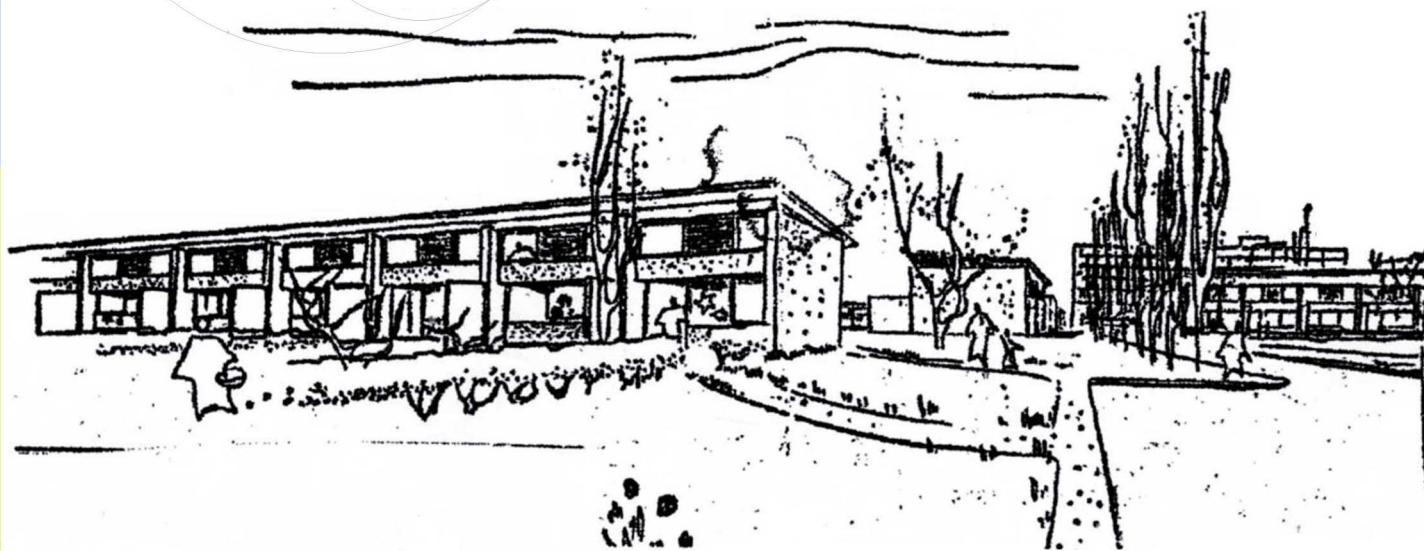


Le quartier Brichambeau  
à Vandœuvre-lès-Nancy

GUIDE PRATIQUE

POUR LES TRAVAUX / PAVILLONS DE BRICHAMBEAU



Croquis - G.Schmit & H. Prouvé

Version sept. 2017

# Le quartier Brichambeau

à Vandœuvre-lès-Nancy

Chapitre

01

## COMPRENDRE L'EXISTANT

A/Le quartier

B/L'architecture de la maison

C/Le diagnostic énergétique

Chapitre

02

## AMELIORER L'EXISTANT

A/Isoler la toiture

B/Isoler le sous-sol

C/Isoler les façades

D/Installer une ventilation

E/Points de vigilance

Chapitre

03

## AGRANDIR L'EXISTANT

A/Construire une extension

B/Construire une clôture

Chapitre

04

## LEXIQUE

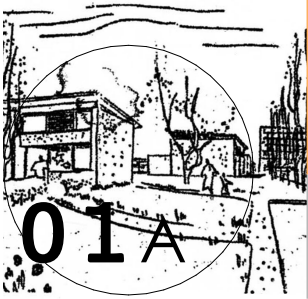
Les définitions des termes techniques soulignés sont présentes dans le lexique

Chapitre

05

## INTERVENANTS

- Service communal d'urbanisme de Vandœuvre-lès-Nancy
- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE)
- Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP)
- Agence Locale de l'Energie et du Climat Nancy Grands Territoires (ALEC)
- Société Publique Locale Grand Nancy Habitat
- Agence Nationale de l'Amélioration de l'Habitat (ANAH)



COMPRENDRE

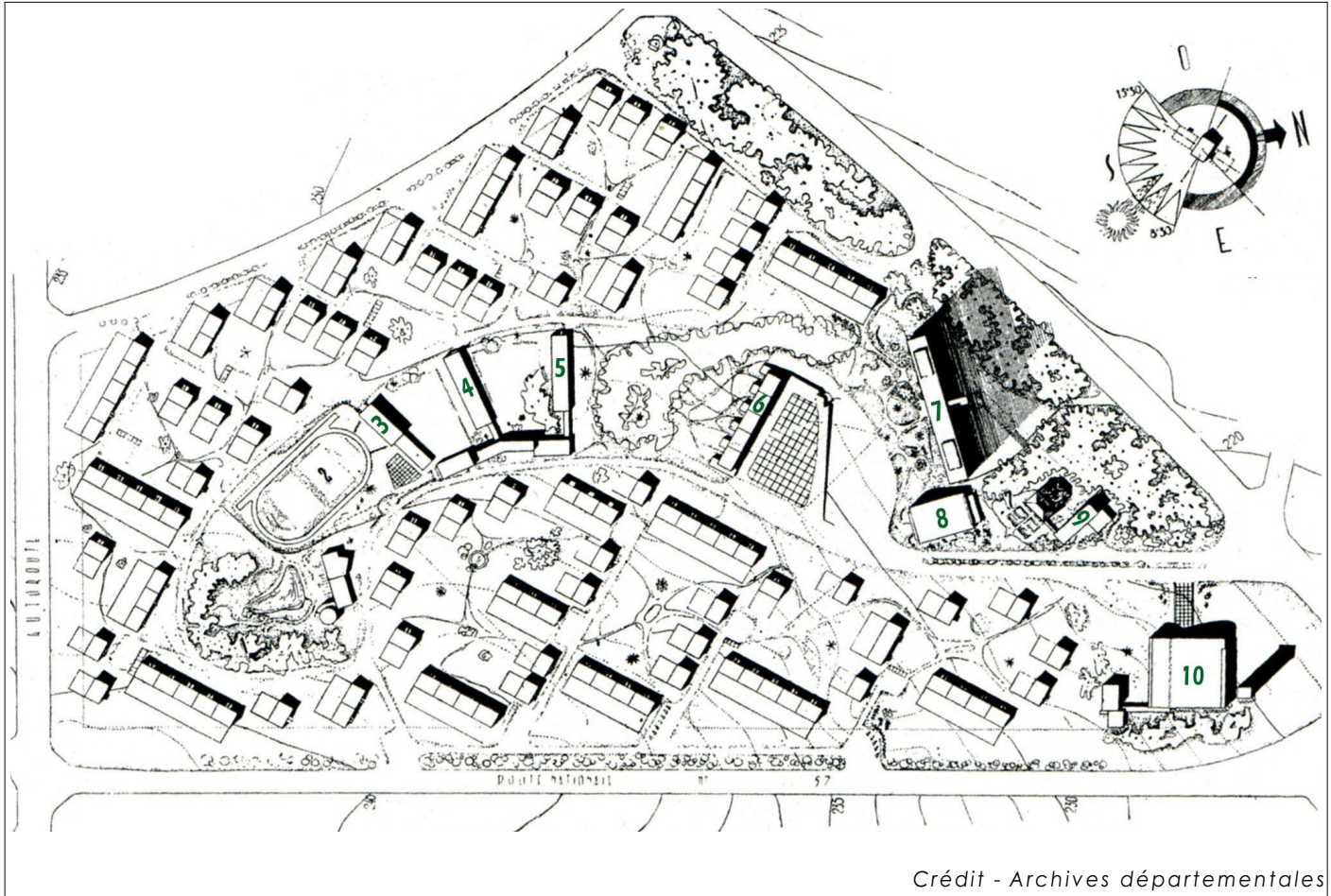
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Le quartier

URBANISME

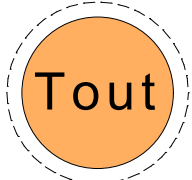


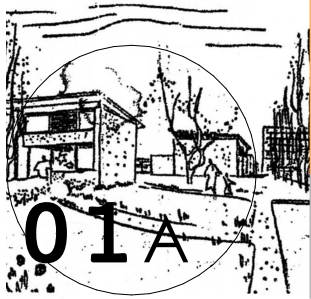
Crédit - Archives départementales

L'HISTOIRE

Le quartier de Bricambeau a été conçu au début des années 1950 en pleine crise du logement. De nombreuses familles modestes étaient en attente d'un logement à loyer modéré et c'est dans ce contexte que la société coopérative de construction « La Maison familiale lorraine » a demandé aux architectes Gaston Schmit et Henri Prouvé de dessiner le plan d'un ensemble résidentiel ambitieux. 500 logements, composés pour moitié de maisons individuelles et pour moitié de logements collectifs, étaient envisagés. Le plan de masse ci-dessus prévoyait les 250 logements collectifs réunis dans un seul immeuble qu'on aurait appelé une « unité d'habitations » (7). Ceux-ci seront finalement répartis dans quatre immeubles, dont un, « l'Aubisque », a été démoli dans les années 1980. Certains des équipements prévus initialement ont bien été construits, même si leurs formes diffèrent quelque peu du plan de 1951. C'est le cas du stade (2), de l'école (3, 4 et 5), du centre commercial (6) et de l'église (10). Le centre socioculturel (8) ne sera pas construit et la ferme-château (9) sera finalement démolie.

public





COMPRENDRE

AMELIORER

AGRANDIR

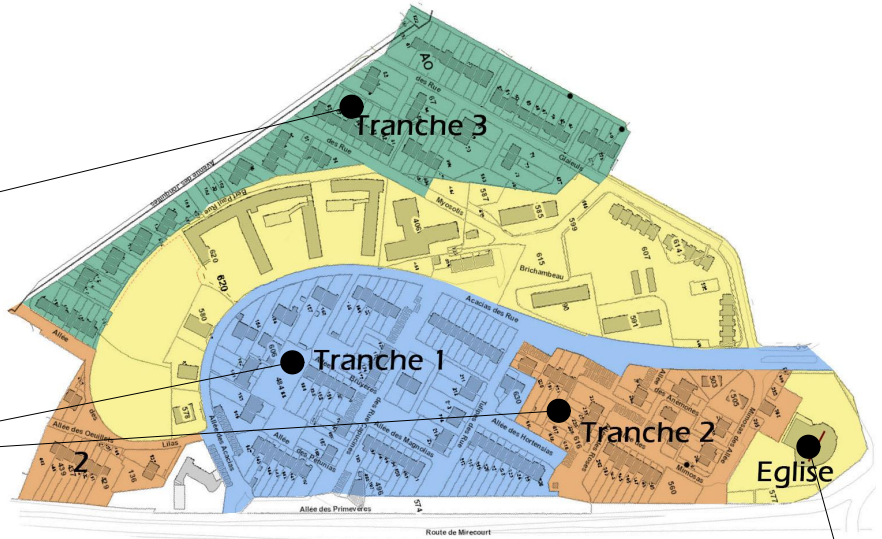
# L'EXISTANT

## Le quartier

### LES BATIMENTS

Pavillons  
Typologie 2

Pavillons  
Typologie 1

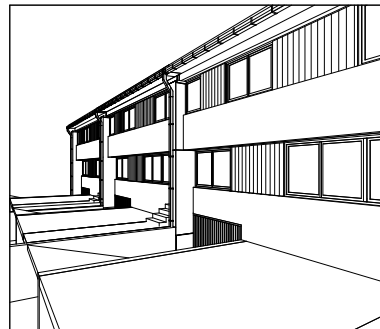


La consécration en 1961 de l'église Saint-François d'Assise, conçue par Henri Prouvé, marque l'achèvement de la réalisation du quartier pavillonnaire de Bricrambeau. Réalisation emblématique d'Henri Prouvé, l'église est depuis 2012 inscrite à l'inventaire des Monuments Historiques et génère à ce titre une servitude sur les pavillons de Bricrambeau. En effet, toute demande d'autorisation d'urbanisme doit faire l'objet d'un avis de l'Architecte des Bâtiments de France.



### DESCRIPTION

Les pavillons de Bricrambeau ont été construits en trois tranches à partir de 1953. Les maisons des deux premières tranches sont regroupées pour l'essentiel entre l'avenue des Acacias et l'ancienne route de Mirecourt (actuellement A330) et correspondent à la typologie 1 :



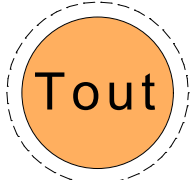
Typologie 1

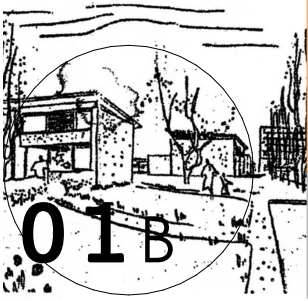
La construction de la troisième tranche a débuté en 1955. Elle se situe à l'est de l'avenue des Jonquilles. Les pavillons ont été édifiés selon la typologie 2 :



Typologie 2

public





COMPRENDRE

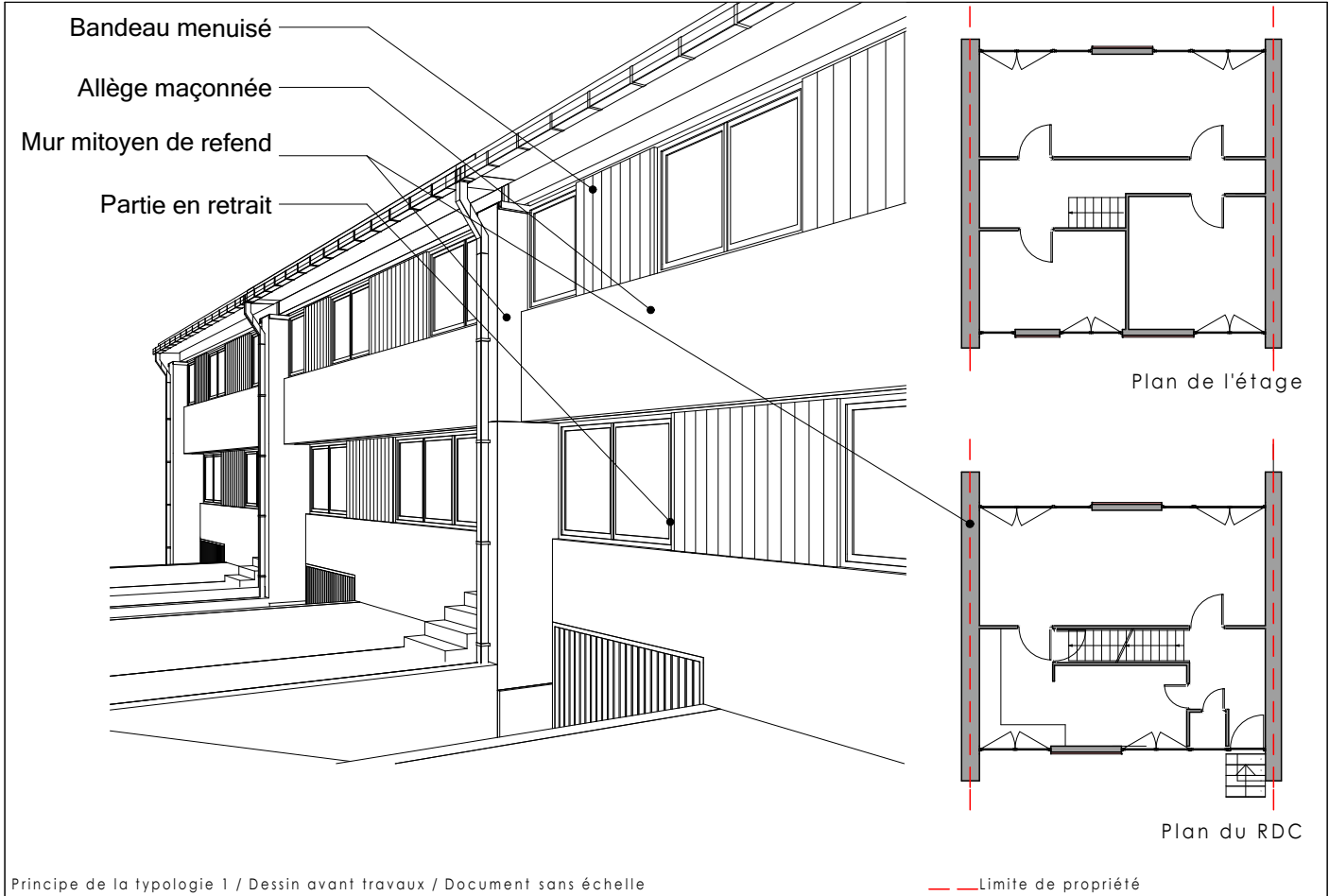
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## L'architecture de la maison

### TYPOLOGIE 1



Principe de la typologie 1 / Dessin avant travaux / Document sans échelle

— Limite de propriété

### DESCRIPTION

Les maisons de la typologie 1 sont caractérisées en façades par trois éléments architecturaux principaux :

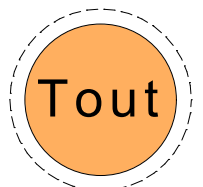
- Des murs de refend séparatifs et mitoyens entre maisons qui débordent du côté rue et du côté jardin ;
- Des bandes horizontales pleines et maçonnées au rez-de-chaussée et à l'étage faisant office d'allèges ;
- Des bandeaux menuisés au rez-de-chaussée et à l'étage, alternant fenêtres et panneaux pleins.

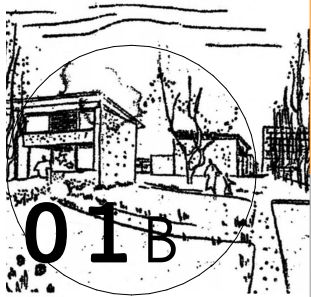
La toiture, à un seul pan, est couverte de bacs acier.

Deux configurations existent pour ce type de maison en bande :

- Maison mitoyenne de chaque côté ;
- Maison mitoyenne d'un côté avec un pignon aveugle en extrémité.

public





COMPRENDRE

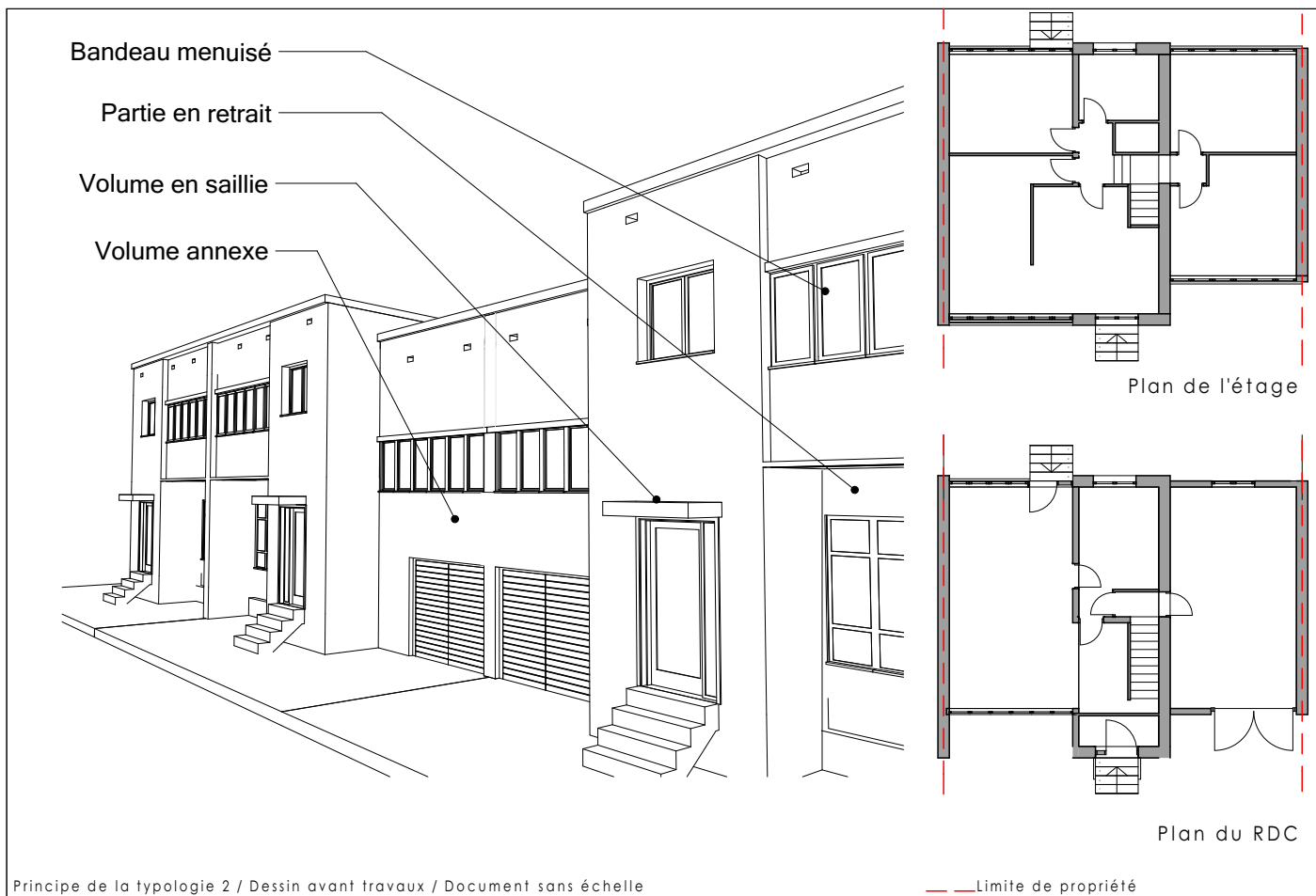
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## L'architecture de la maison

### TYPOLOGIE 2



Principe de la typologie 2 / Dessin avant travaux / Document sans échelle

— Limite de propriété

### DESCRIPTION

Les maisons de la typologie 2 sont caractérisées par trois éléments architecturaux principaux :

- Un volume toute hauteur en saillie présent sur rue et sur jardin ;
- Des bandes horizontales pleines et maçonnées au rez-de-chaussée et à l'étage faisant office d'allèges ;
- La façade du rez-de-chaussée en retrait.

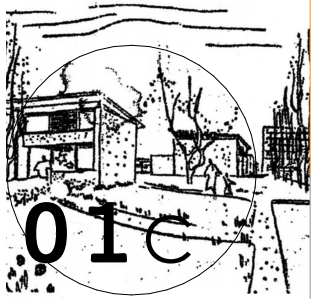
La toiture, à un seul pan, est couverte de bacs acier.

Deux configurations existent pour ce type de maison en bande :

- Maison mitoyenne de chaque côté ;
- Maison mitoyenne d'un côté avec un pignon aveugle en extrémité.

public

Tout



COMPRENDRE

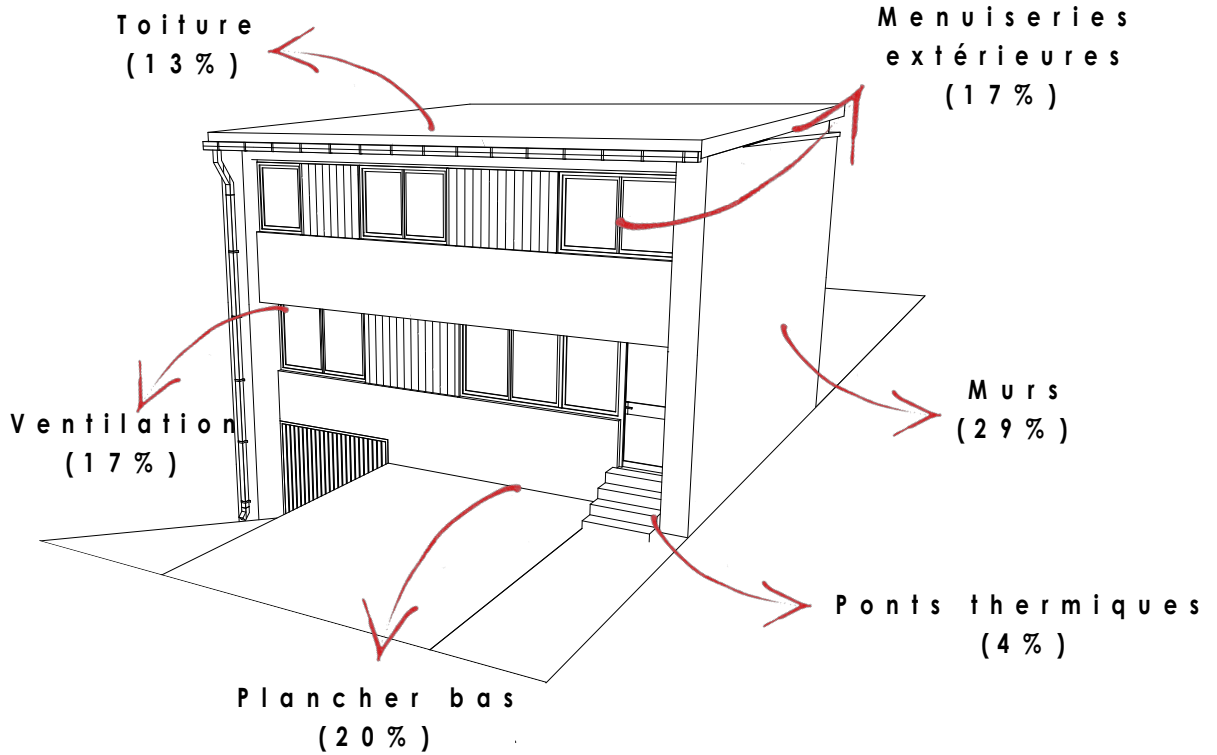
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Diagnostic énergétique

### DEPERDITIONS THERMIQUES



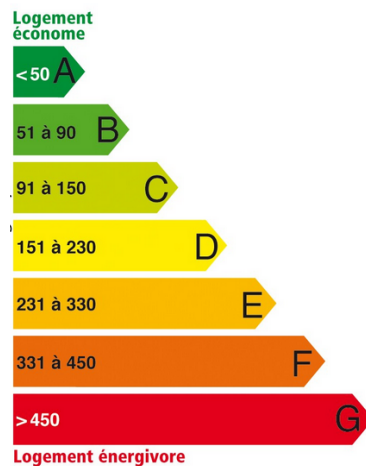
Le schéma ci-dessus présente la quantité d'énergie s'échappant d'une maison non isolée par transmission à travers les parois et par renouvellement d'air (cas d'une maison avec un seul mur mitoyen).

Maison témoin / Dessin avant travaux / Document sans échelle

### AVANT TRAVAUX

#### Etiquette énergie

Consommation d'énergie



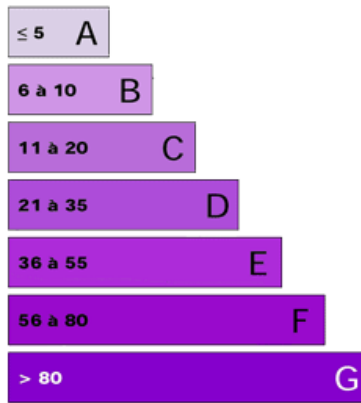
Avant travaux

**453**  
kWhep/m².an

#### Etiquette climat

Estimation de Gaz à Effet de Serre (GES)

**Faible émission de GES**



**Forte émission de GES**

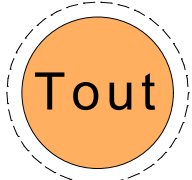
Avant travaux

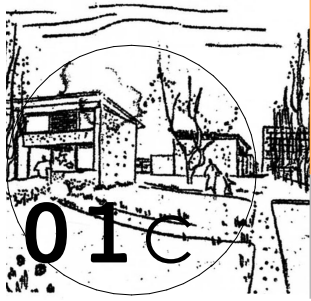
**106**  
kg CO2/m².an

L'échelle est cotée de A, pour les logements les plus sobres, à G, pour les plus énergivores.

L'échelle est cotée de A, pour les logements faiblement émetteurs, à G, pour les logements fortement émetteurs.

public





COMPRENDRE

AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Diagnostic énergétique

CAMERA THERMIQUE

Fuites d'air :



Photo existant

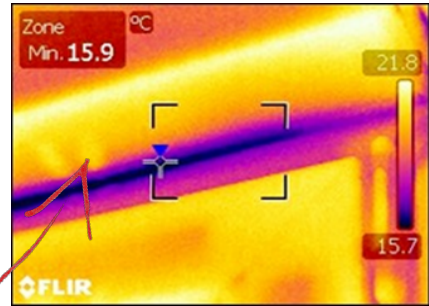


Photo caméra thermique correspondant à l'existant  
En bleu, visualisation de l'entrée d'air froid au niveau de la fenêtre.

Condensation :



Photo existant

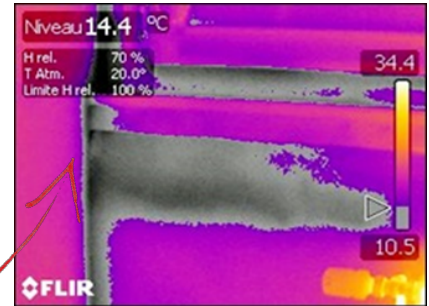


Photo caméra thermique correspondant à l'existant  
En gris, les zones de condensation sur la paroi correspondent au développement de moisissures dans la réalité.

Photos prises lors du test d'infiltrométrie

AVANT TRAVAUX

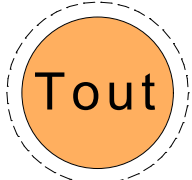
Les photos ci-dessus ont été prises lors d'un test d'infiltrométrie dans un pavillon de typologie 1.

Légendes couleurs caméra thermique :

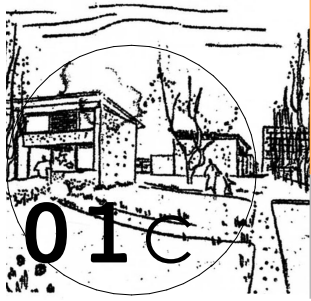
-  zone très chaude
-  zone tempérée
-  zone froide
-  zone très froide
-  zone de condensation

L'« infiltrométrie » également appelée « test de la porte soufflante (Blowerdoor) » consiste à détecter, à visualiser et à mesurer les flux d'air qui s'infiltrent au travers de l'enveloppe d'un bâtiment.

public







COMPRENDRE

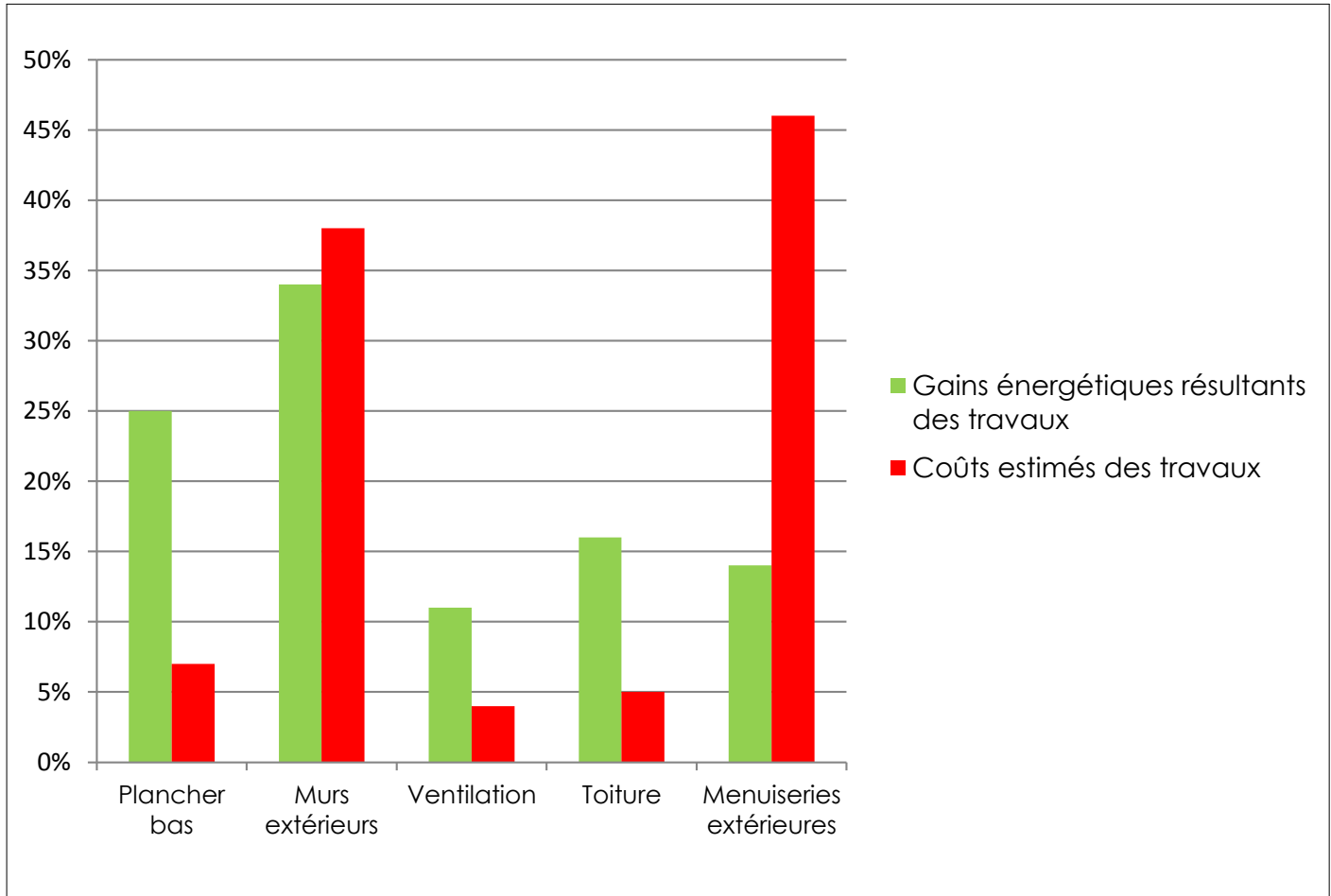
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Diagnostic énergétique

TRAVAUX



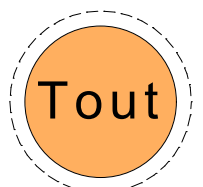
APRES TRAVAUX

Classement des travaux par ordre de priorité en fonction du temps de retour sur investissement (meilleur rapport gain en énergie / coût des travaux) :

- 1 - isolation de la toiture : entre 3 et 7 ans ;
- 2 - isolation du plancher bas : entre 4 et 7 ans ;
- 3 - mise en oeuvre d'une VMC simple flux hygro : entre 7 et 12 ans ;
- 4 - isolation des murs extérieurs : entre 24 et 30 ans ;
- 5 - remplacement des menuiseries extérieures par des blocs baies performants : entre 64 et 84 ans.

Ce graphique fait apparaître que les travaux les plus rentables sont l'isolation du plancher bas et de la toiture et que les travaux les moins rentables sont le changement des menuiseries extérieures.

public







COMPRENDRE

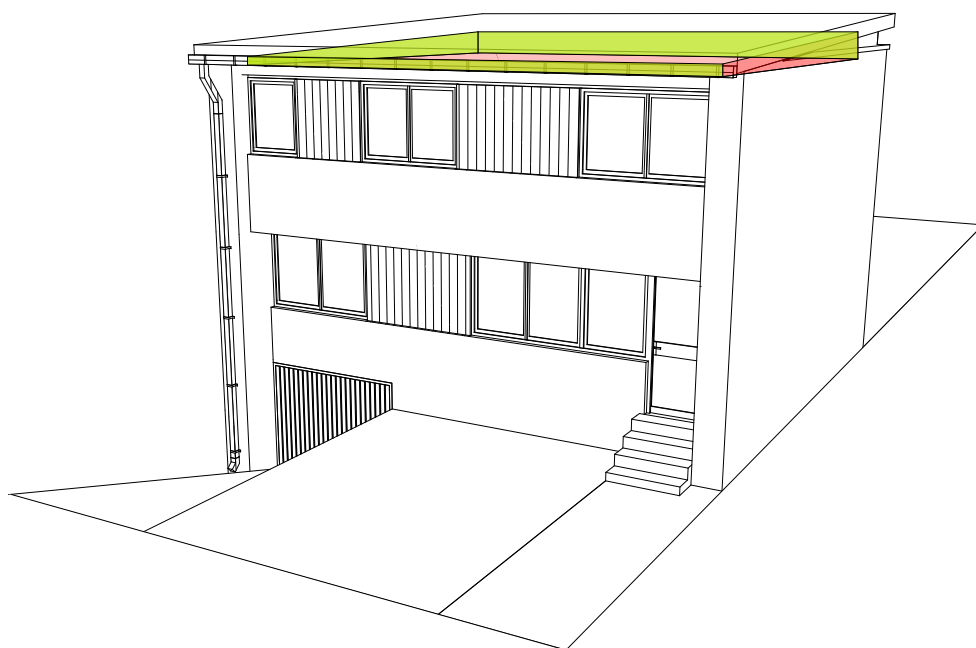
AMELIORER

AGRANDIR

## L'EXISTANT

## Isoler la toiture

PRINCIPE / TYPOLOGIE 1 et 2



Principe d'isolation en toiture / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LES TRAVAUX



- Isolation thermique par l'intérieur ;
- Possibilité de création d'une trappe d'accès au comble isolée et étanche à l'air ;
- Isolation thermique du comble perdu par soufflage ou projection d'isolant ;
- La ventilation naturelle de la sous-face de la toiture doit être conservée ;
- Confier les travaux à un professionnel RGE.



- Travaux d'isolation de la toiture à mettre en relation avec les façades (fiches n° 2C), les menuiseries extérieures et la VMC (fiche n° 2D) ;
- Travaux intérieurs ne nécessitant pas d'autorisation d'urbanisme ;
- Calcul de la résistance thermique R d'une paroi:  $R = e \div \lambda$ .

public

Tout



COMPRENDRE

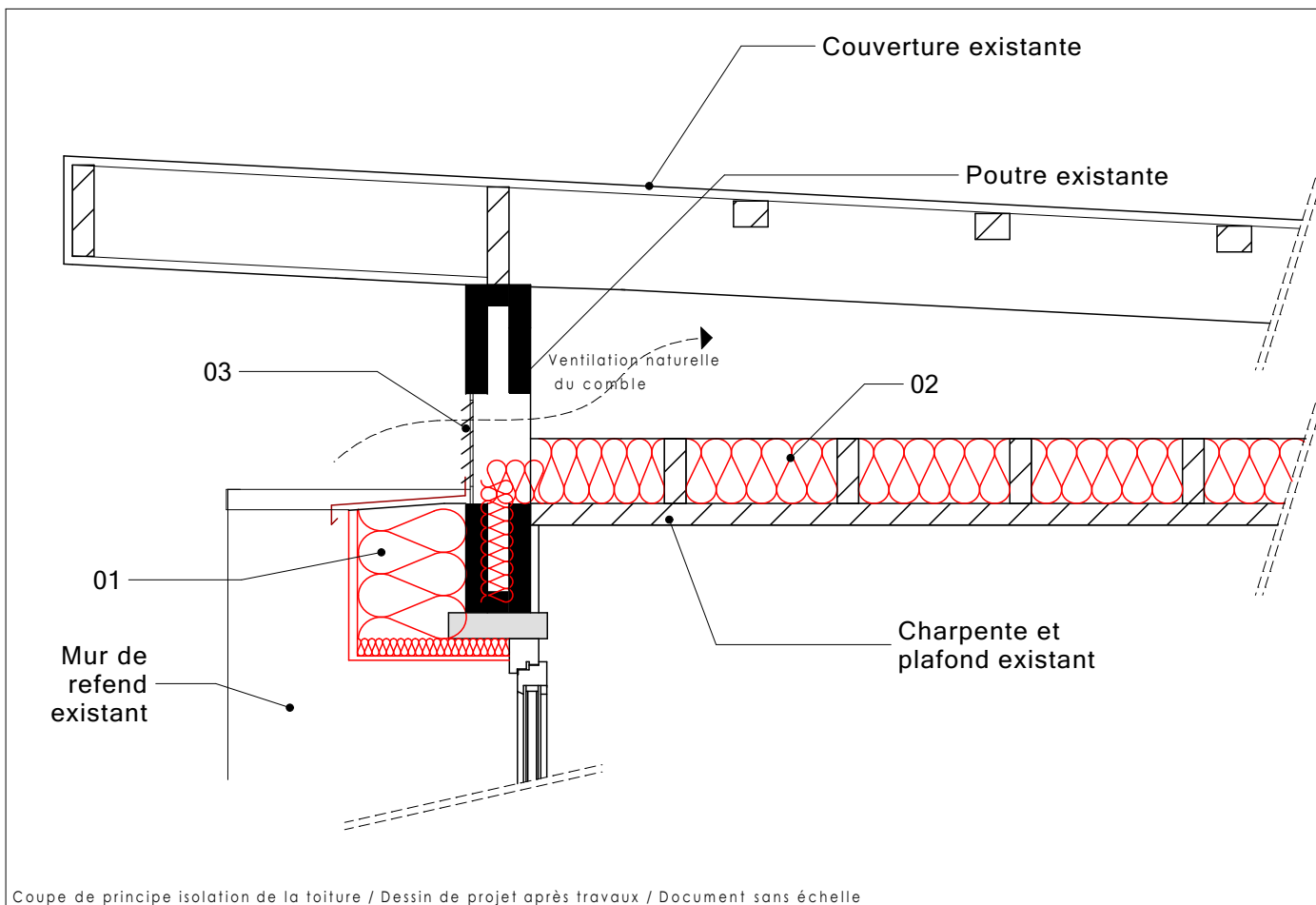
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler la toiture

DETAILS / COUPE / TYPOLOGIE 1

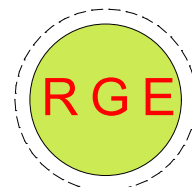


LEGENDE

- 01 - Isolation thermique extérieure + enduit
- 02 - Isolation thermique du comble
- 03 - Tôle à vanelles existante conservée (ventilation du comble nécessaire)

L'isolation des combles peut se faire grâce à l'insufflation d'un isolant entre la couverture et le plafond. Un vide suffisamment important doit être cependant conservé entre la sous-face de la couverture et la partie supérieure du futur isolant pour en garantir la ventilation. L'accès aux combles perdus peut se faire par l'extérieur en couverture ou par l'intérieur en créant une trappe d'accès. Des perforations en façade doivent permettre la ventilation de la toiture.

entreprise





COMPRENDRE

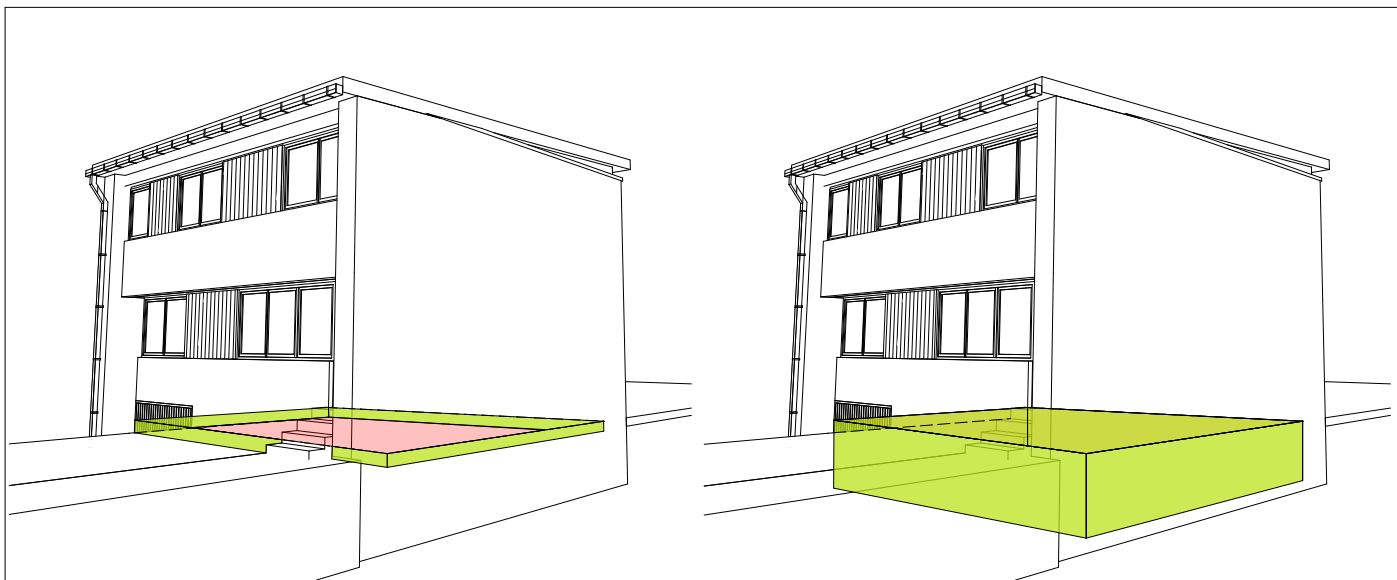
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler le sous-sol

### PRINCIPE / TYPOLOGIE 1



Cas d'un sous-sol non chauffé  
Isolation de la dalle du rez-de-chaussée

Cas d'un sous-sol chauffé  
Isolation de la périphérie du sous-sol

Principe d'isolation du sous-sol / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

### LES TRAVAUX

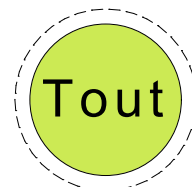


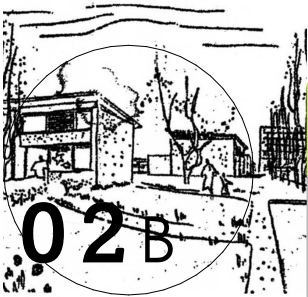
- Cas d'un sous-sol non chauffé : isolation de la dalle du rez-de-chaussée ;
- Cas d'un sous-sol chauffé : isolation de la périphérie du sous-sol (murs du sous-sol). Le sous-sol étant enterré, il convient de vérifier qu'il n'y a pas d'infiltration d'humidité dans le mur.



- Travaux à économie d'énergie présentant le meilleur rapport coût / quantité d'énergie économisée ;
- Travaux intérieurs ne nécessitant pas d'autorisation d'urbanisme.

public





COMPRENDRE

AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler le sous-sol

PRINCIPE / TYPOLOGIE 2



Cas d'un sous-sol non chauffé  
Isolation de la dalle du rez-de-chaussée



Cas d'un sous-sol chauffé  
Isolation de la périphérie du sous-sol

Principe d'isolation du sous-sol / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LES TRAVAUX

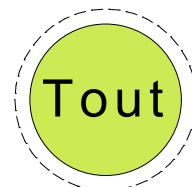


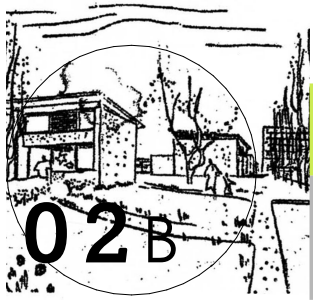
- Cas d'un sous-sol non chauffé : isolation de la dalle du rez-de-chaussée ;
- Cas d'un sous-sol chauffé : isolation de la périphérie du sous-sol (murs du sous-sol). Le sous-sol étant enterré, il convient de vérifier qu'il n'y a pas de remontée d'humidité dans le mur.



- Travaux à économie d'énergie présentant le meilleur rapport coût / quantité d'énergie économisée ;
- Travaux intérieurs ne nécessitant pas d'autorisation d'urbanisme.

public





COMPRENDRE

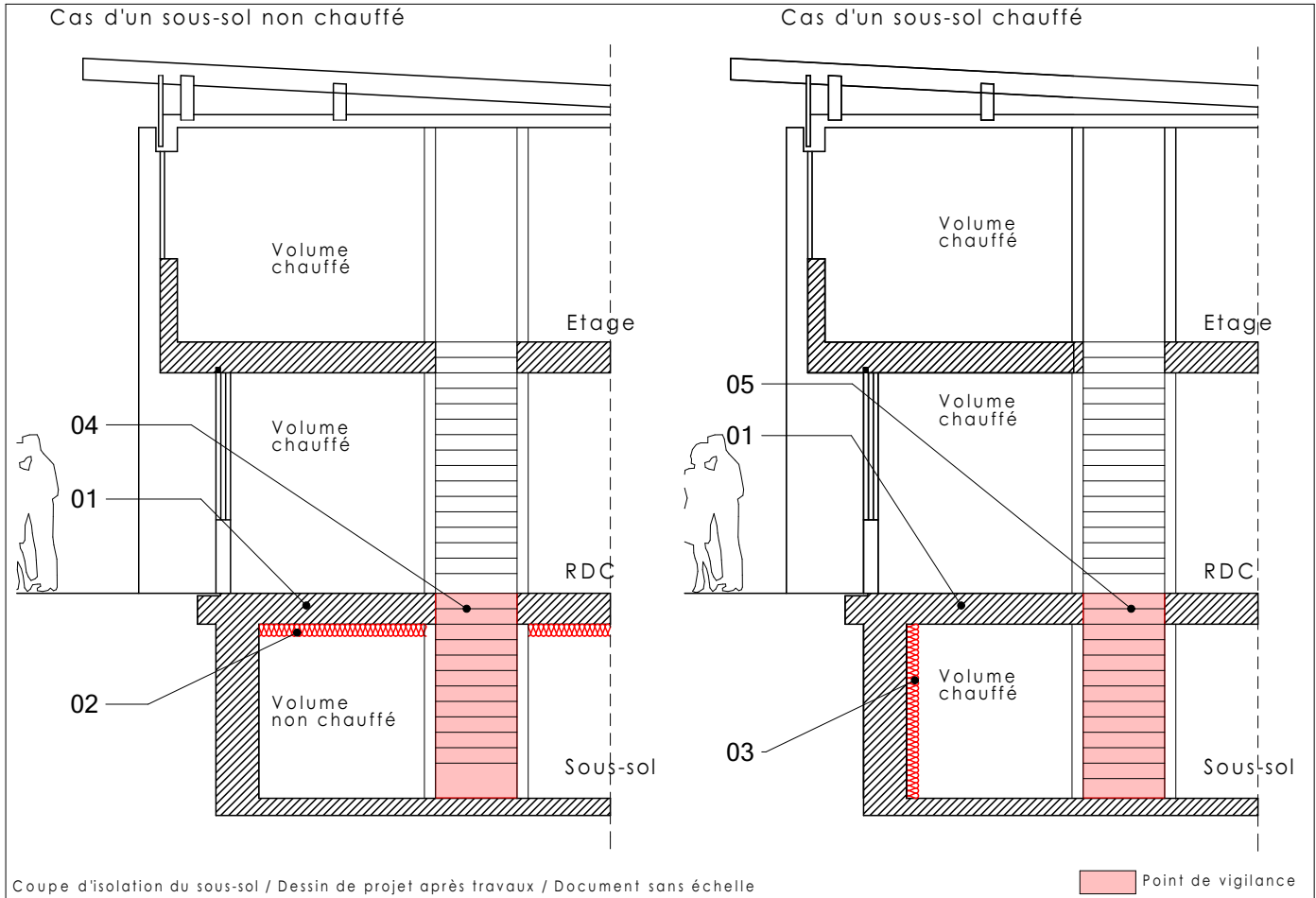
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler le sous-sol

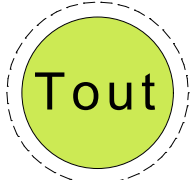
DETAILS / COUPES / TYPOLOGIE 1 et 2



LEGENDE

- 01 - Dalle existante ;
- 02 - Sous-face dalle du rez-de-chaussée : isolation thermique ;
- 03 - Murs sous-sol : isolation thermique périphérique ;
- 04 - Cage d'escalier : isolation thermique et étanchéité à l'air à réaliser ;
- 05 - Cage d'escalier : isolation thermique et étanchéité à l'air non nécessaire.

public









COMPRENDRE

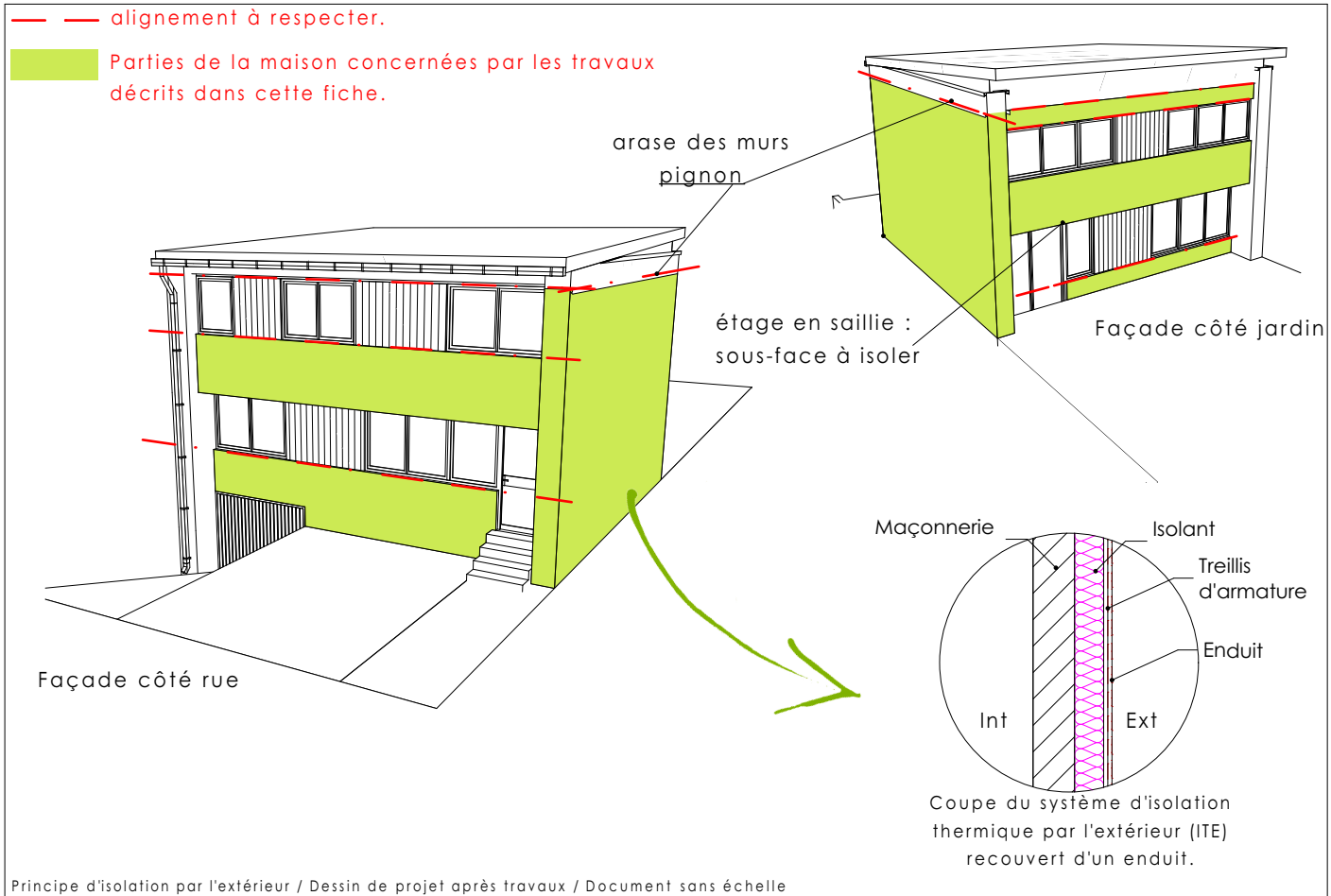
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

PRINCIPE / PARTIES MAÇONNEES / TYPOLOGIE 1



LES TRAVAUX

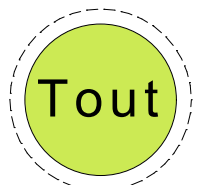


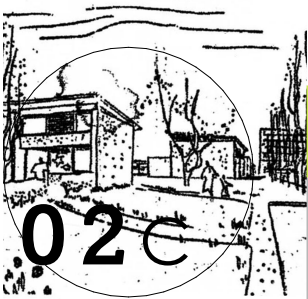
- Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE) + enduit de teinte claire pour les parties maçonnées en façade ;
- ITE + enduit sur sous-face de l'étage en saillie ;
- Isolation des retours d'ébrasements de baies ;
- Enduit sur isolation thermique extérieure en partie courante et pignons ;
- Tablette de fenêtre en aluminium thermolaqué ou autre métal (zinc, inox...) ;
- Couvertine sur l'arase du mur pignon ;
- Confier les travaux à un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement (RGE).



- Travaux d'isolation des murs maçonnés à mettre en relation avec les menuiseries extérieures et la VMC (fiche n° 2D) ;
- Autorisation d'urbanisme à demander en mairie ;
- Calcul de la résistance thermique R d'une paroi :  $R = e \div \lambda$ .

public





COMPRENDRE

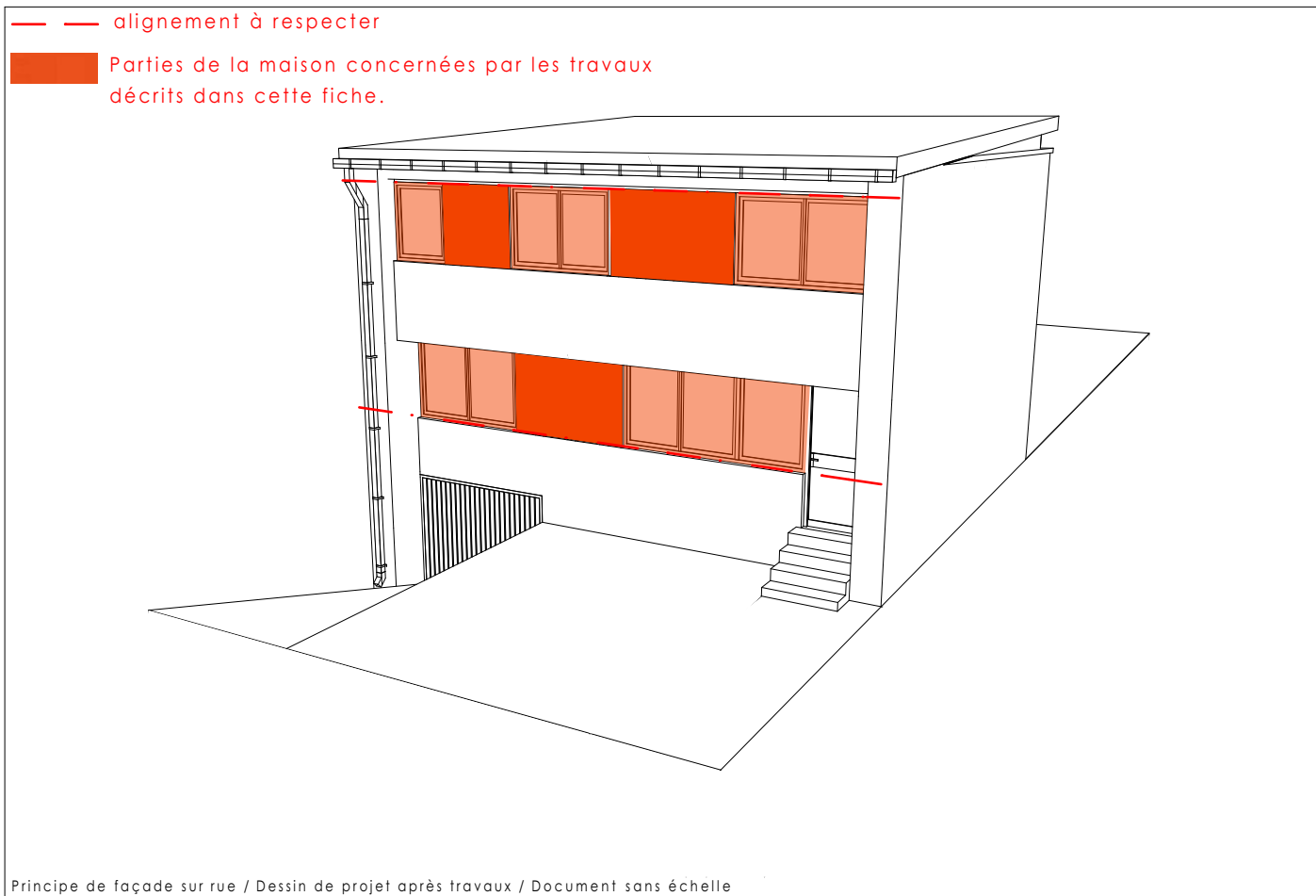
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

PRINCIPE / BANDEAUX MENUISES / TYPOLOGIE 1



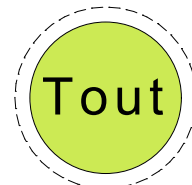
LES TRAVAUX

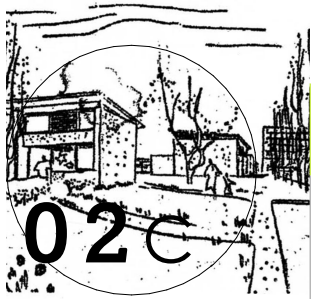


- Les bandeaux menuisés peuvent être entièrement vitrés ou alterner vitrages et panneaux pleins ;
- Le revêtement des panneaux pleins ne doit pas être enduit\* de façon à se distinguer de l'allège maçonnée et sa couleur doit contraster avec l'enduit ;
- Tablette de fenêtre en aluminium thermolaqué continue sur toute la largeur de la façade ou autre métal (zinc, inox,...) ;
- Les châssis de fenêtres seront préférablement de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir) ;
- Confier les travaux à un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement (RGE).
- Travaux d'isolation des bandeaux menuisés à mettre en relation avec les menuiseries extérieures et la VMC (fiche n° 2D) ;
- Autorisation d'urbanisme à demander en mairie ;
- Prévoir des aérations (entrées d'air) sur les nouvelles fenêtres dans les pièces sèches.

\* Dans le cas où les travaux n'incluent pas le changement des fenêtres, les panneaux pleins pourront être revêtus d'une Isolation Thermique par l'Extérieur, à condition que la surface soit en léger retrait de l'allège et que l'enduit soit extra-lisse. La couleur sera contrastée.

public





COMPRENDRE

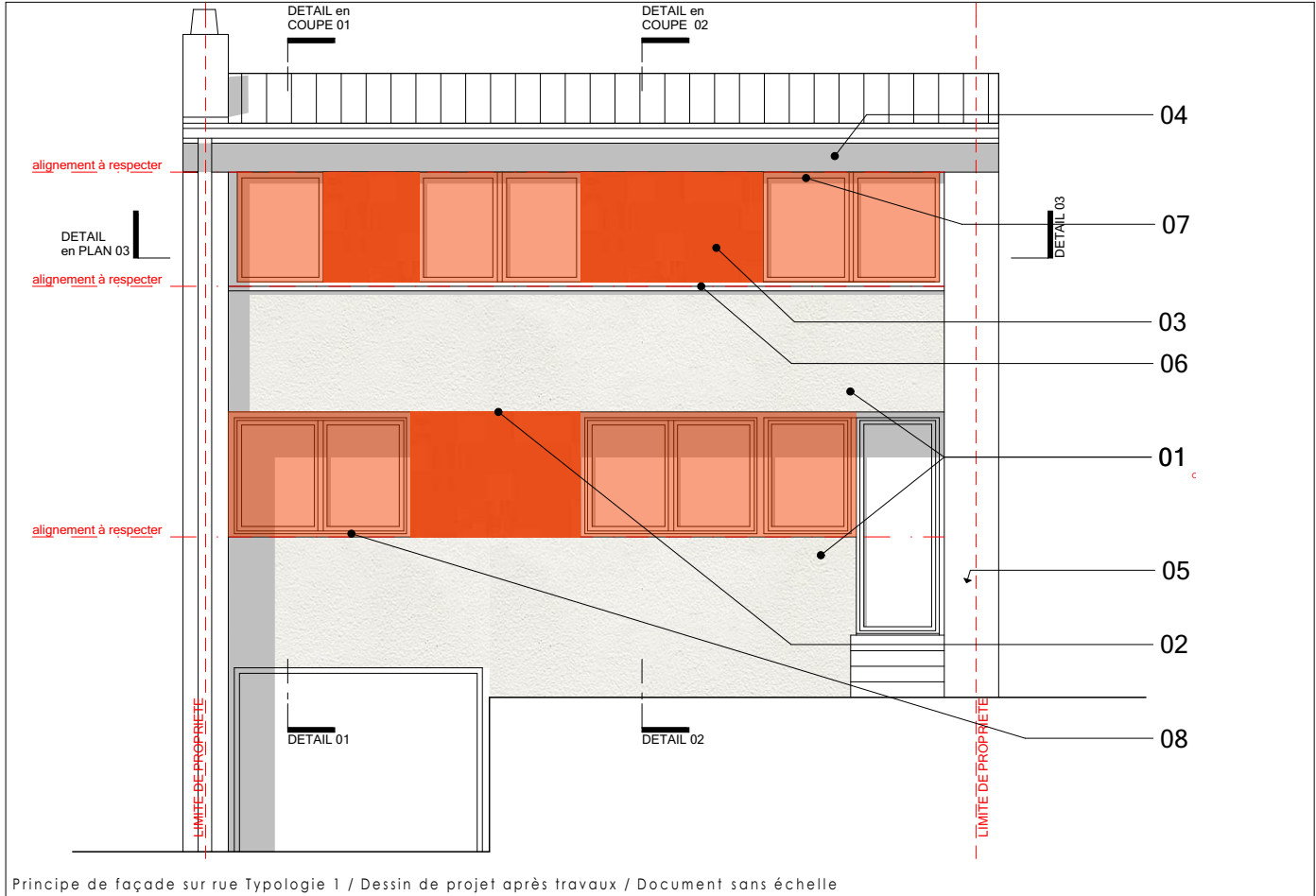
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

### DETAILS / FACADE RUE / TYPOLOGIE 1

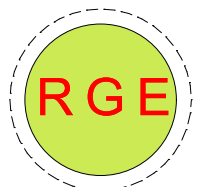


Principe de façade sur rue Typologie 1 / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

### LEGENDE

- 01 - Allèges maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 02 - Sous-face étage en saillie: isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement non enduit, la couleur peut être vive et doit contraster avec la partie maçonnée
- 04 - Bandeau d'habillage : teinte marron
- 05 - Mur de refend à isoler + déplacement de la descente d'eaux pluviales y compris le dauphin
- 06 - Tablette en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...) : sous-face vue de 3 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur de la façade
- 07 - Habillage sous-linteau aluminium continu en façade
- 08 - Fenêtres de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)

entreprise





COMPRENDRE

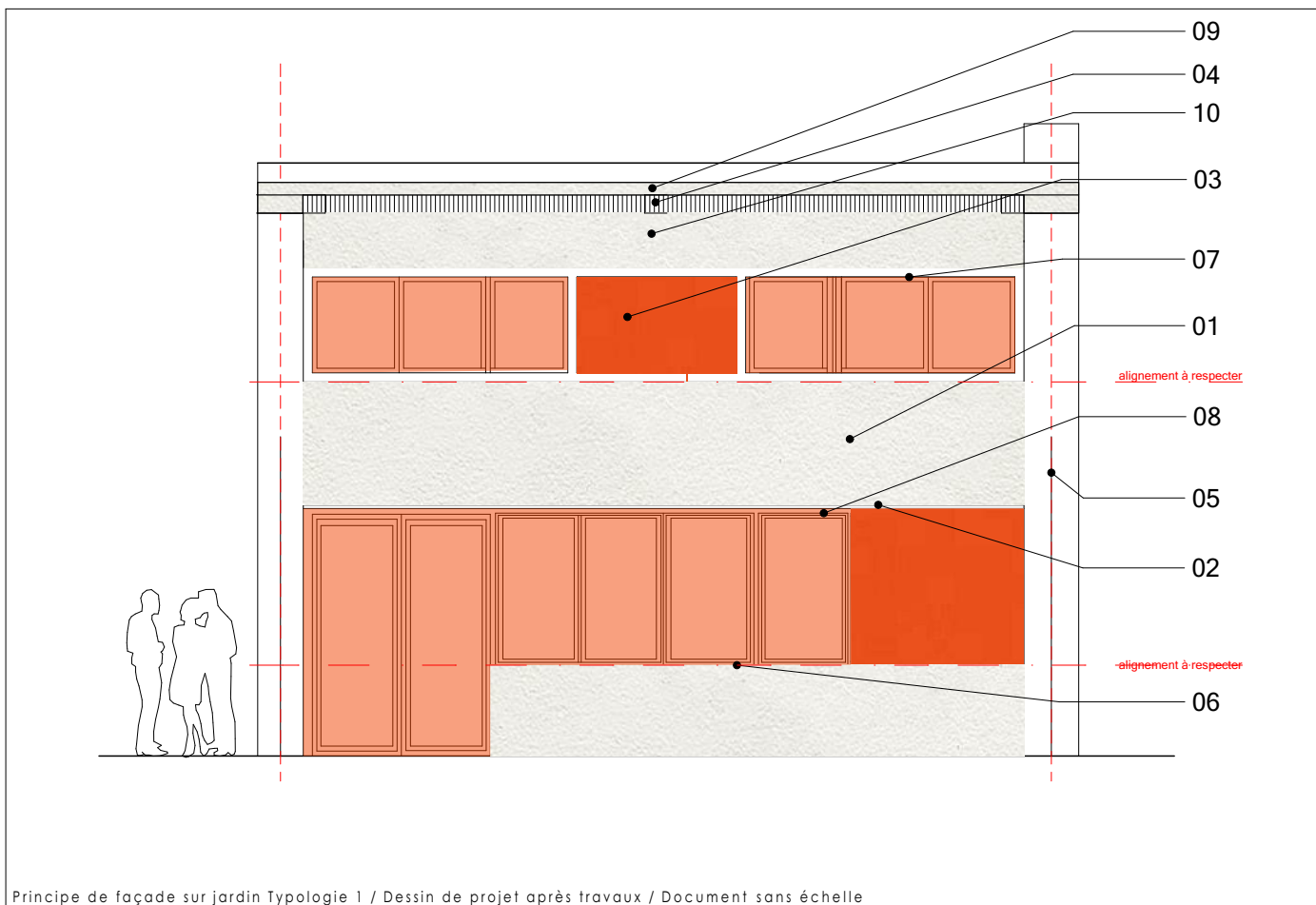
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

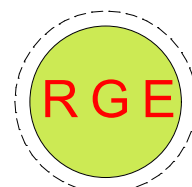
DETAILS / FACADE JARDIN / TYPOLOGIE 1

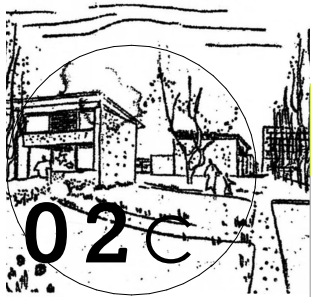


LEGENDE

- 01 - Allèges maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 02 - Sous-face étage en saillie: isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement non enduit, la couleur peut être vive et doit contraster avec la partie maçonnée
- 04 - Grille à conserver
- 05 - Mur de refend à isoler
- 06 - Tablette en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...) : sous-face vue de 3 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur de la façade
- 07 - Habillage sous-linteau aluminium continu en façade
- 08 - Fenêtres de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)
- 09 - Membrure haute en bois existante à peindre ou à lasurer en marron
- 10 - Membrure basse : isolation thermique par l'extérieur + enduit

entreprise





COMPRENDRE

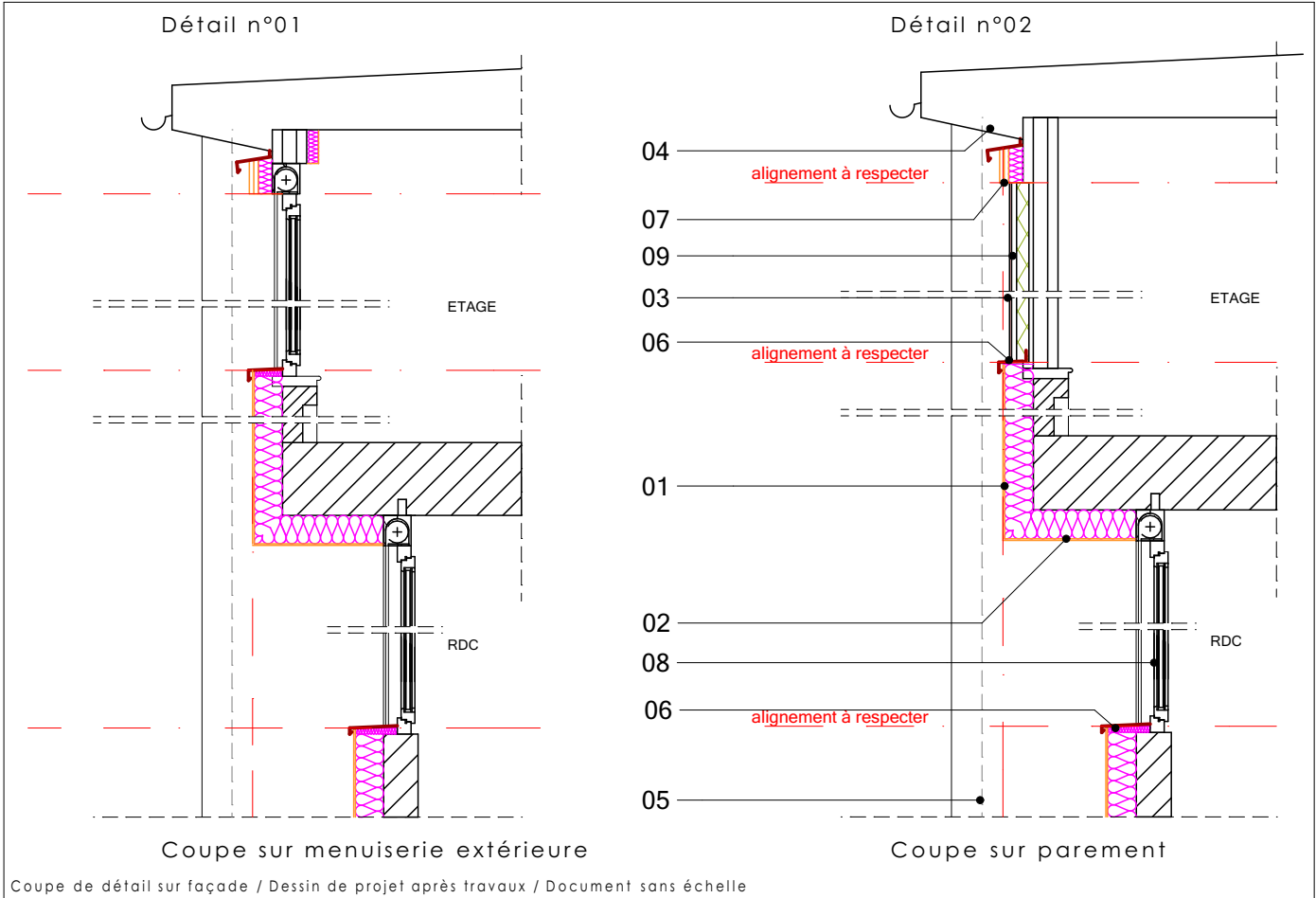
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

DETAILS / COUPE / TYPOLOGIE 1

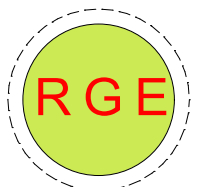


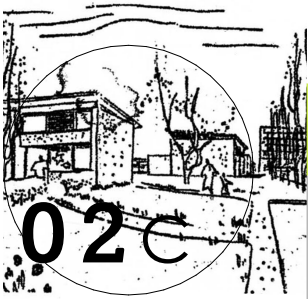
Coupe de détail sur façade / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LEGENDE

- 01 - Allèges maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 02 - Sous-face étage en saillie: isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement non enduit, la couleur doit contraster avec la partie maçonnée
- 04 - Volée de toiture existante conservée ou remplacée à l'identique de teinte marron
- 05 - Mur de refend à isoler
- 06 - Tablette en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...) : sous-face vue de 3 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur de la façade
- 07 - Habillage sous-linteau aluminium continu en façade
- 08 - Fenêtre de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)
- 09 - Lame d'air pour bardage ventilé

entreprise





COMPRENDRE

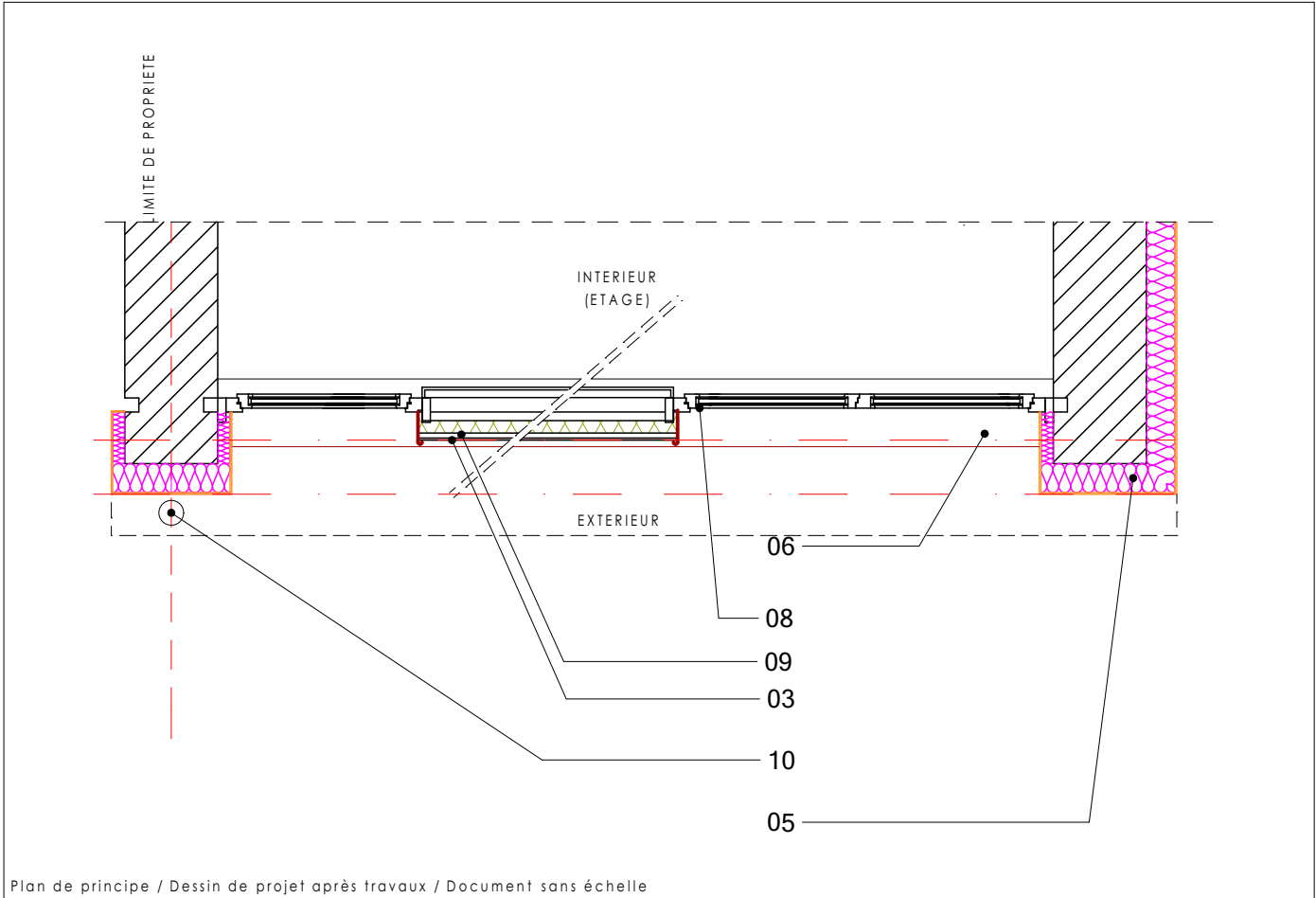
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

DETAILS / PLAN / TYPOLOGIE 1

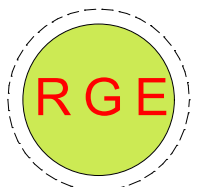


Plan de principe / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LEGENDE

- 01 - Allèges maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 02 - Sous-face étage en saillie: isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement non enduit, la couleur doit contraster avec la partie maçonnée
- 04 - Bandeau d'habillage : teinte grise avec entrée d'air
- 05 - Mur de refend à isoler
- 06 - Tablette en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...) : sous-face vue de 3 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur de la façade
- 07 - Habillage sous-linteau aluminium continu en façade
- 08 - Fenêtres de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)
- 09 - Lame d'air pour bardage ventilé
- 10 - Descente d'eaux pluviales déplacées y compris dauphin

entreprise





COMPRENDRE

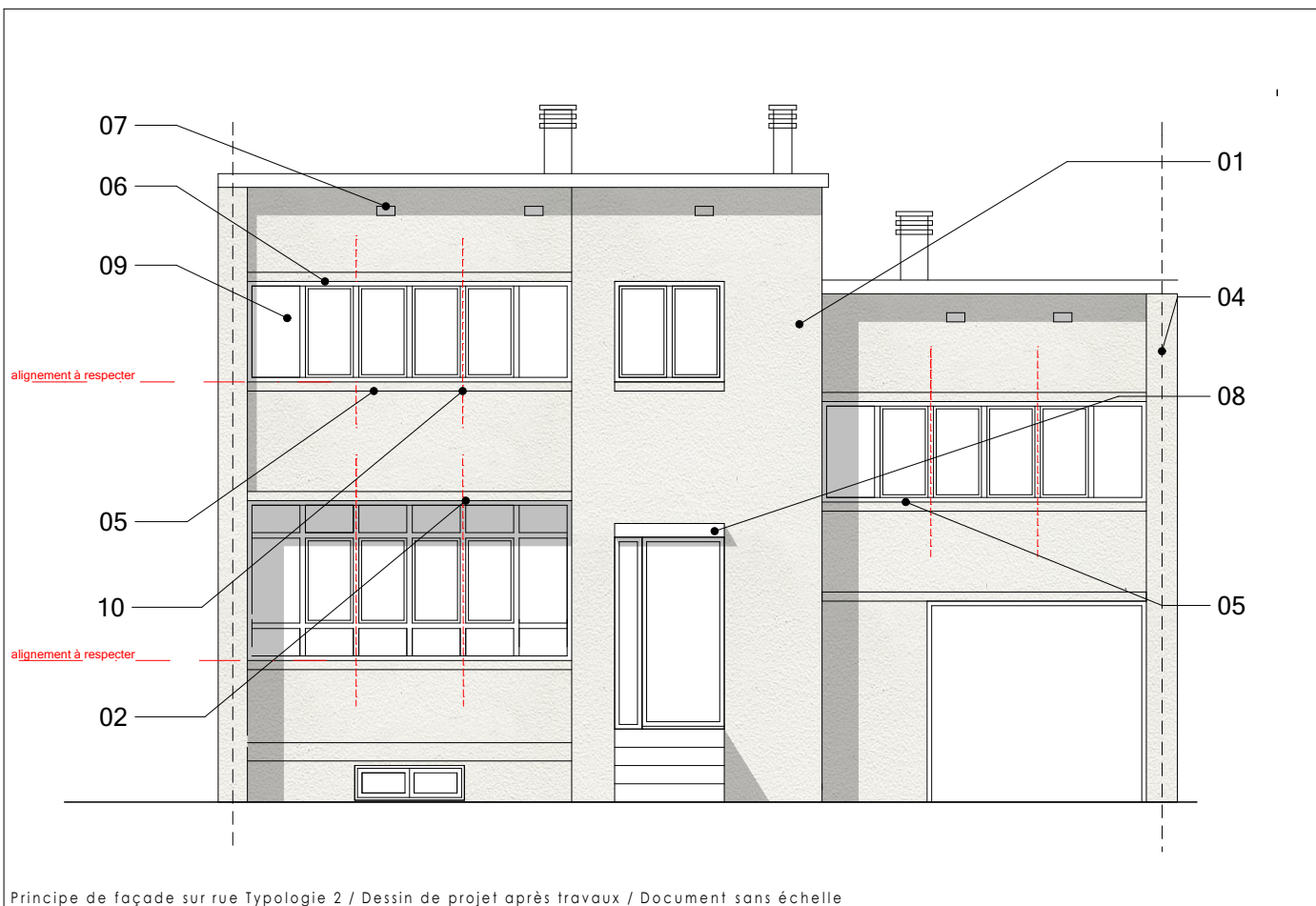
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

DETAILS / FACADE RUE / TYPOLOGIE 2

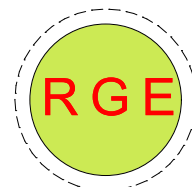


Principe de façade sur rue Typologie 2 / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LEGENDE

- 01 - Parties maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit respectant la modénature de la façade, à savoir tous les bandeaux en saillie
- 02 - Sous-face étage en saillie : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement si parties opaques
- 04 - Mur de refend à isoler
- 05 - Tablette avec profil décoratif collé ou en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...) : vue de 8 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur du bandeau
- 06 - Habillage sous-linteau continu en façade
- 07 - Grille entrée d'air
- 08 - Auvent béton existant
- 09 - Fenêtres de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)
- 10 - Axes de composition à respecter, notamment en cas de remplacement de menuiseries extérieures

entreprise





COMPRENDRE

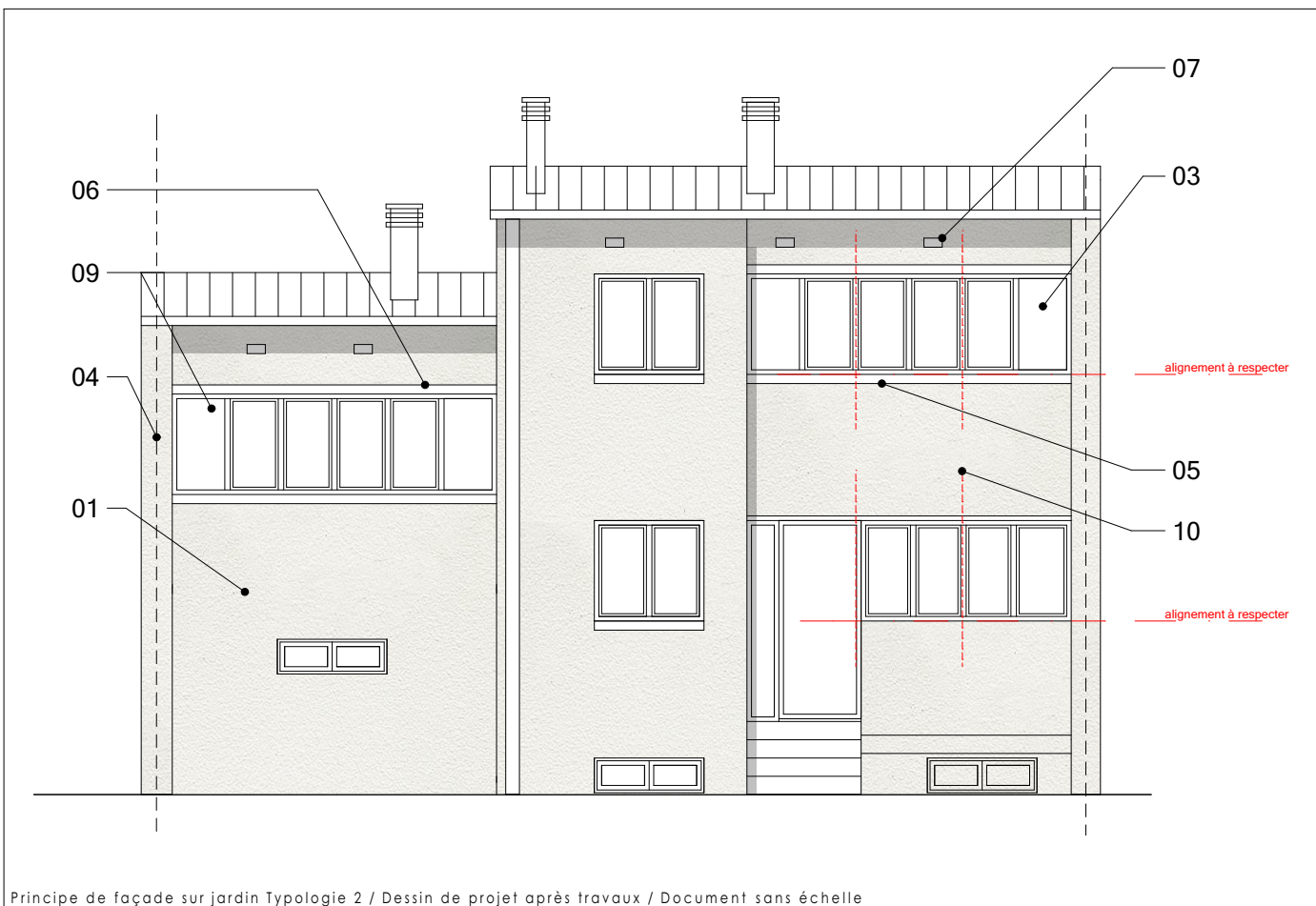
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

DETAILS / FACADE JARDIN / TYPOLOGIE 2

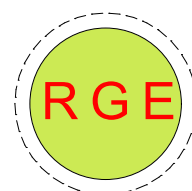


Principe de façade sur jardin Typologie 2 / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LEGENDE

- 01 - Parties maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit respectant la modénature de la façade, à savoir tous les bandeaux en saillie
- 02 - Sous-face étage en saillie : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement si parties opaques
- 04 - Mur de refend à isoler
- 05 - Tablette avec profil décoratif collé ou en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...): vue de 8 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur du bandeau
- 06 - Habillage sous-linteau continu en façade
- 07 - Grille entrée d'air
- 08 - Auvent béton existant
- 09 - Fenêtres de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)
- 10 - Axes de composition à respecter, notamment en cas de remplacement de menuiseries extérieures

entreprise



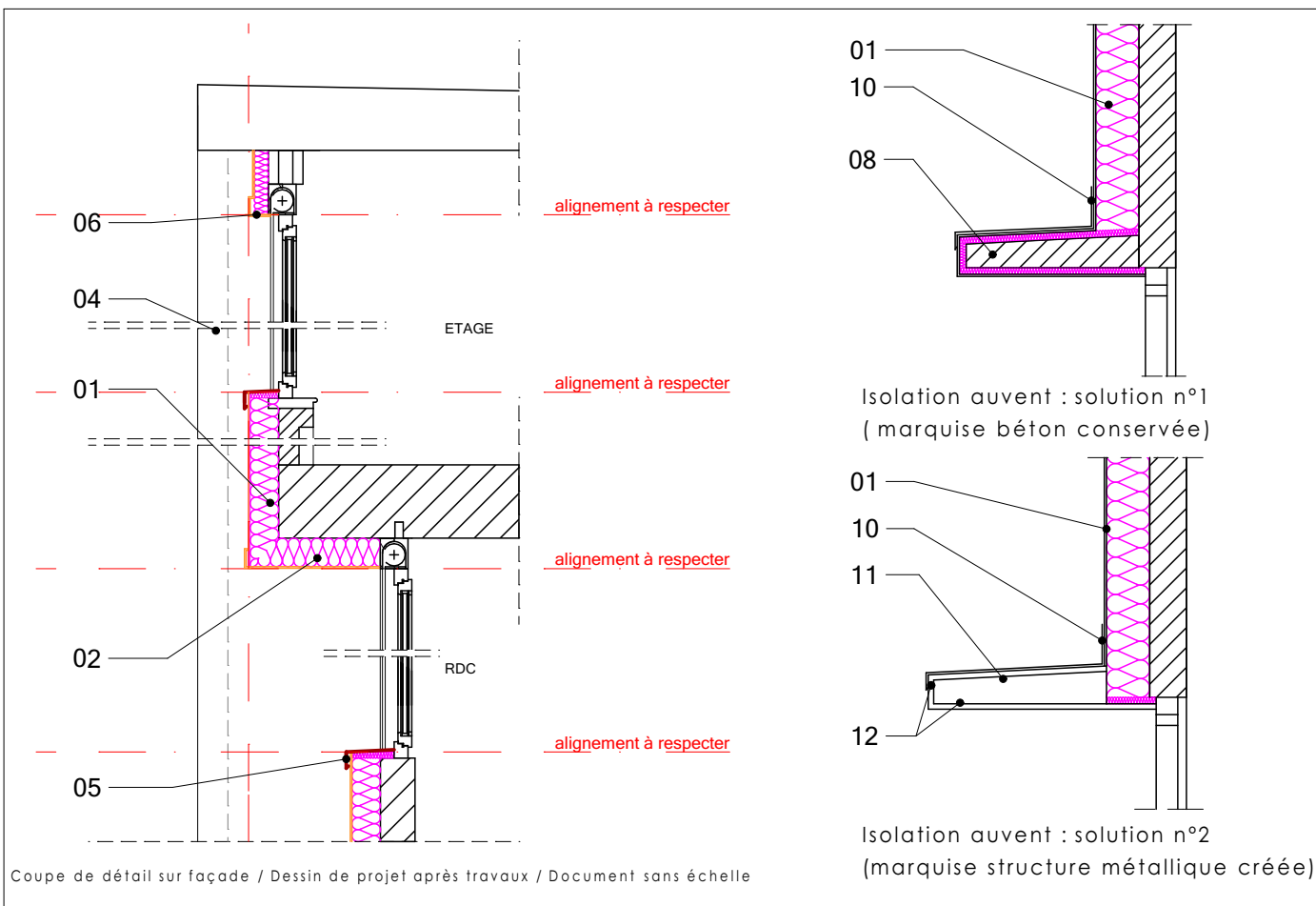




# L'EXISTANT

## Isoler les façades

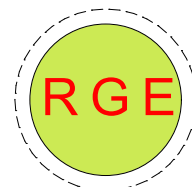
DETAILS / COUPE / TYPOLOGIE 2

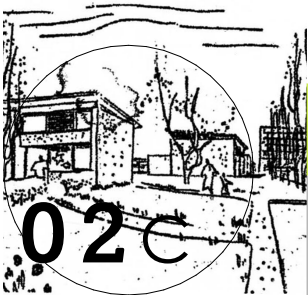


LEGENDE

- 01 - Parties maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit respectant la modénature de la façade (élévation en saillie)
- 02 - Sous-face étage en saillie : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement si parties opaques
- 04 - Mur de refend à isoler
- 05 - Tablette avec profil décoratif collé ou en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...) : vue de 8 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur du bandeau
- 06 - Habillage sous-linteau continu en façade
- 07 - Grille entrée d'air
- 08 - Auvent béton existant : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 09 - Fenêtres de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)
- 10 - Larmier aluminium
- 11 - Auvent en ossature métallique
- 12 - Habillage

entreprise





COMPRENDRE

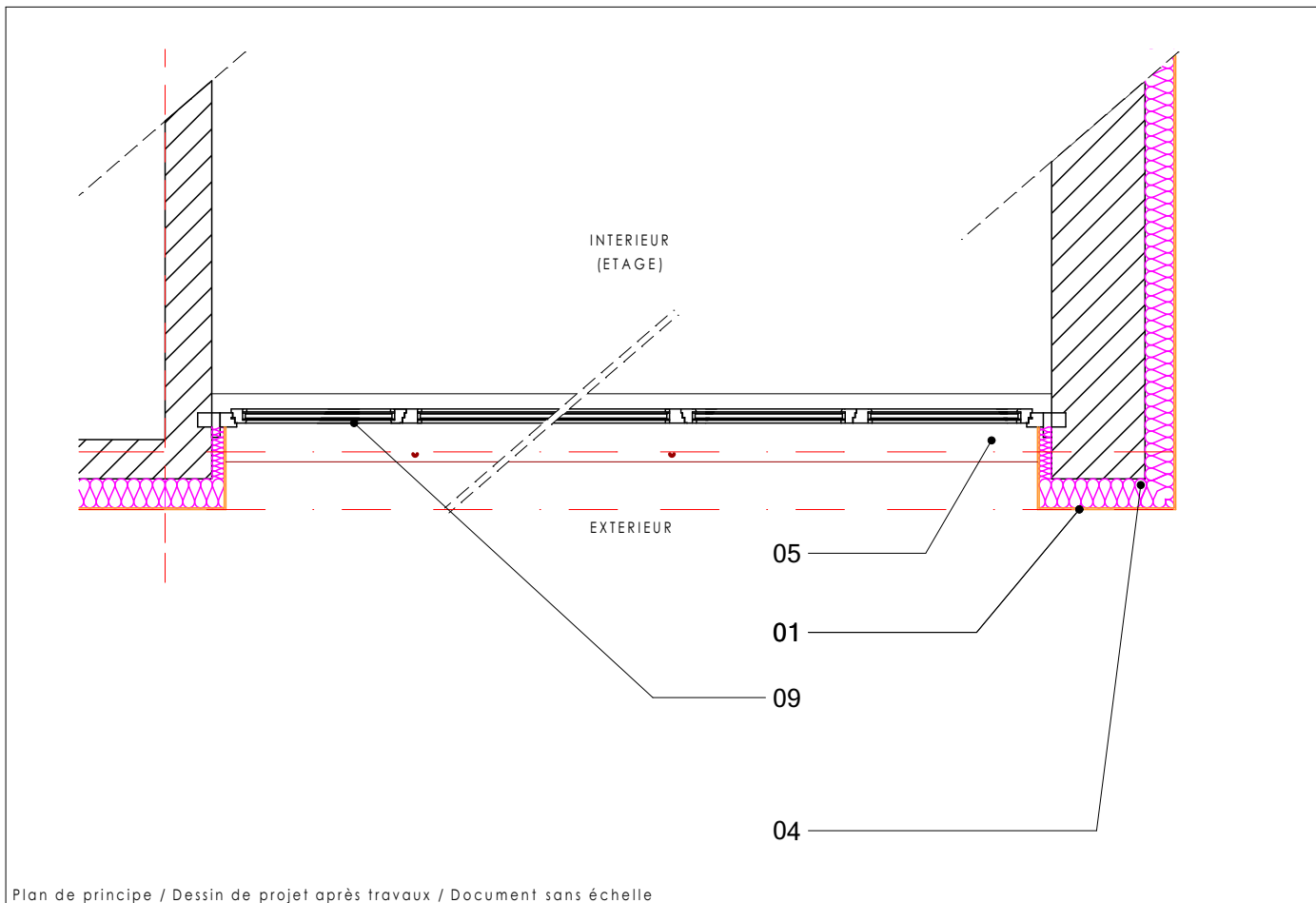
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Isoler les façades

DETAILS / PLAN / TYPOLOGIE 2

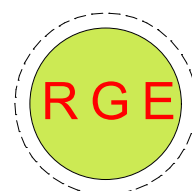


Plan de principe / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LEGENDE

- 01 - Parties maçonnées : isolation thermique par l'extérieur + enduit respectant la modénature de la façade (élévation en saillie)
- 02 - Sous-face étage en saillie : isolation thermique par l'extérieur + enduit
- 03 - Bandeaux menuisés : isolation thermique par l'extérieur + parement si parties opaques
- 04 - Mur de refend à isoler le cas échéant
- 05 - Tablette en tôle (aluminium thermolaqué, zinc, inox,...) : vue de 8 cm en façade (isolation sous tablette) continue sur toute la largeur du bandeau
- 06 - Habillage sous-linteau continu en façade
- 07 - Grille entrée d'air
- 08 - Auvent béton existant
- 09 - Fenêtre de préférence de teinte foncée (ni blanc, ni gris, ni noir)

entreprise





COMPRENDRE

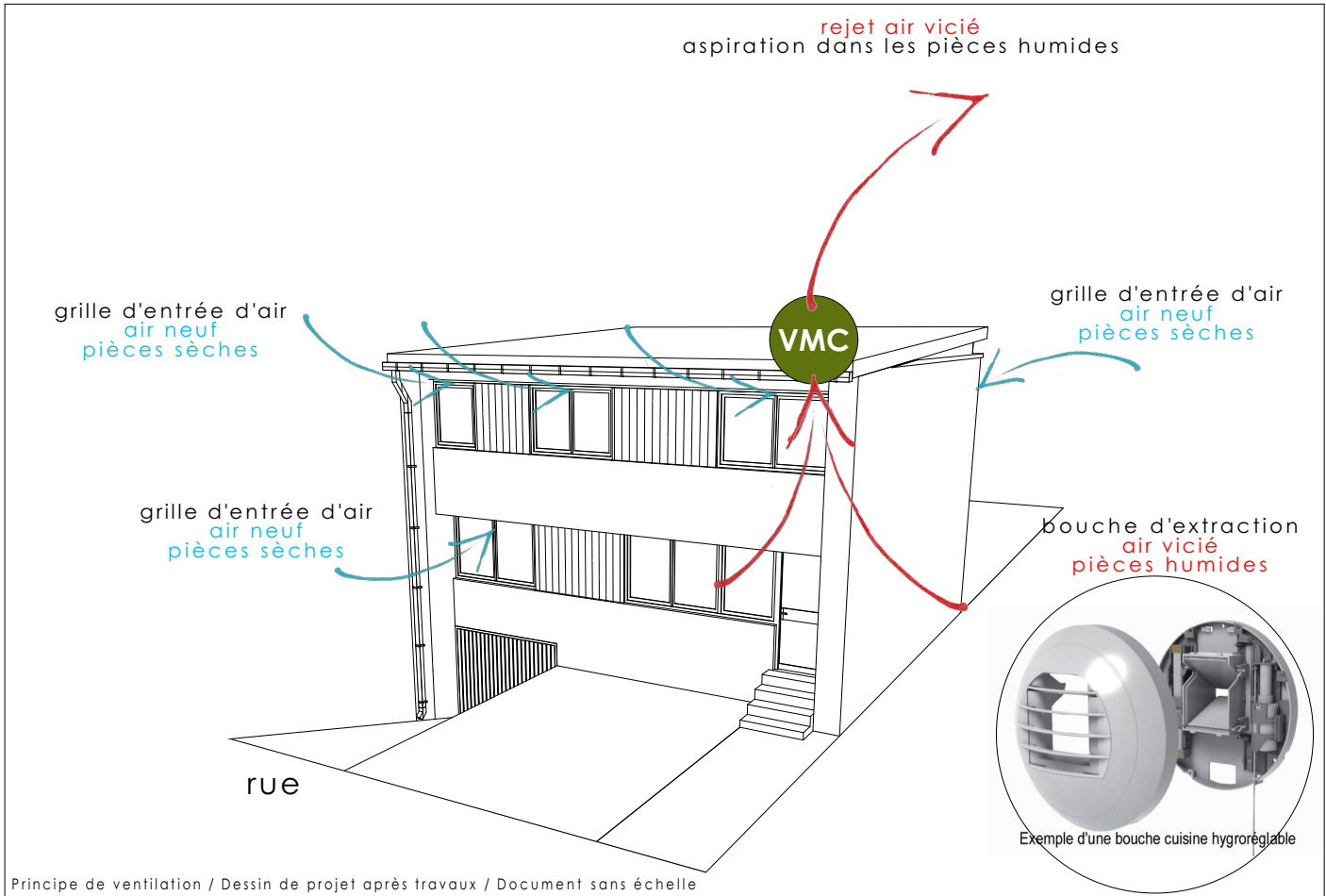
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Installer une ventilation

PRINCIPE / TYPOLOGIE 1 et 2

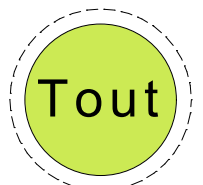


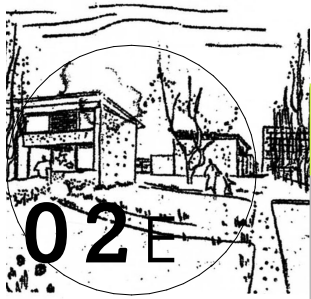
LES TRAVAUX



- Il est nécessaire d'installer un système de ventilation mécanique contrôlée pour assurer le renouvellement d'air dans le logement. Dans le cadre de travaux de réhabilitation avec un objectif énergétique, l'installation d'une VMC Hygro B est indispensable. Une extraction est à prévoir dans les pièces humides (cuisine, salle de bains et WC) ainsi que des entrées d'air dans les pièces sèches (salon, séjour, chambre).
- Lors de travaux importants dans un logement avec des travaux d'isolation ou de menuiseries extérieures, il est indispensable de prévoir une ventilation contrôlée pour éviter les problèmes de moisissures et d'inconfort à l'intérieur.
- Il existe plusieurs type de VMC : Hygro A , Hygro B, Double flux.
- Le taux d'humidité relative dans un logement doit être situé entre 40% et 60%. L'acquisition d'un hygromètre est recommandée pour prévenir les problèmes d'humidité.

public





COMPRENDRE

AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Points de vigilance

DETAILS / TYPOLOGIE 1 et 2



1



2



3



4



5



6

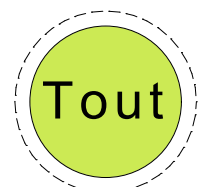
LEGENDE

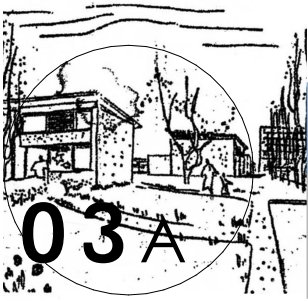
Afin de limiter la pollution visuelle, tous ces éléments techniques (antennes râteau, paraboles, etc.) doivent si possible ne pas être visibles de la voie publique. Dans le cas contraire, l'intégration doit être soignée.

Lors de travaux d'isolation extérieure, ces éléments doivent être déposés et réintégrés.

- 1 - Parabole
- 2 - Pompe à chaleur
- 3 - Boîtier de raccordement
- 4 - Ligne télécom
- 5 - Ligne électrique
- 6 - Antenne

public





COMPRENDRE

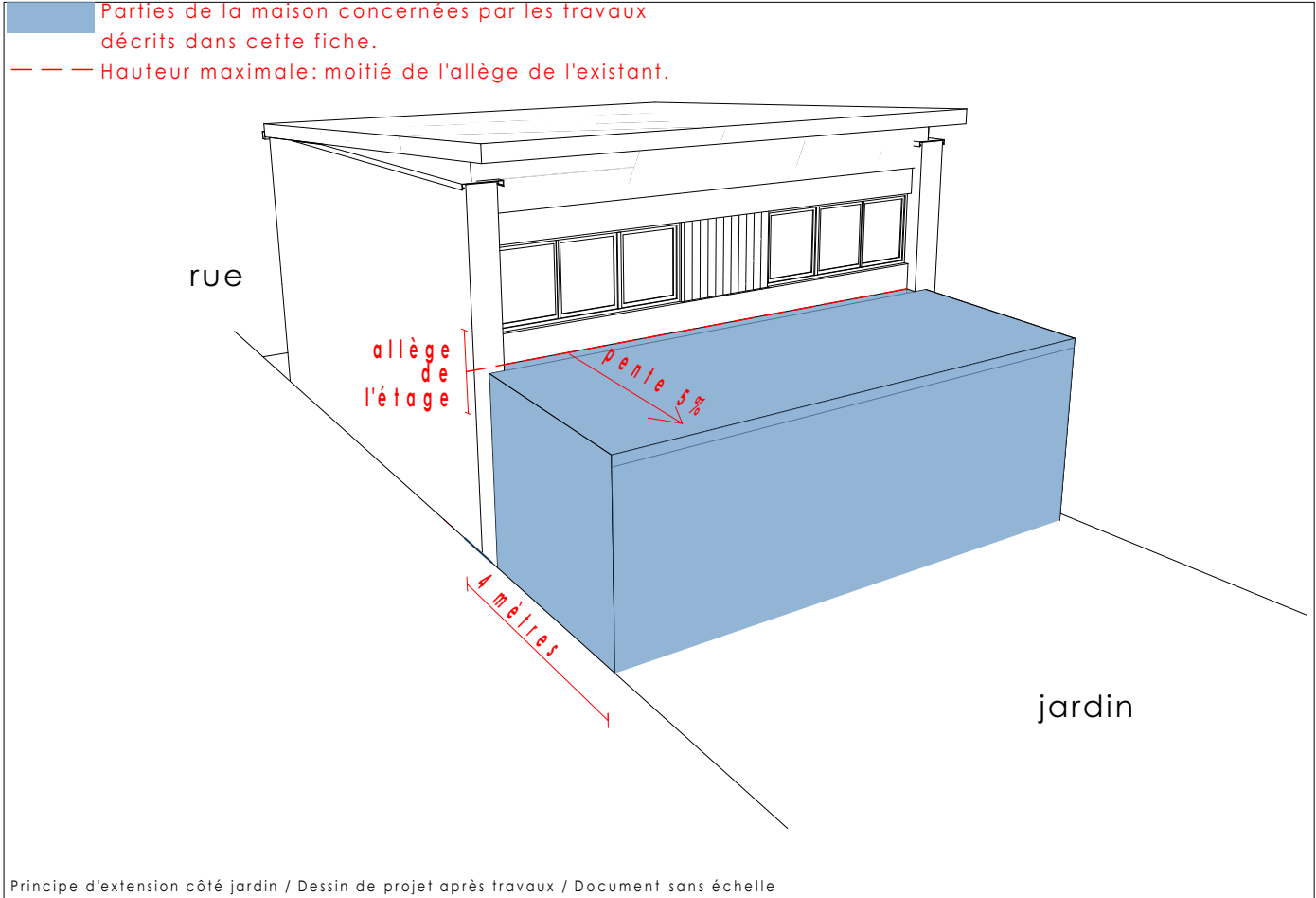
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Construire une extension

### PRINCIPE / TYPOLOGIE 1



### LES TRAVAUX

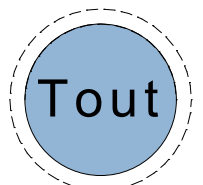


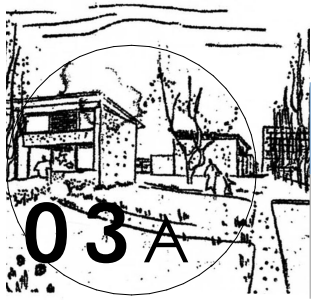
- Extension sur toute la largeur de la maison ;
- Profondeur maximale : 4 mètres ;
- Possibilité de création de fenêtres de toit ;
- Pente de toiture de 5% maximum ;
- Couverture d'aspect métallique ;
- Hauteur maximale de l'extension : mi-hauteur de l'allège de l'étage.



- L'extension ne peut pas servir de support à une terrasse accessible ;
- Autorisation d'urbanisme à demander en mairie avant travaux.

public





COMPRENDRE

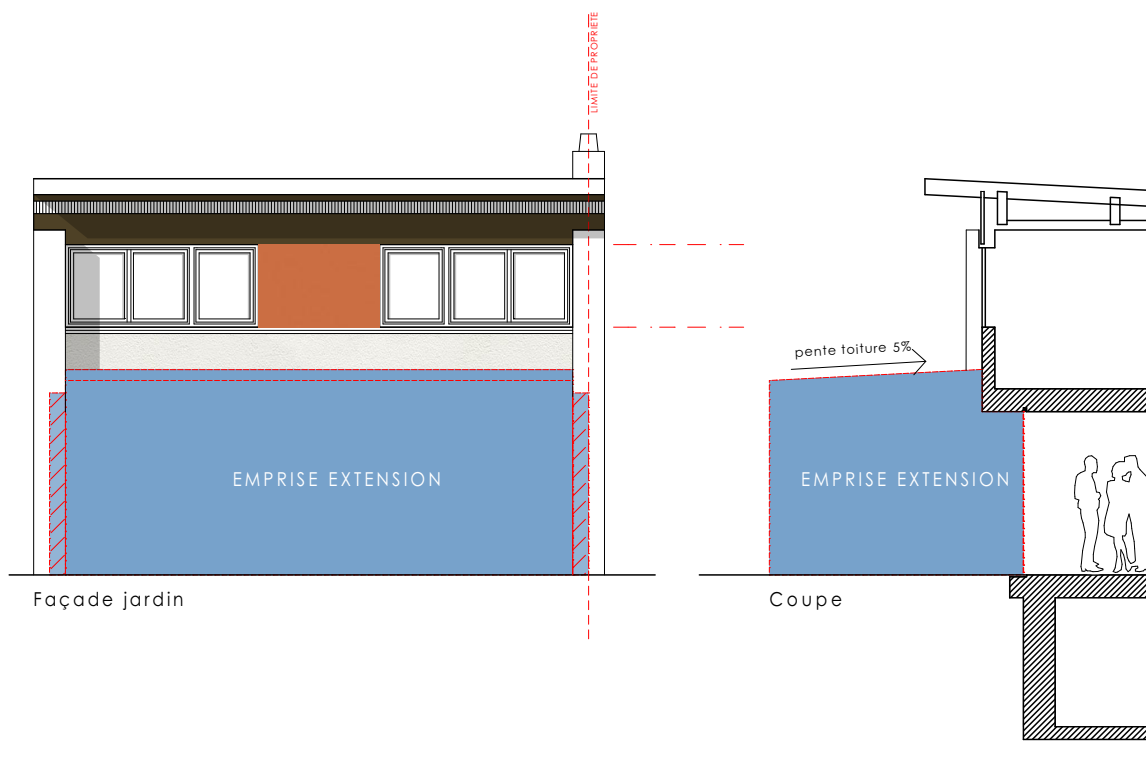
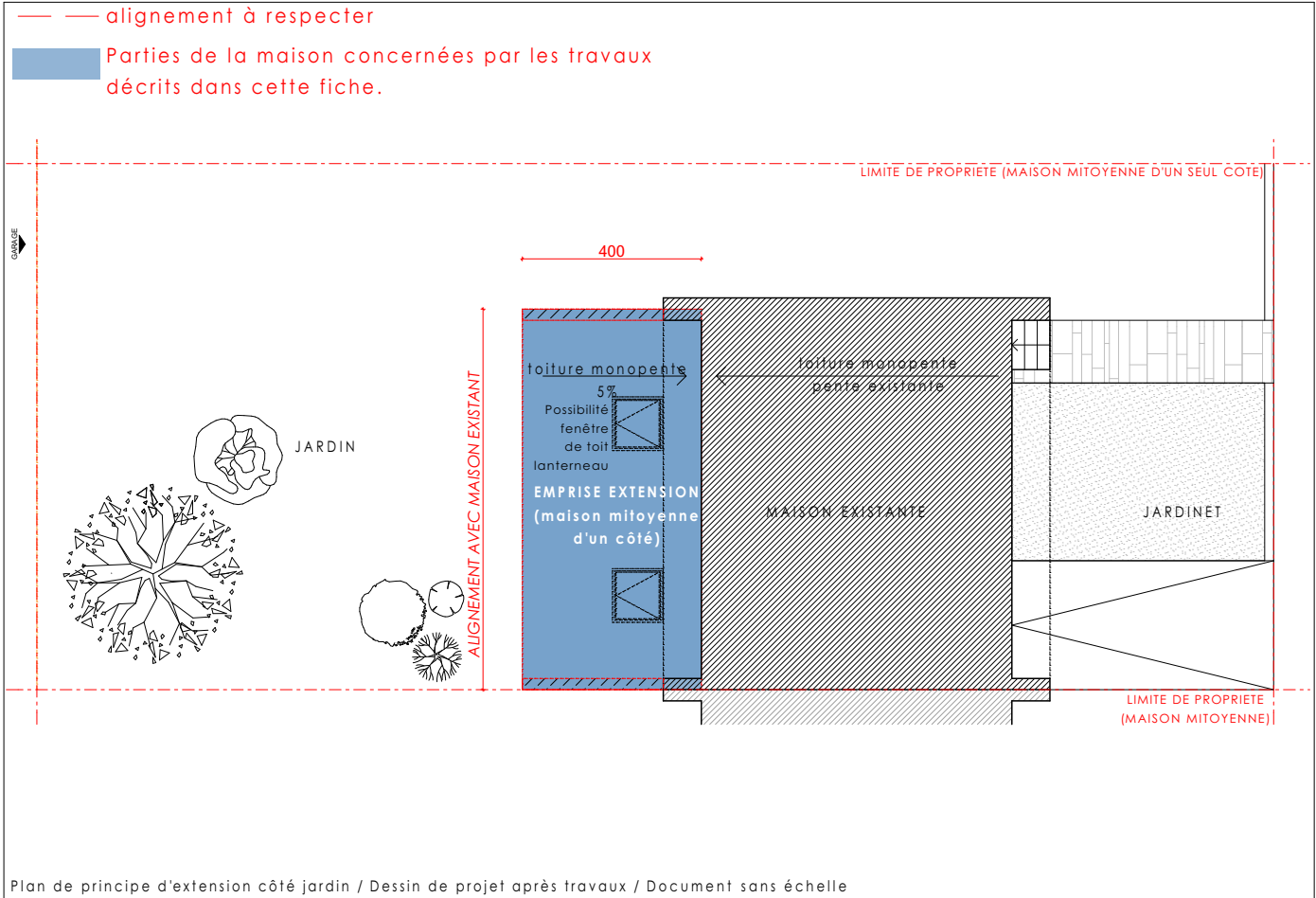
AMELIORER

AGRANDIR

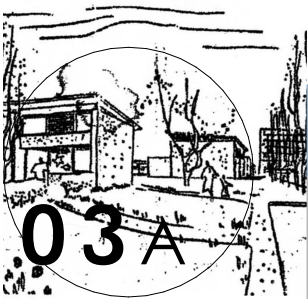
# L'EXISTANT

## Construire une extension

DETAILS / TYPOLOGIE 1



Façade et coupe de principe d'extension côté jardin / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle



COMPRENDRE

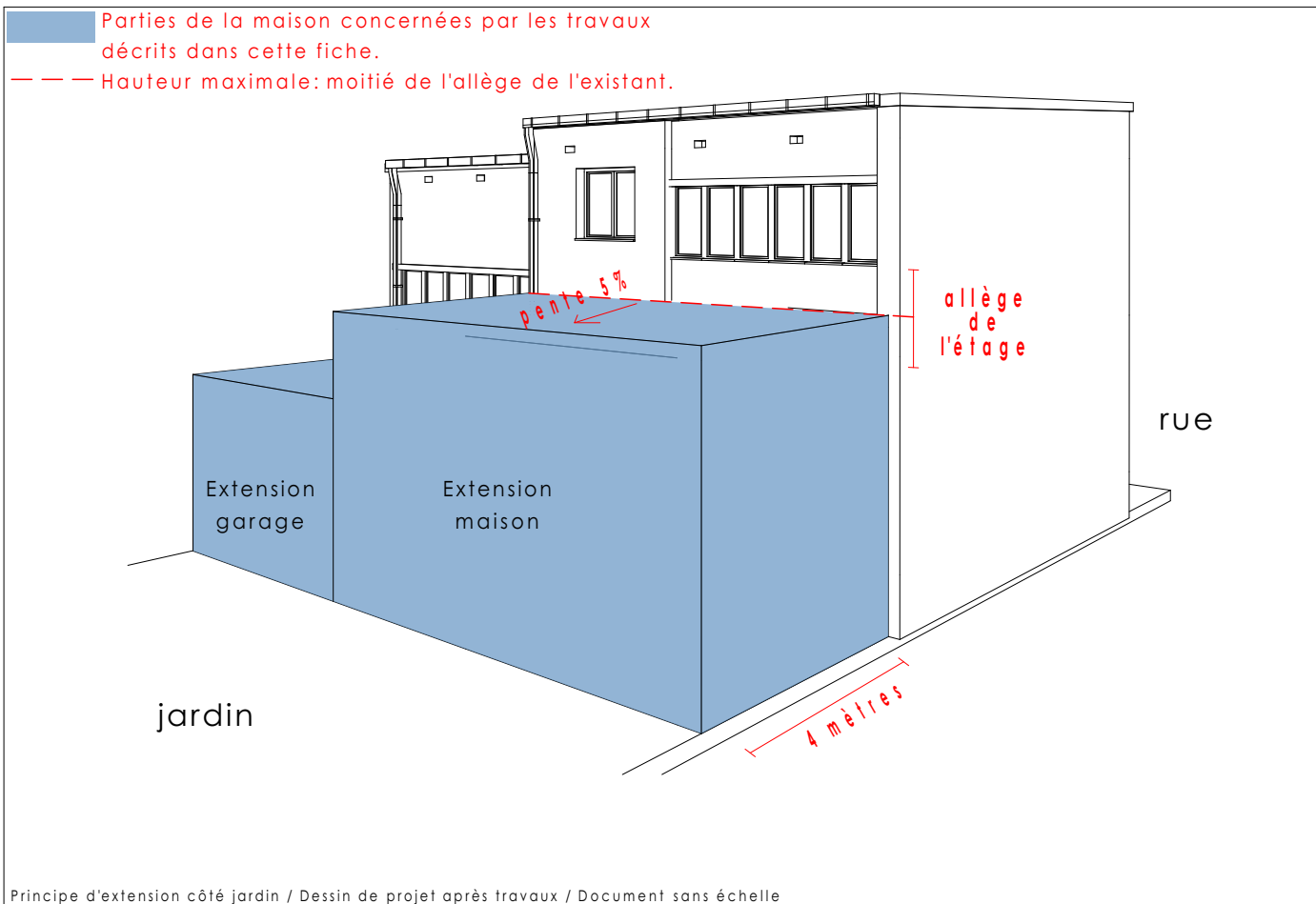
AMELIORER

AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Construire une extension

PRINCIPE / TYPOLOGIE 2



LES TRAVAUX

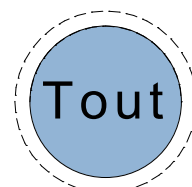


- Extension sur toute la largeur de la maison et/ou de l'annexe ;
- Profondeur maximale : 4 mètres;
- Possibilité de création de fenêtres de toit ;
- Pente de toiture de 5% maximum ;
- Couverture d'aspect métallique ;
- Hauteur maximale de l'extension : mi-hauteur de l'allège de l'étage.



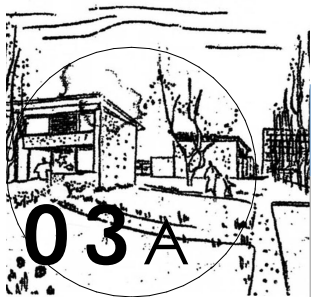
- L'extension ne peut pas servir de support à une terrasse ;
- Autorisation d'urbanisme à obtenir en mairie avant travaux.

public

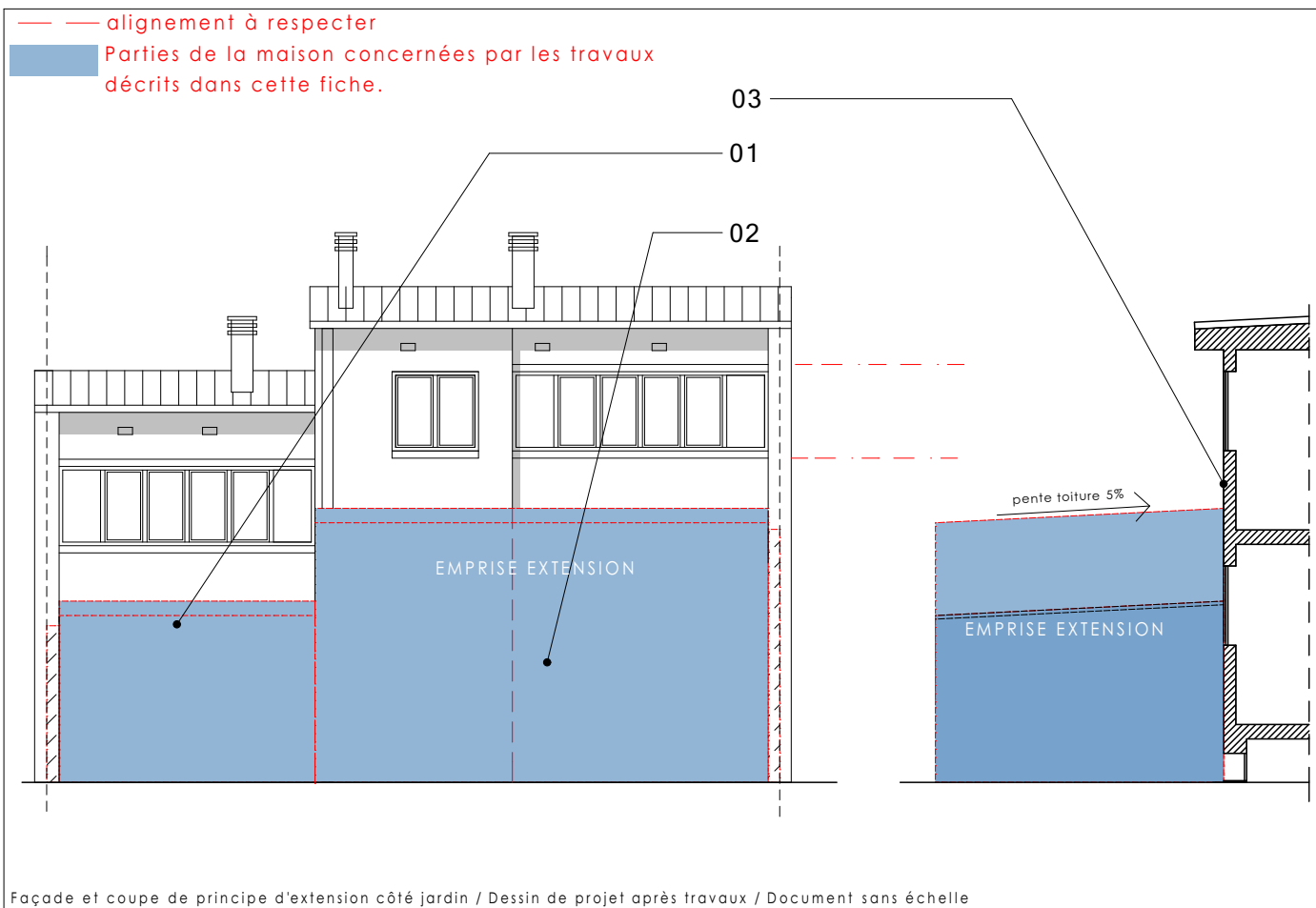


# L'EXISTANT

## Construire une extension



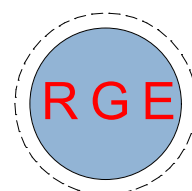
DETAILS / TYPOLOGIE 2



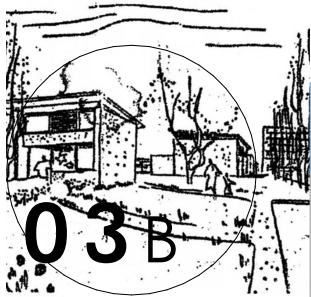
LEGENDE

- 01 - Extension annexe
- 02 - Extension habitation
- 03 - Partie visible de l'allège après extension

entreprise







COMPRENDRE

AMELIORER

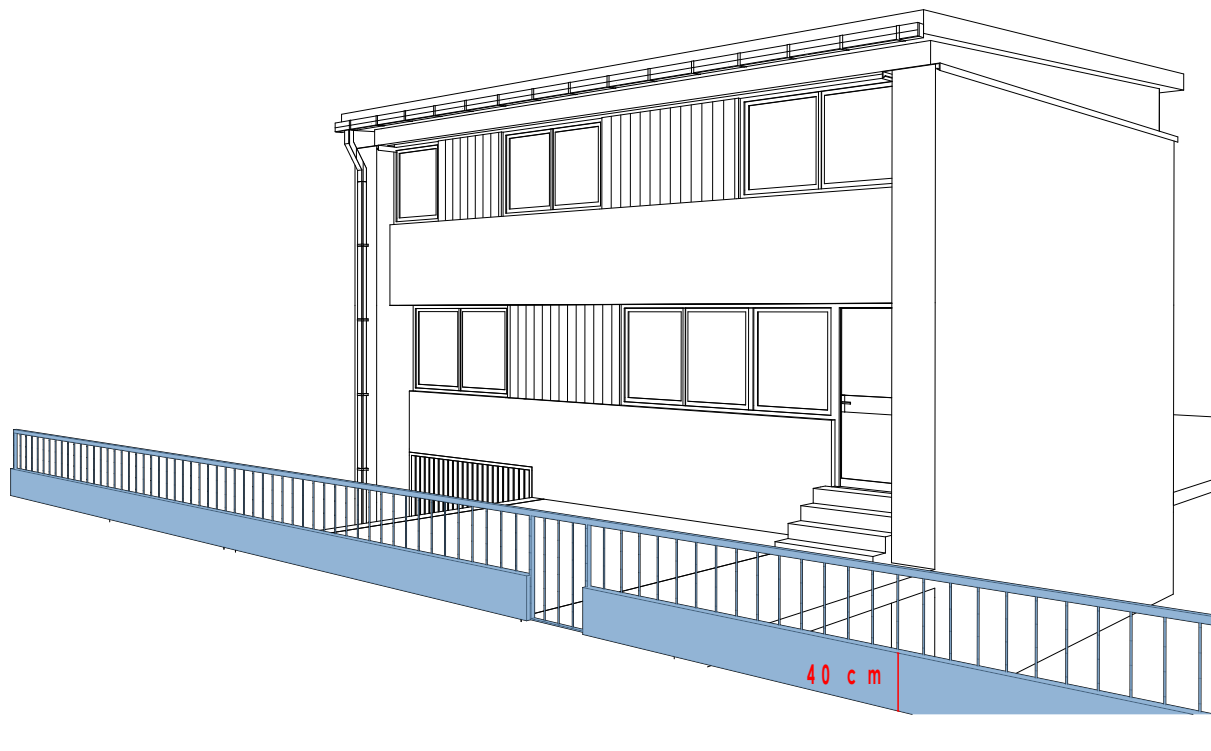
AGRANDIR

# L'EXISTANT

## Construire une clôture

PRINCIPE / TYPOLOGIE 1 et 2

Parties de la maison concernées par les travaux décrits dans cette fiche.



Principe de construction clôture en bordure du domaine public / Dessin de projet après travaux / Document sans échelle

LES TRAVAUX



- Muret bas avec une hauteur de 40 cm maximum ;
- Grille avec un dessin sobre de teinte foncée ;
- Portail sobre avec partie supérieure droite et de teinte sombre ;
- Clôtures en bordure du domaine public : hauteur maximale de 1 m ;
- Clôtures en limites séparatives : grillage doublé de haie d'une hauteur maximale de 1,80 m.

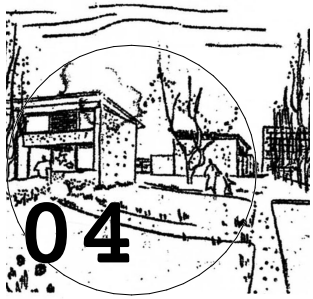


- Autorisation d'urbanisme à obtenir en mairie.

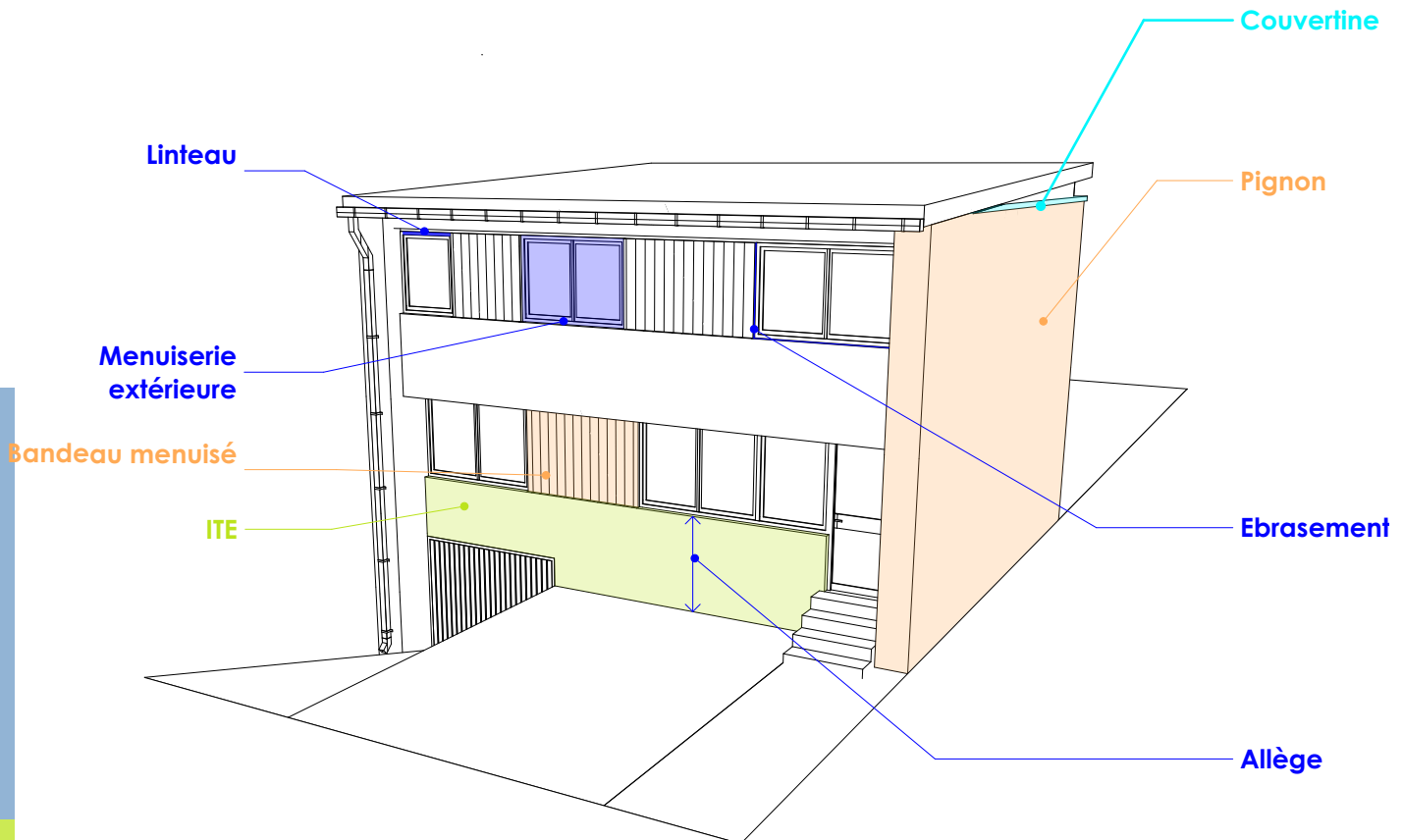
public

Tout





# Le quartier Brichambeau à Vandœuvre-lès-Nancy



**Menuiseries extérieures :** Portes et fenêtres

**Allège :** Partie du mur située entre le sol et l'appui de fenêtre

**Ebrasement :** Retour dans l'épaisseur d'un mur d'une baie

**Linteau :** Partie supérieure de l'ouverture servant à soutenir les charges situées au-dessus

**Bandeau menuisé :** Partie horizontale de la façade composée de fenêtres et/ou de panneaux opaques

**Pignon :** Mur latéral

**Couvertine :** Bavette de protection et d'étanchéité

**ITE :** Isolation Thermique par l'Extérieur

**ITI :** Isolation Thermique par l'Intérieur

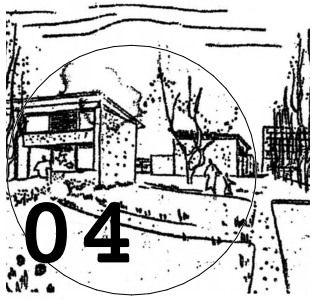
**Modénature :** Proportions et dispositions des membres de la façade qui constituent le style architectural

**VMC :** Ventilation Mécanique Contrôlée

**R :** Résistance thermique de la paroi en  $m^2.K.W^{-1}$

**e :** Epaisseur de la paroi en mètre

**$\lambda$  :** Conductivité thermique de la paroi en  $W.m^{-1}.K^{-1}$



## Le quartier Brichambeau à Vandœuvre-lès-Nancy

### CEE: *Certificat d'Economie d'Energie*

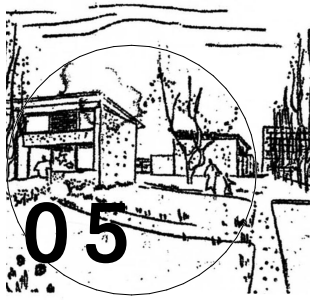
Il s'agit d'un document émis en accord avec l'Etat, prouvant qu'une action d'économie d'énergie a été réalisée par une entreprise, un particulier ou une collectivité publique. Son but est de réduire la consommation énergétique française.

### PLU: *Plan Local d'Urbanisme*

Le PLU est un document d'urbanisme élaboré à l'échelle d'une commune. Il la divise en plusieurs zones, chacune étant soumise à des règles distinctes relatives à l'implantation des constructions, leur hauteur, leur aspect extérieur, etc. Adaptées au contexte local, celles-ci traduisent les intentions générales de la collectivité quant à l'évolution du territoire.

### RGE: *Reconnu Garant de l'Environnement*

Le label RGE (« Reconnu Garant de l'Environnement ») est délivré à une entreprise qui remplit certains critères lors de la réalisation de travaux d'économie d'énergie (isolation des murs ou de la toiture, installation d'un équipement utilisant une énergie renouvelable, etc.). Il s'agit d'un dispositif reconnu par l'Etat : pour le particulier, le recours à une entreprise RGE pour faire des travaux ouvre droit à l'attribution de certaines aides publiques.



# Le quartier Brichambeau à Vandœuvre-lès-Nancy

## SERVICE COMMUNAL D'URBANISME

Service de la commune qui instruit les demandes d'autorisation d'urbanisme (permis de construire, déclarations préalables, ...).

De manière générale, le code de l'urbanisme impose que toute modification de l'aspect extérieur d'un bâtiment (même, par exemple, une simple modification de la couleur des volets) doit être autorisée par le maire.

Pour savoir si vos travaux ou aménagements sont soumis à autorisation, vous pouvez vous rendre sur le site internet de la commune

( <https://www.vandoeuvre.fr/habiter-vandoeuvre/urbanisme/autorisations-d-urbanisme>) ou contacter le service urbanisme.

Si c'est le cas, un dossier en trois exemplaires composé d'un formulaire Cerfa et de pièces jointes devra être déposé en mairie. Le délai *maximum* d'instruction de la demande est fixé à deux mois pour une déclaration préalable en périmètre de protection d'un monument historique.

**Le service urbanisme vérifie que votre projet est conforme au plan local d'urbanisme (PLU), qui impose des règles relatives à l'implantation des constructions, à leur aspect extérieur, etc. Si votre projet ne les respecte pas, il ne pourra être autorisé. Ce guide présente des propositions étudiées en fonction de ce qu'autorise le PLU, mais n'a pu prendre en compte toutes les configurations de parcelles rencontrées à Brichambeau. La faisabilité de ces propositions, appliquées à votre propriété, doit donc être vérifiée en consultant le PLU (disponible en mairie et sur internet) ou éventuellement en contactant le service d'urbanisme en amont du dépôt de votre dossier.**

**Attention, vous ne pouvez pas commencer vos travaux avant d'avoir obtenu une autorisation.**

Hôtel de Ville  
7, rue de Parme  
54500 VANDŒUVRE-LÈS-NANCY  
03.83.51.80.62  
van\_urbanisme@vandoeuvre.fr

## CAUE (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement)

Association départementale qui conseille, informe et sensibilise les particuliers et les collectivités dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement.

Le CAUE délivre des conseils gratuits aux particuliers, éventuellement par l'intervention sur place d'un architecte. Il peut vous guider dans la réalisation de votre projet de travaux, en particulier concernant les exigences architecturales liées au périmètre de protection de l'Église Saint-François d'Assise.

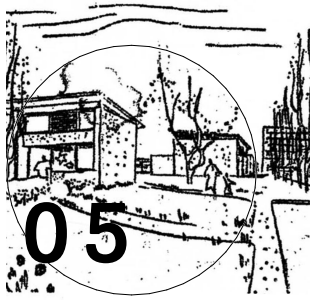
48, Esplanade Jacques Baudot  
CO 900 19  
54035 NANCY CEDEX  
03.83.94.51.78  
caue@caue54.departement54.fr

## UDAP (Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine)

Service de l'État au sein duquel officie l'Architecte des Bâtiments de France (ABF), chargé de promouvoir une architecture et un urbanisme de qualité, s'intégrant harmonieusement dans le milieu environnant.

Pour chaque dossier de déclaration préalable ou de permis de construire au sein du périmètre de protection d'un monument historique, l'ABF est consulté par le service urbanisme de la commune. Son avis doit obligatoirement être suivi par le maire dans l'abord délimité de l'église Saint François d'Assise, monument historique.

45, rue Sainte Catherine  
54000 NANCY  
03.57.29.16.70



## Le quartier Brichambeau à Vandœuvre-lès-Nancy

### ALEC (Agence Locale de l'Energie et du Climat)

L'ALEC, l'Agence Locale de l'Energie et du Climat Nancy Grands Territoires, est une association qui agit dans les domaines de l'efficacité énergétique, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et de la promotion des énergies renouvelables. Elle a été fondée en 2007 sous l'impulsion du Grand Nancy et du CPIE Nancy Champenoux, en partenariat avec l'ADEME. L'ALEC sensibilise, informe et accompagne les porteurs de projets. Ses actions sont soutenues par l'ADEME, le Conseil Régional, le Conseil Départemental, le Grand Nancy et les communautés de Communes des Pays du Sel et du Vermois et du Grand Couronné.

L'ALEC vous renseigne sur les solutions techniques en vous aidant à lire et à contrôler les devis et également sur les aides financières à travers l'aide au montage de votre plan de financement.

10, promenade Emilie du Châtelet  
54000 NANCY  
Tél: 03.83.37.25.87  
info@alec-nancy.fr  
www.alec-nancy.fr

### SPL Grand Nancy Habitat (Société Publique Locale du Grand Nancy)

La SPL Grand Nancy Habitat a été missionnée par le Grand Nancy pour accompagner les propriétaires occupants, les locataires et les propriétaires bailleurs du parc privé dans le montage du dossier de demande de subvention ANAH.

- logement dégradé / très dégradé
- travaux d'économie d'énergie
- transformation d'usage
- maintien à domicile des personnes âgées
- adaptation des logements au handicap

22-24 Viaduc Kennedy  
Esplanade Philippe Seguin  
Entrée par la Maison de l'Habitat et du Développement Durable  
BP 90380  
54007 NANCY CEDEX  
Tél: 03.83.37.20.24  
Fax: 03 83 32 28 15  
contact@gnh54.fr

### ANAH: Agence Nationale de l'Habitat

L'Agence Nationale de l'Habitat est un établissement public placé sous la tutelle des ministères en charge du Logement et de l'Habitat durable, du Budget et de l'Economie.

Sa mission depuis près de 45 ans est d'améliorer le parc de logements privés existants. L'ANAH accorde des aides financières pour travaux sous conditions à des propriétaires occupants, bailleurs et copropriétés en difficulté.

Elle est partenaire des collectivités territoriales pour des opérations programmées (OPAH) et opérateur de l'Etat dans la mise en œuvre de plans nationaux.

Les axes d'intervention sont la lutte contre l'habitat indigne et très dégradé, le traitement des copropriétés en difficulté, la lutte contre la précarité et l'adaptation du logement aux besoins des personnes âgées ou handicapées.

Place des Ducs-de-Bar  
54 035 NANCY CEDEX  
03.83.28.04.23  
anah.54@meurthe-et-moselle.gouv.fr