



2023

CCTP

Aménagement Toitures terrasses patios Montimaran



Stephane VERK

25/03/2023

SOMMAIRE

I – PRESENTATION GENERALE DU PROJET

II – DESCRIPTION GENERALE

III – PROGRAMMES TECHNIQUES

I - PRESENTATION GENERALE DU PROJET

La présente consultation de travaux a pour objet « La réfection de toiture terrasse du bâtiment principal de Montimaran » pour le Centre Hospitalier de Béziers sur le Site Camille Claudel.

Tous les travaux bâtiment doivent être conformes à la réglementation en vigueur et suivant les règles de sécurité. Ils permettront le remplacement de l'étanchéité « membrane pvc, par une étanchéité bitumineuse».

LOT	DESIGNATION
LOT 1	ETANCHEITE

LA VISITE DES LIEUX EST OBLIGATOIRE

PRENDRE RENDEZ-VOUS AUPRES DE :

STEPHANE VERK

☎ 04 67 35 70 14

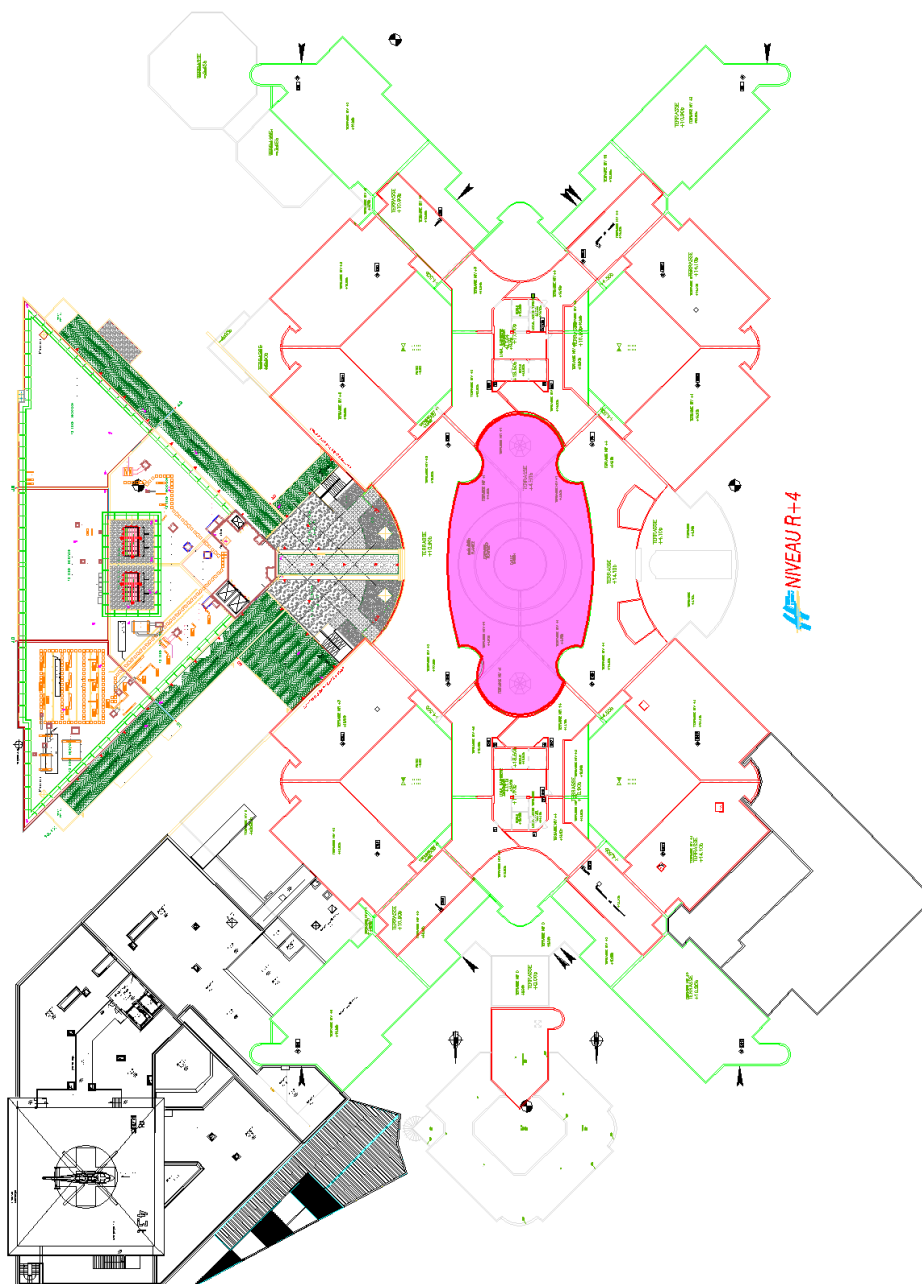
stephane.verk@ch-beziers.fr

II – DESCRIPTION GENERALE DU PROJET

Les travaux se situent sur un bâtiment R+4 à R+6 du Centre Hospitalier de Béziers. Sur ce bâtiment se trouve l'ensemble des hospitalisations. Les travaux étant sur les 3 patios au centre du bâtiment, niveau R-1, R0 et R+1.

➔ ETAT DES LIEUX

La zone des travaux se situe dans une aile en exploitation actuellement du bâtiment.



ATTESTATION DE VISITE SUR SITE :

Je soussigné,, représentant la Sté,
atteste m'être rendu ce pour prendre connaissance des lieux
afin de répondre à la consultation concernant **les travaux l'aménagement Toiture
terrasse patio Montimaran**, afin de répondre à l'appel public à la concurrence.

Signature du Soumissionnaire
Béziers

Fait à Béziers, le
Signature du Centre Hospitalier de

Stéphane VERK
Chargé d'affaire

HYGIENE ET SECURITE

Les entreprises seront tenues de prendre à leur charge toutes les mesures de sécurité et d'hygiène nécessaires au respect des textes réglementaires.

☒ RESPECT D'HYGIENE

- ✓ Fermer l'espace occupé par le chantier
- ✓ Maintenir constamment le chantier et les circuits d'évacuation des gravats en état convenable de propreté.
- ✓ Eviter toutes les nuisances (bruits, poussières, etc....)

☒ RESPECT DES CONSIGNES DE SECURITE

- Sécurité Incendie :

- ✓ **Pour tout point chaud, un permis de feu doit être retiré auprès du service Sécurité (niveau -2) sur le site de Montimaran, ainsi que pour toute intervention sur les organes de mise en sécurité et de protection.**

☒ RESPECT DES CONSIGNES PARTICULIERES DU CHANTIER

- ✓ Toutes interventions sur les réseaux devront être d'un commun accord, programmées avec un responsable de la Direction des Services Techniques du Centre Hospitalier.
- ✓ L'amplitude horaire sera définie pour chaque opération ainsi que les accès, stationnement, etc....

III – PROGRAMME TECHNIQUE DETAILLE

Lot n°1

ETANCHEITE

1- Observations générales :

Par le seul fait de soumissionner, chaque entrepreneur reconnaît avoir examiné avec soin toutes les pièces du dossier et avoir signalé aux Maîtres d'œuvre les imprécisions, omissions ou contradictions qu'il aurait pu relever et que toutes solutions y ont été apportées, ou qu'il a personnellement envisagé et pris à son compte toutes mesures propres à y remédier.

De ce fait, aucune omission ou insuffisance de précision, défaut de prévisions de la part de l'entrepreneur, faute de compléments d'études ou tous autres motifs ne sauraient être invoqués par lui, après remise des offres comme en cours d'exécution, pour le soustraire ou tenter de réduire l'importance de ses obligations.

De même, aucun entrepreneur ne pourrait non plus réclamer de supplément en s'appuyant sur ce que des désignations mentionnées sur les plans et devis pourraient présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire, ou sur des omissions évidentes qui pourraient se révéler, mais également non dénoncées avant la remise des offres.

Les pièces écrites ou graphiques des marchés pour l'ensemble des corps d'état constituent un tout (chacune des pièces se complétant) que chaque entreprise contractante doit considérer et connaître dans son ensemble. De plus une visite des lieux est obligatoire, pour appréhender les lieux accès.... Et vérifier les travaux à réaliser, ainsi que les métrés.

Par ailleurs, il est fait rappel du prix global et forfaitaire des prestations à réaliser.

2- NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir:

- les documents techniques applicables aux travaux de Couverture Zinguerie / Etanchéité / Bardage; - les Normes Françaises homologuées (NF);
- le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des cahiers des clauses techniques des Documents Techniques Unifiés (DTU) et normes NE pour:

Etanchéité des toitures terrasses:

- DTU n° 43.1 Etanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie
- DTU n°43.2 Etanchéité des toitures avec éléments porteurs en maçonnerie de pente > ou = à 5%;
- DTU n° 43.3 Toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité
- normes NE P 84-300 à 316 et 401 suivant cas.

- DTU n° 60.11 Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuation des eaux pluviales.
- les Avis Techniques et prescriptions des fabricants et fournisseurs
- l'arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public (ERP)
- l'arrêté du 23 mai 1989 portant approbation des dispositions particulières du type U
- le Code du Travail livre II, Titre III, Chapitre II: hygiène, sécurité et conditions de travail
- Arrêté du 01/08/2006 modifié (fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19 à R.1 1119-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouverts au public lors de leur construction ou de leur création)
- d'une façon générale, l'ensemble des textes administratifs, réglementaires (lois, décrets, arrêtés, etc.), normatifs (normes, DTU et règles de calcul), codificatifs (Avis techniques, CPT, etc.), applicables à l'opération tant en ce qui concerne la nature des travaux à réaliser que le type de construction concerné et que la nature du marché de travaux passé.

3- MISE EN OEUVRE ET PRESCRIPTIONS GENERALES

a. Sécurité de chantier

La sécurité anti-chutes réglementaire sera prévue par l'entreprise, conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs, ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur (filets, harnais, etc.).

b. Epreuves d'étanchéité à l'eau

L'entrepreneur devra prévoir la réalisation d'épreuves d'étanchéité des terrasses telles que prévues au cahier des charges DTU s'y rapportant.

Les épreuves d'étanchéité seront sanctionnées par **procès verbal rédigé par l'entrepreneur**.

c. Plans de toiture

L'entreprise soumissionnaire présentera à l'avis du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle, avant tout début des travaux, les détails de planifications et d'exécutions retenus pour la réalisation des travaux, compte tenu des particularités rencontrées (reliefs, pénétrations, ouvrages en toitures, etc.).

d. Sujétions d'exécution

L'entrepreneur du présent corps d'état devra l'évacuation des anciens éléments d'étanchéité « Terre, mélange terre/pouzzolane géotextile, drain polystyrène, isolant et étanchéité, plaque de protection sur relevé d'étanchéité » (voir Diagnostic BE ACEB en annexe), ainsi que la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses, ainsi que le grutage des éléments non démontable.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages. L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

e. Matériels et matériaux

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités.

L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

D'une façon générale, tous les matériaux mis en œuvre bénéficieront **d'Avis Techniques et ou de PV d'essais, en cours de validité**, certifiant le respect des performances exigées.

Leurs mises en œuvre seront conformes aux spécifications de ces derniers documents, aux recommandations des fabricants et aux règles de l'art.

f. Matériaux isolants

Les isolants mis en œuvre bénéficieront d'un certificat ACERMI.

L'entrepreneur fournira la Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) de chacun des isolants mis en œuvre.

Les panneaux d'isolant devront être stockés à l'abri des intempéries.

g. Protection contre la corrosion

La protection contre la corrosion de tous les éléments et accessoires de fixation sera prévue pour résister aux conditions atmosphériques du lieu de construction.

4- Indications au CCTP

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

Les ouvrages de zinguerie seront à dilatation libre. Le zinc utilisé pour les travaux de zinguerie sera bien épuré, d'une épaisseur régulière, sans ondulation, boursouffure, paille, cendrure et autres défauts.

5- DESCRIPTION DES TRAVAUX D'ETANCHEITE

a. FRAIS GENERAUX ET DEPENSES COMMUNES

Devront être comptabilisés:

- Frais généraux tels que, le déplacement de certains éléments en toiture, la dépose et l'évacuation de matériels et matériaux non réutilisés, fourniture du planning d'intervention par ouvrage et par toiture, les DOE.....
- Dépenses particulières, intéressants la sécurité et la santé, concernant la période de chantier, selon réglementation et sujétions et spécifications particulières des pièces du dossier et en particulier:
- Isolation Thermique R= 7.25 m2 k/w
- Etanchéité pour toiture végétalisée type preflex + graviflex anti racine de chez Siplast

Le complexe à mettre en œuvre doit avoir les caractéristiques minimales suivantes :

• Classement du complexe : Broof t3

• Pare Vapeur courant :

Soit à partir du support :

- Enduit bitumineux d'imprégnation à froid solvanté de type Siplast Primer,
 - chape élastomère avec armature voile de verre 50 g/m², soudée en plein de type preflex + graviflex
- Une Equerre préalable au niveau du pare-vapeur est réalisée avec une couche de résine Flashing Jardin non armée, appliquée en recouvrement sur le pare-vapeur (10 cm) et relevée jusqu'à une hauteur de 6 cm au-dessus du niveau supérieur de l'isolant.

• Isolation thermique :

- par panneaux rigides de polyuréthane d'épaisseur 160 mm, de coefficient thermique compatible avec la réglementation en vigueur.
- avec revêtement de surface conçu pour recevoir directement les revêtements d'étanchéité.
- pose suivant avis technique du fabricant.

• Complexe d'étanchéité: bi couche élastomère, comportant à partir du support isolant

- Bitume élastomère SBS fillérisé: 3 600 g/m²; Épaisseur: 3 mm; Armature en non tissé polyester 120 g/m²; Surface et sous-face avec film thermofusible.
- Bitume élastomère SBS fillérisé avec adjuvant anti-racine: 3 700 g/m²; Épaisseur: 3,2 mm; Armature en non tissé polyester 180 g/m²; Surface avec autoprotection par paillettes d'ardoise (schiste clair n°1); Sous-face avec film thermofusible.

Ensemble des composants bénéficiant d'A.T. en cours de validité et compatibles entre eux.
Compris relevés, reliefs, évacuations des eaux, etc. selon article suivant.

6- Intervention sur étanchéité existante

Dépose de l'étanchéité existante, ainsi que tous les éléments ne pouvant être réutilisés pour la mise en œuvre d'une d'étanchéité bi couche élastomère, seules les couvertines seront laissées en place et réutilisées, une remise en état sera prévue si nécessaire.

Attention, la majorité des éléments de trainement d'air en toiture ne peuvent t'être déposé, l'entreprise prendra en compte cette contrainte, pour planifier son intervention, L'antenne en toiture sera démantelée puis évacuée.

7- Plots et socles

Traitement des plots et socles existants pour surélévation et équipements techniques

- Traitement des relevés d'article précédent;

8- Traitement particulier des joints de dilatation

Prestations conformes aux DTU 43.1 et à l'avis technique du procédé.

9- Couvertines

Les couvertines sont conservés, elles seront déposées si nécessaire pour la réalisation du traitement des relevés. Ou si ponctuellement elles doivent faire l'objet d'une réparation. Dans le cas où elles devraient être remplacées. Elles seront : en aluminium thermolaqué (RAL), épaisseur 10/100, à poser sur éclisses, compris fixations par pattes, joint de dilatation, retour d'angles, rejingot formant rejet de goutte d'eau et toutes pièces particulières selon besoin.

Teinte identique à l'existant.

10- Solin

Prestations conformes aux DTU 43.1 et à l'avis technique du procédé.

11- Entrées d'eaux pluviales

Les descentes EP seront identiques en termes de dimension à celles déposées.

Il sera prévu le remplacement des crapaudines à chaque entrée d'EP

Cas des entrées d'eaux pluviales en partie centrale:

Entrée d'eau en plomb, naissance et platine soudées, moignon à large cône suivant DTU 43.1 à sortie droite, coudée ou inclinée suivant emplacements pour raccord de chute intérieure. Possibilité de proposer des éléments PVC.

Grille amovible en matériau non oxydable suivant DTU.

Saillie réglementaire sous support à prévoir suivant DTU pour raccord de chute.

12- Pénétrations diverses

Raccordement à un conduit:

Raccordement à un conduit non métallique, au revêtement d'étanchéité par une pièce en plomb de 2,5 mm d'épaisseur, ou en matériau spécialement adapté à cet usage. Cette pièce comporte une platine et un manchon assemblés par une soudure étanche.

L'espace entre le tuyau et le manchon doit être garni de mastic. Il est terminé à sa partie supérieure par une collerette en plomb venant en recouvrement du manchon, fixation sur tuyau par collier de serrage. L'ensemble suivant DTU 43.1

Etanchéité pour pénétrations des:

- Sorties de ventilation de chutes sanitaires - Sorties des gaines de ventilation
- Etc.

Autres raccords:

Crosses de passage de fils, suivant DTU et prescriptions techniques du fabricant d'étanchéité, avec platine et manchons en plomb suivant DTU 43.1, article 8.7.

Crosses pour passage de fils d'alimentation des divers appareils pouvant se trouver en terrasse.

13- MISE EN EAU PROVISOIRE

Conformément au DTU 43-1 et 43-4, chaque ouvrage sera inondé au moyen d'eau de préférence teintée en veillant à ce que la surcharge ainsi créée ne dépasse pas celle admise pour les calculs de résistance.

Ce niveau sera maintenu pendant 24 heures au minimum.

La vidange de l'eau sera alors faite progressivement pour éviter tout refoulement dans les évacuations d'eaux pluviales.

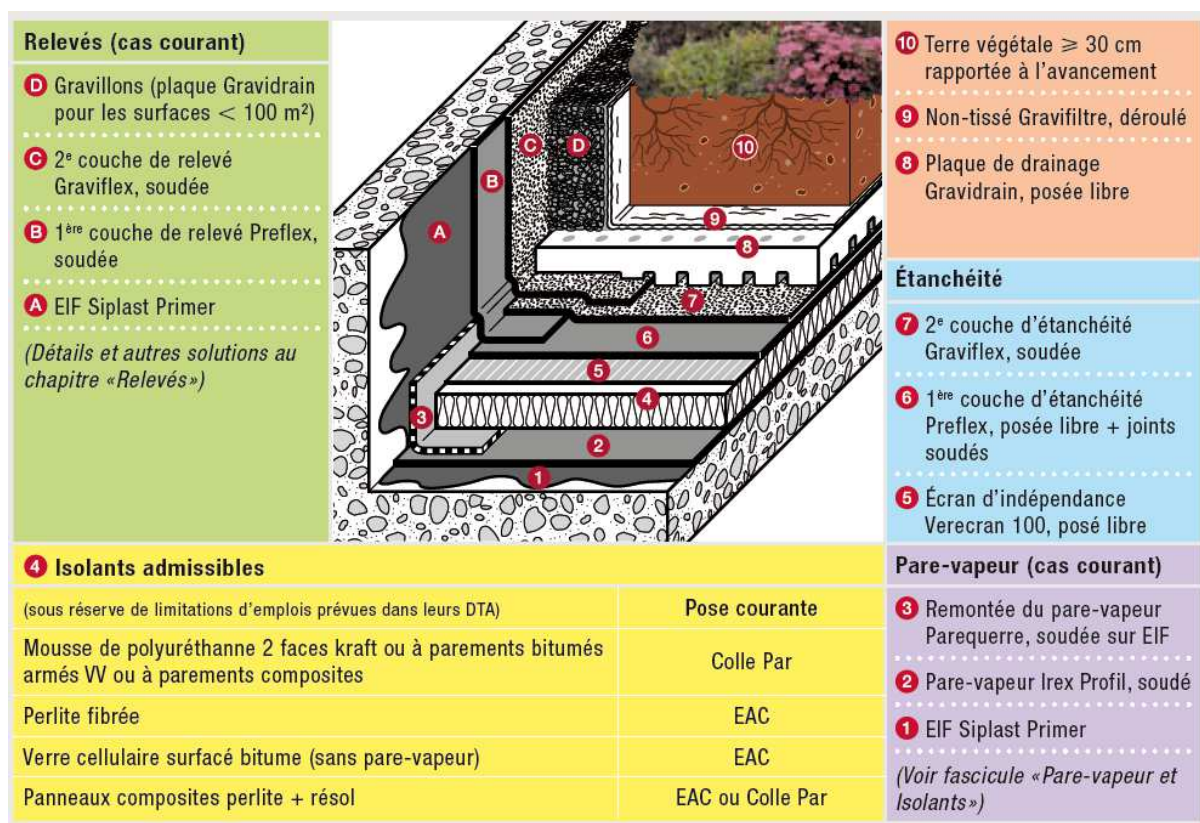
Aucune fuite ne devra apparaître en aucun point tant en sous-face de l'ouvrage que dans un mur ou dans une cloison verticale.

Les essais seront sanctionnés par un PV. Le présent lot est garant de ses ouvrages jusqu'à la réception. Lors de la mise en eau de toutes les terrasses, celles-ci seront réceptionnées par le Bureau de Contrôle et le maître d'œuvre avant intervention des autres lots techniques.

Les essais de mise en eau des toitures se feront autant de fois que nécessaire et sur demande du bureau de contrôle et du Maître d'œuvre.

Eléments existants en toiture :

- 16 souches avec protection B.A.
- 16 sorties VMC, diamètre moyen Ø200
- 11 EP
- 3 Extracteurs VMC
- 5 tourelles de désenfumage

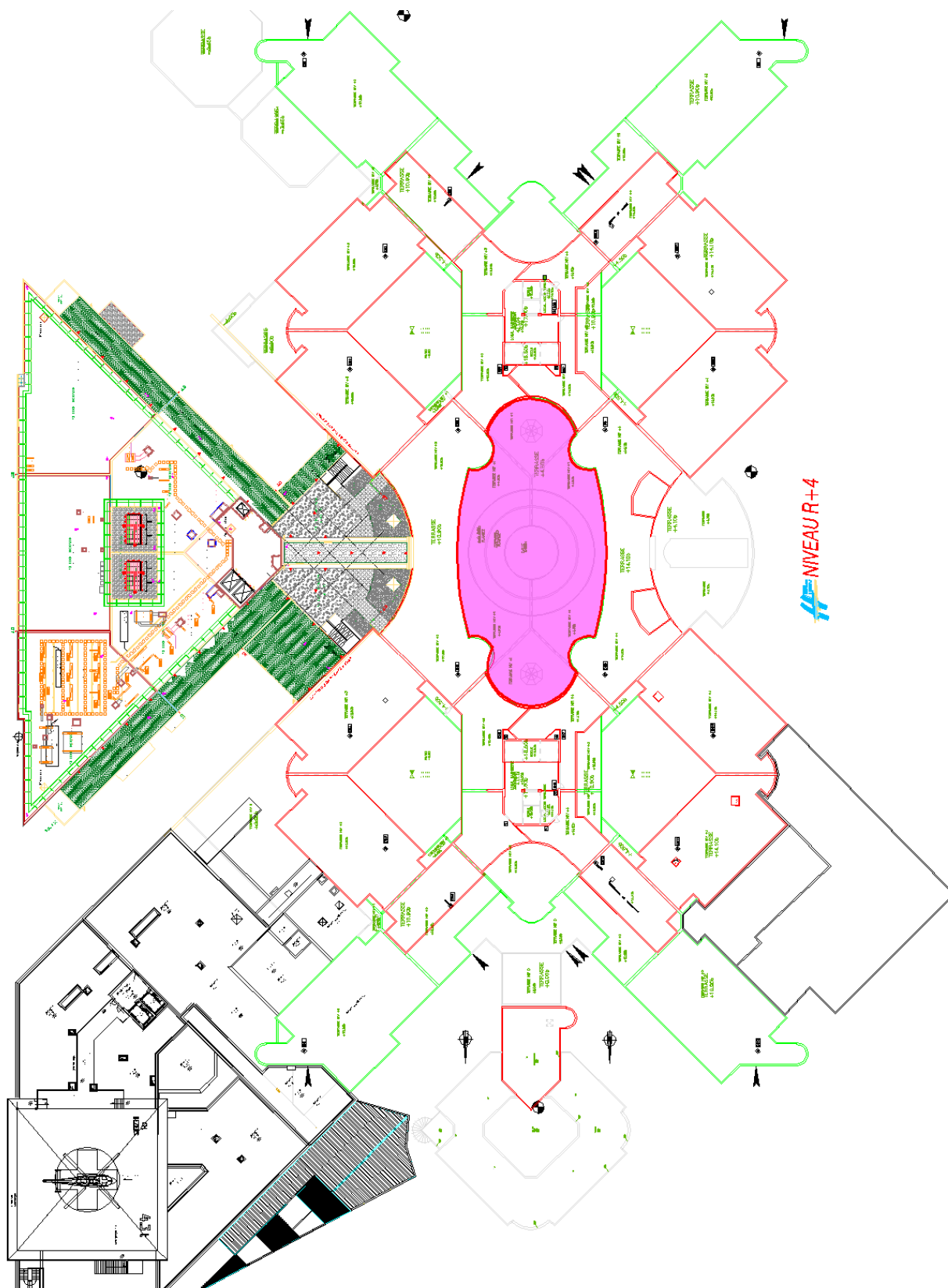


Eléments en toiture :

- 16 souches avec protection B.A.
- 16 sorties VMC, diamètre moyen Ø200
- 11 EP
- 3 Extracteurs VMC
- 5 tourelles de désenfumage

PLAN ETAT DES LIEUX

Localisation travaux

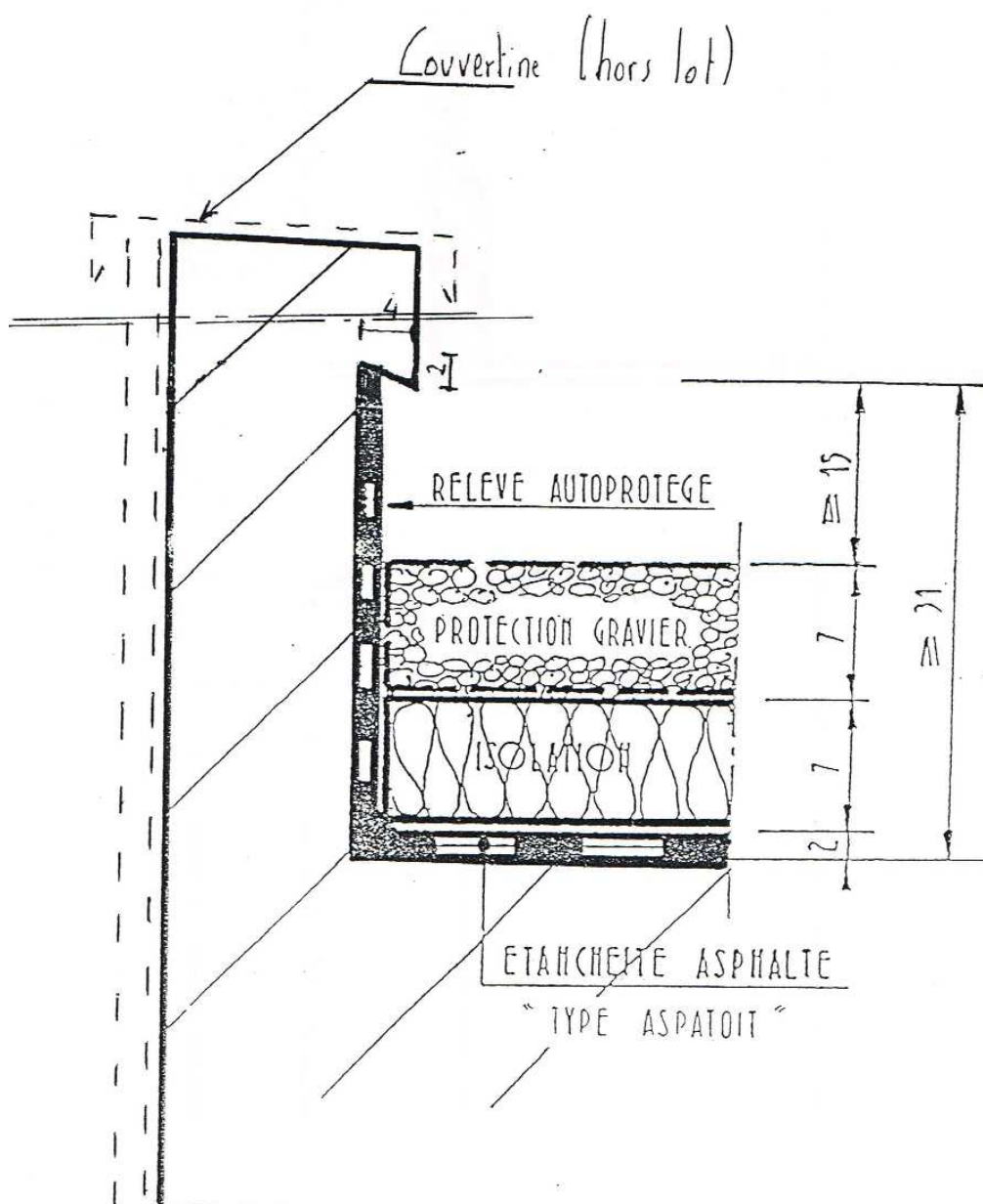


PRINCIPE ETANCHEITE EXISTANTE

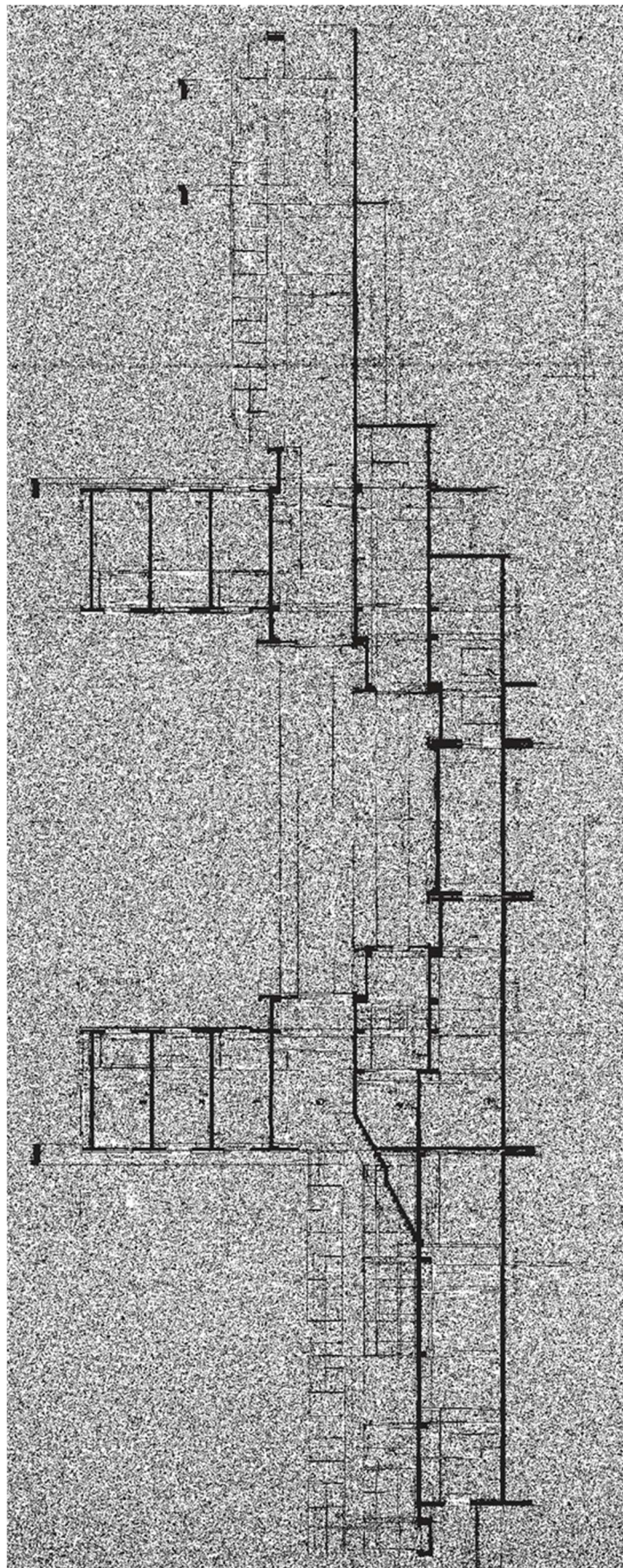
TERRASSE INACCESSIBLE

SUPPORT PENTE NULLE

ACROTERE



COUPE BATIMENT



COUPE BATIMENT

