <p>211 €TTC</p>
--	--	---	--

Liste des interventions proposées

<p>1 265 € TTC</p>	<p>Installation de radiateurs en acier</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ faible coût ✓ encombrement réduit ✓ adapté aux chaudières basse température 	
<p>1 265 € TTC</p>	<p>Installation de radiateurs en acier</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ faible coût ✓ encombrement réduit ✓ adapté aux chaudières basse température 	
<p>1 055 € TTC</p>	<p>Production de l'eau chaude sanitaire par le générateur de chauffage</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ utilise les performances de votre chaudière ✓ pas de surcoût lié à l'ajout d'un système indépendant ✓ simplification de l'installation 	
<p>950 € TTC</p>	<p>Isolation du circuit de distribution</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ réduction des pertes de chaleur le long du réseau ✓ amélioration du fonctionnement du circulateur 	
<p>1 002 € TTC</p>	<p>Création d'un circuit de distribution</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ permet d'utiliser tout type d'énergie (fossile et/ou renouvelable) ✓ distribue l'énergie dans l'ensemble du logement 	

Liste des interventions proposées

<p>Remplacement de la VMC simple flux autoréglable par une VMC hygro-réglable B</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ évacuation de l'humidité et des mauvaises odeurs ✓ débit d'air adapté à l'humidité intérieure ✓ la ventilation est assurée par un seul caisson <p>2 005 € TTC</p>	<p>Traitement des points singuliers. Q4 visé = 0,60</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ génère des économies d'énergie ✓ améliore le confort thermique ✓ améliore la santé des occupants <p>3 165 € TTC</p>	<p>Test d'infiltrométrie</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ rapide à mettre en œuvre ✓ permet de connaître l'efficacité des travaux mis en œuvre ✓ mesure réelle <p>480 € TTC</p>	<p>Remplacement des panneaux rayonnants par une chaudière à granulés produisant l'eau chaude - Pn = 9kW - ETAS = 77 %</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ très haut rendement (>90%) ✓ combustible bon marché ✓ programmable <p>20 931 € TTC</p>	<p>Ajout d'un complément solaire sur le chauffage et l'ecs</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ énergie 100% renouvelable ✓ soulage le générateur de chauffage ✓ aucun stockage de combustible <p>12 660 € TTC</p>
--	--	---	--	--




Liste des interventions proposées

Ajout d'une isolation de la toiture par l'extérieur : 220 mm de caisson chevronné + couverture - R = 10,0 m².K/W - Surface concernée = 19 m²

- ✓ améliore le confort d'été
- ✓ logement habitable pendant les travaux
- ✓ réduit les bruits extérieurs aériens


3 725 € TTC



Ajout d'une isolation sur le plancher des combles perdus : 390 mm de ouate de cellulose soufflée - R = 10,0 m².K/W - Surface concernée = 29 m²

- ✓ excellent rapport prix / amélioration thermique
- ✓ logement habitable pendant les travaux
- ✓ améliore le confort d'été


777 € TTC



Ajout d'une isolation en sous-face du plancher bas : 210 mm de fibre de bois en panneaux - R = 4,9 m².K/W - Surface concernée = 18 m²

- ✓ augmente le confort car le sol est moins froid
- ✓ réduit les déperditions thermiques
- ✓ logement habitable pendant les travaux


903 € TTC




Remplacement de 1 porte-fenêtre par des menuiseries en bois-alu avec vitrage double vitrage amélioré - Uw = 1 W/m².K - Sw = 0,41

- ✓ limite les courants d'air involontaires
- ✓ améliore le confort acoustique
- ✓ Sans entretien de la surface des huisseries (laquage en usine)

1 296 € TTC



Les interventions sur le bâti permettent une diminution importante de vos besoins de chauffage et donc de la puissance nécessaire des nouveaux équipements de chauffage. Ainsi vous réaliserez des économies sur ces nouveaux équipements (ci-après).





2 : Scénario BBC

Deuxième variante

ÉNERGIE ÉCONOMISÉE

287 kWh/m².an soit
79 %



BIEN IMMOBILIER VALORISÉ

à hauteur de
+20 %



*D'après les ETUDES STATISTIQUES IMMOBILIÈRES
des Notaires de France d'Octobre 2012.*



GAZ À EFFET DE SERRE ÉPARGNÉ

18 kgCO₂/m².an soit l'équivalent de
17000 km
Par an avec une voiture citadine



RETOUR SUR INVESTISSEMENT

18 ans

Aides habitat Durable et énergies renouvelables Département de la Saône-et-Loire

Installation d'une VMC simple flux basse consommation

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Logement construit il y a plus de 15 ans
- Faire réaliser les travaux par un professionnel ayant une qualification « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE)
- Logement occupé à titre de résidence principale
- Installation d'une ventilation mécanique contrôlée (VMC)



Territoire : Saône et Loire
Contact : 0385393070

Montant de l'aide
100 €

(estimé sur une base de 100 € forfaitaire)

Cette aide est soumise à conditions de ressources



Aides à la rénovation du Grand Chalon

Aide Rénov+ propriétaire non éligible aux aides de l'ANAH

Condition(s) :

- Etre propriétaire occupant
- Maison individuelle construite avant le 1er janvier 2000
- Ménage non éligible aux aides de l'Anah



Territoire : CA Le Grand Chalon
Contact : 0385210160

Montant de l'aide
4 130 €

(estimé sur une base de 4125 € forfaitaire)

Cette aide est soumise à conditions de ressources



Vous et votre logement

PRIORITÉS



- 1 - Améliorer mon confort
- 2 - Faire des économies d'énergie
- 3 - Réduire mon empreinte environnementale

OCCUPATION DU LOGEMENT



Logement habité pendant les travaux

CONFORT



Confort d'été



Probleme de surchauffe ressentie a l'etage



Confort d'hiver



Besoin de reduire les sensations de froid au RDC



Confort acoustique



RAS actuellement, mais projet d'accueillir un adoslescent pourrait changer les besoins d'intimite

ACCESSIBILITÉ



Non considérée

CONTRAINTES PARTICULIÈRES



Problèmes d'humidité

Des traces d'humidite ont ete repeeres dans la salle de bain



Postes à ne pas toucher

L'escalier est trop etroit pour etre isole par l'interieur. La decoration interieure est recente.

CONTRAINTE 3 : NON RENSEIGNÉE

Les avantages de la rénovation énergétique

En plus de modifier l'esthétique de votre logement, votre projet de rénovation touche à la dimension énergétique de votre habitat. Cela vous apporte de nombreux avantages :



Amélioration du confort
thermique / acoustique



Économies d'énergie
*qui peuvent financer le
coût des travaux*



Augmentation de la valeur immobilière
*~ 5 % par lettre
de classe énergétique gagnée*



Et en plus vous participez au respect de l'environnement.



Avec l'augmentation du prix des énergies, ne rien faire revient souvent plus cher !

Le but de ce document

Cet audit énergétique est fait pour vous aider à **bien appréhender votre projet et faire les bons choix.**

Il vous présente :



un **état de votre logement actuel** avec les points faibles identifiés



à minima **2 scénarios de rénovation** avec les bénéfices pour chaque poste de travaux, les gains de consommations prévisionnels



un **budget estimatif** avec les coûts des travaux, les économies d'énergies et les éventuelles aides publiques locales et nationales



Ce rapport d'audit énergétique présente les informations nécessaires pour prétendre aux aides à la rénovation performante.



Un audit énergétique n'est pas un DPE (Diagnostic de Performance Energétique). Le DPE est un document réglementaire nécessaire en cas de location ou de vente de votre logement.



Description de l'état existant : maison Craponne



la



nt confidentiel – Ne peut être diffusé ou pe

