



VILLE D'HAGONDANGE  
PLACE JEAN BURGER  
BP 80142  
57304 HAGONDANGE



# HAGONDANGE

## REAMENAGEMENT DU BATIMENT

### HOTEL DE VILLE



## PROGRAMME

INDICE 003 DU 27.04.2016

# SOMMAIRE

<b>I – GENERALITES</b>	<b>3</b>
<b>II – ACTEURS CONCERNES</b>	<b>3</b>
<b>III – DESCRIPTION DU BATI</b>	<b>5</b>
<b>IV – DISTRIBUTION INTERIEURE</b>	<b>8</b>
<b>V – APPROCHE DES TRAVAUX</b>	<b>9</b>
<b>VI – APPROCHE THERMIQUE</b>	<b>11</b>
<b>VII – APPROCHE ARCHITECTURALE</b>	<b>12</b>
<b>VIII – LES EXIGENCES ET CONTRAINTES</b>	<b>14</b>
<b>IX – APPROCHE FINANCIERE</b>	<b>14</b>
<b>X – APPROCHE DU PHASAGE ET PLANNING</b>	<b>15</b>
<b>XI – APPROCHE DU PROJET PAR LOT</b>	<b>15</b>
<b>XII – LISTE DES PIECES ANNEXES</b>	<b>21</b>

## **I – GENERALITES**

La ville d'Hagondange (57300) située au nord de METZ compte près de 9500 habitants. Cette ville fait partie de la communauté de communes des rives de la Moselle. Le bâtiment qui abrite l'hôtel de ville a été construit dans les années 60.

La première impression qui se dégage à l'approche du site est une impression de grands espaces.

En effet, le bâtiment de l'hôtel de ville est entouré de rues sur trois côtés et d'une grande place en façade avant.

Le stationnement est très aisé à proximité de l'Hôtel de Ville et la circulation dans les rues adjacentes est faible (peu de nuisances sonores).

La même impression de grands espaces est ressentie lorsque l'on pénètre dans le hall du bâtiment, puis lorsque l'on se dirige vers l'espace accueil ainsi que dans les bureaux « open space » du rez-de-chaussée.

Par contre, à l'opposé du bâtiment au rez-de-chaussée, en pignon sur la rue Emile Zola, les services financiers et ressources humaines semblent contraints dans des bureaux fermés.

## **II – ACTEURS CONCERNES**

- **Maître d'ouvrage**

**Commune d'Hagondange**  
Place Jean Burger  
BP 80142  
57304 Hagondange  
*Représentée par Monsieur Le Maire*

- **Assistant Maître d’Ouvrage**

**ACE BTP Lorraine**  
Centre Ariane  
240, rue de Cumène  
54230 NEUVES MAISONS

- **Maître d’œuvre**

A recruter à l’issue de la validation du programme. L’équipe de maîtrise d’œuvre devra obligatoirement comporter un bureau d’études thermique parmi ses membres. Le bureau d’études devra être le prolongement de l’étude de conseil en orientation énergétique jointe au présent dossier.

L’équipe de maîtrise d’œuvre retenue assurera une mission de base au sens de la loi MOP ainsi que les missions annexes suivantes :

- Mission Diagnostic
- Mission Etudes d’exécution
- Mission OPC (à définir)

Compte tenu du déroulement de l’opération en milieu occupé, la mission OPC pourrait utilement être dissociée de la mission de l’architecte. En effet, un phasage très précis sera nécessaire afin de ne pas perturber le service public.

Par ailleurs, la visite du site est **obligatoire** pour pouvoir déposer une offre. Celle-ci est prévue le **jeudi 15 septembre 2016 à 9 H 30.**

- **Contrôleur technique**

A recruter.

Le contrôleur technique se verra confier les missions L, LE, SEI et TH.

- **Coordonnateur SPS**

A recruter.

Cette opération relève de la catégorie 2 au sens de la loi 93-1418 du 31/12/1993.

### **III – DESCRIPTION DU BATI**

- **Enveloppe extérieure**

Le bâtiment est constitué de trois niveaux :

- 1 sous-sol partiel en partie enterré
- 1 rez de chaussée
- 1 étage

Nous pouvons observer que le bâtiment, de forme parallélépipédique se décompose en trois ensembles, de la gauche vers la droite en faisant face à la façade principale :



***Hôtel de Ville vu depuis la Place Jean Burger***



- 1 aile de bureau au rez de chaussée et au 1<sup>er</sup> étage
- 1 hall d'accueil avec un large escalier et l'ajout d'un ascenseur et de sanitaires
- 1 aile en excroissance légère par rapport à la façade avec la salle des mariages au rez de chaussé et la salle du conseil à l'étage. Cette aile ne comporte pas de sous-sol.

Pour la suite de ce document (programme), ces trois parties seront dénommées « aile gauche », « partie centrale », « aile droite ».

La structure du bâtiment est réalisée en poteaux / poutres en béton armé et dallages et dalles en béton armé sur hourdis. La dalle basse du sous-sol est en béton bouchardé.



***Dalle haute du sous-sol***

La couverture est une toiture terrasse avec étanchéité mais vraisemblablement sans isolation.

Les murs extérieurs sont en brique d'épaisseur 30 cm sans isolation et il n'y a pas d'isolation intérieure.

Les menuiseries extérieures sont en aluminium laqué à double vitrage. Les surfaces vitrées sont très importantes.



***Surfaces vitrées***

Le sous-sol comporte des vasistas à double vitrage.



***Accès parking police en sous-sol***

## **IV – DISTRIBUTION INTERIEURE**

Il existe des cloisonnements en « dur » à l'extrémité de l'aile gauche au rez de chaussée et au niveau de la cage d'escalier desservant l'étage.

Des murs porteurs délimitent l'aile gauche / le hall / l'aile droite.

Tous les autres cloisonnements sont réalisés en cloisons préfabriquées avec ou sans châssis vitrés les surmontant.

Le plafond des bureaux « ouverts » du rez de chaussée est à plus de trois mètres de haut.

Les portes sont des portes isoplanes.

Les sols sont en marbre (?) au rez de chaussée, en carrelage pour certaines circulations du rez de chaussée, en carrelage pour les sanitaires.

Nous trouvons, selon une répartition aléatoire, des sols souples, des moquettes et des dalles amiantées dans des circulations et des bureaux.

Au niveau de l'étage, le sol est affaissé en plusieurs endroits du fait de la compression de l'isolant sous chape. Une investigation destructrice est à prévoir.

Les plafonds sont réalisés en dalles 600x600, les luminaires sont encastrés ou suspendus lorsque les hauteurs sous plafond sont importantes.

Les sanitaires sont « d'un autre âge » et ne répondent plus aux normes d'accessibilité en vigueur.

Les émetteurs de chauffage sont métalliques et équipés de robinets thermostatiques, la distribution est en tube fer.

Compte-tenu de la fréquentation de la salle des mariages (environ 40 mariages par an) et de la salle du conseil municipal (environ 5 heures par semaine) il faut conserver les deux centrales de traitement d'air de marque CIAT (local thermique sous-sol, installation récente).

Ce fonctionnement à la demande doit être privilégié.

Par ailleurs, il est à noter que la centrale de traitement d'air de la salle du conseil municipal permet le rafraîchissement de cette salle.

## **V – APPROCHE DES TRAVAUX**

Les travaux de la présente opération concerneront l'enveloppe du bâtiment, la réfection des blocs sanitaires des 2 niveaux de l'aile gauche avec mise aux normes accessibilité ainsi que la mise aux normes du bâtiment en matière d'accessibilité (loi 2005.102 du 11 février 2005).

### **Enveloppe du bâtiment :**

- Réfection étanchéité terrasse avec pose isolant et protection + mise aux normes sécurité.
- Echange de toutes (ou partie) les menuiseries extérieures avec réduction des surfaces vitrées et mise en place de dispositifs de protection solaire sur la façade exposée au soleil.



### ***Menuiseries extérieures***

- Réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur (ITE) pour supprimer les ponts thermiques.
- Isolation du sous-sol (dalle haute) et mur périphérique. Attention : pont thermique en extrémité de dalle haute du sous-sol. A régler en phase diagnostic ; mise en place isolant enterré par l'extérieur, doublage par l'intérieur ou ITE le plus bas possible.
- Toutes sujétions de dépose/repose (chauffage, électricité) et de reprises (sols, peinture, plâtrerie, plafond) nécessaires pour les travaux décrits ci-dessus.

Il est à noter que même l'aile droite portant la seule signalétique de l'Hôtel de Ville et la pendule fait partie des travaux dont l'objectif fort est de redonner une nouvelle identité accrocheuse à ce bâtiment.

### Sanitaires des 2 niveaux :

Mise en accessibilité du bâtiment (cf. rapport du 02.04.2015 joint au présent programme)

- Dépose complète des appareils sanitaires et des réseaux après consignation.
- Démolition de cloisons et déposes des revêtements de sols, murs et plafonds.
- Construction de nouveaux blocs sanitaires répondant à la fois à la réglementation du Code du Travail et à la mise aux normes aux règles d'accessibilité.



## **Sanitaires du 1<sup>er</sup> étage**

Mise en accessibilité du bâtiment (cf. rapport du 02.04.2015 joint au présent programme)

- Installation d'un lave-mains dans chacune des cabines de WC du hall d'accueil au rez de chaussée
- Mise en accessibilité de l'escalier principal
- Mise aux normes de l'ascenseur
- Installation de systèmes de transmission acoustique dans la salle du conseil et dans la salle des mariages ainsi qu'à l'accueil

## **VI – APPROCHE THERMIQUE**

Pour les bâtiments tertiaires existants, la réglementation thermique des bâtiments existants s'applique lorsque des travaux de rénovation du bâti sont entrepris. Cette réglementation repose sur les articles L 111-10 et R 131-25 à R 131-38 du Code de la construction et de l'habitat ainsi que sur les arrêtés d'application.

L'objectif de la réglementation est d'assurer une amélioration significative de la performance énergétique d'un bâtiment lors de la réalisation des travaux.

Dans le cadre de la rénovation de l'Hôtel de Ville d'HAGONDANGE, c'est la réglementation thermique par élément qui s'applique.

Il s'agit d'obtenir un niveau minimal de performance thermique.

La valeur mesurée est le « R », les travaux réalisés sur l'enveloppe du bâtiment doivent répondre à un minimum de coefficient R. Par exemple,  $R \geq 2.3$  pour les murs, avec variation selon le type de mur.

**A VOIR** : Il peut exister des aides si des coefficients plus importants sont définis.

Outre les éléments de l'enveloppe du bâtiment, tous les produits et équipements à mettre en œuvre devront répondre à cette réglementation.

Dans tous les cas, l'objectif à atteindre est de remplacer les produits et équipements existants dans le bâtiment par des produits et équipements plus performants et respectant les minimums imposés par l'arrêté du 3 mai 2007.

Le maître d'œuvre retenu devra attester à la fin de l'opération de la prise en compte de la réglementation thermique lors de la conception et de la mise en œuvre des équipements et produits lors de la réalisation.

## **VII – APPROCHE ARCHITECTURALE**

Comme il a été évoqué au paragraphe « Généralités », le bâtiment de l'Hôtel de Ville d'Hagondange est entouré de rues et de place, le bâtiment est donc bien visible dans le paysage urbain.

Et la première image que l'on a de ce bâtiment est celle d'un bâtiment relativement sobre et même quelconque, d'une architecture datant de l'année de sa construction.

En ce qui concerne le confort de utilisateurs, la présence des nombreuses baies vitrées en façades contribue à la sensation de froid en période hivernale et à l'effet de surchauffe en été. L'absence d'isolation contribue à renforcer ces deux effets. Quelques appareils de rafraîchissement de l'air ont été installés de manière hétéroclite au fil du temps.



Des stores existent en façades et pignons.



### ***Stores en pignon***

L'objectif du maître d'œuvre retenu sera donc de travailler sur l'enveloppe du bâtiment pour lui redonner **un impact visuel extérieur fort et accrocheur**.

Le maître d'œuvre pourra travailler sur les formes en faisant varier les épaisseurs d'ITE et éventuellement en y associant des bardages ainsi que sur les couleurs.

La diminution du nombre de châssis extérieurs et/ou leur modification devra également contribuer à l'impact visuel et au confort thermique ainsi que l'adjonction de brise soleil orientables sur la façade exposée au soleil.

## **VIII – LES EXIGENCES ET CONTRAINTES**

### **▪ Site occupé**

Les travaux se dérouleront en site occupé. Le maître d'œuvre retenu s'attachera donc à planifier les interventions en fonction des contraintes des utilisateurs. La dissociation de la mission OPC de celle de l'équipe de maîtrise d'œuvre est recommandée.

En ce qui concerne la réfection des deux blocs sanitaires, ces travaux devront être phasés afin qu'il reste toujours un bloc sanitaire opérationnel et accessible.

Par ailleurs, les zones de travaux devront être parfaitement isolées des zones en service, le cheminement des hommes et des matériaux sera défini.

Il sera privilégié une tour d'accès pour les travaux en toiture et les menuiseries extérieures pourront être déposées conjointement avec les travaux d'isolation extérieure avec un échafaudage commun ou mis à disposition par le lot « isolation extérieure ».

### **▪ Distribution intérieure**

La distribution intérieure des locaux ne sera pas modifiée hormis pour les blocs sanitaires de l'aile gauche (rez de chaussé et étage).

## **IX – APPROCHE FINANCIERE**

Etanchéité, isolation toiture	85 000.00
ITE, bardage de façade	110 000.00
Remplacement menuiseries extérieures	140 000.00
Plomberie, sanitaire, chauffage, ventilation	30 000.00
Electricité courants forts, courants faibles	52 500.00
Plâtrerie, peinture, sols, plafonds, menuiseries intérieures, serrurerie	42 500.00
Désamiantage (provision)	60 000.00
Ascenseur	3 000.00
<b>TOTAL TRAVAUX (H.T.)</b>	<b>523 000.00</b>

Cette estimation est fortement dépendante des travaux du lot menuiserie extérieure.

## **X – APPROCHE DU PHASAGE ET PLANNING**

Recrutement équipe MOE	S 36/16 à 40/16
Diagnostic	S 41/16 à S 44/16
APS	S 45/16 à S 47/16
APD	S 48/16 à S 50/16
PRO / DCE	S 01/17 à S 04/17
AAPC	S 05/17
ACT	S 09/17 à S 10/17
Notification	S 12/17
Période de préparation	S 13/17 à S 17/17
Début des travaux	S 18/17
Durée des travaux	6 à 8 mois
<b>Ce phasage ne tient pas compte des délais de validation du maître d’ouvrage</b>	

## **XI – APPROCHE DU PROJET PAR LOT**

### **▪ Désamiantage**

Dès que la décision de réaliser les travaux et d’inscrire l’opération au budget sera prise, il sera nécessaire de faire réaliser une mission de repérage des matériaux amiantés. C’est un préalable à tous travaux et le Maître d’œuvre retenu devra être en possession de ce diagnostic pour réaliser ses études.

### **▪ Couverture étanchéité**

L’objectif à atteindre est une résistance thermique minimale de 4,5 m<sup>2</sup> KW.

La réglementation technique à respecter est le DTU 43.5, norme NF P84-208.1 et 2, liste non exhaustive, ainsi que les avis techniques des matériaux mis en œuvre.

### Les travaux comprendront :

- Dépose des étanchéités existantes y compris protections, isolant, zingueries, ... et évacuation des déchets.
- Pose d'un nouveau complexe d'étanchéité bicouche et comprenant au minimum :
  - Un pare vapeur soudé
  - Un isolant en mousse de polyuréthane ou polystyrène expansé, ou autre matériau (laine minérale, ...)
  - Une membrane d'étanchéité composée de deux couches croisées en bitume élastomère ou autres, soudées entre elles
  - Une couche de désolidarisation sur les zones techniques si nécessaire
  - La mise en place de dalles béton ou de rails de répartition des charges pour les accessoires présents en toiture terrasse

#### ▪ **Menuiseries extérieures**

Ce lot est un lot très important dans cette opération de restructuration de l'Hôtel de Ville. Ce lot vise un triple objectif :

- Redonner un aspect architectural fort à ce bâtiment public
- Apporter un confort thermique en toutes saisons
- Diminuer de manière sensible la consommation énergétique du bâtiment

Les études menées par le MOE et son bureau d'études thermiques devront être en parfaite adéquation pour atteindre les objectifs précités.

Les propositions de l'équipe de maîtrise d'œuvre sont relativement libres pour atteindre les objectifs. Ainsi, au cours des études, les possibilités suivantes seront étudiées :

- Dépose complète
- Modification châssis
- Remplacement partiel
- Reconstruction d'allège en matériaux isolants
- Obturation complète ou partielle de châssis en maintenant un niveau d'éclairage naturel minimum.

Ces possibilités pourront bien évidemment être différentes suivant l'exposition des façades.

Les nouvelles menuiseries seront à rupture de pont thermique.

Des dispositifs limitant l'ouverture seront prévus à l'étage.

Les remplissages seront réalisés à l'aide de vitrages à faible émissivité. Ils devront concilier les performances acoustiques et thermiques.

Un affaiblissement acoustique de 28 dB est préconisé.

Les performances AEV préconisées sont A2 E4 VA2.

Les travaux comprendront :

- Dépose des châssis existants remplacés
- Repose des nouveaux châssis
- Modification de châssis. Si les châssis sont modifiés en atelier, prévoir une fermeture provisoire
- Pose de nouvelles allèges : maçonnerie ou matériaux composites isolants
- Pose de vitrerie
- Pose de calfeutrements et couvre joints
- Pose des habillages rendus nécessaires
- Intégration de volets, stores, coffres de volets roulants à définir.



## ***Châssis extérieurs***

### ▪ **Isolation par l'extérieur**

L'objectif de ce lot est d'isoler les façades et pignons par l'extérieur en faisant varier les matériaux mis en œuvre. Une alternance entre ITE et bardages (bois, ciment, ...) permettrait de donner une autre image architecturale à ce bâtiment public. Il est rappelé ici la volonté forte du maître d'ouvrage de redonner une image forte à ce bâtiment abritant des services publics.

Cette isolation devra être conforme aux normes et réglementations en vigueur et notamment l'arrêté du 3 mai 2007. Des simulations sur les économies d'énergie des différentes solutions envisagées seront demandées au maître d'œuvre avant toute validation par le maître d'ouvrage.

Lors des études, la résistance thermique minimale et le classement de revêtir devront être déterminés.

#### Les travaux comprendront :

- Nettoyage préalable
- Réparation des épaufrures après passivation des aciers, vérification des diverses fixations extérieures
- Rebouchage des fissures par pontage
- Pose d'une ossature primaire
- Pose d'un isolant en laine minérale fixé mécaniquement
- Pose d'un bardage
- Habillage des baies en tôle (alu), interface avec le lot menuiseries extérieures
- Toutes sujétions de ventilation, grilles, angles, acrotères, joints, rives prises en compte ainsi que les liaisons entre les différents types d'isolation extérieure
- Pose de panneaux ITE collés et fixés mécaniquement
- Enduit de façade coloré sur ITE.



### ***Façades et pignons***

#### **▪ Electricité**

##### Les travaux comprendront :

- La consignation des réseaux dans les parties à démolir (sanitaires)
- La pose de la distribution et de l'appareillage dans les nouveaux espaces sanitaires créés
- Le dévoiement / la dépose provisoire et la repose des réseaux électriques au droit des châssis extérieurs remplacés si nécessaire
- L'installation de systèmes de transmission acoustique

Les travaux se déroulant en site occupé, l'alimentation en courants forts et courants faibles des postes de travail devra être assurée en permanence.

## ▪ **Plomberie, chauffage, ventilation**

### Les travaux comprendront :

- La consignation des réseaux dans les parties à démolir (sanitaires)
- La pose de la distribution et de l'appareillage dans les nouveaux espaces sanitaires créés
- Le dévoiement / la dépose provisoire et la repose des réseaux au droit des châssis extérieurs remplacés si nécessaire
- La pose de lave-mains dans les sanitaires du rez de chaussée de l'accueil

## ▪ **Peinture, plâtrerie, menuiseries intérieures, revêtements durs, serrurerie**

### Les travaux comprendront :

- La démolition et l'évacuation des corps d'état secondaires après consignation des réseaux par les lots techniques (sanitaires)
- La démolition de la chape
- La dépose de l'isolant
- La réfection de l'étanchéité
- La pose d'un isolant dur
- La réalisation de chape
- La pose de cloisons sur ossature avec intégration de renforts pour appareils sanitaires
- L'intégration des fluides dans les cloisons
- La pose des menuiseries intérieures et cloisonnettes
- La réalisation des revêtements de sols, murs et plafonds
- Les reprises diverses de sols, murs, plafond au droit des nouveaux châssis créés, modifiés ou supprimés.
- La mise aux normes de l'escalier principal : contre marches contrastées, bandes d'éveil, prolongement rampe

## ▪ **Ascenseur**

### Mise aux normes de l'ascenseur

- Modification de la console intérieure (absence reliefs)
- Déplacement du bouton d'appel extérieur
- Sonorisation de la cabine

## **XII – LISTE DES PIÈCES ANNEXES**

- Plans Hôtel de Ville
- Etude ou conseil d'orientation énergétique réalisée en juillet 2013.
- Règlement de la zone UB du PLU de la Ville d'Hagondange
- Plan cadastral
- Diagnostic accessibilité