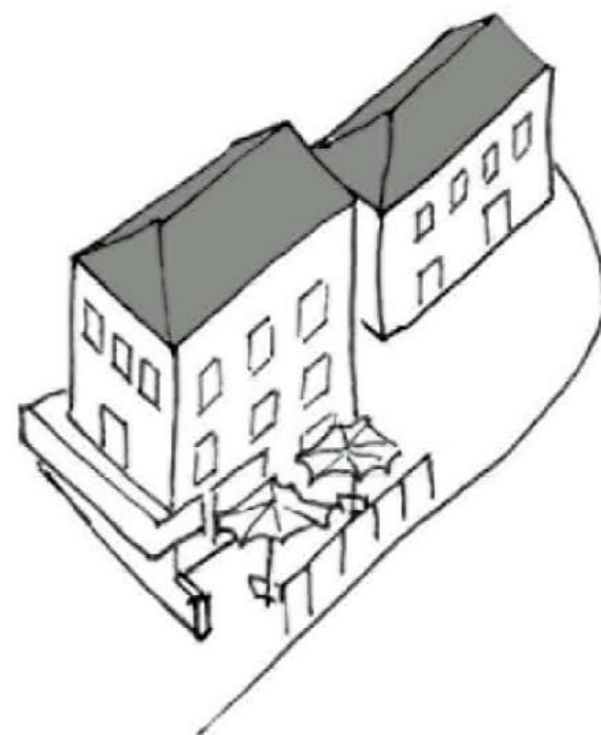
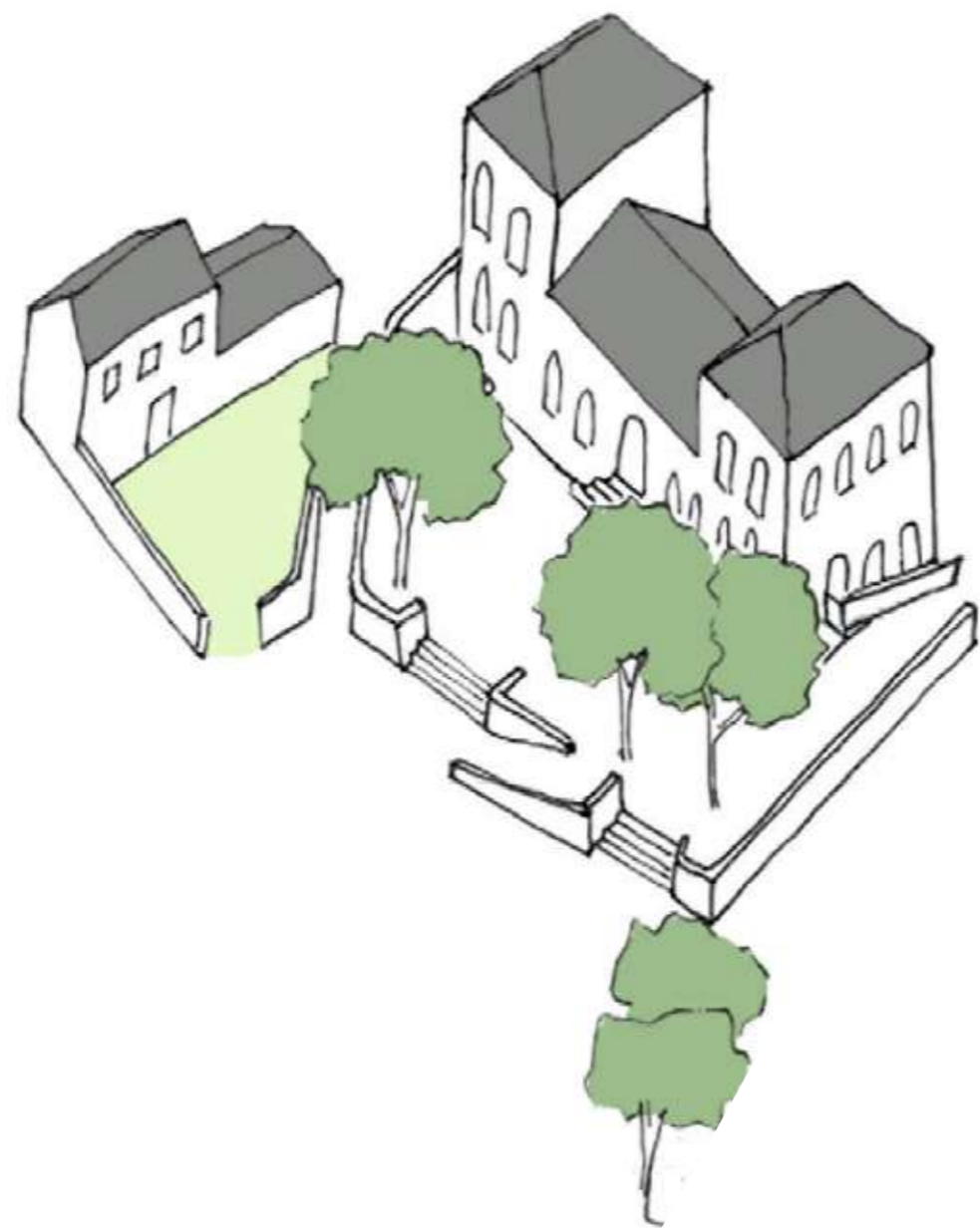


STRATÉGIE DE RÉNOVATION DU PARC IMMOBILIER COMMUNAL



**Maître d'ouvrage :**

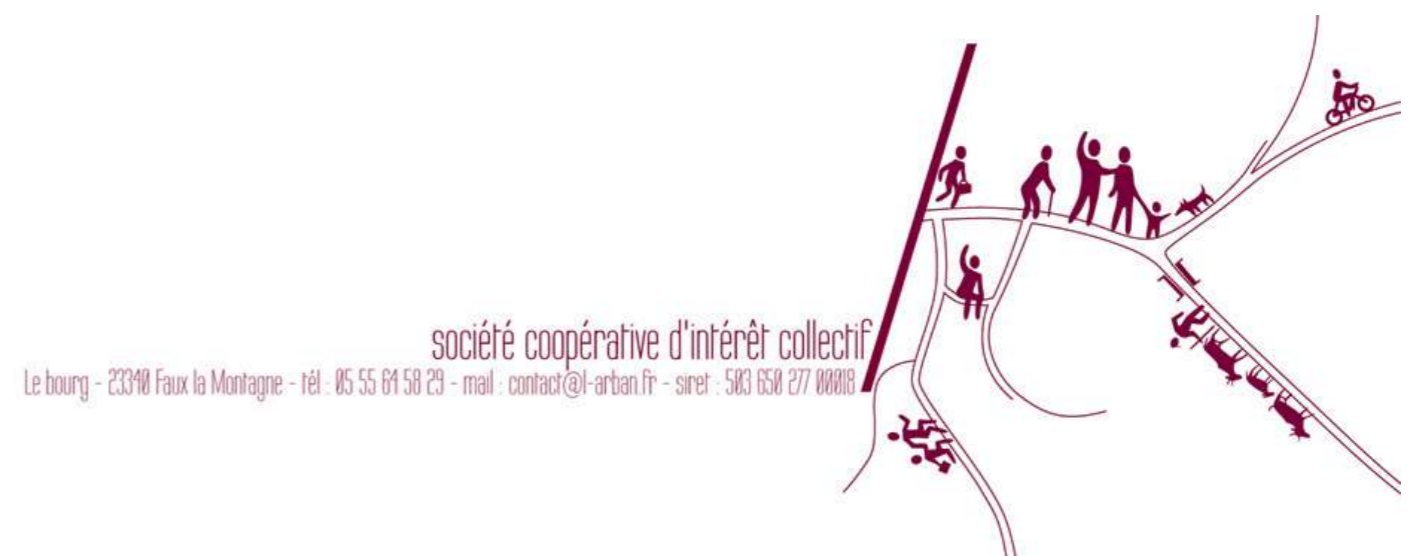
Commune de Gentioux - Pigerolles

**Equipe :**

L'ARBAN / Atelier permanent d'urbanisme et d'habitat

Mathieu ROUSSEAU / animateur socio-technique

Juliana COLIN / architecte - urbaniste



# SOMMAIRE

## COMMANDE ET MÉTHODE

|                          |   |
|--------------------------|---|
| La commande              | 6 |
| Les modalités de réponse | 6 |

## ANALYSE DE L'ÉTAT DU BATI

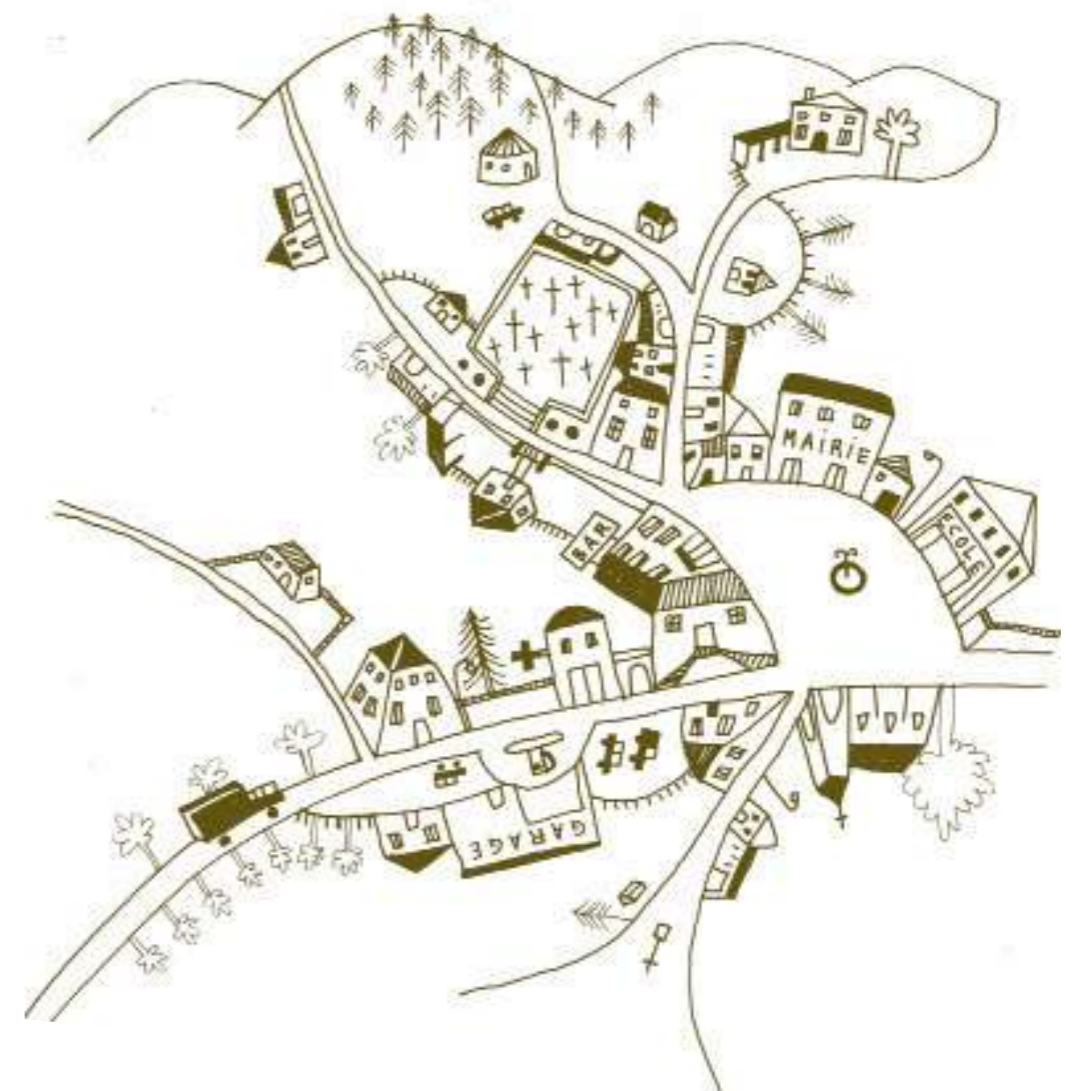
|                     |    |
|---------------------|----|
| Bourg de Gentioux   | 10 |
| Bourg de Pigerolles | 20 |

## PRECONISATIONS D'INTERVENTION

|   |    |
|---|----|
| Le choix du quartier de la gare         | 17 |
| Atelier n° 1 : appréhension du quartier | 19 |

## PRECONISATIONS

|   |    |
|---|----|
| Le choix du quartier de la gare         | 17 |
| Atelier n° 1 : appréhension du quartier | 19 |





COMMANDE ET MÉTHODE



# La commande

La commune de Gentioux-Pigerolles dispose d'un parc immobilier important, constitué de logements, bâtiments administratifs et locaux aujourd'hui vacants.

Ce parc est, globalement, dans un état moyen, voire dégradé à très dégradé et présente généralement de mauvaises performances énergétiques, sources de surcoût pour les occupants et la collectivité.

Compte tenu des marges de manœuvre financières dont dispose la commune, une rénovation globale et immédiate de ce parc est inenvisageable.

La commune souhaite en conséquence dispose d'un programme de rénovation hiérarchisé (définition des biens à rénover en priorité) et organisé dans le temps (définition d'un programme d'intervention).

Afin de l'aider à forger cette vision stratégique, la commune a fait appel à l'atelier d'urbanisme et d'habitat de L'Arban, en mesure de mobiliser les compétences extérieures en matière de valorisation du patrimoine et de rénovation thermique.

# Les modalités de la réponse :

L'intervention de L'Arban consistera en un accompagnement de l'équipe municipale à la définition d'un programme stratégique de rénovation du parc immobilier communal.

Pour ce faire, nous proposons l'élaboration d'une étude en trois étapes :

1. l'analyse globale de l'état du parc immobilier communal,
2. les préconisations d'intervention (détail des travaux à envisager et estimatif financier par bâtiment)
3. La stratégie de mise en oeuvre, détaillant les opérations prioritaires et l'échéancier des interventions à prévoir.

L'analyse globale de l'état du parc immobilier communal a été effectué au regard des enjeux suivants :

## 1 ENJEU D'INSERTION DU BÂTIMENT

- **Visibilité** : Il s'agit d'analyser l'implantation du bâti dans le site, la relation du bâtiment avec l'espace public (voies, rues, places) afin de prendre parti de ce dernier pour créer un effet de repère visuel, facilement identifiable ; ou au contraire, s'effacer dans la lecture urbaine.
- **Lisibilité** : Il s'agit de la clarté du bâtiment dans son ensemble et dans sa relation avec sa destination (équipement public, logement, commerce...). Un bâtiment «*lisible*» est facilement identifiable et se combine aisément avec son espace extérieur.
- **Accessibilité véhicules** : proximité de places de stationnement

## 2. ENJEU DE QUALITÉ PATRIMONIALE ET D'AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR

- **Qualité architecturale**: Qualité patrimoniale et respect du style architectural de l'époque de construction et des matériaux. Harmonie du volume, de la façade et de la toiture.
- **Aménités**: Présence d'un jardin (surface), orientation des espaces extérieurs, intimité des espaces semi privés, clôtures.
- **Accès piéton** : Facilité de l'accès, dans sa lecture et dans ses conditions d'accessibilité (PMR et visiteurs)
- **Locaux** : présence ou non des bâtiments annexes (surfaces)

### 3. ENJEU DE PERFORMANCE ECONOMIQUE

- **Etat sanitaire** : Le bien présente-t-il des désordres structurels (fissures, pièces de charpente défectueuses...), de moisissures, de champignons...?
- **Degré d'isolation** : Les menuiseries sont-elles récentes, y-a-t-il beaucoup de défauts d'étanchéité? présence d'isolation...?
- **Luminosité / apport solaire** : le bien possède-t-il beaucoup d'ouvertures ? Au Sud ou a l'Ouest ? De dimension suffisante pour bénéficier d'apport solaire ? Sans masque proche ?
- **Équipement / Ventilation** : Le bien dispose-t-il d'équipements adaptés pour la cuisine et la salle de bain ? Lavabo, douche, évier... Le bien est-il bien ventilé ? Présence d'extracteur d'air ? De VMC ?
- **Systeme de chauffage** : Le bien possède-t-il un système de chauffage ? Est-il en bon état ?

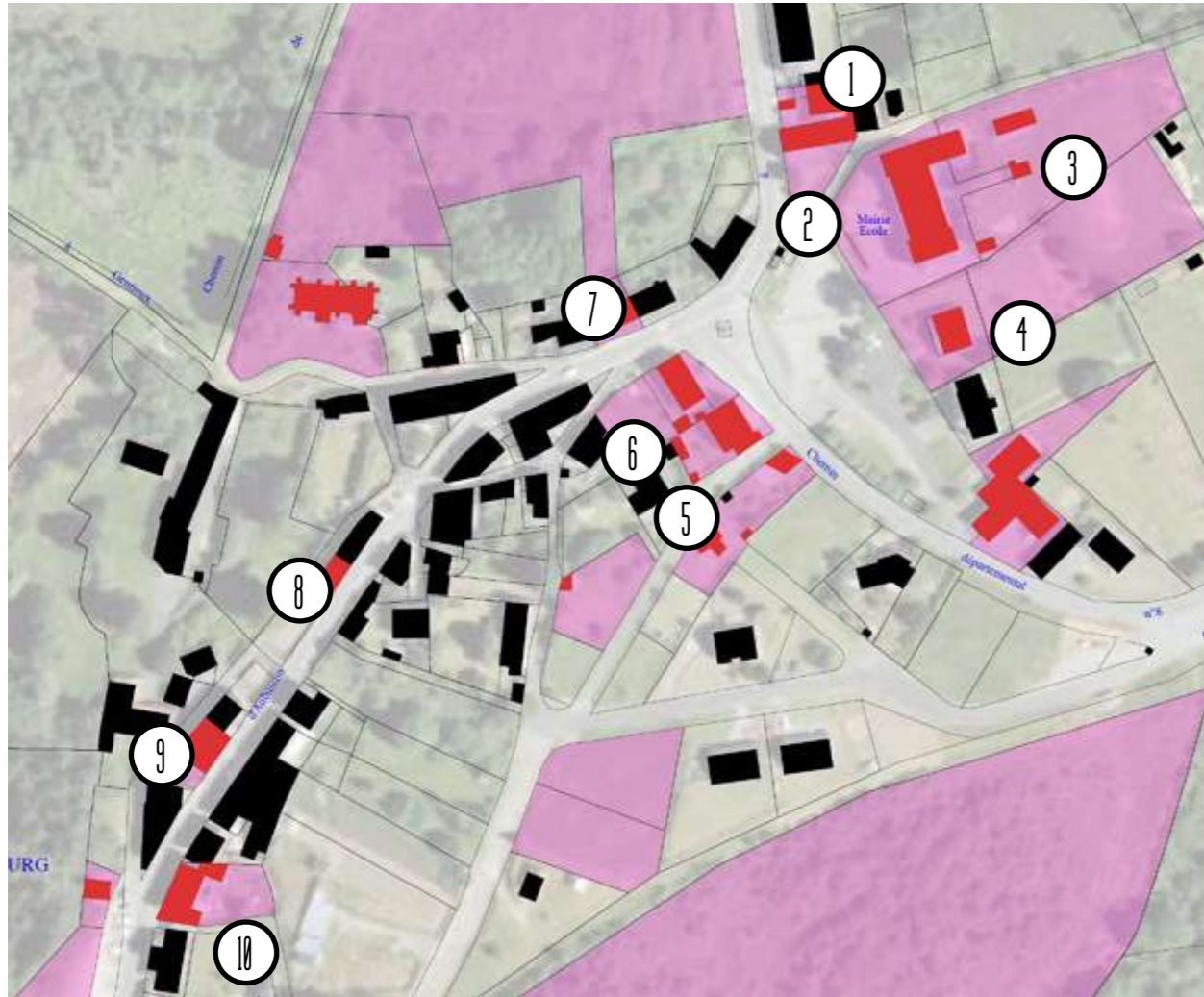




## ANALYSE DE L'ETAT DU BATI

# LOCALISATION DES BÂTIMENTS

Bourg de Gentioux



|    | DESIGNATION                  | ADRESSE                    | CADASTRE   |
|----|------------------------------|----------------------------|------------|
| 1  | Gendarmerie                  | Route de la Tapisserie     | AB 200-215 |
| 2  | Maison de bourg sur la place | pl du Monument aux morts   | AB 56      |
| 3  | Ecole - Mairie               | 3 pl du Monument aux morts | AB 75-74   |
| 4  | Pavillon sur la place        | pl du Monument aux morts   | AB 72-73   |
| 5  | Maison Perolle               | Route de Pigerolles        | AB 100     |
| 6  | Bibliothèque                 | Route de Pigerolles        | AB 101     |
| 7  | Immeuble logements           | Route de la Fontaine       | AB171      |
| 8  | Maison Coutisson             | Route de la Fontaine       | AB 34      |
| 9  | Immeuble Com-Com             | Route de la Fontaine       | AB 25      |
| 10 | Epicerie - Logements         | Route de la Fontaine       | AB 131     |

## 1. GENDARMERIE

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Destination        | équipement public  |
| Taille de parcelle | 297 m <sup>2</sup> |
| Emprise au sol     | 173 m <sup>2</sup> |
| Surface habitable  |                    |



## INSERTION

|                         | descriptif  | évaluation                                 | catégorie |
|-------------------------|---|--|-----------|
| Visibilité              | bâtiment implanté à 9 mètres de retrait par rapport au pignon qui fait l'angle. Le complexe de logements en continuité améliore les conditions de visibilité.     | faible visibilité depuis la route          | 3         |
| Lisibilité              | maison de plein-pied, de faible hauteur par rapport au soubassement. Garage et locaux techniques à l'entrée. Diversité de matériaux en façade et en soubassement. | faible lisibilité par un équipement public | 2         |
| Accessibilité véhicules | Desservi par un axe structurant. Stationnement devant. Stationnement à proximité  | bonne desserte                             | 5         |



Le complexe de logements en continuité de la Gendarmerie contribue à la visibilité de l'équipement



Stationnement devant facilement accessible.



volumétrie complexe, différents types de toiture et de matériaux

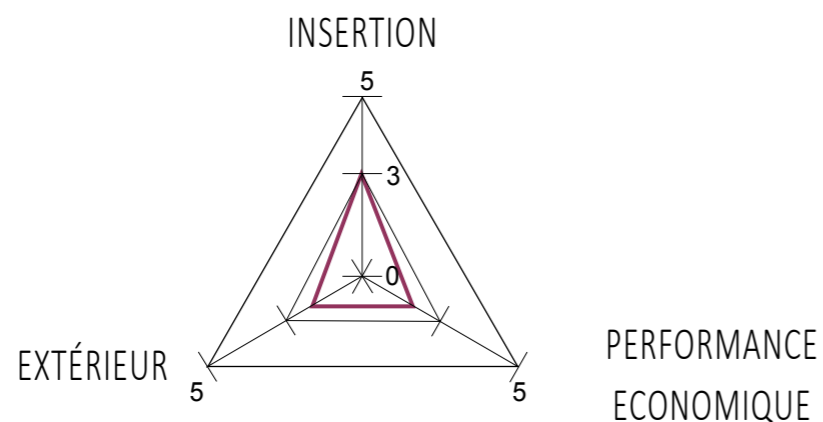
## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif   | évaluation                                | catégorie |
|------------------------|--|---|-----------|
| Qualité architecturale | bâtiment des années 80 de plein-pied avec toiture à deux pans. Architecture banale   | qualité médiocre                          | 2         |
| Aménités               | l'intégralité de la parcelle est occupée. plus de surfaces disponibles pour extension  | aucune                                    | 1         |
| Accessibilité          | l'accès piéton se fait en limite de parcelle, derrière les places de stationnement. Escalier d'entrée. Non accessible aux PMR. | accès confidentiel et peu visible         | 2         |
| Locaux annexes         | bâtiments annexes attenants facilement accessibles   | présence de locaux facilement accessibles | 4         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif   | évaluation   | catégorie |
|-----------------------------|--|--|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie extérieure moyenne / couverture en bon état   | Etat général extérieur moyen   | 3         |
| Degré d'isolation           | Combles perdus probablement peu ou pas isolés / Sous face garage probablement pas ou peu isolée<br><br>- La façade donnant sur rue (ouest) a été isolée par l'extérieur (peut être dans les années 70-80). L'isolant est probablement dégradé (laine minérale tassé par l'humidité) et le revêtement extérieur est vétuste.<br><br>- Fenêtre double vitrage (façade ouest) | Bâtiment faiblement isolé et à faible inertie / Utilisation en journée seulement | 2         |
| Luminosité / apport solaire | Ouverture correcte en façade ouest / Non visible sur la partie arrière   | Apport solaire moyen   | 2         |
| Équipement / ventilation    | Bien non visité  |  |           |
| Système de chauffage        | Le bien est-il relié à la chaufferie   |  |           |

## Analyse globale



Visibilité et lisibilité faibles / architecture banale / bâtiment faiblement isolé et à faible inertie

## 2. NOTAIRE

|                    |   |
|--------------------|---|
| Destination        | Logement individuel locatif avec activité |
| Taille de parcelle | 400 m <sup>2</sup>                        |
| Emprise au sol     | 160 m <sup>2</sup>                        |
| Cour d'extérieur   | 240 m <sup>2</sup>                        |
| Surface habitable  |   |



## INSERTION

|                         | descriptif   | évaluation   | catégorie |
|-------------------------|--|--|-----------|
| Visibilité              | bâtiment orienté en relation à la place bénéficiant d'une bonne visibilité. Le pignon est implanté à l'alignement de la route, délimitant l'emprise publique | bonne visibilité depuis la place                       | 4         |
| Lisibilité              | la maison de bourg et ses dépendances constituent un ensemble harmonieux. Le mur d'enceinte apporte du caractère au bâtiment                                 | maison d'habitation bénéficiant d'une bonne lisibilité | 5         |
| Accessibilité véhicules | Stationnement à proximité  | bonne desserte   | 4         |



Le muret en pierre offre une belle assise au bâtiment et délimite l'espace privatif



Cour privative jardinée et arborée



La rénovation en parpaing du muret extérieur dénature l'ensemble patrimonial

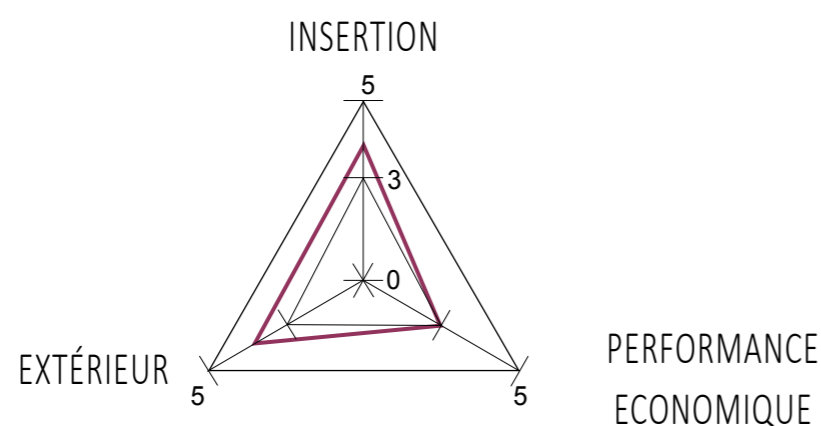
## EXTERIEUR

|                        | descriptif  | évaluation                                      | catégorie |
|------------------------|---|---|-----------|
| Qualité architecturale | façade principale à deux niveaux et trois travées. Toiture à deux pans en ardoise. Volets battants en bois. enduit à la chaux.            | maison de bourg de caractère. bon état général. | 4         |
| Aménités               | cour privative jardinée et arborée devant la façade principale. Le mur d'enceinte en pierre accorde une privacité aux espaces extérieurs. | espace verts privés agréables                   | 4         |
| Accessibilité          | bâtiment implanté en retrait par rapport à la place, l'accès est délimité par un muret en pierre  | bonnes conditions d'accessibilité               | 4         |
| Locaux annexes         | bâtiments annexes attenants facilement accessibles  | présence de locaux facilement accessibles       | 4         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif   | évaluation  | catégorie |
|-----------------------------|--|---|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie en très bon état / Couverture de la maison en bon état / Absence de gouttière sur la toiture Nord de la maison / Couverture de la dépendance moyenne, présence de « vague » pouvant être le signe d'une charpente défectueuse / Absence de gouttière sur la partie sud. | Etat général extérieur correct  | 4         |
| Degré d'isolation           | Fenêtre simple vitrage / Porte d'entrée non étanche / Combles perdus probablement pas ou peu isolés.   | Bâtiment non isolé mais à forte inertie (bon pour le confort d'été)                 | 2         |
| Luminosité / apport solaire | Cave probablement pas ou peu isolée  | Nombre d'ouvertures importantes dont une partie au nord entraînant des déperditions | 3         |
| Équipement / ventilation    | Bâtiment à forte inertie   |   |           |
| Système de chauffage        | Le bâtiment possède de nombreuses ouvertures en symétrie sur les façades sud et nord / Fenêtre bouchée sur la façade ouest   |   |           |

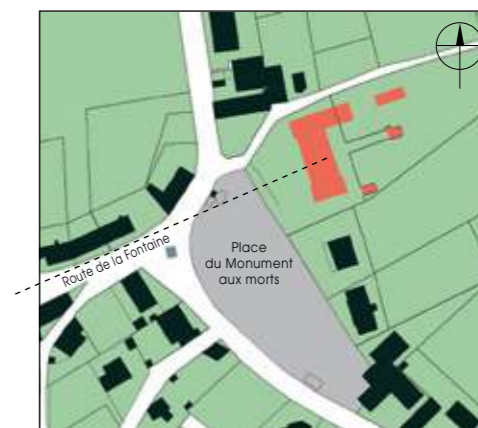
## Analyse globale



Ensemble harmonieux avec une bonne visibilité / maison de bourg de caractère / bâtiment non isolé et à faible inertie

## 3. ÉCOLE - MAIRIE

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Destination        | Équipement public    |
| Taille de parcelle | 3 972 m <sup>2</sup> |
| Emprise au sol     | 520 m <sup>2</sup>   |
| Annexes            | 82 m <sup>2</sup>    |
| Surface habitable  |                      |



## INSERTION

|               | descriptif   | évaluation   | cat |
|---------------|--|--|-----|
| Visibilité    | le bâtiment est orienté dans l'axe de symétrie de la route de la Fontaine et se trouve à l'extrémité Nord de la Place. Dans cette configuration, le bâtiment se situe légèrement à l'écart du champ visuel de la place. Aussi, la haie vive qui délimite l'emprise publique cache l'assise du bâtiment. Cet effet visuel donne l'impression d'un bâtiment qui « flotte » | la visibilité du bâtiment pourrait être améliorée par un traitement paysager sur les limites de la place et l'accès piéton | 3   |
| Lisibilité    | bâtiment monumental de caractère. Parfaite symétrie de la façade principale. La dominante minérale du traitement de la cour et de la Place du Monuments aux Morts dessert la lisibilité des accès au bâtiment  | bonne lisibilité du bâtiment de service public. La lisibilité des accès peut être clarifiée                                | 4   |
| Accessibilité | accès direct depuis la Place   | très bonne desserte  | 5   |



La haie en limite de la Place cache l'assise du bâtiment. Mauvaise perception de l'ensemble

Façade principale parfaitement symétrique. Entrée principale surélevée par rapport au niveau de la cour.

Espaces verts en arrière bien exposés, agréables et arborés

## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif   | évaluation   | catégorie |
|------------------------|--|--|-----------|
| Qualité architecturale | bâtiment monumental du 19 <sup>e</sup> siècle (figure au Cadastre Napoléonien). Parfaite symétrie de la façade. Couverture en croupe, à longs pans et en ardoise. Symétrie remarquable dans les lignes et les vides. | bâtiment exceptionnel. nettoyage de la maçonnerie préconisé.                               | 5         |
| Aménités               | grande surface d'espaces verts accessible côté Nord. Terrain légèrement en pente et bien exposé. Jeux et bâtiments annexes.  | grand potentiel d'espace libre et bien exploité  | 5         |
| Accessibilité          | plancher du rez-de-chaussée surélevé par rapport au niveau de la cour. accès de l'école dans l'axe de symétrie. accès de la mairie dans l'angle du pignon Est.   | l'accès à la mairie reste très confidentiel. Les bâtiments ne sont pas accessibles aux PMR | 2         |
| Locaux annexes         | bâtiments annexes et possibilités extension  | présence de locaux sur la partie arrière du bâtiment                                       | 3         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif  | évaluation   | catégorie |
|-----------------------------|---|--|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie et toiture en bon état.  |  | 4         |
| Degré d'isolation           | Les menuiseries ont été changées en partie / Les combles et les caves ne sont probablement pas isolés / Bâtiment à forte inertie sauf pour l'extension rajoutée ultérieurement probablement en parpaing | Bâtiment faiblement isolé mais à forte inertie (bon pour le confort d'été) | 2         |
| Luminosité / apport solaire | Nombre d'ouvertures très important et de grande dimension / Présence d'une verrière à l'est.  | Apport solaire très important  | 4         |
| Équipement / ventilation    |   |  |           |
| Système de chauffage        | Le bâtiment est-il relié à la chaufferie ?  |  |           |

## 4. PAVILLON SUR LA PLACE

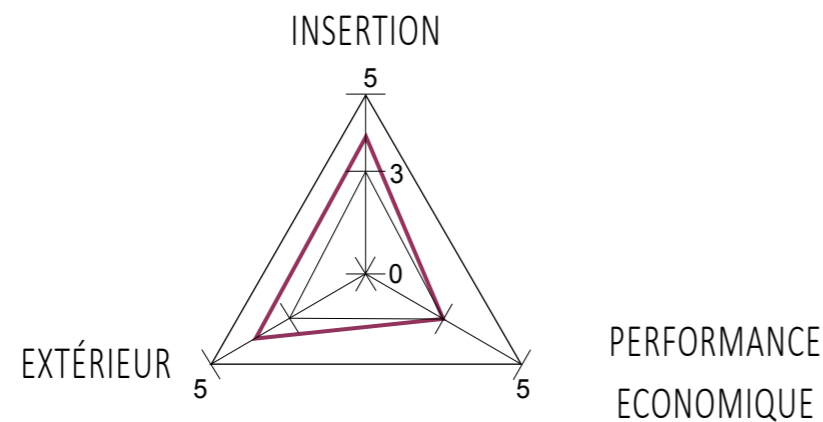
|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Destination        | logement individuel locatif |
| Taille de parcelle | 3 324 m <sup>2</sup>        |
| Emprise au sol     | 109 m <sup>2</sup>          |
| Annexes            | 29 m <sup>2</sup>           |
| Surface habitable  |                             |



## INSERTION

|                         | descriptif   | évaluation   | catégorie |
|-------------------------|--|--|-----------|
| Visibilité              | le pavillon est entouré d'une haie monospécifique taillée. | visibilité faible en accord avec sa destination de logement individuel | 3         |
| Lisibilité              | enjeu absent pour cette destination                        |  |           |
| Accessibilité véhicules | bâtiment implanté sur la Place du Monument aux Morts       | bonnes conditions d'accessibilité                                      | 5         |

## Analyse globale



Visibilité pouvant être améliorée / bâtiment exceptionnel / bâtiment faiblement isolé mais à forte inertie



pavillon des années 70

la haie monospécifique banalise la qualité de l'espace public. Intérêt médiocre en termes paysagers et naturels

accès depuis la cours de la mairie

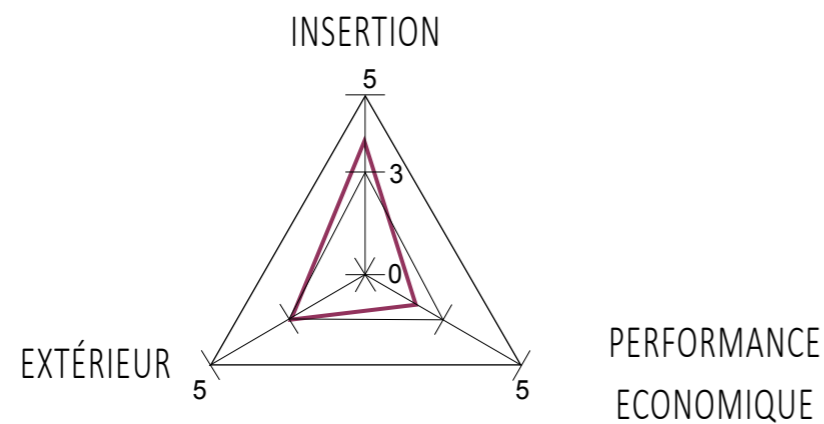
## EXTERIEUR

|                        | descriptif   | évaluation   | catégorie |
|------------------------|--|--|-----------|
| Qualité architecturale | pavillon en parpaing des années 70. R+1+combles. Toiture à deux pans en ardoise.   | architecture banale                                      | 3         |
| Aménités               | surface de jardin de 3 000 m <sup>2</sup> soit une taille très importante pour une maison de centre bourg. Grand balcon sur la Place | grande surface de jardin bien exposé                     | 4         |
| Accessibilité          | rez-de-chaussé accessible aux PMR à usage de garage et du stockage   | espaces de vie à l'étage, accessibles depuis l'extérieur | 3         |
| Locaux annexes         | annexe au fond du jardin   | présence de local  | 3         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif   | évaluation   | catégorie |
|-----------------------------|--|--|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie en parpaing en bon état / Couverture en fibro-ciment en état correct / Bâtiment à faible inertie  | État extérieur correct<br>État intérieur à vérifier      | 3         |
| Degré d'isolation           | Bâtiment années 70 probablement très peu isolé / Les points à traiter en priorité seraient la sous face du garage et les combles / Ce type de construction pourrait se prêter à une isolation par l'extérieur. | Bâtiment présentant à priori de gros défauts d'isolation | 1         |
| Luminosité / apport solaire | Bâtiment ne présentant des ouvertures que sur les façades est et ouest. Présence d'une grande baie vitrée plein ouest pouvant entraîner des surchauffe en été notamment dans un bâtiment à faible inertie      | Apport solaire moyen                                     | 2         |
| Équipement / ventilation    | Bien non visité  |  |           |
| Système de chauffage        | le bien est-il relié à la chaufferie? / Bâtiment non visité  |  |           |

## Analyse globale



Visibilité faible en accord avec sa destination / architecture banale / bâtiment présentant de gros défauts d'isolation

## 5. MAISON PEROLLE

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Destination        | local commercial   |
| Taille de parcelle | 404 m <sup>2</sup> |
| Emprise au sol     | 158 m <sup>2</sup> |
| Annexes            | 26 m <sup>2</sup>  |
| Surface habitable  |                    |



## INSERTION

|               | descriptif   | évaluation   | cat |
|---------------|--|--|-----|
| Visibilité    | le bâtiment bénéficie de la hauteur la plus importante des façades sur la Place (R+2+combles) avec une toiture en ardoise à long pans, ce qui lui confère une fonction hiérarchique. Positionnement à l'angle de la route des Gîtes.   | un bon repère visuel sur la Place et depuis la route | 5   |
| Lisibilité    | le bâtiment accueille un commerce au rez-de-chaussé et des logements à l'étage. La lisibilité du local commercial fonctionne bien, grâce au mobilier, à l'effet balcon de la terrasse, aux menuiseries extérieures. Le panneau publicitaire s'intègre bien à l'aspect extérieur du bâtiment. | bonne lisibilité du local commercial                 | 5   |
| Accessibilité | bâtiment implanté sur la Place du Monument aux Morts   | bonnes conditions d'accessibilité                    | 5   |



la qualité du mobilier extérieur offre une bonne lisibilité à l'activité commerciale



bâtiment à trois travées avec toiture à long pans



importance hiérarchique du bâtiment dans le front urbain de la façade

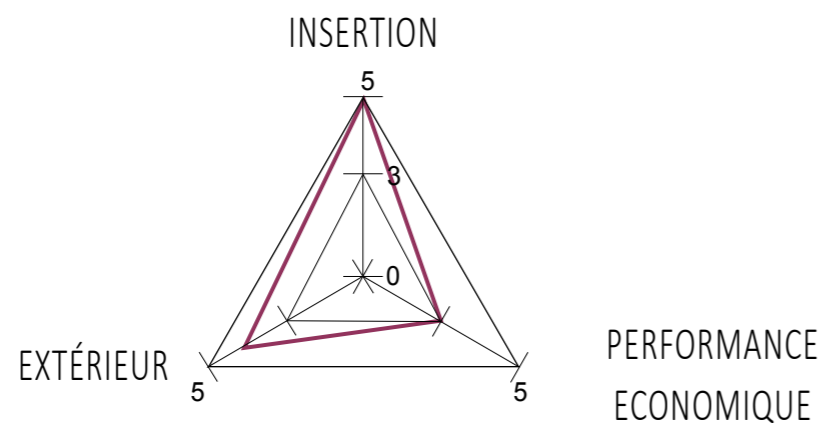
## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif  | évaluation   | catégorie |
|------------------------|---|--|-----------|
| Qualité architecturale | maison de maître imposante : caractère isolé du bâtiment, forte emprise au sol (160 m <sup>2</sup> ), hauteur du bâtiment et toiture à long pans. Façade à 3 travées. Absence de lucarnes. Volets battants persiennés | maison de maître en bon état général. volets à restaurer | 4         |
| Aménités               | balcon terrasse sur toute la longueur de la façade principale. petite cour à l'arrière. L'emprise au sol du bâtiment occupe 50% du terrain.   | grande terrasse bien exposée. petite cour à l'arrière    | 4         |
| Accessibilité          | entrée facilement identifiable. double accès au bâtiment pour la partie habitable   | rez-de-chaussée du local commercial accessible aux PMR   | 5         |
| Locaux annexes         | petit local sur la cour arrière   | local existant   | 3         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif  | évaluation   | catégorie |
|-----------------------------|---|--|-----------|
| Etat sanitaire              | maçonnerie et couverture en très bon état / Atmosphère intérieure saine   | Etat extérieur très correct /  | 4         |
| Degré d'isolation           | pas d'isolation dans les combles / une partie des fenêtres est en simple vitrage / pas d'isolation des murs périphériques / se pose la question de l'isolation acoustique entre les étages / bâtiment à forte inertie | Bâtiment faiblement isolé mais à forte inertie (bon pour le confort d'été) | 2         |
| Luminosité / apport solaire | présence de nombreuses ouvertures de grande taille et orientées Sud Ouest et Nord   | Bon apport solaire   | 4         |
| Équipement / ventilation    | présence d'équipement sanitaires moyen / Absence de système de ventilation efficace   | Certains équipements sont probablement réutilisables                       | 2         |
| Système de chauffage        | le bien est-il relié à la chaufferie ? Présence d'un réseau d'émetteurs   |  | 2         |

## Analyse globale



Bonne lisibilité du local commercial / maison de maître en bon état général / bâtiment faiblement isolé mais à forte inertie

## 6. BIBLIOTHÈQUE

|                    |  |
|--------------------|--|
| Destination        | équipement public et logements locatif |
| Taille de parcelle | 731 m <sup>2</sup>                     |
| Emprise au sol     | 123 m <sup>2</sup>                     |
| Annexes            | 6 m <sup>2</sup>                       |
| Surface habitable  |  |



## INSERTION

|                         | descriptif   | évaluation   | catégorie |
|-------------------------|--|--|-----------|
| Visibilité              | bâtiment implanté à l'angle de la Place et de la route de la Fontaine, dans l'axe du Monument aux Morts                                      | bonne visibilité depuis la Place et la route                                       | 4         |
| Lisibilité              | traitement purement minéral de l'espace extérieur. volonté de marquage de l'accès à la bibliothèque par des pots en béton de taille réduite. | absence d'enseigne de la bibliothèque. difficulté de lecture de l'accès à celle-ci | 3         |
| Accessibilité véhicules | bâtiment implanté sur la Place du Monument aux Morts   | bonnes conditions d'accessibilité  | 5         |



la peinture blanche des volets métalliques contrecarre l'aspect patrimonial / la taille des pots de fleur reste réduite par rapport à l'espace public et au bâtiment / enduit extérieur à restaurer

## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif   | évaluation  | catégorie |
|------------------------|--|---|-----------|
| Qualité architecturale | maison de maître. façade à 5 travées attestant du statut social du propriétaire. toiture en ardoise à 4 pans avec lucarnes. Ciel de bœuf dans l'axe de symétrie de la façade principale. la peinture blanche des volets métalliques contrecarre la qualité patrimoniale du bâtiment. | façade et toiture de belle facture. restauration des volets métalliques préconisée dans respect du nuancier du CAUE de la Creuse. nettoyage de la maçonnerie. | 4         |
| Aménités               | petite cour privative à l'arrière délimitée par un mur en pierre sur la route de la Fontaine   | présence de cour privative à l'arrière  | 3         |
| Accessibilité          | rez-de-chaussée facilement accessible  | bonne accessibilité à la bibliothèque. présence de marches pour le logement.  | 4         |
| Locaux annexes         | local de petite taille et non entretenu  | présence de local   | 3         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif   | évaluation                     | catégorie |
|-----------------------------|--|--------------------------------|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie en état moyen / Présence de trace de remontées capillaires sur la façade / Couverture en bon état | État sanitaire extérieur moyen | 3         |
| Degré d'isolation           | Combles perdus probablement pas ou peu isolé / Menuiseries double vitrage anciennes /                        | Bâtiment faiblement isolé      | 2         |
| Luminosité / apport solaire | Présence de grandes ouvertures sur les façades est et ouest  | Apport solaire correct         | 3         |
| Équipement / ventilation    | Bâtiment non visité  |                                |           |
| Système de chauffage        | Le bien est-il relié à la chaufferie ?   |                                |           |

## 7. MAISON DE BOURG MITOYENNE

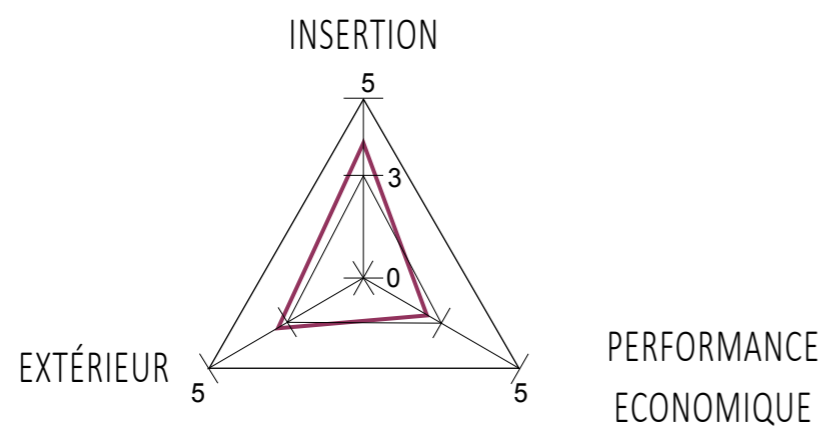
|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Destination        | logement locatif   |
| Taille de parcelle | 219 m <sup>2</sup> |
| Emprise au sol     | 95 m <sup>2</sup>  |
| Surface habitable  | 190 m <sup>2</sup> |



## INSERTION

|                         | descriptif  | évaluation  | catégorie |
|-------------------------|---|---|-----------|
| Visibilité              | maison implantée à l'alignement de la route de la Fontaine  | bonnes conditions de visibilité depuis la place et la route | 3         |
| Lisibilité              | maison de bourg typique   | bonne lisibilité du logement                                | 5         |
| Accessibilité véhicules | places de stationnement de l'autre côté de la route. Absence de parking privatif pour les logements | convenable  | 4         |

## Analyse globale



Bonne visibilité / maison de maître à restaurer / bâtiment faiblement isolé



les menuiseries en PVC blanc contrecarrent le caractère patrimonial du bien

Le bâtiment dispose d'une bonne visibilité depuis la place et la route

Les plantations de roses trémières agrémentent l'espace public et délimitent les accès

## EXTÉRIEUR

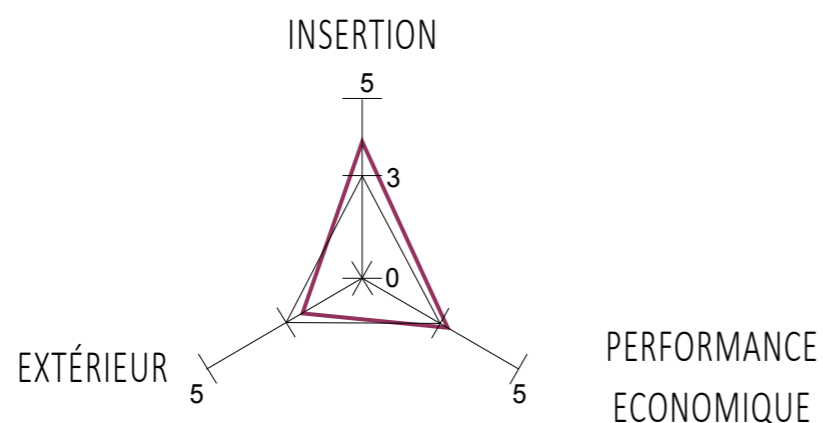
|                        | descriptif  | évaluation  | catégorie |
|------------------------|---|---|-----------|
| Qualité architecturale | maison typique de bourg. mitoyenne d'un côté. les menuiseries blanches en PVC contrecarrent l'aspect patrimonial. toiture en ardoise en bon état. | qualité patrimoniale                                      | 3         |
| Aménités               | taille de parcelle réduite. terrain à l'arrière privatif orienté Nord   |   | 2         |
| Accessibilité          | le trottoir offre une largeur adaptée. deux accès indépendants  | bonne accessibilité. Dénivelé entre le trottoir et le rdc | 4         |
| Locaux annexes         | néant   |   | 1         |



## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif   | évaluation  | catégorie |
|-----------------------------|--|---|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie extérieur en très bon état / Couverture en bon état                                     | Etat sanitaire extérieur très bon   | 5         |
| Degré d'isolation           | Menuiseries récentes / Combles probablement pas ou peu isolés / Cave probablement pas ou peu isolé | Bâtiment probablement faiblement isolé mais les menuiseries sont récentes | 3         |
| Luminosité / apport solaire | Présence de grandes ouvertures en façade sud   | Apport solaire correct  | 3         |
| Équipement / ventilation    | Bâtiment non visité  |   |           |
| Système de chauffage        | Le bien est-il relié à la chaufferie?  |   |           |

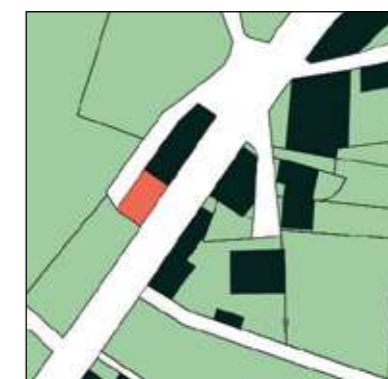
## Analyse globale



Bonne visibilité / maison de bourg en bon état extérieur / rénovation de faible qualité / bâtiment faiblement isolé avec des menuiseries récentes

## 8. MAISON COUTISSON

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Destination        | bâtiment vacant   |
| Taille de parcelle | 58 m <sup>2</sup> |
| Emprise au sol     | 58 m <sup>2</sup> |



## INSERTION

|                         | descriptif  | évaluation  | catégorie |
|-------------------------|---|---|-----------|
| Visibilité              | maison implantée à l'alignement de la route, constituant un ensemble étroit et isolé. Le terrain adjacent, offre une bonne visibilité au pignon Ouest. La route reste étroite, les trottoirs presque inexistantes, alignement du bâti de part et d'autre. | faible visibilité de la façade principale. pignon Ouest visible | 3         |
| Lisibilité              | maison mitoyenne d'un côté. Façade asymétrique. toiture à deux pans   | ensemble cohérent le long de la route                           | 3         |
| Accessibilité véhicules | absence de places de stationnement à proximité. stationnement anarchique le long de la route, occupant l'espace du trottoir.  | aucune offre  | 1         |



Bonne visibilité du pignon Ouest. Possibilités d'extension/ouverture sur le terrain attenant | Façade asymétrique. Enduits en mauvais état | Ensemble cohérent le long de la route

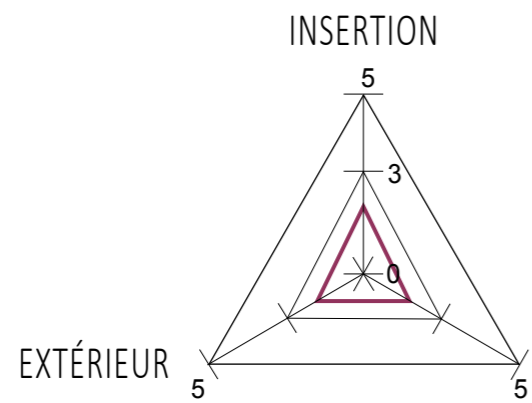
## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif  | évaluation           | catégorie |
|------------------------|---|----------------------|-----------|
| Qualité architecturale | architecture contextuelle   | moyenne              | 3         |
| Aménités               | absence de terrain. Possibilités d'ouverture sur le terrain adjacent appartenant à un propriétaire privé                                    | aucune               | 1         |
| Accessibilité          | les trottoirs de part et d'autre de la route sont presque inexistantes. 50 cm de largeur environ. la chaussée fonctionne en route partagée. | mauvaises conditions | 2         |
| Locaux annexes         | néant   |                      | 1         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif  | évaluation  | catégorie |
|-----------------------------|---|---|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie extérieure moyenne, enduits dégradés, présence de remontées capillaires / Couverture en état correct | Etat sanitaire extérieur moyen. Etat sanitaire intérieur médiocre | 2         |
| Degré d'isolation           | Maison vacante dégradé avec aucune isolation  | Bâtiment non isolé mais à forte inertie                           | 1         |
| Luminosité / apport solaire | Présence de belles ouvertures sur la partie sud-est et à l'étage lumière traversante                            | Apport solaire correct, voir bon à l'étage                        | 3,5       |
| Équipement / ventilation    | Équipement nul  |   | 1         |
| Système de chauffage        |   |   |           |

## Analyse globale



Qualité architecturale moyenne et état moyen / Accessibilité difficile / bâtiment non isolé mais à faible inertie

## 9. COMMUNAUTE DE COMMUNES



|                    |   |
|--------------------|---|
| Destination        | équipement public / locaux de la Communauté de Communes |
| Taille de parcelle | 233 m <sup>2</sup>                                      |
| Emprise au sol     | 142 m <sup>2</sup>                                      |
| Cour privative     | 91 m <sup>2</sup>                                       |

## INSERTION

|                         | descriptif  | évaluation   | catégorie |
|-------------------------|---|--------------|-----------|
| Visibilité              | bâtiment isolé imposant implanté à l'alignement d'une route étroite. Absence de trottoirs   | moyenne      | 3         |
| Lisibilité              | maison de maître imposante. L'absence d'espace public rend difficile la lecture du bâtiment et de sa destination institutionnelle | moyenne      | 3         |
| Accessibilité véhicules | absence de places de stationnement à proximité. stationnement anarchique le long de la route, occupant l'espace du trottoir.      | aucune offre | 2         |



Bâtiment isolé et imposant le long de la route



Trottoir inexistant ce qui rend difficile la lecture du bâtiment



Accès de service au rez-de-chaussée. Qualité médiocre des menuiseries

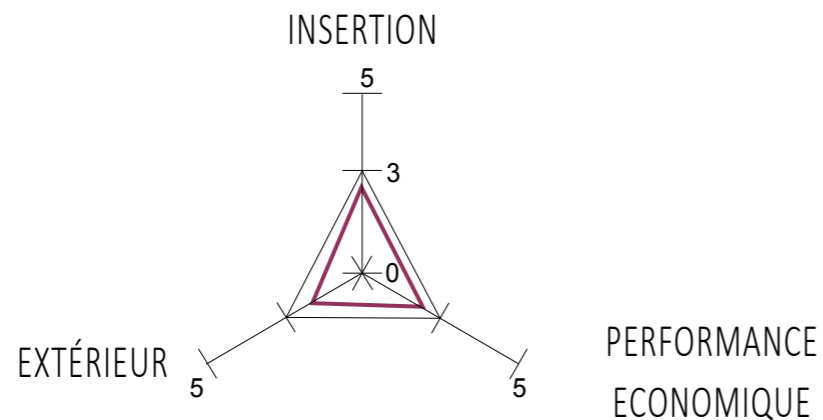
## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif   | évaluation                        | catégorie |
|------------------------|--|-----------------------------------|-----------|
| Qualité architecturale | maison de maître en R+2+combles. Toitures à deux pans en ardoise. Les menuiseries en PVC blanc contrecarrent le caractère patrimonial de l'ensemble. | bâtiment patrimonial mal rénové   | 3         |
| Aménités               | petit jardin en contre-bas du rez-de-chaussé   | espace extérieur de faible taille | 2         |
| Accessibilité          | les trottoirs de part et d'autre de la route sont presque inexistant. 50 cm de largeur environ. la chaussée fonctionne en route partagée.            | mauvaises conditions              | 2         |
| Locaux annexes         | néant  |                                   | 1         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif  | évaluation                     | catégorie |
|-----------------------------|---|--------------------------------|-----------|
| Erat sanitaire              | Maçonnerie extérieure moyenne / Présence d'enduits ciments et de traces de remontées capillaires / Couverture correcte  | Etat sanitaire extérieur moyen | 3         |
| Degré d'isolation           | Menuiseries double vitrage moyennes / murs périphériques non isolé / Cave probablement pas ou peu isolée / Rampant isolé mais avec une faible épaisseur d'isolation / isolation acoustique entre étage mauvaise | Bâtiment faiblement isolé      | 2         |
| Luminosité / apport solaire | Présence de grandes ouvertures sur les façades est sud et ouest   | Bon apport solaire             | 4         |
| Équipement / ventilation    | Absence d'équipement sanitaire au R+2 / Absence de système de ventilation dans le bâtiment  | Présence d'équipement faible   | 2         |
| Système de chauffage        | Le bien est-il relié à la chaufferie?   |                                |           |

## Analyse globale



Visibilité et lisibilité moyenne / bâtiment patrimonial mal rénové / accessibilité mauvaise / bâtiment faiblement isolé

## 10. ÉPICERIE - LOGEMENTS

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Destination        | local commercial / logement? |
| Taille de parcelle | 533 m <sup>2</sup>           |
| Emprise au sol     | 195 m <sup>2</sup>           |



## INSERTION

|                         | descriptif  | évaluation                            | catégorie |
|-------------------------|---|---------------------------------------|-----------|
| Visibilité              | bâtiment d'angle implanté à l'alignement de la route de la Fontaine   | bonnes conditions depuis l'entrée Sud | 4         |
| Lisibilité              | les vitrines sur la façade principale donnent à voir la destination commerciale. Cependant, l'entrée reste étroite et confidentielle. Les vitrines peut attractives | moyenne                               | 3         |
| Accessibilité véhicules | absence de places de stationnement à proximité. stationnement anarchique le long de la route, occupant l'espace du trottoir.  | aucune offre                          | 2         |



Bonne visibilité depuis l'entrée du bourg Sud



Traitement différencié des menuiseries avec des matériaux contemporains



Le trottoir d'accès présente une largeur convenable

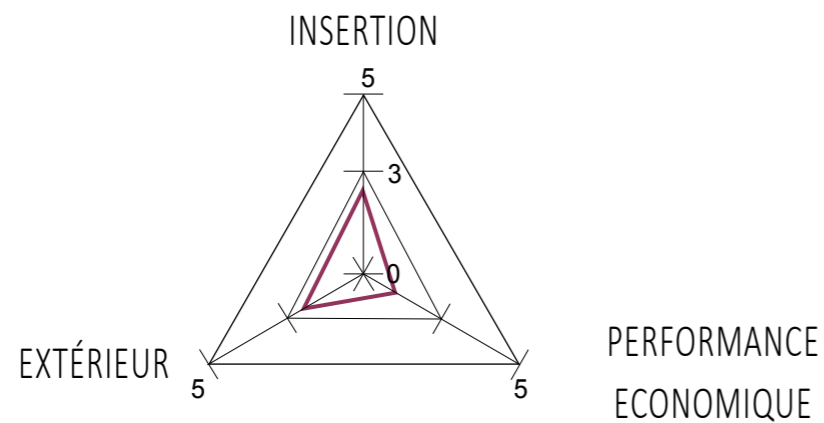
## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif  | évaluation  | catégorie |
|------------------------|---|---|-----------|
| Qualité architecturale | La rénovation du bâtiment au coup par coup à dénaturé l'harmonie du bâtiment et sa qualité architecturale. La différence de menuiseries entre le rez-de-chaussée et l'étage, avec des matériaux «contemporains», contrecarrent le caractère patrimonial | rénovation au coup par coup qui dénature le caractère patrimonial | 3         |
| Amenités               | terrain à l'arrière   | jardin existant   | 3         |
| Accessibilité          | La porte d'entrée reste étroite et confidentielle. une marche à l'entrée avec rampe. La largeur du trottoir reste convenable  | moyenne   | 3         |
| Locaux annexes         | néant   |   | 1         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif   | évaluation                       | catégorie |
|-----------------------------|--|----------------------------------|-----------|
| État sanitaire              | Maçonnerie extérieure moyenne / Présence d'enduit ciment / Couverture en mauvaise état /   | État sanitaire extérieur mauvais | 1         |
| Degré d'isolation           | Présence de moisissures à l'intérieur d'un des appartements.   | État sanitaire intérieur mauvais | 2         |
| Luminosité / apport solaire | Menuiseries double vitrage récent / Pas d'isolation en sous face des appartements / isolation très faible sous rampant / fenêtre de toit en mauvais état / Pas d'isolation sur les murs périphériques / Portes palières en mauvaises état / cage d'escalier non isolé. | Bâtiment faiblement isolé        | 2         |
| Équipement / ventilation    | Présence de fenêtre moyenne à l'ouest et à l'est   | Apport solaire moyen             | 1         |
| Système de chauffage        | Présence d'équipement vétuste / Pas de ventilation   |                                  |           |

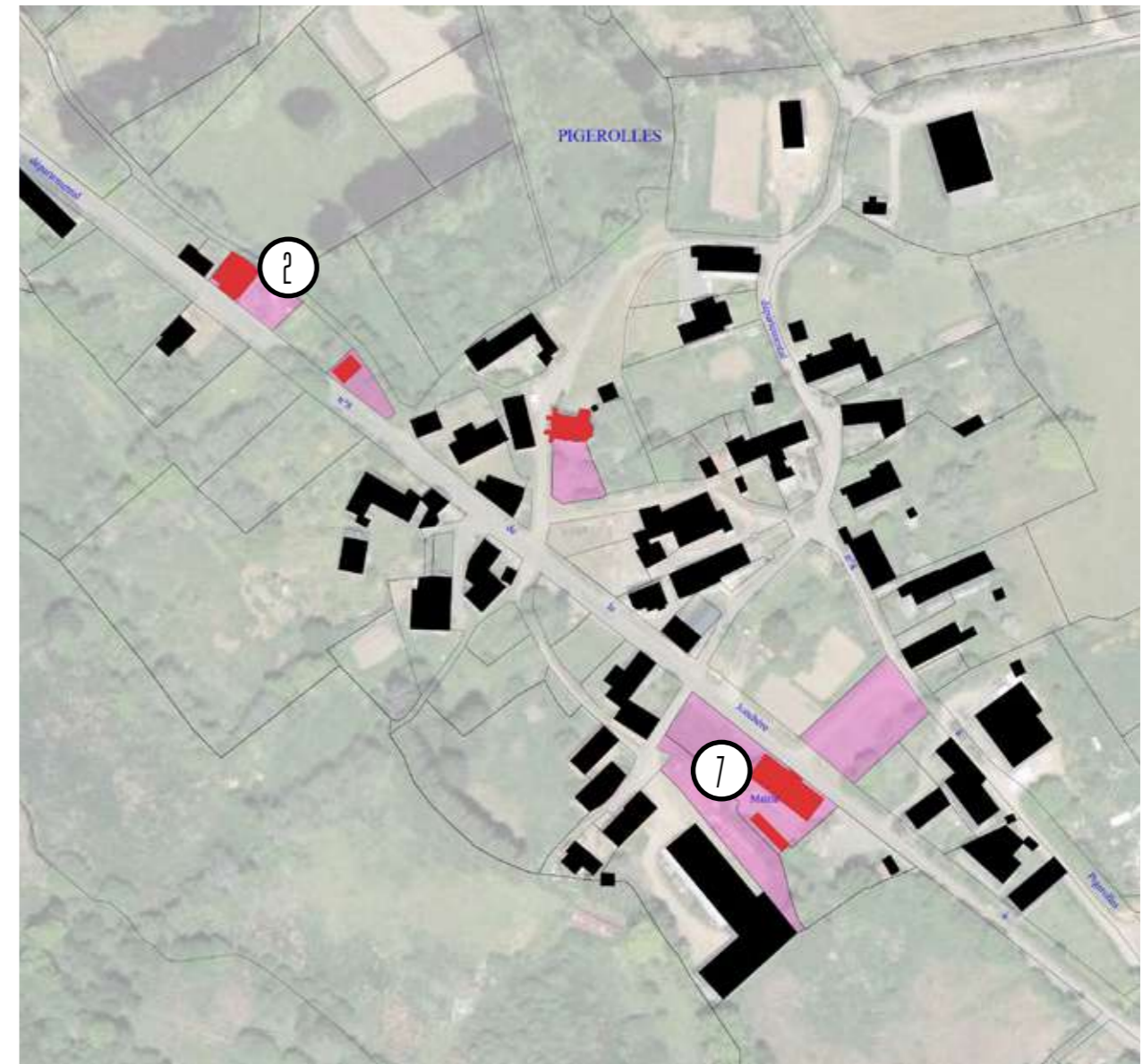
## Analyse globale



*Lisibilité moyenne / rénovation de qualité médiocre / état sanitaire mauvais / bâtiment faiblement isolé*

## LOCALISATION DES BÂTIMENTS

*Bourg de Pigerolles*



|   | DESIGNATION         | ADRESSE                  | CADASTRE  |
|---|---------------------|--------------------------|-----------|
| 1 | Ancienne mairie     | Route départementale RD8 | 153 YA 53 |
| 2 | Maison d'habitation | Route départementale RD8 | 153 YA 77 |

# 1. ANCIENNE MAIRIE

|                    |  |
|--------------------|--|
| Destination        | équipement public / bureau / logements |
| Taille de parcelle | 1 950 m <sup>2</sup>                   |
| Emprise au sol     | 245 m <sup>2</sup>                     |
| Surface habitable  | 470 m <sup>2</sup> environ             |



## INSERTION

|                         | descriptif  | évaluation                              | catégorie |
|-------------------------|---|---|-----------|
| Visibilité              | bâtiment implanté à l'alignement, isolé et entouré d'un grand espace ouvert paysagé. Le bâtiment tient l'espace public et s'impose dans l'ensemble du village | Bonne visibilité de l'ensemble          | 5         |
| Lisibilité              | bâtiment de plein-pied avec surélévation centrale. Toiture à long pans. Le toit en croupe du bâtiment central apporte le caractère institutionnel             | bonne lisibilité de l'équipement public | 5         |
| Accessibilité véhicules | Aire de stationnement devant l'entrée principale  | bonne desserte                          | 5         |



bâtiment de plan rectangulaire allongé. Parfaite symétrie de la façade. rythme des ouvertures  
 le traitement des bords de route enherbé correspond à l'esprit campagnard du village  
 bâtiment implanté à l'alignement. Le pignon est investi depuis l'espace public

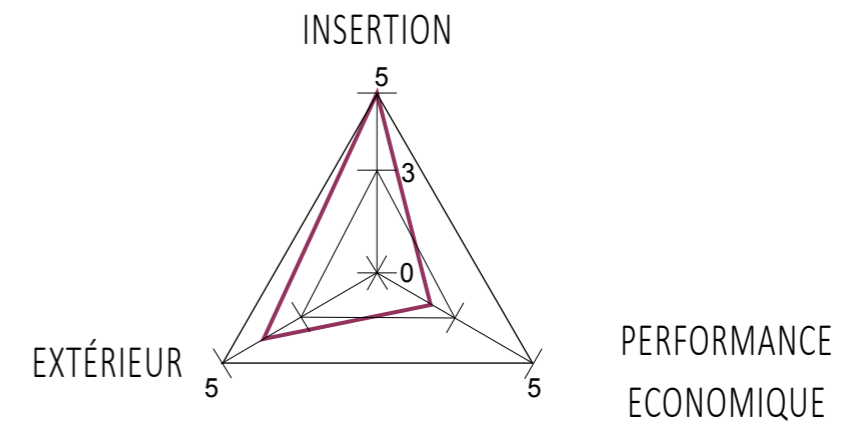
## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif   | évaluation  | catégorie |
|------------------------|--|---|-----------|
| Qualité architecturale | architecture du XIX. Parfaite symétrie de la façade principale, en apportant une hiérarchie centrale   | bâtiment exceptionnel. l'enveloppe extérieure (toiture, menuiseries et maçonneries) demandent à être restaurées | 4         |
| Amenités               | terrain de taille importante. la clôture sur la route est délimitée par un muret en pierre. Des jeux pour enfants au fond du jardin  | bâtiment isolé et entouré de terrain enherbé  | 5         |
| Accessibilité          | Le rez-de-chaussée est surélevé par rapport à la route (3 marches). L'aile gauche du bâtiment est dotée d'une rampe adaptée aux PMR. L'accès au logements se fait par des marches sans rampe d'escalier. | Absence de rampe d'escalier sur l'aile droite du bâtiment   | 3         |
| Locaux annexes         | présence de locaux à l'arrière   |   | 4         |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif   | évaluation                         | catégorie |
|-----------------------------|--|------------------------------------|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie extérieure correcte / Couverture correcte / Présence de mousse sur la couverture / présence de champignons à l'intérieur du logement        | Etat sanitaire extérieur correct   | 2         |
| Degré d'isolation           | Menuiserie double vitrage ancienne / comble probablement pas ou peu isolé / Rampant probablement pas ou peu isolé / cave probablement pas ou peu isolé | Etat sanitaire intérieur mauvais   | 2         |
| Luminosité / apport solaire | Présence de grandes ouvertures   | Bâtiment à priori faiblement isolé | 4         |
| Équipement / ventilation    | Présence d'équipement vétuste dans l'appartement / Pas de ventilation dans le bâtiment   | Apport solaire correct             | 2         |
| Système de chauffage        | Chauffage électrique vétuste dans l'appartement  |                                    | 1         |

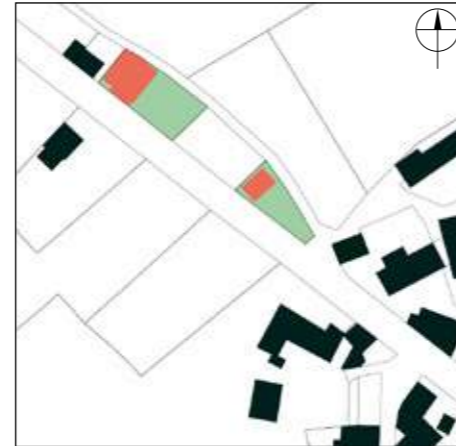
## Analyse globale



Bonnes conditions de visibilité et lisibilité / architecture exceptionnelle / état sanitaire correct / bâtiment faiblement isolé

## 2. MAISON D'HABITATION

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Destination        | logements              |
| Taille de parcelle | 380 m <sup>2</sup>     |
| Emprise au sol     | 140 m <sup>2</sup>     |
| Surface habitable  | m <sup>2</sup> environ |



## INSERTION

|                         | descriptif  | évaluation       | catégorie |
|-------------------------|---|------------------|-----------|
| Visibilité              | façade principale orientée Sud-Est, offrant la vue sur le jardin. pignon à l'alignement | bonne visibilité | 5         |
| Lisibilité              | maison de belle facture, bien rénovée.  | bonne lisibilité | 5         |
| Accessibilité véhicules | possibilité de stationner sur le terrain  | accès possible   | 5         |



belle rénovation extérieure



bonne visibilité depuis la route, tout en offrant une intimité au jardin



jardin accueillant et bien aménagé

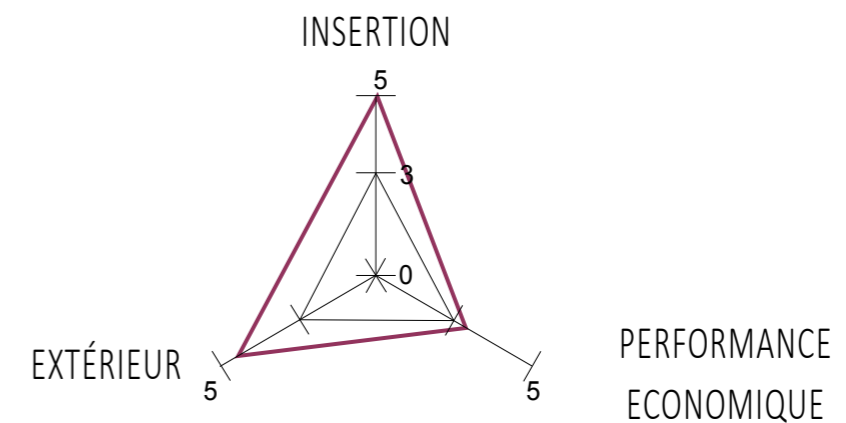
## EXTÉRIEUR

|                        | descriptif   | évaluation                | catégorie |
|------------------------|--|---------------------------|-----------|
| Qualité architecturale | Bâtiment récemment rénové dans le respect de l'état initial et en parfait état | bonne qualité             | 5         |
| Aménités               | jardin attenant non clôturé  | petit jardin bien aménagé | 4         |
| Accessibilité          |  | bonnes conditions         | 5         |
| Locaux annexes         |  |                           |           |

## PERFORMANCE ECONOMIQUE

|                             | descriptif  | évaluation                   | catégorie |
|-----------------------------|---|------------------------------|-----------|
| Etat sanitaire              | Maçonnerie extérieure en bon état / couverture en bon état  | État sanitaire extérieur bon | 4         |
| Degré d'isolation           | Menuiseries double vitrage récentes / Les combles sont-ils isolés ? Y-a-t-il une cave ? est-elle isolée ? |                              |           |
| Luminosité / apport solaire | Présence de belles ouvertures sur la façade est. Façade ouest et sud quasi aveugle                        | Apport solaire moyen         | 3         |
| Équipement / ventilation    | Bâtiment non visité   |                              |           |
| Système de chauffage        | Bâtiment non visité   |                              |           |

## Analyse globale

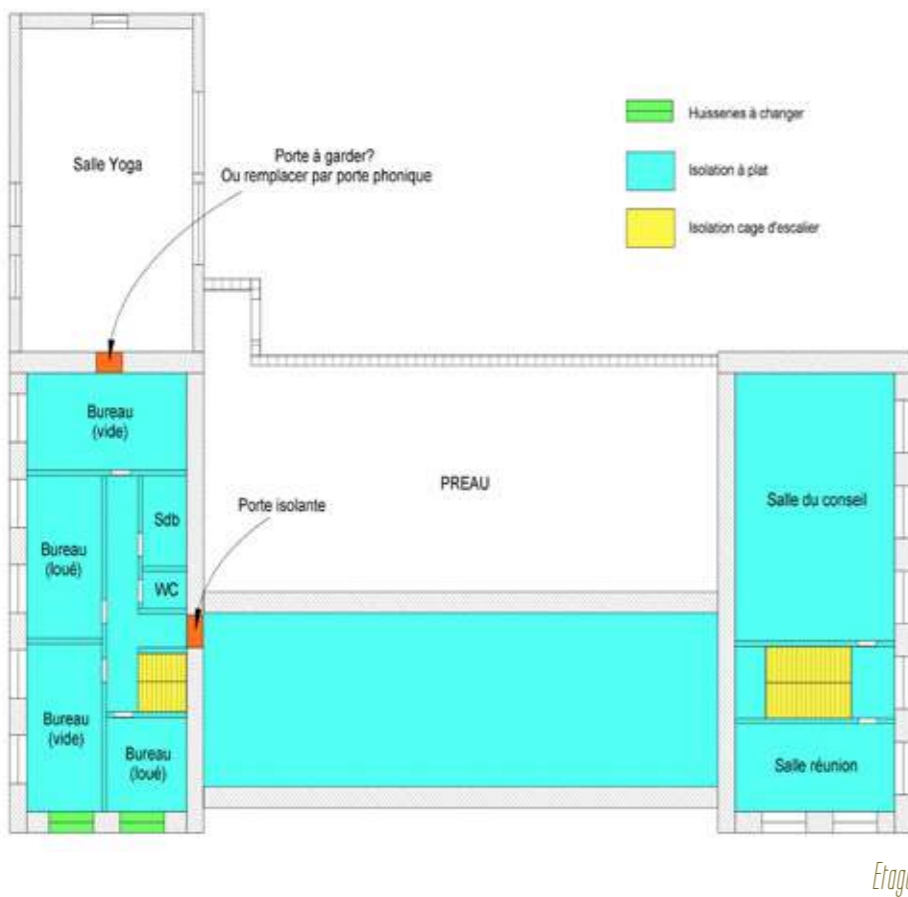
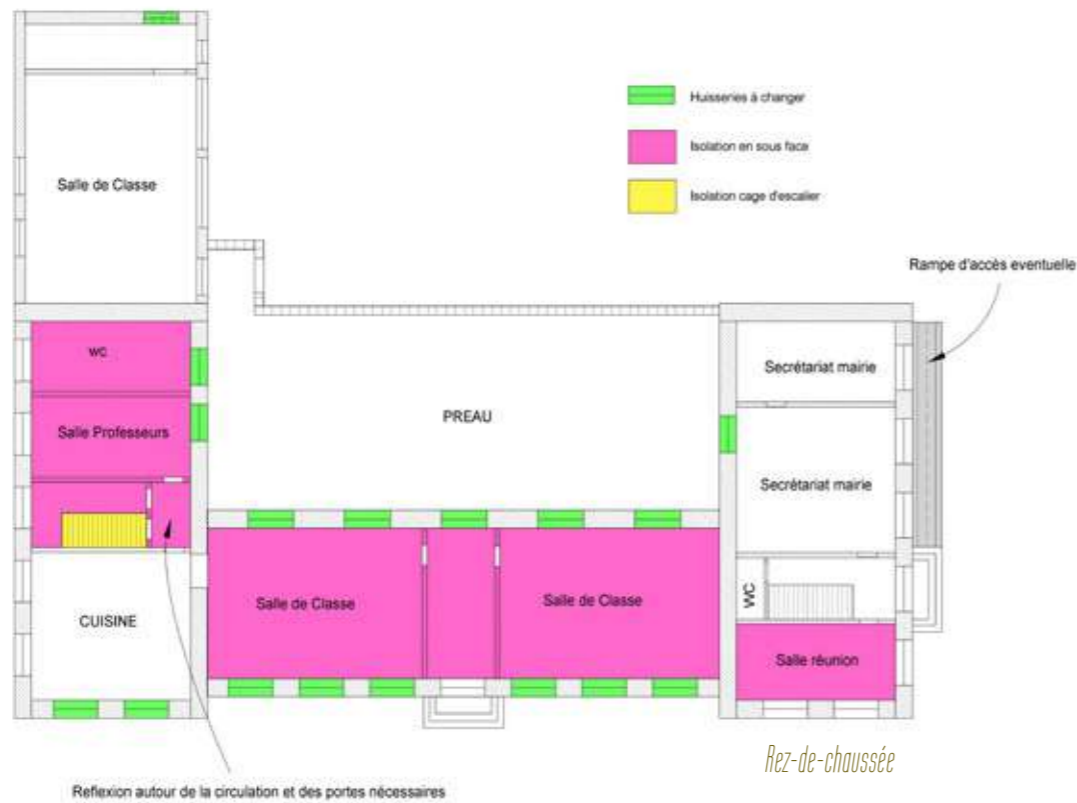


Maison de belle facture / bâtiment bien rénové et en bon état / apport solaire moyen



## PRECONISATIONS D'INTERVENTION

# MAIRIE - ECOLE



## BESOINS EN TRAVAUX PAR ESPACES

|                  | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|------------------|------------------|----------------------|
| Extérieur        | 7 000 €          |                      |
| Cave             | 2 920 €          | 90%                  |
| Existant RDC     | 600 €            |                      |
| Existant R+1     | 1 900 €          | 20%                  |
| Existant combles | 9 080 €          | 85%                  |
| Commun           | 110 500 €        |                      |
| <b>TOTAL</b>     | <b>134 400 €</b> |                      |

- *Isolation des combles*      facile à réaliser      peu onéreux
- *Isolation en sous face des plancher du RDC*      difficile d'accès      zone déperditive importante
- *Réaménagement de l'espace autour de la porte de la cave aile est*      simplification des circulations      gain thermique

## PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE PAR LOT

|           | POSTE                    | ESPACE           | GAIN €/AN | RETOUR SUR INVESTISSEMENT |
|-----------|--------------------------|------------------|-----------|---------------------------|
| Isolation | Isolation combles perdus | Bâtiment central | 650 €     | Inférieur à 5 ans         |
| Isolation | Isolation combles perdus | Aile Nord        | 400 €     | Inférieur à 5 ans         |
| Isolation | Isolation combles perdus | Aile Sud         | 380 €     | Entre 5 et 8 ans          |



# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS                        | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE              | Jours ARA | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN         | RETOUR Investissement |
|-----------------------------|---|------------------|----------|---|-------|--------------|------------|---------------------------|-----------|----------------------|----------|-------------------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>            |   |                  |          |   |       |              |            |                           |           |                      |          |                   |                       |
| ASSAINISSEMENT_VRD          | Création d'une rampe d'accès sur mur sud  | 1                |          | A vérifier selon pente mais l'installation semble possible<br>Contrainte par rapport à la dernière marche à réfléchir<br>Possibilité de réfléchir en régie avec une rampe en bois                   | ens   | PRO          | 7 000,00 € | 7 000,00 €                |           |                      |          |                   |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL EXTERIEUR</b>    |           | <b>7 000,00 €</b>    | <b>0</b> | <b>0 €</b>        |                       |
| <b>CAVE</b>                 |   |                  |          |   |       |              |            |                           |           |                      |          |                   |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION EN SOUS FACE DU VIDE SANITAIRE / ISOPOL'R 145mm / FREIN-VAPEUR  | 70               |          | Dans le vide sanitaire sous le bureau du RDC de l'aile nord et sous la salle de classe<br>Solution sans réhausse du sol<br>Passer d'abord les solives aux Woodbliss (fongicide insecticide naturel) | m²    | REGIE        | 25,00 €    | 1 750,00 €                | 1         | 300 €                | 8750     | 613 €             | 2,9                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation en sous face de la salle des professeurs / ISOPOL'R 145mm / Frein vapeur / + Isolation sous face cage d'escalier + Murs côtés / Changement porte par porte isolante | 25               |          |   | m²    | REGIE        | 25,00 €    | 625,00 €                  | 1         | 300 €                | 3125     | 219 €             | 2,9                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation sous face cage d'escalier + Murs côtés  | 7                |          | Pour les murs de côtés possibilité de coller des plaques de liège si humidité forte   | m²    | REGIE        | 35,00 €    | 245,00 €                  | 1         | 300 €                | 1015     | 71 €              | 3,4                   |
| MENUISERIES                 | Changement porte cave par porte isolante  | 1                |          |   | unité | PRO          | 300,00 €   | 300,00 €                  |           |                      | 1000     | 70 €              | 4,3                   |
|                             |   |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL CAVE</b>         |           | <b>2 920,00 €</b>    | <b>3</b> | <b>900 €</b>      |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>         |   |                  |          |   |       |              |            |                           |           |                      |          |                   |                       |
| MENUISERIES                 | Fourniture et pose porte intérieure isolante / type 83x210mm  | 1                |          | Aile Nord / Au niveau du passage entre le couloir de l'escalier et de la cuisine / Possibilité de condamner un des passages ?   | unité | PRO          | 600,00 €   | 600,00 €                  |           |                      | 1000     | 70 €              | 8,6                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Boucher trou ancienne hotte dans cuisine Aile Nord  | 1                |          | A voir si trou réutilisé pour ventilation   | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €                    |           |                      |          |                   |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT RDC</b> |           | <b>600,00 €</b>      | <b>0</b> | <b>0 €</b>        |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>         |   |                  |          |   |       |              |            |                           |           |                      |          |                   |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation des conduits de cheminées non utilisés / Bureau du conseil / Bureau 1 <sup>er</sup> étage / Bureau RDC  | 1                |          | Soit déverser de la laterite depuis les souches de cheminées par l'extérieur<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée  | ens   | REGIE        | 400,00 €   | 400,00 €                  |           |                      |          |                   |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Changement porte entre salle yoga et bureaux 1 <sup>er</sup> étage aile nord pour porte phonique  | 1                |          | Possibilité de boucher complètement cet accès ?   | unité | PRO          | 1 500,00 € | 1 500,00 €                |           |                      |          |                   |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+1</b> |           | <b>1 900,00 €</b>    | <b>0</b> | <b>0 €</b>        |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>     |   |                  |          |   |       |              |            |                           |           |                      |          |                   |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION COMBLES PERDUS / CREATION SURPLANCHER PLANCHE BRUT / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE / ep:40cm  | 70               |          | Dans les combles sur l'aile Sud   | m²    | REGIE        | 31,00 €    | 2 170,00 €                | 2         | 600 €                | 10850    | 760 €             | 2,9                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation de la cage d'escalier / Murs périphériques et plafond / Installation d'une porte isolante.  | 1                |          | Dans les combles sur l'aile Sud   | ens   | REGIE        | 2 500,00 € | 2 500,00 €                | 1         | 300 €                |          |                   |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Renforcement isolation dans comble perdus au dessus salle yoga / Soufflage ouate de cellulose / 40cm  | 40               |          |   | ens   | REGIE        | 12,00 €    | 480,00 €                  |           |                      | 6200     | 434 €             | 1,1                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION COMBLES PERDUS / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE 35kg m3 / ep : 40cm  | 120              |          | Au dessus école bâtiment central<br>Chemin de visite pour vérification charpente  | m²    | REGIE        | 14,00 €    | 1 680,00 €                | 1         | 300 €                | 18600    | 1 302 €           | 1,3                   |
| MENUISERIES                 | Fourniture et pose porte intérieure isolante / type 83x210mm  | 1                |          | Pour passage entre étage aile nord et combles perdus au dessus école  | unité | PRO          | 1 200,00 € | 1 200,00 €                |           |                      |          |                   |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION COMBLES PERDUS / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE 35kg m3 / ep : 40cm  | 75               |          | Dans les combles sur l'aile Nord / Transférer toutes les archives dans les combles aile nord<br>Création d'une trappe pour accès et chemin de visité  | m²    | REGIE        | 14,00 €    | 1 050,00 €                | 1         | 300 €                | 11625    | 814 €             | 1,3                   |
|                             |   |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+2</b> |           | <b>9 080,00 €</b>    | <b>5</b> | <b>1 500,00 €</b> |                       |

| COMMUN                         |  |   |  |  |       |       |                     |                     |                |  |       |            |
|--------------------------------|--|---|--|--|-------|-------|---------------------|---------------------|----------------|--|-------|------------|
| CHAUFFAGE                      | Mise en place d'un thermostat et/ou d'une programmation jour/nuit  | 1 |  |  | unité | PRO   | 400,00 €            | 400,00 €            |                |  |       |            |
| MENUISERIES                    | Remplacement de 6 fenêtres haute cintrées sur bâtiment central / 2 fenêtres hautes cintrées dans aile nord / 2 fenêtres hautes droite dans aile nord | 1 |  | Privilégier le bois ou l'alu plutôt que le PVC.  | ens   | PRO   | 30 000,00 €         | 30 000,00 €         |                |  | 11800 | 826 € 36,3 |
| MENUISERIES                    | Côté préau / Remplacement de 6 portes d'entrée par des portes isolantes avec barre de seuil PMR./ Remplacement de 2 fenêtres haute cintrées          | 1 |  | Menuiserie bois<br>Possibilité de chassis fixe sur les fenêtres / Possibilité de condamner certaines portes si non utilisées   | ens   | PRO   | 18 000,00 €         | 18 000,00 €         |                |  | 10600 | 742 € 24,3 |
| MENUISERIES                    | Remplacement menuiseries dans extension  | 1 |  |  | ens   | PRO   | 20 000,00 €         | 20 000,00 €         |                |  |       |            |
| MENUISERIES                    | Remplacement de la petite fenêtre au carreau cassé dans extension et porte sans barre de seuil.  | 1 |  | Possibilité de poser un seuil sur porte existante  | ens   | PRO   | 2 500,00 €          | 2 500,00 €          |                |  |       |            |
| CHARPENTE_COUVERTURE           | Suivi des gouttières / Débouchage / Vérification fuite potentielle au niveau souche cheminée aile nord (eventuellement refection solin)              | 1 |  |  | ens   | REGIE | 0,00 €              | 0,00 €              |                |  |       |            |
| VENTILATION                    | Installation d'un système de ventilation   | 1 |  | Installation à dimensionner<br>Est-ce 3 caissons, 1 dans aile nord, 1 dans aile central et 1 dans aile sud ?<br>Entrées d'air sur menuiseries existante ?  | ens   | PRO   | 15 000,00 €         | 15 000,00 €         |                |  |       |            |
| ELECTRICITE                    | Resuivi installation électrique  | 1 |  | Prevoir 1 tableau général par usage (Mairie, école, bureau)<br>Selon Complexité il est possible d'en faire une partie en régie (pose goulotte si apparent, raccordement des appareils, passage de gaine avant isolation à plat...) | ens   | PRO   | 25 000,00 €         | 25 000,00 €         |                |  |       |            |
| <b>TOTAL COMMUN</b>            |  |   |  |  |       |       | <b>110 500,00 €</b> | <b>0</b>            | <b>0 €</b>     |  |       |            |
| <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> |  |   |  |  |       |       | <b>132 000,00 €</b> | <b>8</b>            | <b>2 400 €</b> |  |       |            |
| <b>TOTAL GENERAL</b>           |  |   |  |  |       |       | <b>134 400,00 €</b> |                     |                |  |       |            |
|                                |  |   |  |  |       |       | <b>Aleas 12 %</b>   | <b>16 128,00 €</b>  |                |  |       |            |
|                                |  |   |  |  |       |       | <b>TOTAL</b>        | <b>150 528,00 €</b> |                |  |       |            |

# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX - COUT ARTISANS

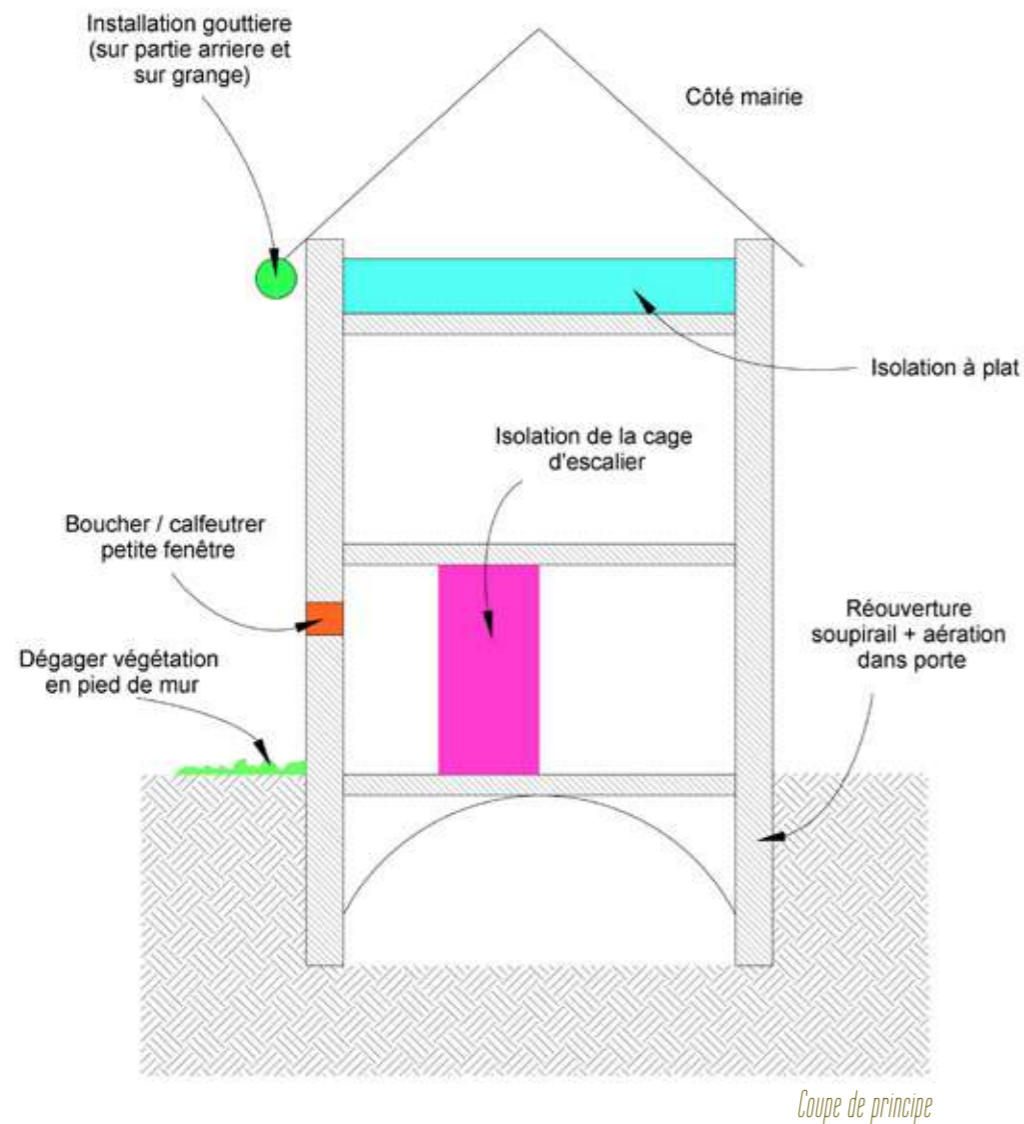
| LOTS                        | ACTIONS  | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE              | Jours ARA   | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|-----------------------------|--|------------------|----------|---|-------|--------------|------------|---------------------------|-------------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>            |  |                  |          |   |       |              |            |                           |             |                      |          |           |                       |
| ASSAINISSEMENT_VRD          | Création d'une rampe d'accès sur mur sud   | 1                |          | A vérifier selon pente mais l'installation semble possible<br>Contrainte par rapport à la dernière marche à réfléchir<br>Possibilité de réfléchir en régie avec une rampe en bois   | ens   | PRO          | 7 000,00 € | 7 000,00 €                |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL EXTERIEUR</b>    | 7 000,00 €  | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>CAVE</b>                 |  |                  |          |   |       |              |            |                           |             |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION EN SOUS FACE DU VIDE SANITAIRE / ISOLPOL'R 145mm / FREIN-VAPEUR  | 70               |          | Dans le vide sanitaire sous le bureau du RDC de l'aile nord et sous la salle de classe<br>Solution sans réhausse du sol<br>Passer d'abord les solives aux Woodbliss (fongicide insecticide naturel)   | m²    | PRO          | 115,00 €   | 8 050,00 €                |             |                      | 8750     | 613 €     | 13,1                  |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation en sous face de la salle des professeurs / ISOPOL'R 145mm / Frein vapeur                               | 25               |          |   | m²    | PRO          | 115,00 €   | 2 875,00 €                |             |                      | 3125     | 219 €     | 13,1                  |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation sous face cage d'escalier + Murs côtés   | 1                |          | Pour les murs de côtés possibilité de coller des plaques de liège si humidité forte   | m²    | PRO          | 35,00 €    | 3 000,00 €                |             |                      | 1015     | 71 €      | 42,2                  |
| MENUISERIES                 | Changement porte cave par porte isolante   | 1                |          |   | unité | PRO          | 600,00 €   | 600,00 €                  |             |                      | 1000     | 70 €      | 8,6                   |
|                             |  |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL CAVE</b>         | 14 525,00 € | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>         |  |                  |          |   |       |              |            |                           |             |                      |          |           |                       |
| MENUISERIES                 | Fourniture et pose porte intérieure isolante / type 83x210mm   | 1                |          | Aile Nord / Au niveau du passage entre le couloir de l'escalier et de la cuisine / Possibilité de condamner un des passages ?   | unité | PRO          | 600,00 €   | 600,00 €                  |             |                      | 1000     | 70 €      | 8,6                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Boucher trou ancienne hotte dans cuisine Aile Nord   | 1                |          | A voir si trou réutilisé pour ventilation   | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €                    |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT RDC</b> | 600,00 €    | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>         |  |                  |          |   |       |              |            |                           |             |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation des conduits de cheminées non utilisés / Bureau du conseil / Bureau 1 <sup>er</sup> étage / Bureau RDC | 1                |          | Soit déverser de la laterlite depuis les souches de cheminées par l'exterieur en ayant préalablement fermé de manière étanche les avaloirs<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée en ayant préalablement fermé de manière étanche les avaloirs | ens   | PRO          | 3 000,00 € | 3 000,00 €                |             |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Changement porte entre salle yoga et bureaux 1 <sup>er</sup> étage aile nord pour porte phonique                 | 1                |          | Possibilité de boucher complètement cet accès ?   | unité | PRO          | 1 500,00 € | 1 500,00 €                |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |   |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+1</b> | 4 500,00 €  | 0                    | 0 €      |           |                       |

| EXISTANT COMBLES            |  |     |  |  |       |       |             |                                |       |              |       |          |      |  |
|-----------------------------|--|-----|--|--|-------|-------|-------------|--------------------------------|-------|--------------|-------|----------|------|--|
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION COMBLES PERDUS / CREATION SURPLANCHER PLANCHE BRUT / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE / ep:40cm   | 70  |  | Dans les combles sur l'aile Sud  | m²    | PRO   | 100,00 €    | 7 000,00 €                     |       |              | 10850 | 760 €    | 9,2  |  |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation de la cage d'escalier / Murs périphériques et plafond / Installation d'une porte isolante.   | 1   |  | Dans les combles sur l'aile Sud  | ens   | PRO   | 8 500,00 €  | 8 500,00 €                     |       |              |       |          |      |  |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Renforcement isolation dans comble perdus au dessus salle yoga / Soufflage ouate de cellulose / 40cm   | 40  |  |  | m²    | PRO   | 40,00 €     | 1 600,00 €                     |       |              | 6200  | 434 €    | 3,7  |  |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION COMBLES PERDUS / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE 35kg m3 / ep : 40cm   | 120 |  | Au dessus école bâtiment central<br>Chemin de visite pour vérification charpente   | m²    | PRO   | 40,00 €     | 4 800,00 €                     |       |              | 18600 | 1 302 €  | 3,7  |  |
| MENUISERIES                 | Fourniture et pose porte intérieure isolante / type 83x210mm   | 1   |  | Pour passage entre étage aile nord et combles perdus au dessus école   | unité | PRO   | 1 200,00 €  | 1 200,00 €                     |       |              |       |          |      |  |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION COMBLES PERDUS / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE 35kg m3 / ep : 40cm   | 75  |  | Dans les combles sur l'aile Nord / Transférer toutes les archives dans les combles aile nord<br>Création d'une trappe pour accès et chemin de visite   | m²    | PRO   | 40,00 €     | 3 000,00 €                     | 300 € |              | 11625 | 814 €    | 3,7  |  |
|                             |  |     |  |  |       |       |             | <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>      |       | 26 100,00 €  | 0     | 300,00 € |      |  |
| COMMUN                      |  |     |  |  |       |       |             |                                |       |              |       |          |      |  |
| CHAUFFAGE                   | Mise en place d'un thermostat et/ou d'une programmation jour/nuit  | 1   |  |  | unité | PRO   | 400,00 €    | 400,00 €                       |       |              |       |          |      |  |
| MENUISERIES                 | Remplacement de 6 fenêtres haute cintrées sur bâtiment central / 2 fenêtres hautes cintrées dans aile nord / 2 fenêtres hautes droite dans aile nord | 1   |  | Privilégier le bois ou l'alu plutôt que le PVC.  | ens   | PRO   | 30 000,00 € | 30 000,00 €                    |       |              | 11800 | 826 €    | 36,3 |  |
| MENUISERIES                 | Côté préau / Remplacement de 6 portes d'entrée par des portes isolantes avec barre de seuil PMR./ Remplacement de 2 fenêtres haute cintrées          | 1   |  | Menuiserie bois<br>Possibilité de chassis fixe sur les fenêtres / Possibilité de condamner certaines portes si non utilisées   | ens   | PRO   | 18 000,00 € | 18 000,00 €                    |       |              | 10600 | 742 €    | 24,3 |  |
| MENUISERIES                 | Remplacement menuiseries dans extension  | 1   |  |  | ens   | PRO   | 20 000,00 € | 20 000,00 €                    |       |              |       |          |      |  |
| MENUISERIES                 | Remplacement de la petite fenêtre au carreau cassé dans extension et porte sans barre de seuil.  | 1   |  | Possibilité de poser un seuil sur porte existante  | ens   | PRO   | 2 500,00 €  | 2 500,00 €                     |       |              |       |          |      |  |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | Suivi des gouttières / Débouchage / Vérification fuite potentielle au niveau souche cheminée aile nord (eventuellement refecton solin)               | 1   |  |  | ens   | REGIE | 0,00 €      | 0,00 €                         |       |              |       |          |      |  |
| VENTILATION                 | Installation d'un système de ventilation   | 1   |  | Installation à dimensionner<br>Est-ce 3 caissons, 1 dans aile nord, 1 dans aile central et 1 dans aile sud ?<br>Entrées d'air sur menuiseries existante ?  | ens   | PRO   | 15 000,00 € | 15 000,00 €                    |       |              |       |          |      |  |
| ELECTRICITE                 | Resuivi installation électrique  | 1   |  | Prevoir 1 tableau général par usage (Mairie, école, bureau)<br>Selon Complexité il est possible d'en faire une partie en régie (pose goulotte si apparent, raccordement des appareils, passage de gaine avant isolation à plat...) | ens   | PRO   | 25 000,00 € | 25 000,00 €                    |       |              |       |          |      |  |
|                             |  |     |  |  |       |       |             | <b>TOTAL COMMUN</b>            |       | 110 500,00 € | 0     | 0 €      |      |  |
|                             |  |     |  |  |       |       |             | <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> |       | 163 225,00 € | 0     | 300 €    |      |  |
|                             |  |     |  |  |       |       |             | <b>TOTAL GENERAL</b>           |       | 163 525,00 € |       |          |      |  |

Aleas 12 % 19 623,00 €

**TOTAL 183 148,00 €**

## SCHÉMA DES TRAVAUX



## BESOINS EN TRAVAUX PAR ESPACES

|                  | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|------------------|------------------|----------------------|
| Extérieur        |                  |                      |
| Cave             | 1 200 €          | 100%                 |
| Existant RDC     |                  |                      |
| Existant R+1     |                  |                      |
| Existant combles | 980 €            | 100%                 |
| Commun           | 45 000 €         |                      |
| <b>TOTAL</b>     | <b>47 780 €</b>  |                      |

|   |   |  |
|---|---|--|
| ► Isolation des combles                                     | facile à réaliser                                       | peu onéreux  |
| ► Isolation de la cage d'escalier et ventilation de la cave | zone déperditive importante                             | forte humidité dans la cave (détérioration de la sous-station) |
| ► Réfection de la couverture de la grange                   | gestion des eaux pluviales (installation de gouttières) | curage des cunettes  |

## PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE PAR LOT

|           | POSTE                    | ESPACE | GAIN €/AN | RETOUR SUR INVESTISSEMENT |
|-----------|--------------------------|--------|-----------|---------------------------|
| Isolation | Isolation combles perdus |        | 380 €     | Inferieur à 5 ans         |

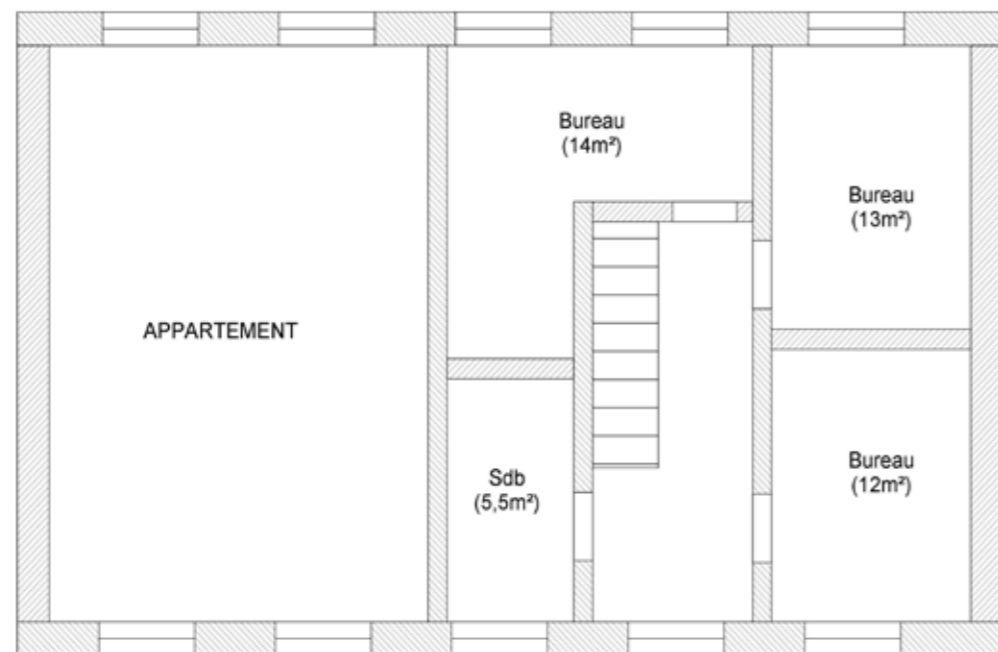
# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS                        | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE  | COUT OUVRAGE                   | Jours ARA   | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|-----------------------------|---|------------------|----------|---|-------|--------------|-------------|--------------------------------|-------------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>            |   |                  |          |   |       |              |             |                                |             |                      |          |           |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL EXTERIEUR</b>         | 0,00 €      | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>CAVE</b>                 |   |                  |          |   |       |              |             |                                |             |                      |          |           |                       |
| DEMOLITION_MACONNERIE       | Soupirail à rouvrir + Création d'une aération dans porte  | 1                |          | Cave très humide, bois de l'escalier attaqué par des champignons, éléments de la station de chaufferie attaqués par la rouille.<br>Ventilation mécanique peut être à prévoir<br>Eventuellement ouvrir un autre soupirail sur facade opposée | ens   | REGIE        | 0,00 €      | 0,00 €                         |             |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation de la cage d'escalier / sous-face escalier / murs des côtés / installation d'une porte isolante | 1                |          | Passer au wood bliss les bois attaqués / Renfort éventuel de certaines pièces attaquées.  | ens   | REGIE        | 1 200,00 €  | 1 200,00 €                     |             |                      |          |           |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL CAVE</b>              | 1 200,00 €  | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>         |   |                  |          |   |       |              |             |                                |             |                      |          |           |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>      | 0,00 €      | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>         |   |                  |          |   |       |              |             |                                |             |                      |          |           |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>      | 0,00 €      | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>     |   |                  |          |   |       |              |             |                                |             |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION COMBLES PERDUS / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE 35kg m3 / ep : 40cm                                | 70               |          | Prévoir chemin de visite et trappe d'accès  | m²    | REGIE        | 14,00 €     | 980,00 €                       | 2           | 600 €                | 10850    | 760 €     | 1,3                   |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>      | 980,00 €    | 2                    | 600 €    |           |                       |
| <b>COMMUN</b>               |   |                  |          |   |       |              |             |                                |             |                      |          |           |                       |
| MENUISERIES                 | Remplacement de toutes les menuiseries par double vitrage performant / 10 fenêtres et 2 portes d'entrée   | 1                |          | Toutes les huisserie ne sont pas utilisées il est peut être possible de phaser le changement (priorité au RDC).   | ens   | PRO          | 20 000,00 € | 20 000,00 €                    |             |                      |          |           |                       |
| MENUISERIES                 | Boucher, calfeutrer la petite fenêtre dans l'escalier   | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 50,00 €     | 50,00 €                        |             |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                 | Verifier si la ventilation dans les combles fonctionne  | 1                |          | Si elle fonctionne, prévoir de ventiler le RDC en rajoutant deux conduits.  | ens   | REGIE        | 200,00 €    | 200,00 €                       |             |                      |          |           |                       |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | Refection couverture ardoise  | 115              |          | Couverture de la grange à reprendre<br>Consolidation de la panne faitiere dans comble batiment central  | m²    | PRO          | 200,00 €    | 23 000,00 €                    |             |                      |          |           |                       |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | Fourniture et pose de gouttiere   | 35               |          | Sur partie arriere de la maison et sur partie avant et arriere de la grange   | ml    | PRO          | 50,00 €     | 1 750,00 €                     |             |                      |          |           |                       |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | Fourniture et pose de descente d'EP   | 15               |          | 1 descente pour maison et 2 descentes pour la grange  | ml    | PRO          | 35,00 €     | 525,00 €                       |             |                      |          |           |                       |
| MENUISERIES                 | Entretien des volets  | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 0,00 €      | 0,00 €                         |             |                      |          |           |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL COMMUN</b>            | 45 000,00 € | 0                    | 0 €      |           |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> | 47 180,00 € | 2                    | 600 €    |           |                       |
|                             |   |                  |          |   |       |              |             | <b>TOTAL GENERAL</b>           | 47 780,00 € |                      |          |           |                       |

Aleas 12 % 5 733,60 €

**TOTAL 53 513,60 €**

## AMÉNAGEMENT EXISTANT



Etage



## BESOINS EN TRAVAUX

|                  | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|------------------|------------------|----------------------|
| Extérieur        | 500 €            |                      |
| Cave             |                  |                      |
| Existant RDC     |                  |                      |
| Existant R+1     | 5 200 €          |                      |
| Existant combles |                  |                      |
| Commun           |                  |                      |
| <b>TOTAL</b>     | <b>5 700 €</b>   |                      |

|   |                           |                         |
|---|---------------------------|-------------------------|
| ▶ Espace de bureau facilement mobilisable | Réseaux internet possible | nécessaire?             |
| ▶ Installation d'une ventilation          | entrées d'air à installer |                         |
| ▶ Rafraîchissement global                 | peinture                  | électricité à reprendre |

# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

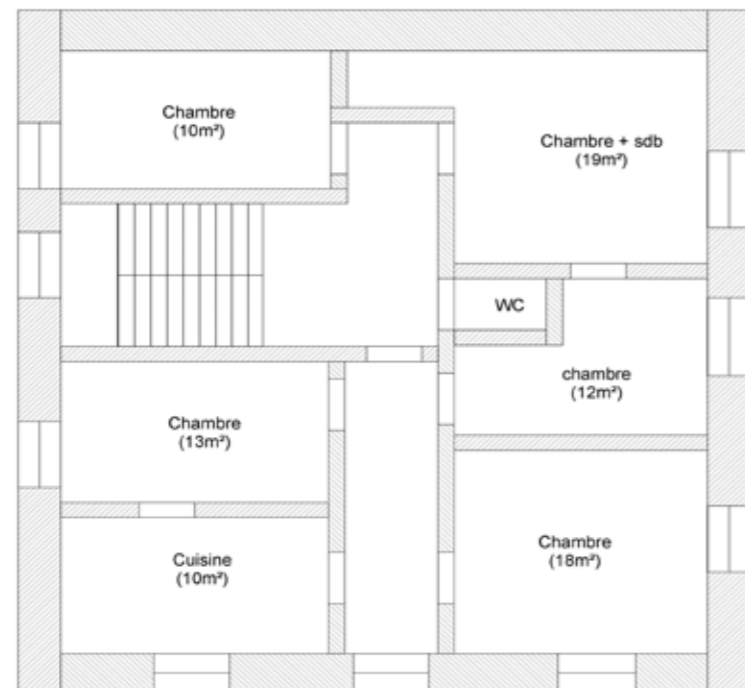
| LOTS                    | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE                   | COUT MATERIEL | Jours ARA | COUT ARA (300€TTC/J) |     |
|-------------------------|---|------------------|----------|----------------------------|-------|--------------|------------|--------------------------------|---------------|-----------|----------------------|-----|
| <b>EXTERIEUR</b>        |   |                  |          |                            |       |              |            |                                |               |           |                      |     |
| CHARPENTE_COUVERTURE    | Vérification du solin côté route de faux et bas de couverture / Eventuelle étanchéité à reprendre                             | 1                |          |                            | ens   | PRO          | 500,00 €   | 500,00 €                       |               |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL EXTERIEUR</b>         | 500,00 €      | 0,00 €    | 0                    | 0 € |
| <b>CAVE</b>             |   |                  |          |                            |       |              |            |                                |               |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL CAVE</b>              | 0,00 €        | 0,00 €    | 0                    | 0 € |
| <b>EXISTANT RDC</b>     |   |                  |          |                            |       |              |            |                                |               |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>      | 0,00 €        | 0,00 €    | 0                    | 0 € |
| <b>EXISTANT R+1</b>     |   |                  |          |                            |       |              |            |                                |               |           |                      |     |
| SOL_FINITION            | Refection des peintures murs, plafonds, portes  | 1                |          |                            | ens   | REGIE        | 900,00 €   | 900,00 €                       |               |           |                      |     |
| ELECTRICITE             | Resuivi de l'installation électrique / Installation de prise RJ 45  | 1                |          |                            | ens   | PRO          | 2 000,00 € | 2 000,00 €                     |               |           |                      |     |
| CHAUFFAGE_FUMISTERIE    | Repose d'un radiateur + resuivi de l'installation   | 1                |          |                            | ens   | PRO          | 800,00 €   | 800,00 €                       |               |           |                      |     |
| VENTILATION             | Installation d'une VMC simple flux hygro B + installation d'entrées d'air dans les fenêtres opposées aux bouches d'extraction | 1                |          |                            | ens   | PRO          | 1 500,00 € | 1 500,00 €                     |               |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>      | 5 200,00 €    | 0,00 €    | 0                    | 0 € |
| <b>EXISTANT COMBLES</b> |   |                  |          |                            |       |              |            |                                |               |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>      | 0,00 €        | 0,00 €    | 0                    | 0 € |
| <b>COMMUN</b>           |   |                  |          |                            |       |              |            |                                |               |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL COMMUN</b>            | 0,00 €        | 0,00 €    | 0                    | 0 € |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> | 5 700,00 €    | 0,00 €    | 0                    | 0 € |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL GENERAL</b>           | 5 700,00 €    |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>Aleas 12 %</b>              | 684,00 €      |           |                      |     |
|                         |   |                  |          |                            |       |              |            | <b>TOTAL</b>                   | 6 384,00 €    |           |                      |     |



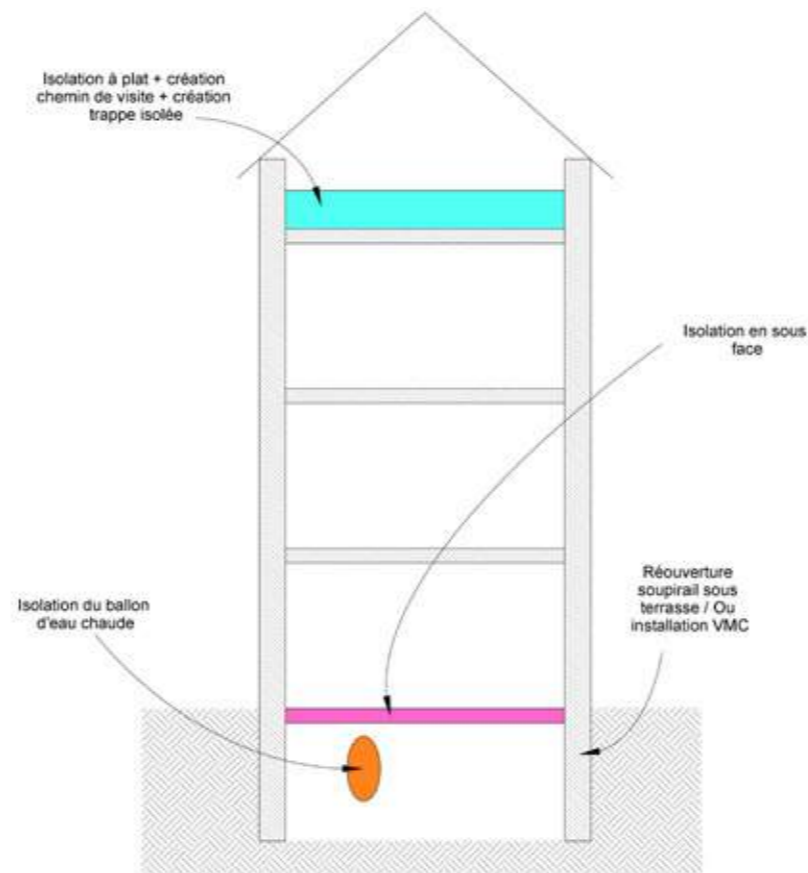
# MAISON PEROLLE



Rez-de-chaussée



Etage



Coupe de principe

## PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE PAR LOT

|           | POSTE                    | GAIN €/AN | RETOUR SUR INVESTISSEMENT |
|-----------|--------------------------|-----------|---------------------------|
| Isolation | Isolation perdus combles | 650 €     | Entre 5 et 8 ans          |

## BESOINS EN TRAVAUX PAR ESPACES

|                  | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|------------------|------------------|----------------------|
| Extérieur        |                  |                      |
| Cave             | 2 410 €          | 80 %                 |
| Existant RDC     | 6 200 €          | 35 %                 |
| Existant R+1     | 12 200 €         | 20 %                 |
| Existant combles | 3 600 €          | 100%                 |
| Commun           | 2 500 €          |                      |
| <b>TOTAL</b>     | <b>28 410 €</b>  |                      |

- ▶ *Ventilation de la cave* facile à réaliser Gain important
- ▶ *Isolation des combles* facile à réaliser peu onéreux
- ▶ *Réaménagement de la cage d'escalier par rapport à une future utilisation du R+2* question de l'accessibilité et de la sécurité incendie

# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS  | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE       | Jours ARA     | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|---|---|------------------|----------|---|-------|--------------|------------|--------------------|---------------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>CAVE</b>                                       |   |                  |          |   |       |              |            |                    |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE                      | Isolation en sous face de la salle de restaurant / ISOPOL'R 145mm / Frein vapeur / + Isolation sous face cage d'escalier + Murs côtés / Changement porte par porte isolante | 34               |          | Passer d'abord les solives aux Woodbliss (fongicide insecticide naturel)  | m²    | REGIE        | 40,00 €    | 1 360,00 €         | 2             | 600 €                | 4930     | 345 €     | 3,9                   |
| DEMOLITION_MACONNERIE                             | Soupirail à rouvrir côté place (A vérifier faisabilité technique car arrivée sous terrasse)   | 1                |          |   | ens   | PRO          | 500,00 €   | 500,00 €           |               |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                                       | Si réouverture du soupirail impossible, installation d'une VMC simple flux avec extraction par un des soupiraux existant  | 1                |          | A installer après avoir fait l'isolation en sous face   | ens   | REGIE        | 500,00 €   | 500,00 €           |               |                      |          |           |                       |
| PLOMBERIE   | Isolation du ballon d'eau chaude  | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 50,00 €    | 50,00 €            |               |                      | 500      | 35 €      | 1,4                   |
| <b>TOTAL CAVE</b>                                 |   |                  |          |   |       |              |            | <b>2 410,00 €</b>  | <b>2</b>      | <b>600 €</b>         |          |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC / STOCKAGE + LIEU D'ANIMATION</b> |   |                  |          |   |       |              |            |                    |               |                      |          |           |                       |
| SOL_FINITION                                      | Reprise peinture, murs, plafonds, boiserie (portes)   | 1                |          | Uniquement cout matière   | ens   | REGIE        | 1 800,00 € | 1 800,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| ELECTRICITE                                       | Resuivi de l'installation électrique / Installation de prise RJ 45  | 1                |          |   | ens   | PRO          | 4 000,00 € | 4 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE                      | Isolation des conduits de cheminées non utilisés  | 1                |          | Soit déverser de la laterlite depuis les souches de cheminées par l'extérieur<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée | ens   | REGIE        | 400,00 €   | 400,00 €           |               |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>                         |   |                  |          |   |       |              |            | <b>6 200,00 €</b>  | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1 / LOGEMENT TOURISME</b>           |   |                  |          |   |       |              |            |                    |               |                      |          |           |                       |
| SOL_FINITION                                      | Reprise peinture, murs, plafonds, boiserie (portes)   | 1                |          | Uniquement cout matière   | ens   | REGIE        | 1 800,00 € | 1 800,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| ELECTRICITE                                       | Resuivi de l'installation électrique  | 1                |          | Le cout dépend fortement du degré d'intervention  | ens   | PRO          | 6 000,00 € | 6 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE                      | Isolation des conduits de cheminées non utilisés  | 1                |          | Soit déverser de la laterlite depuis les souches de cheminées par l'extérieur<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée | ens   | REGIE        | 400,00 €   | 400,00 €           |               |                      |          |           |                       |
| PLOMBERIE   | Création salle de bain / fourniture et pose bac à douche, lavabo / raccordement aux réseaux existants   | 2                |          |   | ens   | PRO          | 2 000,00 € | 4 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>                         |   |                  |          |   |       |              |            | <b>12 200,00 €</b> | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>                           |   |                  |          |   |       |              |            |                    |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE                      | ISOLATION COMBLES PERDUS / CREATION SURPLANCHER PLANCHE BRUT / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE / ep:30cm  | 120              |          | Une option sans surplancher serait moins cher (2000€ moins cher environ, dépend du type de plancher)  | m²    | REGIE        | 30,00 €    | 3 600,00 €         | 3             | 900 €                | 18600    | 1 302 €   | 2,8                   |
| <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>                         |   |                  |          |   |       |              |            | <b>3 600,00 €</b>  | <b>3</b>      | <b>900 €</b>         |          |           |                       |
| <b>COMMUN</b>                                     |   |                  |          |   |       |              |            |                    |               |                      |          |           |                       |
| CHAUFFAGE   | Mise en place d'un thermostat et/ou d'une programmation jour/nuit   | 1                |          |   | unité | PRO          | 400,00 €   | 400,00 €           |               |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                                       | Fourniture et pose VMC simple flux Hygro B  | 1                |          | Hors habillage des conduits à réaliser en régie   | unité | PRO          | 2 500,00 € | 2 500,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL COMMUN</b>                               |   |                  |          |   |       |              |            | <b>2 500,00 €</b>  | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b>                    |   |                  |          |   |       |              |            | <b>26 910,00 €</b> | <b>5,00 €</b> | <b>1 500,00 €</b>    |          |           |                       |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                              |   |                  |          |   |       |              |            | <b>28 410,00 €</b> |               |                      |          |           |                       |

**Aleas 12 %**    **3 409,20 €**

**TOTAL**    **31 819,20 €**

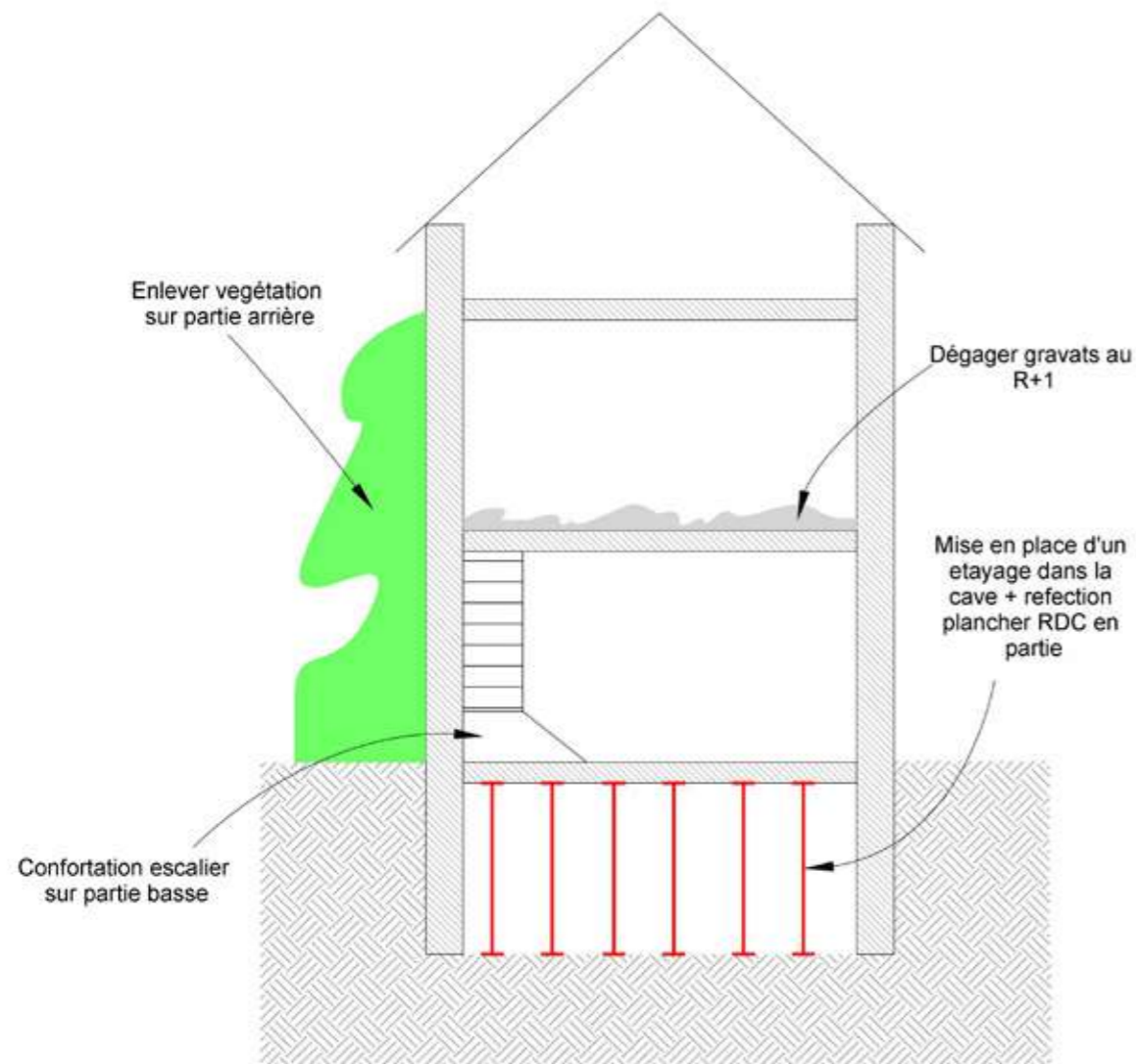
# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX - COUT ARTISANS

| LOTS  | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE  | COUT OUVRAGE       | Jours ARA     | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|---|---|------------------|----------|---|-------|--------------|-------------|--------------------|---------------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>CAVE</b>                                       |   |                  |          |   |       |              |             |                    |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON_S_OSSATURE                      | Isolation en sous face de la salle de restaurant / ISOPOL'R 145mm / Frein vapeur / + Isolation sous face cage d'escalier + Murs côtés / Changement porte par porte isolante   | 34               |          | Passer d'abord les solives aux Woodbliss (fongicide insecticide naturel)  | m²    | PRO          | 160,00 €    | 5 440,00 €         |               |                      | 4930     | 345 €     | 15,8                  |
| DEMOLITION_MACONNERIE                             | Soupirail à rouvrir côté place (A vérifier faisabilité technique car arrivée sous terrasse)   | 1                |          |   | ens   | PRO          | 500,00 €    | 500,00 €           |               |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                                       | Si réouverture du soupirail impossible, installation d'une VMC simple flux avec extraction par un des soupirails existant et prise d'air dans un volume chauffé (pour éviter de ramener de l'air humide dans la cave) | 1                |          | A installer après avoir fait l'isolation en sous face   | ens   | PRO          | 2 000,00 €  | 2 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| PLOMBERIE   | Isolation du ballon d'eau chaude  | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 50,00 €     | 50,00 €            |               |                      | 500      | 35 €      | 1,4                   |
| <b>TOTAL CAVE</b>                                 |   |                  |          |   |       |              |             | <b>7 990,00 €</b>  | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC / STOCKAGE + LIEU D'ANIMATION</b> |   |                  |          |   |       |              |             |                    |               |                      |          |           |                       |
| SOL_FINITION                                      | Reprise peinture, murs, plafonds, boiserie (portes)   | 1                |          |   | ens   | PRO          | 17 000,00 € | 17 000,00 €        |               |                      |          |           |                       |
| ELECTRICITE                                       | Resuivi de l'installation électrique / Installation de prise RJ 45  | 1                |          |   | ens   | PRO          | 4 000,00 €  | 4 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON_S_OSSATURE                      | Isolation des conduits de cheminées non utilisés  | 1                |          | Soit déverser de la laterlite depuis les souches de cheminées par l'exterieur en ayant préalablement fermé de manière étanche les avaloirs<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée en ayant préalablement fermé de manière étanche les avaloirs | ens   | PRO          | 3 000,00 €  | 3 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>                         |   |                  |          |   |       |              |             | <b>24 000,00 €</b> | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1 / LOGEMENT TOURISME</b>           |   |                  |          |   |       |              |             |                    |               |                      |          |           |                       |
| SOL_FINITION                                      | Reprise peinture, murs, plafonds, boiserie (portes)   | 1                |          |   | ens   | PRO          | 17 000,00 € | 17 000,00 €        |               |                      |          |           |                       |
| ELECTRICITE                                       | Resuivi de l'installation électrique  | 1                |          | Le cout dépend fortement du degré d'intervention  | ens   | PRO          | 6 000,00 €  | 6 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON_S_OSSATURE                      | Isolation des conduits de cheminées non utilisés  | 1                |          | Soit déverser de la laterlite depuis les souches de cheminées par l'exterieur<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée   | ens   | REGIE        | 3 000,00 €  | 3 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| PLOMBERIE   | Création salle de bain / fourniture et pose bac à douche, lavabo / raccordement aux réseaux existants   | 2                |          |   | ens   | PRO          | 2 000,00 €  | 4 000,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>                         |   |                  |          |   |       |              |             | <b>30 000,00 €</b> | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>                           |   |                  |          |   |       |              |             |                    |               |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON_S_OSSATURE                      | ISOLATION COMBLES PERDUS / CREATION SURPLANCHER PLANCHE BRUT / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE / ep:30cm  | 120              |          | Une option sans surplancher serait moins cher (2000€ moins cher environ, dépend du type de plancher)  | m²    | PRO          | 100,00 €    | 12 000,00 €        |               |                      | 18600    | 1 302 €   | 9,2                   |
| <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>                         |   |                  |          |   |       |              |             | <b>12 000,00 €</b> | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>COMMUN</b>                                     |   |                  |          |   |       |              |             |                    |               |                      |          |           |                       |
| CHAUFFAGE   | Mise en place d'un thermostat et/ou d'une programmation jour/nuit   | 1                |          |   | unité | PRO          | 400,00 €    | 400,00 €           |               |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                                       | Fourniture et pose VMC simple flux Hygro B  | 1                |          | Hors habillage des conduits à réaliser en régie   | unité | PRO          | 2 500,00 €  | 2 500,00 €         |               |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL COMMUN</b>                               |   |                  |          |   |       |              |             | <b>2 500,00 €</b>  | <b>0</b>      | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b>                    |   |                  |          |   |       |              |             | <b>76 490,00 €</b> | <b>0,00 €</b> | <b>0,00 €</b>        |          |           |                       |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                              |   |                  |          |   |       |              |             | <b>76 490,00 €</b> |               |                      |          |           |                       |

**Aleas 12 % 9 178,80 €**

**TOTAL 85 668,80 €**

# COUTISSON



Coupe de principe



## BESOINS EN TRAVAUX PAR ESPACES

|              | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|--------------|------------------|----------------------|
| Extérieur    |                  |                      |
| Cave         | 700 €            | 100%                 |
| Existant RDC | 100 €            | 100%                 |
| Existant R+1 | 150 €            | 100%                 |
| Commun       |                  |                      |
| <b>TOTAL</b> | <b>1 250 €</b>   |                      |

- ▶ *Étalement du solivage du RDC*      *conformation du plancher*      *Peu technique*
- ▶ *Dégager la végétation sur la partie arrière du bâtiment*      *assainissement des bas de murs*
- ▶ *Éventuelle ouverture possible depuis chemin arrière*      *Mise en place d'un compteur électrique?*

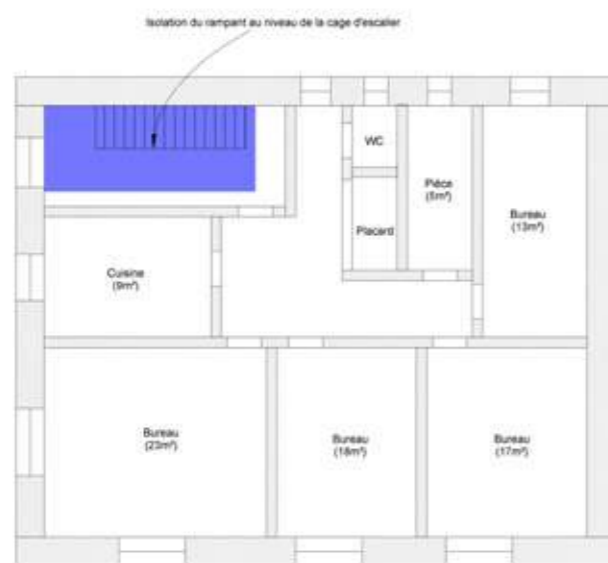
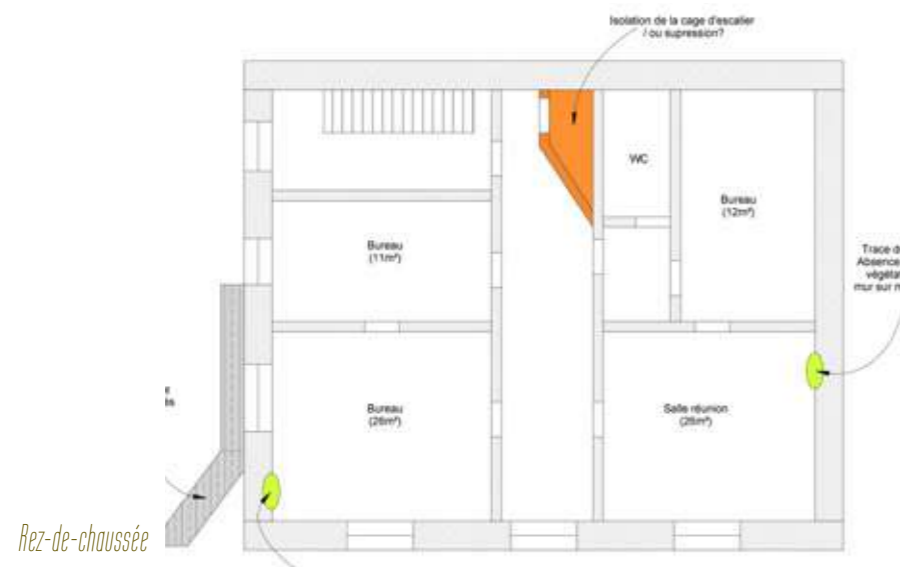
# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS                        | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES                     | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE                   | COUT MATERIEL | Jours ARA | COUT ARA (300€TTC/J) |       |
|-----------------------------|---|------------------|----------|--|-------|--------------|------------|--------------------------------|---------------|-----------|----------------------|-------|
| <b>EXTERIEUR</b>            |   |                  |          |  |       |              |            |                                |               |           |                      |       |
| ASSAINISSEMENT_VRD          | Dégager la végétation à l'arrière du bâtiment                                     | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €                         |               |           |                      |       |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXTERIEUR</b>         | 0,00 €        | 0,00 €    | 0                    | 0 €   |
| <b>CAVE</b>                 |   |                  |          |  |       |              |            |                                |               |           |                      |       |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | Confortation du solivage par pose d'échafaudage, avec moisage de certaines pièces | 1                |          | Le cout va varier si la mairie dispose d'étais | ens   | REGIE        | 400,00 €   | 400,00 €                       |               | 1         | 300 €                |       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Remplacement de certaine partie du plancher par de l'OSB 3                        | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 300,00 €   | 300,00 €                       |               |           |                      |       |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL CAVE</b>              | 700,00 €      | 0,00 €    | 1                    | 300 € |
| <b>EXISTANT RDC</b>         |   |                  |          |  |       |              |            |                                |               |           |                      |       |
| DEMOLITION_MACONNERIE       | Casser la cloison intérieur   | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €                         |               |           |                      |       |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | Renforcer le bas de l'escalier  | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 100,00 €   | 100,00 €                       |               |           |                      |       |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>      | 100,00 €      | 0,00 €    | 0                    | 0 €   |
| <b>EXISTANT R+1</b>         |   |                  |          |  |       |              |            |                                |               |           |                      |       |
| DEMOLITION_MACONNERIE       | Déblayer les gravats  | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €                         |               |           |                      |       |
| MENUISERIES                 | Consolider les huisseries existante / changer les carreaux cassée / repeindre     | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 150,00 €   | 150,00 €                       |               |           |                      |       |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>      | 150,00 €      | 0,00 €    | 0                    | 0 €   |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>     |   |                  |          |  |       |              |            |                                |               |           |                      |       |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>      | 0,00 €        | 0,00 €    | 0                    | 0 €   |
| <b>COMMUN</b>               |   |                  |          |  |       |              |            |                                |               |           |                      |       |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL COMMUN</b>            | 0,00 €        | 0,00 €    | 0                    | 0 €   |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> | 950,00 €      | 0,00 €    | 1                    | 300 € |
|                             |   |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL GENERAL</b>           | 1 250,00 €    |           |                      |       |

Aleas 12 % 150,00 €

**TOTAL** 1 400,00 €

# COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



- ▶ *Problème d'humidité / installation d'une VMC*
- ▶ *Isolation de la cage d'escalier vers la cave* *condamnation de cet accès?*
- ▶ *Réattribution des espaces en fonction de l'occupation réels des lieux* *Mutualisation d'espace (cuisine...)* *Création d'un logement au R+2?*

## BESOINS EN TRAVAUX PAR ESPACES

|                  | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|------------------|------------------|----------------------|
| Extérieur        |                  |                      |
| Cave             | 1 500 €          | 100%                 |
| Existant RDC     |                  |                      |
| Existant R+1     |                  |                      |
| Existant R+2     | 4000 €           | 40%                  |
| Existant combles | 500 €            | 100 %                |
| Commun           | 5 000 €          |                      |
| <b>TOTAL</b>     | <b>11 600 €</b>  |                      |

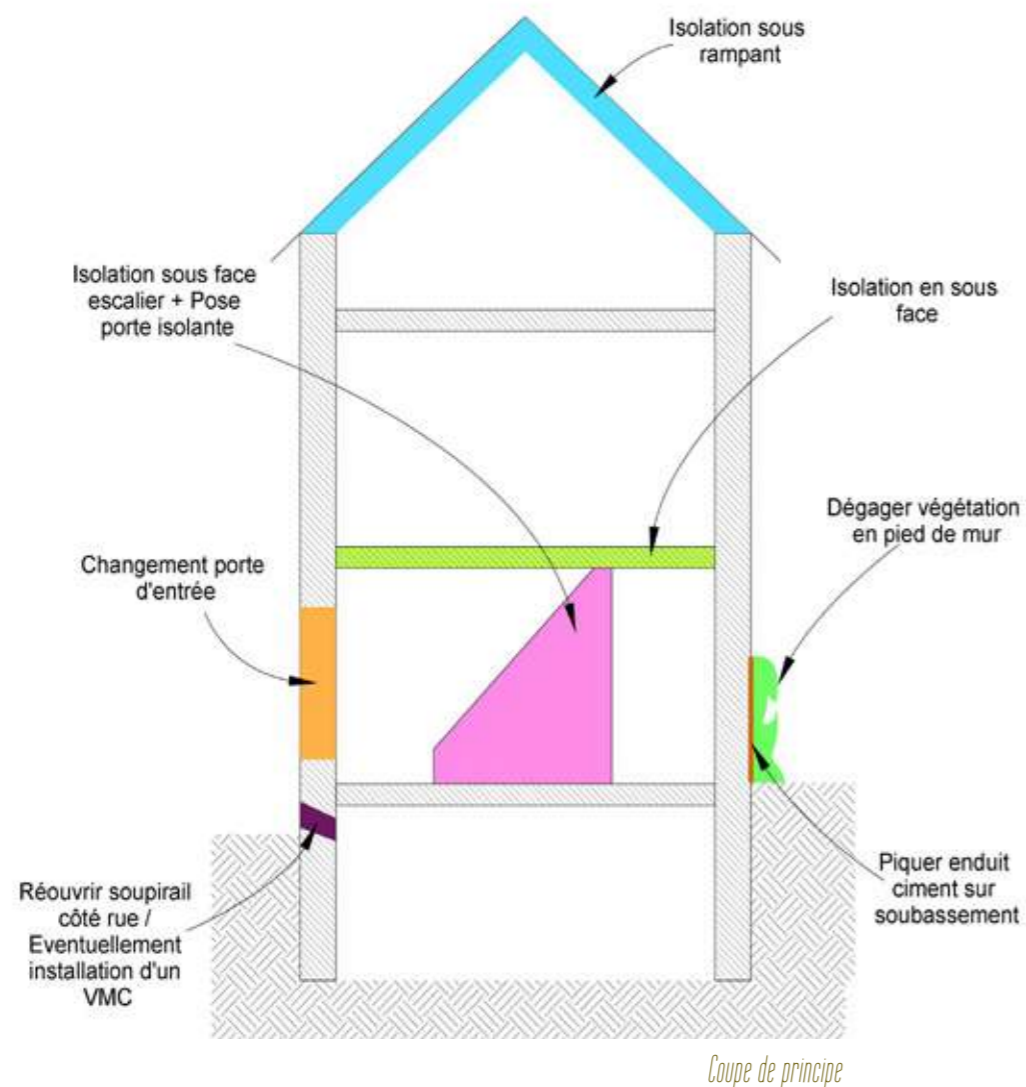
# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS                        | ACTIONS  | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES   | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE                   | Jours ARA   | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|-----------------------------|--|------------------|----------|--|-------|--------------|------------|--------------------------------|-------------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>            |  |                  |          |  |       |              |            |                                |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXTERIEUR</b>         | 0,00 €      | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>CAVE</b>                 |  |                  |          |  |       |              |            |                                |             |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION DE LA CAGE D'ESCALIER + POSE PORTE ISOLANTE              | 1                |          | Une partie de la cave est voutée est ne peut donc être isolée par dessous / les partie sur voutains ou sur hourdis pourraient être isolées | ens   | REGIE        | 1 500,00 € | 1 500,00 €                     |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL CAVE</b>              | 1 500,00 €  | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>         |  |                  |          |  |       |              |            |                                |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>      | 0,00 €      | 0,00 €               | 0,00 €   |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>         |  |                  |          |  |       |              |            |                                |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>      | 0,00 €      | 0,00 €               | 0,00 €   |           |                       |
| <b>EXISTANT R+2</b>         |  |                  |          |  |       |              |            |                                |             |                      |          |           |                       |
| SOL_FINITION                | Reprise peinture, murs, plafonds, boiseries (portes)               | 1                |          | Cout matière uniquement  | ens   | REGIE        | 1 500,00 € | 1 500,00 €                     |             |                      |          |           |                       |
| ELECTRICITE                 | Resuivi de l'installation électrique / Installation de prise RJ 45 | 1                |          |  | ens   | PRO          | 1 500,00 € | 1 500,00 €                     |             |                      |          |           |                       |
| MENUISERIES                 | Fourniture et pose porte intérieure isolante / type 83x210mm       | 1                |          | Porte d'entrée du logement   | #ND   | PRO          | 1 000,00 € | 1 000,00 €                     |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>      | 4 000,00 €  | 0                    | 0 €      |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>     |  |                  |          |  |       |              |            |                                |             |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation du rampant au niveau de la porte du grenier              | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 500,00 €   | 500,00 €                       | 2           | 600 €                |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>      | 500,00 €    | 2                    | 600 €    |           |                       |
| <b>COMMUN</b>               |  |                  |          |  |       |              |            |                                |             |                      |          |           |                       |
| CHAUFFAGE                   | Mise en place d'un thermostat et/ou d'une programmation jour/nuit  | 1                |          |  | unité | PRO          | 400,00 €   | 400,00 €                       |             |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                 | Fourniture et pose VMC simple flux Hygro B                         | 1                |          | Pour l'ensemble des étages / entrée d'air déjà présentes / détalonner les portes si besoin   | #ND   | PRO          | 5 000,00 € | 5 000,00 €                     |             |                      |          |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL COMMUN</b>            | 5 000,00 €  | 0                    | 0 €      |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> | 11 000,00 € | 2                    | 600 €    |           |                       |
|                             |  |                  |          |  |       |              |            | <b>TOTAL GENERAL</b>           | 11 600,00 € |                      |          |           |                       |

Aleas 12 %    1 392,00 €

**TOTAL**    12 992,00 €

# LOGEMENT - EPICERIE



## BESOINS EN TRAVAUX

|              | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|--------------|------------------|----------------------|
| Extérieur    | 150 €            | 100%                 |
| Cave         | 2 000 €          | 50%                  |
| Existant RDC | 1 800 €          | 100%                 |
| Existant R+1 | 22 075 €         | 25%                  |
| Existant R+2 | 15 200 €         | 70%                  |
| Commun       | 86 900 €         | 10%                  |
| <b>TOTAL</b> | <b>133 825 €</b> |                      |

## PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE PAR LOT

|           | POSTE                           | GAIN €/AN | RETOUR SUR INVESTISSEMENT |
|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------------|
| Isolation | Isolation rampant               | 800 €     | Entre 5 et 8 ans          |
| Isolation | Isolation en sous face solivage | 650 €     | Entre 5 et 8 ans          |
| Isolation | Isolation murs extérieurs       | 500 €     | Entre 8 et 12 ans         |
| Isolation | Isolation murs de surcroît      | 450 €     | Entre 5 et 8 ans          |
| Isolation | Isolation plafond droit         | 422€      | Entre 5 et 8 ans          |

|   |                                    |                            |
|---|------------------------------------|----------------------------|
| ► Problème d'humidité dans la cave                          | réouverture soupirail              | installation d'une VMC     |
| ► Isolation de la cage d'escalier                           | Zone déperditve forte              | changement porte d'entrée  |
| ► Programme global de travaux sur les logements à réfléchir | Question sur la charpente côté rue | Quelle taille de logements |



# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS                         | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE | Jours ARA | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|------------------------------|---|------------------|----------|---|-------|--------------|------------|--------------|-----------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>             |   |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| DEMOLITION_MACONNERIE        | Piquage enduit ciment en soubassement côté cour / Laisser respirer et réenduire avec un mortier à la chaux              | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 100,00 €   | 100,00 €     |           |                      |          |           |                       |
| DEMOLITION_MACONNERIE        | Dégager la végétation dans la cour / Pose d'un revêtement drainant (gravier)  | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 50,00 €    | 50,00 €      |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXTERIEUR</b>       |   |                  |          |   |       |              |            | 150,00 €     | 0         | 0 €                  |          |           |                       |
| <b>CAVE</b>                  |   |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | Isolation de la cage d'escalier en sous face / Mur du côté donnant cage d'escalier / Installation d'une porte isolante. | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 1 000,00 € | 1 000,00 €   | 2         | 600 €                |          |           |                       |
| VENTILATION                  | Réouvrir soupirail côté rue / poser une grille avec une maille très fine  | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €       |           | p                    |          |           |                       |
| VENTILATION                  | Installation d'une VMC pour ventiler correctement la cave et éviter la dégradation de la station de la chaufferie       | 1                |          |   | ens   | PRO          | 1 500,00 € | 1 500,00 €   |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL CAVE</b>            |   |                  |          |   |       |              |            | 2 500,00 €   | 2         | 600 €                |          |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>          |   |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | ISOLATION EN SOUS FACE SOLIVAGE / FREIN VAPEUR ARME CONTRE LATTE / OUATE DE CELLULOSE INSUFFLEE 20cm                    | 120              |          | A voir utilisation future de l'actuelle partie atelier.<br>A voir si possible travaux au niveau de l'épicerie   | m²    | REGIE        | 20,00 €    | 2 400,00 €   |           |                      | 18600    | 1 302 €   | 1,8                   |
| <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>    |   |                  |          |   |       |              |            | 2 400,00 €   | 0         | 0 €                  |          |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>          |   |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | ISOLATION LAINE DE BOIS / ep : 10cm / OSSATURE BOIS / PLAQUAGE FERMACELL / HORS FINITION                                | 125              |          | Pour les murs périphériques   | m²    | REGIE        | 35,00 €    | 4 375,00 €   | 4         | 1 200 €              | 14000    | 980 €     | 4,5                   |
| PLOMBERIE                    | creation cuisine / fourniture et pose évier / alimentation gaz  | 3                |          |   | unité | PRO          | 1 500,00 € | 4 500,00 €   |           |                      |          |           |                       |
| MENUISERIES                  | Fourniture et pose de 3 kitchenette équipée (plaque électrique, frigo, four électrique)                                 | 3                |          |   | unité | PRO          | 4 000,00 € | 12 000,00 €  |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | Isolation des conduits de cheminées non utilisés  | 3                |          | Soit déverser de la laterite depuis les souches de cheminées par l'exterieur.<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée | unité | REGIE        | 400,00 €   | 1 200,00 €   |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>    |   |                  |          |   |       |              |            | 22 075,00 €  | 4         | 1 200 €              |          |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>      |   |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | ISOLATION RAMPANT / OSSATURE BOIS / LAINE DE BOIS / ep : 28cm / PLAQUAGE PLAQUE DE PLATRE                               | 80               |          |   | m²    | REGIE        | 45,00 €    | 3 600,00 €   | 5         | 1 500 €              | 22320    | 1 562 €   | 2,3                   |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | ISOLATION PLAFOND DROIT / SOUFFLAGE 40cm OUATE DE CELLULOSE / SUSPENTE / FOURRURE / FAUX-PLAFOND PLAQUE DE PLATRE       | 60               |          |   | m²    | REGIE        | 35,00 €    | 2 100,00 €   | 2         | 600 €                | 12060    | 844 €     | 2,5                   |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | ISOLATION LAINE DE BOIS / ep : 10cm / OSSATURE BOIS / PLAQUAGE FERMACELL / HORS FINITION                                | 50               |          | Pour les murs de surcroît (petit murs sous les rampants)  | m²    | REGIE        | 30,00 €    | 1 500,00 €   | 4         | 1 200 €              | 14000    | 980 €     | 1,5                   |
| ISOLATION_CLOISON S_OSSATURE | REPRISE DES CLOISONNEMENTS / OSSATURE BOIS 45x80mm / LAINE DE BOIS 80mm / PLAQUAGE FERMACELL - HORS FINITION            | 100              |          |   | m²    | REGIE        | 35,00 €    | 3 500,00 €   | 2         | 600 €                |          |           |                       |
| PLOMBERIE                    | creation salle de bain / fourniture et pose bac à douche, lavabo / hors réseaux   | 3                |          |   | m²    | PRO          | 1 500,00 € | 4 500,00 €   |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>    |   |                  |          |   |       |              |            | 15 200,00 €  | 13        | 3 900 €              |          |           |                       |

| COMMUN                         |  |     |  |  |       |       |             |                     |           |                |  |  |
|--------------------------------|--|-----|--|--|-------|-------|-------------|---------------------|-----------|----------------|--|--|
| DEMOLITION_MACONNERIE          | Démolition-Déconstruction / dépose des revêtements muraux, des sols, des plafonds / Dépose et tri de équipements pour futur reemploi / Evacuation et tri des déchets | 1   |  |  | ens   | REGIE | 0,00 €      | 0,00 €              |           |                |  |  |
| MENUISERIES                    | fourniture et pose d'une porte d'entree / type 120x240mm / bois  | 1   |  | Porte d'entrée côté rue  | ens   | PRO   | 2 500,00 €  | 2 500,00 €          |           |                |  |  |
| MENUISERIES                    | fourniture et pose d'une porte d'entree / type 120x240mm / bois  | 1   |  | Porte d'entrée côté jardin   | ens   | PRO   | 2 500,00 €  | 2 500,00 €          |           |                |  |  |
| CHARPENTE_COUVERTURE           | Refection couverture ardoise (avec pare pluie) + Changement de 4 fenêtres de toit + resuivi des gouttières et des descentes EP                                       | 150 |  | Couverture côté rue / Reprise charpente eventuelle                                       | m²    | PRO   | 200,00 €    | 30 000,00 €         |           |                |  |  |
| VENTILATION                    | Fourniture et pose VMC simple flux Hygro B   | 3   |  | 1 caisson par appartement / prévoir installation entrées d'air dans les menuiseries      | #N/D  | PRO   | 2 000,00 €  | 6 000,00 €          |           |                |  |  |
| MENUISERIES                    | Fourniture et pose porte intérieure isolante / type 83x210mm   | 3   |  | Changement des portes palières par porte thermique et phonique                           | unité | PRO   | 1 500,00 €  | 4 500,00 €          |           |                |  |  |
| ELECTRICITE                    | Reprise installation électrique / Changement appareillage  | 1   |  |  | ens   | PRO   | 20 000,00 € | 20 000,00 €         |           |                |  |  |
| PLOMBERIE                      | Fourniture et pose de la distribution EC EF en tubes cuivres et évacuation en PVC / canalisations et conduits dans la maison / ratio par m² de surface habitable     | 210 |  |  | m²    | PRO   | 65,00 €     | 13 650,00 €         |           |                |  |  |
| PLOMBERIE                      | Dépose et repose des radiateurs  | 1   |  |  | ens   | PRO   | 3 000,00 €  | 3 000,00 €          |           |                |  |  |
| SOL_FINITION                   | peinture sur mur ou plafonds deux couches avec preparation du support  | 800 |  | A voir si c'est uniquement finition peinture (possibilité bardage, enduits...)           | m²    | REGIE | 4,00 €      | 3 200,00 €          |           |                |  |  |
| CARRELAGE                      | Fourniture et pose carrelage murs  | 20  |  | Pour crédence / murs salle de bains  | m²    | PRO   | 240,00 €    | 4 800,00 €          |           |                |  |  |
| CARRELAGE                      | Fourniture et pose carrelage sols  | 20  |  | Pour sols salle de bains et WC   | m²    | PRO   | 140,00 €    | 2 800,00 €          |           |                |  |  |
| SOL_FINITION                   | Reprise des sols / dépose parquet flottant et moquette / ponçage, huilage des parquets existants   | 1   |  | A voir selon état parquet d'origine / Sinon pose d'un revêtement souple sur sol existant | ens   | REGIE | 2 000,00 €  | 2 000,00 €          |           |                |  |  |
| SOL_FINITION                   | Refection de la cage d'escalier / enduits / peinture   | 1   |  |  | ens   | REGIE | 1 500,00 €  | 1 500,00 €          |           |                |  |  |
| <b>TOTAL COMMUN</b>            |  |     |  |  |       |       |             | <b>96 450,00 €</b>  | <b>0</b>  | <b>0 €</b>     |  |  |
| <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> |  |     |  |  |       |       |             | <b>138 775,00 €</b> | <b>19</b> | <b>5 700 €</b> |  |  |
| <b>TOTAL GENERAL</b>           |  |     |  |  |       |       |             | <b>144 475,00 €</b> |           |                |  |  |

**Aleas 12 % 17 337,00 €**

**TOTAL 161 812,00 €**

# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX - COUT ARTISANS

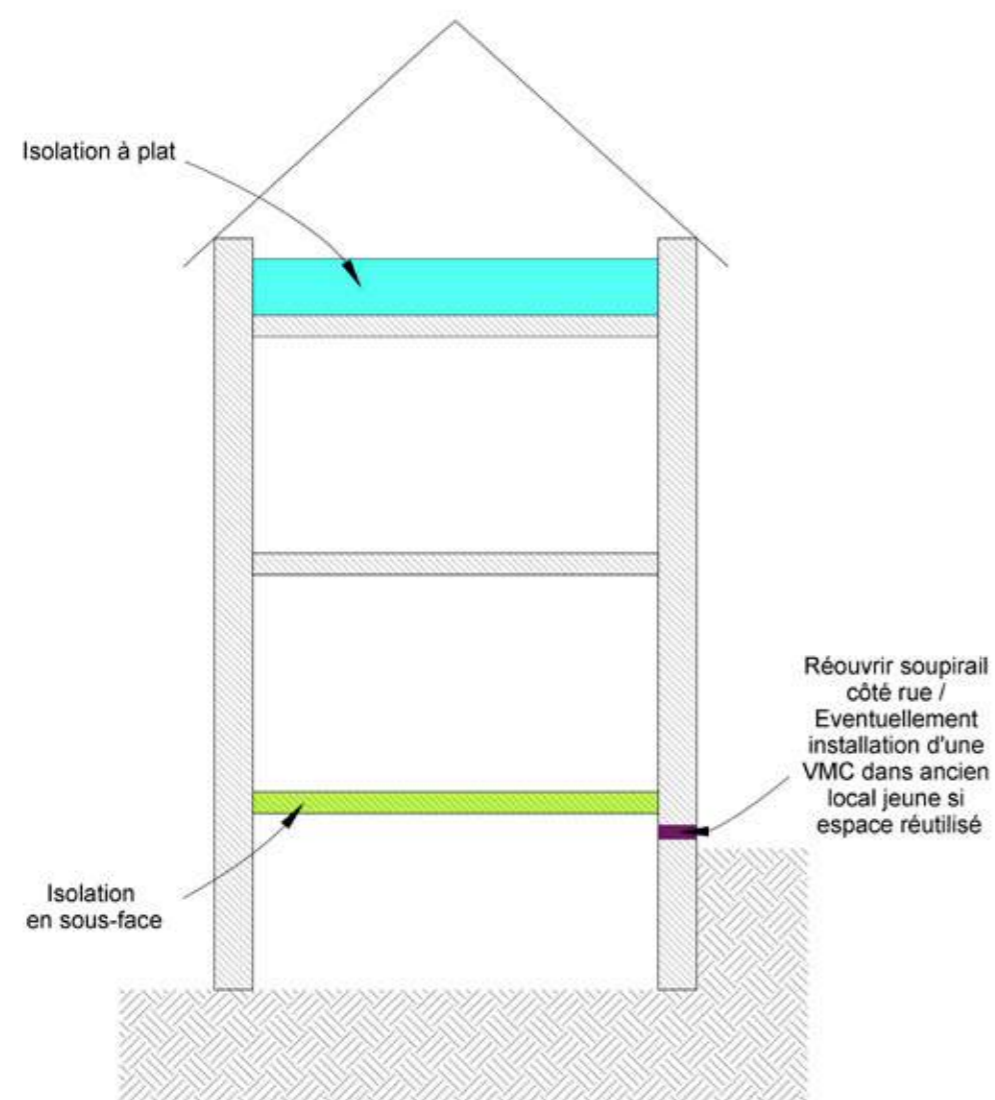
| LOTS                        | ACTIONS   | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES   | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE       | Jours ARA | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|-----------------------------|---|------------------|----------|--|-------|--------------|------------|--------------------|-----------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>            |   |                  |          |  |       |              |            |                    |           |                      |          |           |                       |
| DEMOLITION_MACONNERIE       | Piquage enduit ciment en soubassement côté cour / Laisser respirer et réenduire avec un mortier à la chaux              | 1                |          |  | ens   | PRO          | 1 500,00 € | 1 500,00 €         |           |                      |          |           |                       |
| DEMOLITION_MACONNERIE       | Dégager la végétation dans la cour / Pose d'un revêtement drainant (gravier)  | 1                |          |  | ens   | PRO          | 500,00 €   | 500,00 €           |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXTERIEUR</b>      |   |                  |          |  |       |              |            | <b>2 000,00 €</b>  | <b>0</b>  | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>CAVE</b>                 |   |                  |          |  |       |              |            |                    |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation de la cage d'escalier en sous face / Mur du côté donnant cage d'escalier / Installation d'une porte isolante. | 1                |          |  | ens   | PRO          | 3 500,00 € | 3 500,00 €         |           |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                 | Réouvrir soupirail côté rue / poser une grille avec une maille très fine  | 1                |          |  | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €             |           |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                 | Installation d'une VMC pour ventiler correctement la cave et éviter la dégradation de la station de la chaufferie       | 1                |          |  | ens   | PRO          | 1 500,00 € | 1 500,00 €         |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL CAVE</b>           |   |                  |          |  |       |              |            | <b>5 000,00 €</b>  | <b>0</b>  | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>         |   |                  |          |  |       |              |            |                    |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION EN SOUS FACE SOLIVAGE / FREIN VAPEUR ARME CONTRE LATTE / OUATE DE CELLULOSE INSUFFLEE 20cm                    | 120              |          | A voir utilisation future de l'actuelle partie atelier.<br>A voir si possible travaux au niveau de l'épicerie  | m²    | PRO          | 80,00 €    | 9 600,00 €         |           |                      | 18600    | 1 302 €   | 7,4                   |
| <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>   |   |                  |          |  |       |              |            | <b>9 600,00 €</b>  | <b>0</b>  | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>         |   |                  |          |  |       |              |            |                    |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION LAINE DE BOIS / ep : 10cm / OSSATURE BOIS / PLAQUAGE FERMACELL / HORS FINITION                                | 125              |          | Pour les murs périphériques  | m²    | PRO          | 100,00 €   | 12 500,00 €        |           |                      | 14000    | 980 €     | 12,8                  |
| PLOMBERIE                   | creation cuisine / fourniture et pose évier / alimentation gaz  | 3                |          |  | unité | PRO          | 1 500,00 € | 4 500,00 €         |           |                      |          |           |                       |
| MENUISERIES                 | Fourniture et pose de 3 kitchenette équipée (plaque électrique, frigo, four électrique)                                 | 3                |          |  | unité | PRO          | 4 000,00 € | 12 000,00 €        |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Isolation des conduits de cheminées non utilisés  | 3                |          | Soit déverser de la laterite depuis les souches de cheminées par l'exterieur<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée | unité | PRO          | 1 000,00 € | 3 000,00 €         |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>   |   |                  |          |  |       |              |            | <b>32 000,00 €</b> | <b>0</b>  | <b>0 €</b>           |          |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>     |   |                  |          |  |       |              |            |                    |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION RAMPANT / OSSATURE BOIS / LAINE DE BOIS / ep : 28cm / PLAQUAGE PLAQUE DE PLATRE                               | 80               |          |  | m²    | PRO          | 160,00 €   | 12 800,00 €        |           |                      | 22320    | 1 562 €   | 8,2                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION PLAFOND DROIT / SOUFFLAGE 40cm OUATE DE CELLULOSE / SUSPENTE / FOURRURE / FAUX-PLAFOND PLAQUE DE PLATRE       | 60               |          |  | m²    | PRO          | 110,00 €   | 6 600,00 €         |           |                      | 12060    | 844 €     | 7,8                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION LAINE DE BOIS / ep : 10cm / OSSATURE BOIS / PLAQUAGE FERMACELL / HORS FINITION                                | 50               |          | Pour les murs de surcroît (petit murs sous les rampants)   | m²    | PRO          | 100,00 €   | 5 000,00 €         |           |                      | 14000    | 980 €     | 5,1                   |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | REPRISE DES CLOISONNEMENTS / OSSATURE BOIS 45x80mm / LAINE DE BOIS 80mm / PLAQUAGE FERMACELL - HORS FINITION            | 100              |          |  | m²    | PRO          | 100,00 €   | 10 000,00 €        |           |                      |          |           |                       |
| PLOMBERIE                   | creation salle de bain / fourniture et pose bac à douche, lavabo / hors réseaux   | 3                |          |  | m²    | PRO          | 1 500,00 € | 4 500,00 €         |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>   |   |                  |          |  |       |              |            | <b>38 900,00 €</b> | <b>0</b>  | <b>0 €</b>           |          |           |                       |

| COMMUN                         |  |     |  |  |       |     |             |              |   |     |  |  |  |
|--------------------------------|--|-----|--|--|-------|-----|-------------|--------------|---|-----|--|--|--|
| MAITRISE D'OEUVRE              | Assistance à Maitrise d'ouvrage / suivi de chantier / coordination SPS   | 1   |  |  | ens   | PRO | 20 000,00 € | 20 000,00 €  |   |     |  |  |  |
| DEMOLITION_MACONNERIE          | Démolition-Déconstruction / dépose des revêtements muraux, des sols, des plafonds / Dépose et tri de équipements pour futur reemploi / Evacuation et tri des déchets | 1   |  |  | ens   | PRO | 15 000,00 € | 15 000,00 €  |   |     |  |  |  |
| MENUISERIES                    | fourniture et pose d'une porte d'entree / type 120x240mm / bois  | 1   |  | Porte d'entrée côté rue  | ens   | PRO | 2 500,00 €  | 2 500,00 €   |   |     |  |  |  |
| MENUISERIES                    | fourniture et pose d'une porte d'entree / type 120x240mm / bois  | 1   |  | Porte d'entrée côté jardin   | ens   | PRO | 2 500,00 €  | 2 500,00 €   |   |     |  |  |  |
| CHARPENTE_COUVERTURE           | Refecton couverture ardoise (avec pare pluie) + Changement de 4 fenêtres de toit + resuivi des gouttières et des descentes EP  | 150 |  | Couverture côté rue / Reprise charpente eventuelle                                       | m²    | PRO | 200,00 €    | 30 000,00 €  |   |     |  |  |  |
| VENTILATION                    | Fourniture et pose VMC simple flux Hygro B   | 3   |  | 1 caisson par appartement / prévoir installation entrées d'air dans les menuiseries      | unité | PRO | 2 000,00 €  | 6 000,00 €   |   |     |  |  |  |
| MENUISERIES                    | Fourniture et pose porte intérieure isolante / type 83x210mm   | 3   |  | Changement des portes palières par porte thermique et phonique                           | unité | PRO | 1 500,00 €  | 4 500,00 €   |   |     |  |  |  |
| ELECTRICITE                    | Reprise installation électrique / Changement appareillage  | 1   |  |  | ens   | PRO | 20 000,00 € | 20 000,00 €  |   |     |  |  |  |
| PLOMBERIE                      | Fourniture et pose de la distribution EC EF en tubes cuivres et évacuation en PVC / canalisations et conduits dans la maison / ratio par m² de surface habitable     | 210 |  |  | m²    | PRO | 65,00 €     | 13 650,00 €  |   |     |  |  |  |
| PLOMBERIE                      | Dépose et repose des radiateurs  | 1   |  |  | ens   | PRO | 3 000,00 €  | 3 000,00 €   |   |     |  |  |  |
| SOL_FINITION                   | peinture sur mur ou plafonds deux couches avec preparation du support  | 800 |  | A voir si c'est uniquement finition peinture (possibilité bardage, enduits...)           | m²    | PRO | 27,00 €     | 21 600,00 €  |   |     |  |  |  |
| CARRELAGE                      | Fourniture et pose carrelage murs  | 20  |  | Pour crédence / murs salle de bains  | m²    | PRO | 240,00 €    | 4 800,00 €   |   |     |  |  |  |
| CARRELAGE                      | Fourniture et pose carrelage sols  | 20  |  | Pour sols salle de bains et WC   | m²    | PRO | 140,00 €    | 2 800,00 €   |   |     |  |  |  |
| SOL_FINITION                   | Reprise des sols / dépose parquet flottant et moquette / ponçage, huilage des parquets existants   | 250 |  | A voir selon état parquet d'origine / Sinon pose d'un revêtement souple sur sol existant | m²    | PRO | 40,00 €     | 10 000,00 €  |   |     |  |  |  |
| SOL_FINITION                   | Refection de la cage d'escalier / enduits / peinture   | 1   |  |  | ens   | PRO | 10 000,00 € | 10 000,00 €  |   |     |  |  |  |
| <b>TOTAL COMMUN</b>            |  |     |  |  |       |     |             | 166 350,00 € | 0 | 0 € |  |  |  |
| <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> |  |     |  |  |       |     |             | 253 850,00 € | 0 | 0 € |  |  |  |
| <b>TOTAL GENERAL</b>           |  |     |  |  |       |     |             | 253 850,00 € |   |     |  |  |  |

**Aleas 12 % 30 462,00 €**

**TOTAL 284 312,00 €**

## SCHÉMA DES TRAVAUX



Coupe de principe



## BESOINS EN TRAVAUX PAR ESPACES

|                  | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|------------------|------------------|----------------------|
| Extérieur        |                  |                      |
| Cave             | 3 000 €          | 100%                 |
| Existant RDC     |                  |                      |
| Existant R+1     |                  |                      |
| Existant combles | 1 275 €          | 100%                 |
| Commun           | 1 200 €          | 30%                  |
| <b>TOTAL</b>     | <b>6 675 €</b>   |                      |

|   |                           |                                   |
|---|---------------------------|-----------------------------------|
| ► Isolation en sous-face de la cave             | Réouverture des soupiraux | Ventilation des caves à améliorer |
| ► Isolation des combles à plat au dessus mairie | question du faux plafond  | isolation de la cage d'escalier   |
| ► Réaménagement des logements?                  |                           |                                   |

## PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE PAR LOT

|           | POSTE                         | ESPACE                     | GAIN €/AN | RETOUR SUR INVESTISSEMENT |
|-----------|-------------------------------|----------------------------|-----------|---------------------------|
| Isolation | Isolation sous face des caves |                            | 500 €     | Entre 5 et 8 ans          |
| Isolation | Isolation combles perdus      | Aile Est + cage d'escalier | 350 €     | Inférieur à 5 ans         |

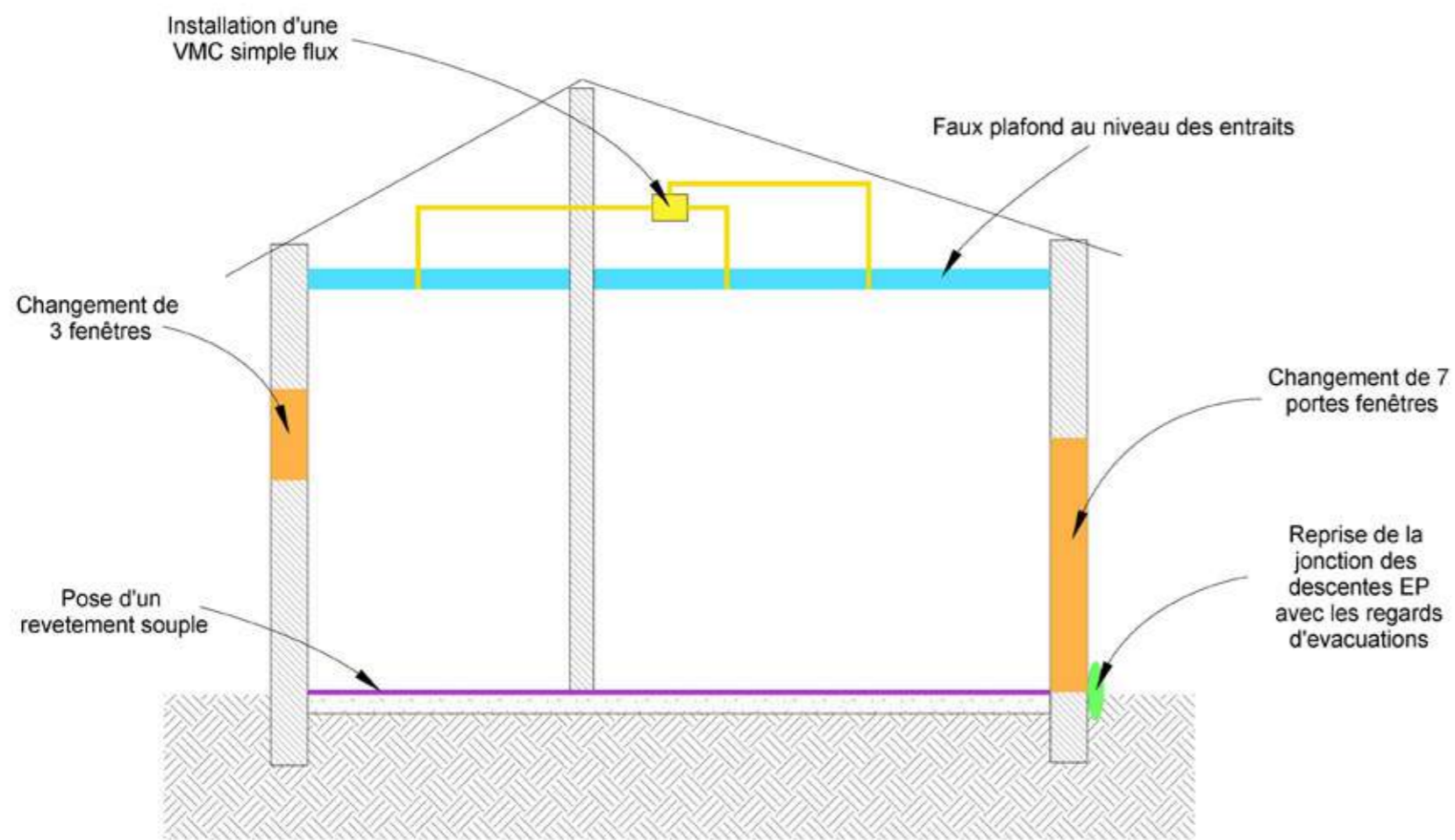
# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS                           | ACTIONS  | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE | Jours ARA | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|--------------------------------|--|------------------|----------|---|-------|--------------|------------|--------------|-----------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>               |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| CHARPENTE_COUVERTURE           | Démousser la couverture sur l'aile est   | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 0,00 €     | 0,00 €       |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXTERIEUR</b>         |  |                  |          |   |       |              |            | 0            | 0         | 0                    |          |           |                       |
| <b>CAVE</b>                    |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE    | ISOLATION EN SOUS FACE DES CAVES / ISOLPOL'R 145mm / FREIN-VAPEUR  | 120              |          | + renforcement de l'isolation existante sous logement aile est<br>+ renforcement de l'isolation au dessus de la crèche                                    | m²    | REGIE        | 25,00 €    | 3 000,00 €   | 2         | 600 €                | 15000    | 1 050 €   | 2,9                   |
| <b>TOTAL CAVE</b>              |  |                  |          |   |       |              |            | 3 000,00 €   | 2         | 600 €                |          |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>            |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>      |  |                  |          |   |       |              |            | 0,00 €       | 0         | 0 €                  |          |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>            |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>      |  |                  |          |   |       |              |            | 0,00 €       | 0         | 0 €                  |          |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>        |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE    | ISOLATION COMBLES PERDUS / OUATE DE CELLULOSE SOUFFLEE 35kg m3 / ep : 40cm   | 85               |          | Dans les combles sur l'aile est<br>+ Isolation de la cage d'escalier et changement porte par porte isolante   | m²    | REGIE        | 15,00 €    | 1 275,00 €   | 2         | 600 €                | 13000    | 910 €     | 1,4                   |
| <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>      |  |                  |          |   |       |              |            | 1 275,00 €   | 2         | 600 €                |          |           |                       |
| <b>COMMUN</b>                  |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| CHAUFFAGE                      | Mise en place d'un thermostat et/ou d'une programmation jour/nuit  | 1                |          |   | unité | PRO          | 400,00 €   | 400,00 €     |           |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                    | changement du caisson de la ventilation + vérification des bouches   | 1                |          |   | ens   | PRO          | 800,00 €   | 800,00 €     |           |                      |          |           |                       |
| VENTILATION                    | Réouverture des soupiraux de la cave dans ancien local jeune / Eventuellement installation d'une VMC si toujours présence d'humidité |                  |          | Attention à ne pas laisser de bois trainer dans la cave   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE    | Isolation des conduits de cheminées non utilisés   | 1                |          | Soit déverser de la laterlite depuis les souches de cheminées par l'extérieur<br>Soit par l'intérieur en bourrant d'isolant dans l'avaloir de la cheminée | unité | REGIE        | 400,00 €   | 400,00 €     |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL COMMUN</b>            |  |                  |          |   |       |              |            | 1 200,00 €   | 0         | 0 €                  |          |           |                       |
| <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> |  |                  |          |   |       |              |            | 5 475,00 €   | 4         | 1 200 €              |          |           |                       |
| <b>TOTAL GENERAL</b>           |  |                  |          |   |       |              |            | 6 675,00 €   |           |                      |          |           |                       |

Aleas 12 % 801,00 €

**TOTAL 7 476,00 €**

# SALLES DES FETES



## BESOINS EN TRAVAUX

|              | COUT DES TRAVAUX | RÉALISATION EN RÉGIE |
|--------------|------------------|----------------------|
| Extérieur    | 100 €            | 100%                 |
| Existant RDC | 9 500 €          | 100%                 |
| Existant R+1 |                  |                      |
| Existant R+2 |                  |                      |
| Commun       | 34 000 €         |                      |
| <b>TOTAL</b> | <b>52 000 €</b>  |                      |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <i>Reprise de la zinguerie</i>                  | <i>Reprise de l'étanchéité de la toiture</i> | <i>création d'un faux plafond isolé</i> |
| <i>Isolation laine de bois</i>                  | <i>mise en place de thermostat</i>           | <i>installation d'une VMC</i>           |
| <i>Remplacement des menuiseries extérieures</i> | <i>Pose d'un revêtement souple</i>           |   |

# DESCRIPTIF ET PREVISIONNEL DES TRAVAUX

| LOTS                        | ACTIONS  | Quantité ouvrage | Priorité | DEROULEMENT / COMMENTAIRES  | UNITE | REGIE OU PRO | COUT UNITE | COUT OUVRAGE | Jours ARA | COUT ARA (300€TTC/J) | GAIN kwh | GAIN €/AN | RETOUR Investissement |
|-----------------------------|--|------------------|----------|---|-------|--------------|------------|--------------|-----------|----------------------|----------|-----------|-----------------------|
| <b>EXTERIEUR</b>            |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | reprise des 2 descentes de gouttières sur la facade arriere (dans la cour goudronnée) notamment au niveau des jonctions avec les regards d'evacuation  | 1                |          |   | ens   | REGIE        | 100,00 €   | 100,00 €     |           |                      |          |           |                       |
| CHARPENTE_COUVERTURE        | Reprise de l'étanchéité de la toiture végétalisée sur la partie arriere  | 1                |          | A verifier si travaux toujours sous décennale   | ens   | PRO          |            |              |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXTERIEUR</b>      |  |                  |          |   |       |              |            | 100,00 €     | 0         | 0                    |          |           |                       |
| <b>CAVE</b>                 |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL CAVE</b>           |  |                  |          |   |       |              |            | 0,00 €       | 0         | 0 €                  |          |           |                       |
| <b>EXISTANT RDC</b>         |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | Création d'un faux-plafond isolé / Ossature bois posée sur les entrants existants / suspentes et fourrures métalliques / plaque de plâtre / Soufflage de ouate de cellulose / Création d'une trappe d'accès isolée | 150              |          | Dans partie salle polyvalente<br>Cette option rabaisserai le plafond à 2,60m et boucherais les fenêtres hautes.<br>Cela nécessiterai peut être de modifier le système de chauffage. Mais peut être possibilité de rehausser le futur plafond pour passer au dessus de la tuyauterie.<br>Cela nécessitera de modifier/déplacer les éclairages.<br>Cette salle polyvalente n'est pas soumise à un besoin de desenfumage (surface inférieure à 300m²)<br><a href="https://www.site securite.com/contenu/erp/df01a10.php?id=top">https://www.site securite.com/contenu/erp/df01a10.php?id=top</a><br>(section DF6 et DF7)<br>SI ARTISANS COMPTER 120€ DU m² | m²    | REGIE        | 40,00 €    | 6 000,00 €   | 3         | 900 €                |          |           |                       |
| ISOLATION_CLOISONS_OSSATURE | ISOLATION LAINE DE BOIS / ep : 10cm / OSSATURE BOIS / PLAQUAGE FERMACELL / HORS FINITION   | 100              |          | Doublage des murs intérieurs est et ouest / nécessiterai un plus gros travail de déplacement des équipements (chauffage/électricité) dont des cout induits plus élevé   | m²    | REGIE        | 35,00 €    | 3 500,00 €   | 4         | 1 200 €              |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT RDC</b>   |  |                  |          |   |       |              |            | 9 500,00 €   | 7         | 2 100 €              |          |           |                       |
| <b>EXISTANT R+1</b>         |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+1</b>   |  |                  |          |   |       |              |            | 0,00 €       | 0         | 0 €                  |          |           |                       |
| <b>EXISTANT COMBLES</b>     |  |                  |          |   |       |              |            |              |           |                      |          |           |                       |
| <b>TOTAL EXISTANT R+2</b>   |  |                  |          |   |       |              |            | 0,00 €       | 0         | 0 €                  |          |           |                       |



| COMMUN       |   |     |  |   |       |     |            |             |  |  |
|--------------|---|-----|--|---|-------|-----|------------|-------------|--|--|
| CHAUFFAGE    | Mise en place d'un thermostat et/ou d'une programmation jour/nuit | 1   |  |   | unité | PRO | 400,00 €   | 400,00 €    |  |  |
| VENTILATION  | Fourniture et pose VMC simple flux Hygro B                        | 1   |  | Il y'aura des règles coupe feu à respecter pour la pose de cette ventilation<br><a href="https://www.sitesecurite.com/contenu/erp/ch41a43.php?id=top">https://www.sitesecurite.com/contenu/erp/ch41a43.php?id=top</a>   | ens   | PRO | 2 000,00 € | 2 000,00 €  |  |  |
| ELECTRICITE  | Reprise des éclairages sur le plafond                             | 1   |  |   | ens   | PRO | 3 000,00 € | 3 000,00 €  |  |  |
| CHAUFFAGE    | Modification du reseaux de chauffage pour isolation faux plafond  | 1   |  |   | ens   | PRO | 3 000,00 € | 3 000,00 €  |  |  |
| MENUISERIES  | Changement de 7 double portes fenêtres                            | 7   |  | 4 portes fenêtres dans la partie salle polyvalente et 3 dans la partie crèche<br>Dans la salle polyvalente possibilité de passer deux de ces portes fenêtres en chassis fixe (Besoin de 2 unité de passage de dégagement c'est à dire deux des portes suffirait, s'ouvrant vers l'extérieur)<br>Pour la crèche possibilité d'en passer une en chassis fixe. | unité | PRO | 2 000,00 € | 14 000,00 € |  |  |
| MENUISERIES  | Changement de 3 fenêtres  | 3   |  | dans partie couloir (Possibilité chassis fixe)  | unité | PRO | 1 000,00 € | 3 000,00 €  |  |  |
| SOL_FINITION | Pose d'un revêtement souple type marmoleum                        | 150 |  | A poser sur le carrelage pour couper la sensation de parois froide  | m²    | PRO | 60,00 €    | 9 000,00 €  |  |  |

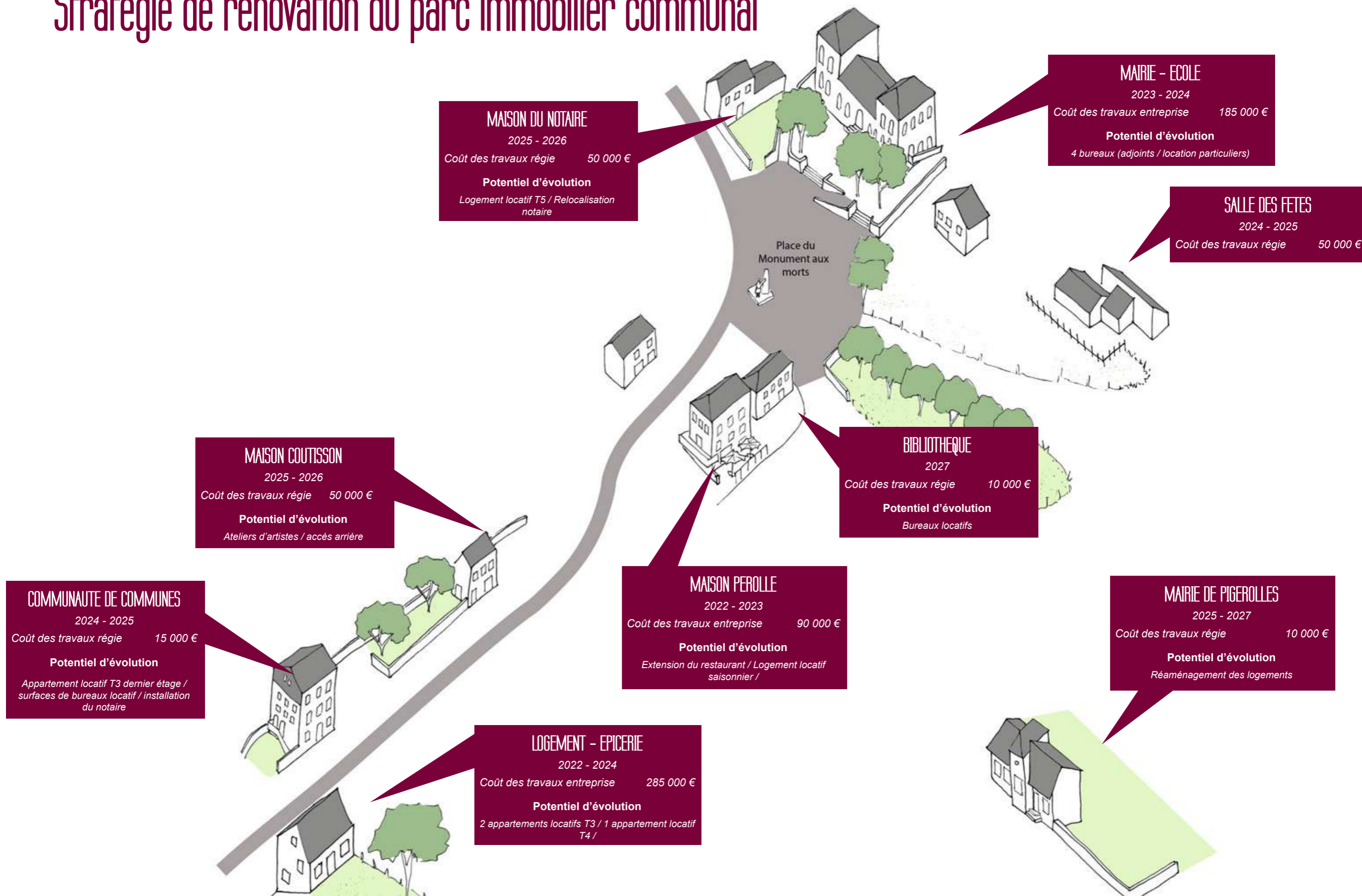
|                                |  |  |  |  |  |  |  |             |   |         |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|---|---------|--|--|
| <b>TOTAL COMMUN</b>            |  |  |  |  |  |  |  | 34 000,00 € | 0 | 0 €     |  |  |
| <b>TOTAL PROJET PAR POSTES</b> |  |  |  |  |  |  |  | 43 600,00 € | 7 | 2 100 € |  |  |

|                      |  |  |  |  |  |  |  |             |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|
| <b>TOTAL GENERAL</b> |  |  |  |  |  |  |  | 45 700,00 € |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|

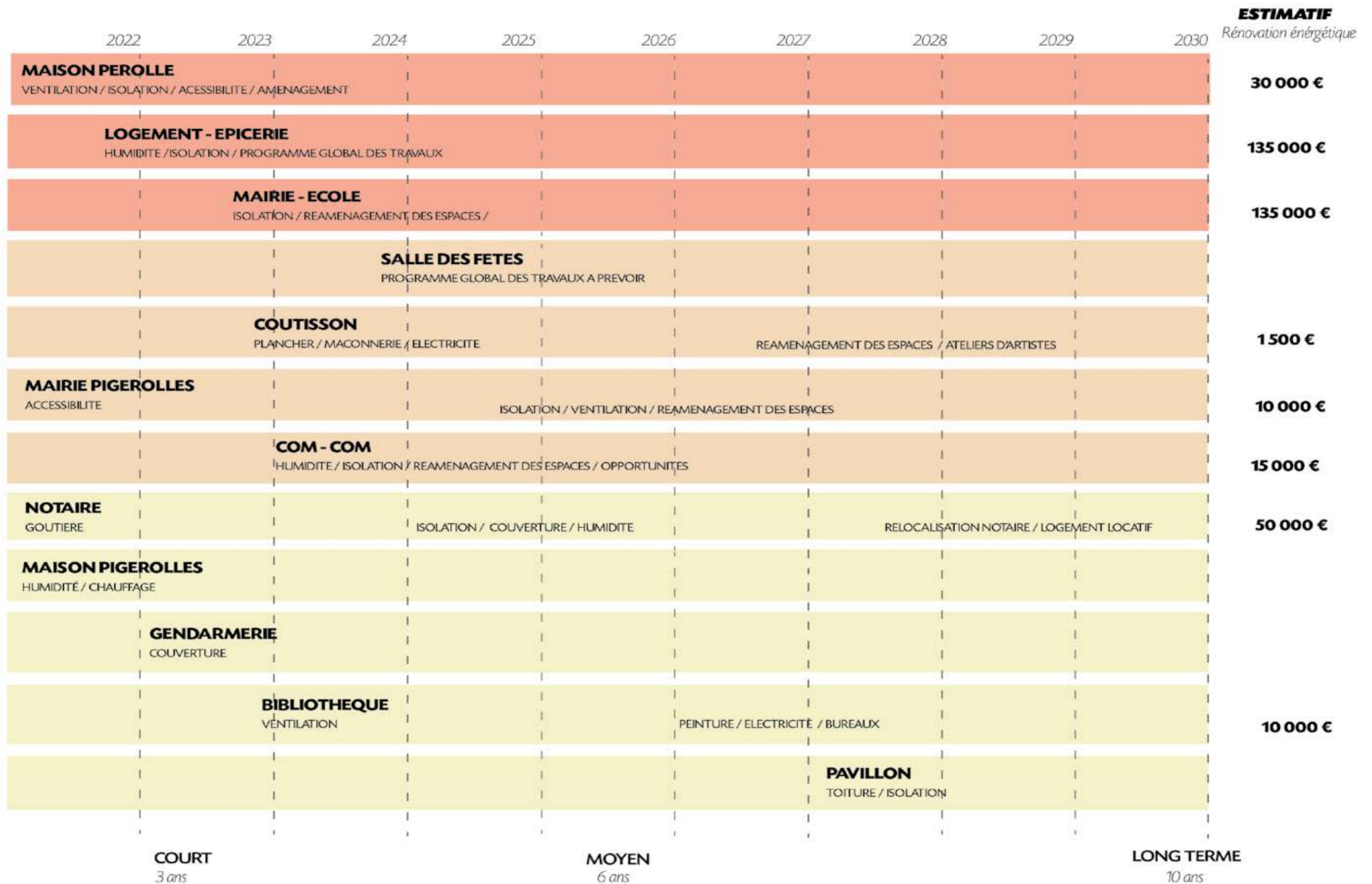
|            |            |
|------------|------------|
| Aleas 12 % | 5 484,00 € |
|------------|------------|

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>51 184,00 €</b> |
|--------------|--------------------|

# Stratégie de rénovation du parc immobilier communal



# Calendrier des travaux de rénovation du parc immobilier communal



Le bourg - 23340 Faux la Montagne - tél : 05 55 64 58 29 - mail : [contact@l-arban.fr](mailto:contact@l-arban.fr) - siret : 503 650 277 00018

société coopérative d'intérêt collectif

