



McDonald's France

Direction Nationale

D. Royal
1 Rue Gustave Eiffel
93280 GUYANCOURT

Tél. : 01.30.48.60.00

Fax : 01.30.48.63.00

***CAGNES SUR MER
POLYGONE RIVIERA***

**Extension du restaurant
McDonald's existant (lot U4)
sur cellule voisine U6**

**DESCRIPTIF TRAVAUX
LOTS TECHNIQUES**

- Electricité

- Climatisation

- Plomberie

(B.E.T Concept Fluides)

ARCHITECTE D'OPERATION

A
Atelier Bellet de Pina S.A.
ABdP Architectes Associés

Pôle d'Activités Aix les Milles
Mercure C Rue Ch. Duchesne
13851 AIX-en-Provence Cedex 3
Tél. 04.42.24.35.38 Fax : 04.42.24.20.75

AUTORISATION DE TRAVAUX

| AFFAIRE | DATE | ECHELLE | PLAN N° |
|---------|-----------|---------|------------|
| 13075 | MARS-2017 | 1 / | DLT |



EXTENSION DU RESTAURANT McDonald's

**RIVIERA POLYGONE
COQUE U4+U6
*06 800 CAGNES SUR MER***

**DESCRIPTIF SOMMAIRE
LOTS TECHNIQUES
(Chauffage / Ventilation / Plomberie Sanitaire/
Electricité / Courants Faibles / S.S.I.)**

SOMMAIRE

| | |
|--|----------|
| I. CHAUFFAGE /VENTILATION /CLIMATISATION | 3 |
| 1 EXTRACTION CUISINE | 3 |
| 2 EXTRACTION LOCAUX ANNEXES | 3 |
| 3 CLIMATISATION DE LA CUISINE et DES LOCAUX ANNEXES | 4 |
| 4 CLIMATISATION DE LA SALLE RESTAURANT | 4 |
| II. PLOMBERIE/SANITAIRE/ASSAINISSEMENT | 6 |
| 1 ALIMENTATION EAU FROIDE | 6 |
| 2 PRODUCTION D'EAU CHAUDE | 6 |
| 3 APPAREILS SANITAIRES | 6 |
| 3.1 Sanitaires publics | 6 |
| 3.2 Sanitaires du Personnel | 7 |
| 3.3 Accessoires Sanitaires | 7 |
| 4 ASSAINISSEMENT | 7 |
| III. ELECTRICITE | 8 |
| 1 ALIMENTATION ELECTRIQUE | 8 |
| 2 ECLAIRAGE SECURITE | 8 |
| 3 ALARME INCENDIE | 8 |
| 4 ARRET D'URGENCE | 9 |

I. CHAUFFAGE / VENTILATION / CLIMATISATION

1 EXTRACTION CUISINE

L'extraction de la cuisine n'est pas modifiée par les travaux et sera conservée en l'état.

2 EXTRACTION LOCAUX ANNEXES

Locaux existants :

L'extraction des locaux annexes du restaurant sera modifiée suivant le nouvel aménagement des locaux existants :

- ✓ Suppression de 3 bouches d'extraction dans la réserve aménagée à l'emplacement des anciens vestiaires,
- ✓ Suppression de l'antenne d'extraction des sanitaires publics existants
- ✓ Augmentation du débit d'extraction de la zone de préparation des boissons de 300 à 500m³/h

Le débit total de l'extracteur existant sera inchangé.

Extension :

L'extraction des locaux annexes de la partie extension sera indépendante et assurée par un caisson d'extraction installé en faux plafond de la mezzanine, en pied de gaine de rejet :

- ✓ ALVENE ALVI-D3 RE 7/7-4PM
- ✓ Débit : 1 000m³/h

Le refoulement du ventilateur débouchera en toiture, via la trémie existante, et sera ensuite gainé horizontalement afin de s'éloigner à au moins 8 mètres de la prise d'air neuf de la CTA existante et de la CTA créée pour l'extension.

La gaine d'extraction sera réalisée en tôle d'acier galvanisée diamètre 315mm.

Le raccordement de la gaine à l'extracteur se fera par l'intermédiaire d'une manchette souple M0.

3 CLIMATISATION DE LA CUISINE et DES LOCAUX ANNEXES

La climatisation de la cuisine et des locaux annexes existants sera conservée en l'état.

Le rafraîchissement du local poubelle créé dans l'extension, sous l'escalier, sera traité par une unité split système AIR AIR fonctionnant en pompe à chaleur.

L'unité extérieure sera installée en toiture terrasse. Les liaisons frigorifique et électriques chemineront via la trémie existante.

L'unité extérieure sera posée sur un châssis métallique avec pieds de répartition de type BIGFOOT.

Groupe de condensation :

- Marque ZANOTTI
- Type GCU1010H01F
- Débit d'air : 1850m³/h
- Puissance : 0,83/4,71kW
- Dimensions (mm) : 1006x560x507ht
- Poids : 65kg

Évaporateur :

- Marque ZANOTTI
- Type GCU1010H01F
- Débit d'air : 1500m³/h
- Puissance : 160/0,96kW
- Dimensions (mm) : 910x370x360ht
- Poids : 18kg

Les liaisons frigorifiques chemineront dans les vides de construction et plénums de faux plafond. En toiture, elles seront passées sous chemins de câbles capotés (protection UV).

4 CLIMATISATION DE LA SALLE RESTAURANT

Locaux existants :

La climatisation de la salle de restaurant existante sera conservée en l'état.

Extension :

La climatisation de l'extension de la salle de restaurant sera réalisée par un ventilo-convecteur de type gainable sur boucle d'eau chaude / eau glacée (change-over) assurant l'amenée d'air neuf prétraité (en hiver) aux occupants (22m³/h par personne) et assurant le maintien des températures ambiantes en fonction des variations des charges internes et des apports solaires.

Les attentes existantes en plafond de la mezzanine seront utilisées : Réseaux acier DN76.1 avec brides DN65 en attente.

Les raccordements de l'unité sur la boucle d'eau seront assurés par l'intermédiaire de vanne d'isolement, de filtre à tamis, de doigt de gant, et de vanne de réglage TA.

Le compteur et la vanne TA existant seront contrôlés et remplacés en cas de besoin.

L'introduction d'air neuf sera réalisée par une gaine circulaire en tôle d'acier galvanisée, cheminant via la trémie existante, jusqu'en toiture terrasse. Elle cheminera ensuite horizontalement en toiture afin de s'éloigner de plus de 8 mètres du rejet d'air vicié créé pour l'extension.

La CTA 03 sera équipée d'une télécommande filaire installée dans le bureau.

Centrale de Traitement d'air (CTA03) :

- Marque CALADAIR
- Type COMBIBOX CBP 8 DP 1057 G
- Configuration HVH, servitude à droite
- Soufflage : 7 000m³/h
- Reprise : 5 500m³/h
- Air neuf : 1 500m³/h
- Module registre motorisé
- Module batterie EC/EG 30kW avec filtre
- Débit d'eau : 4,87-8,37m³/h

Batterie électrique de préchauffage d'air neuf :

- Marque FRANCEAIR
- Type CIREC A 355 / 7500T

Des clapets coupe-feu 1H auto commandés seront installés à chaque traversée de paroi afin de restituer le degré de résistance au feu traversé.

II. PLOMBERIE/SANITAIRE/ASSAINISSEMENT

1 ALIMENTATION EAU FROIDE

L'alimentation eau froide du restaurant est existante et sera conservée.

Les alimentations d'eau des sanitaires publics et personnels existants seront supprimées.

Une alimentation d'eau froide brute sera créée depuis le local plomberie existant, jusqu'aux WC publics et personnels créés.

Une alimentation d'eau froide adoucie sera créée depuis le local plomberie existant, jusqu'au ballon d'eau chaude créé dans l'extension.

2 PRODUCTION D'EAU CHAUDE

La production ECS existante sera conservée en l'état.

Une nouvelle production, dédiée aux sanitaires et vestiaires dans la partie extension sera créée.

Le ballon électrique, d'une capacité de 100L, sera installé en faux plafond des vestiaires ou dans l'espace bureau de la mezzanine.

Un mitigeur thermostatique sera prévu pour la création d'un réseau d'eau mitigée dédié à l'alimentation des lave-mains des sanitaires publics et du personnel.

La distribution d'eau mitigée et d'eau froide sera réalisée en canalisation de type PER calorifugé.

3 APPAREILS SANITAIRES

Les appareils sanitaires installés dans l'extension seront neufs.

3.1 Sanitaires publics

| DESIGNATION | MARQUE | REFERENCE |
|--|----------------|---------------------------------------|
| LAVE-MAINS | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Lave-mains en céramique blanche dimensions : 45 x 32 Bonde à grille et siphon chromés Robinetterie poussoir temporisé | ALLIA | LOVELY, Réf. : 001026 00 000 |
| | DELABIE | TEMPOSOFT 2 Réf 740500 |
| WC | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Cuvette suspendue ralongée à sortie horizontale Rimfree avec abattant ralentie, avec limiteur de débit intégré Bâti-support autoportant, chasse temporisée double touche 3/6L | ALLIA | PRIMA Réf. 08398300000200 |
| | DELABIE | TEMPOFLUX 2 Réf. 578305-578222 |
| LAVABO | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Robinet électronique temporisé sur plage | DELABIE | TEMPOMATIC 4 Réf. 440100 |

3.2 Sanitaires du Personnel

| DESIGNATION | MARQUE | REFERENCE |
|---|--|---|
| LAVE-MAINS <ul style="list-style-type: none"> Lave-mains en céramique blanche dimensions : 45 x 32 Bonde à grille et siphon chromés Robinetterie bec fixe sur table commande fémorale | ALLIA DELABIE DELABIE | LOVELY, Réf. : 001026 00 000 Bec Fixe Fondu Réf : 981142 TEMPOGENOU Réf 735400 |
| WC <ul style="list-style-type: none"> Cuvette à sortie horizontale Rimfree avec limiteur de débit intégré Réservoir double chasse Robinet d'arrêt Abattant à fermeture standard, charnières inox | ALLIA | PRIMA 6 PACK WC COMPLET Réf. 08325400000200 |

3.3 Accessoires Sanitaires

Prestation à la charge du lot plomberie :

- déclenchement livraison,
- commande et achat du matériel à la charge de McDonald's,
- raccordements électriques,
- pose.

Sanitaires personnel :

Dans chaque WC, distributeur de papier mural :

- modèle : FRANKE
- référence : JUMBO, Ø 369 mm, Réf. CHRX670
- distributeur de bobine d'essuyage en ABS distribué par la Société ATOUT SACS :
 - o modèle : M. BOX
 - o référence : 00538-015

4 ASSAINISSEMENT

Les réseaux d'évacuation des sanitaires existants seront obturés en sous-face de dalle (niveau parking).

Les réseaux d'évacuation créés dans l'extension (sanitaires publics et personnel) seront regroupés et raccordés sur l'attente existante à proximité du panneau de comptage Tarif Jaune de l'extension (file n°52).

Les réseaux d'évacuation créés seront raccordés au réseau de ventilation primaire existant dans la partie extension ou existantes.

Les sorties de VP en toiture devront être dévoyées si elles débouchent à moins de 8 mètres des prises d'air neuf.

Tous les réseaux EP présents dans la coque devront être calorifugés afin de supprimer les risques de condensation.

III. ELECTRICITE

1 ALIMENTATION ELECTRIQUE

Les équipements techniques du restaurant sont alimentés en basse tension à partir du réseau public d'EDF, par l'intermédiaire d'un tarif jaune d'une puissance réservée de 160kVA. La puissance souscrite sera rehaussée à 180kVA.

Le panneau de comptage Tarif Jaune est installé dans le local comptage du centre.

Le placard TGBT se situe dans la coque, dans la circulation arrière cuisine.

Les installations électriques pour l'extension du restaurant seront également alimentées à partir du TGBT existant du restaurant :

- Ballon ECS extension
- CTA extension
- Batterie électrique air neuf CTA extension
- Extracteur VMC extension
- Rafrâchissement local poubelles extension
- Éclairage public et non public extension
- Prises de courant publiques et non publiques extension
- Convecteurs vestiaires déplacés
- Robinets infrarouges sanitaires publics

En cas de manque de place dans le TGBT existant, un coffret divisionnaire sera installé au niveau mezzanine de l'extension.

Le panneau de comptage existant dans la zone d'extension (file n°52) sera déposé par le gestionnaire du réseau de distribution d'énergie (ENEDIS).

2 ECLAIRAGE SECURITE

L'installation d'éclairage de sécurité existante sera étendue aux nouvelles installations dans l'extension.

Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité seront de type non-permanent et posséderont un dispositif de mise à l'état de repos depuis le TGBT du restaurant.

Il sera prévu un éclairage de sécurité assurant le balisage des obstacles, des escaliers et des issues.

Un éclairage d'ambiance, calculé sur la base de cinq lumens par mètre carré, sera prévu.

Les appareils seront fixes et auront un IP compatible aux locaux dans lesquels ils seront installés.

3 ALARME INCENDIE

Le système de sécurité incendie existant du restaurant sera étendu aux nouveaux locaux.

Le Système de Sécurité Incendie est constitué d'un équipement d'alarme type 1 autonome et indépendant du centre commercial.

- Détecteurs Automatiques d'Incendie dans tous les locaux et les plénums des faux plafonds supérieurs à 0,8m
- Déclencheurs Manuels,
- Diffuseurs Sonores,
- Diffuseurs Lumineux (Flash),
- Contact sec de report d'alarme vers le PCS du centre commercial

4 ARRET D'URGENCE

Les organes d'arrêt d'urgence existant seront conservés.

L'arrêt d'urgence ventilation sera modifié pour agir sur les disjoncteurs ajoutés pour l'extracteur Locaux annexes et l'unité de climatisation de l'extension.

| DIVERS | | | | | | |
|---|----------|------------------|----------------|------------|-------------|---------------|
| Désignation | Quantité | P unitaire (kVA) | P totale (kVA) | Coef.fois. | P.fois. Été | P.fois. Hiver |
| Eclairage | 1 | 5 | 5 | 0,8 | 4,00 | 4,00 |
| Éclairage Chambre Froide | 2 | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 0,10 | 0,10 |
| Cordon chauffant Chambre Froide | 1 | 2 | 2 | 0,2 | 0,40 | 0,40 |
| Éclairage Hotte cuisson | 2 | 0,1 | 0,2 | 1 | 0,20 | 0,20 |
| Extinction automatique hottes : puissance | 1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Enseigne | 3 | 0,5 | 1,5 | 1 | 1,50 | 1,50 |
| Adoucisseur | 1 | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,05 | 0,05 |
| contrôle d'accès | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 0,50 | 0,50 |
| | | | 9,6 | | 6,75 | 6,75 |

| VENTILATION/CLIM | | | | | | |
|--|----------|------------------|----------------|------------|--------------|---------------|
| Désignation | Quantité | P unitaire (kVA) | P totale (kVA) | Coef.fois. | P.fois. Été | P.fois. Hiver |
| AECL01 | 1 | 76,3 | 76,3 | 0,7 | 16,31 | 53,41 |
| AECL02 VE01 Extracteur cuisine | 1 | 3 | 3 | 1 | 3,00 | 3,00 |
| CTA03 extension Ventilateur | 1 | 1,8 | 1,8 | 1 | 1,80 | 1,80 |
| CTA03 extension batterie électrique | 1 | 12 | 12 | 0,7 | | 8,40 |
| VE02 Extracteur locaux annexes | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 1,00 |
| VE03 Extracteur locaux annexes extension | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 0,50 | 0,50 |
| | | | 94,60 | | 22,61 | 68,11 |

| FROID ALIM. | | | | | | |
|---------------------------|----------|------------------|----------------|------------|--------------|---------------|
| Désignation | Quantité | P unitaire (kVA) | P totale (kVA) | Coef.fois. | P.fois. Été | P.fois. Hiver |
| Compresseur C.Froide Pos. | 1 | 7,6 | 7,6 | 0,7 | 5,32 | 3,72 |
| Compresseur C.Froide Nég. | 1 | 7,6 | 7,6 | 0,7 | 5,32 | 3,72 |
| | | | 15,2 | | 10,64 | 7,45 |

| MATERIEL PRODUCTION CHAUD | | | | | | |
|----------------------------------|----------|------------------|----------------|------------|-------------|---------------|
| Désignation | Quantité | P unitaire (kVA) | P totale (kVA) | Coef.fois. | P.fois. Été | P.fois. Hiver |
| AE PB01 Production ECS | 1 | 2 | 2 | 0,5 | 1 | 1,00 |
| Convecteurs | 2 | 1 | 2 | 0,6 | | 1,20 |
| Sèches Mains | 1 | 2,5 | 2,5 | 0,4 | 1 | 1,00 |
| | | | 6,5 | | 2 | 3,20 |

| MATERIEL CUISINE | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|----------------|------------|-------------|---------------|
| Désignation | Quantité | P unitaire (kVA) | P totale (kVA) | Coef.fois. | P.fois. Été | P.fois. Hiver |
| CAISSE | 3 | 0,04 | 0,12 | 1 | 0,12 | 0,12 |
| IMPRIMANTE RECU | 1 | 0,04 | 0,04 | 1 | 0,04 | 0,04 |
| MENU BOARD | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,00 | 1,00 |
| MC TIME | 1 | 0,1 | 0,1 | 1 | 0,10 | 0,10 |
| TOURELLE BOISSONS | 1 | 2,1 | 2,1 | 0,6 | 1,26 | 1,26 |
| Shakesundae | 1 | 13 | 13 | 0,4 | 5,20 | 5,20 |
| Machine expresso | 1 | 6,8 | 6,8 | 0,5 | 3,40 | 3,40 |
| BIC | 1 | 3 | 3 | 0,6 | 1,80 | 1,80 |
| MONITEUR POS PRODUCTION | 3 | 0,1 | 0,3 | 1 | 0,30 | 0,30 |
| DISTRIBUTEUR DE JUS D'ORANGE | 1 | 1,15 | 1,15 | 0,5 | 0,58 | 0,58 |
| DISTRIBUTEUR LAIT | 1 | 0,15 | 0,15 | 0,5 | 0,08 | 0,08 |
| Moniteur POS drive | 1 | 0,1 | 0,1 | 1 | 0,10 | 0,10 |
| STATION DE SALAGE FRITES | 1 | 6 | 6 | 0,6 | 3,60 | 3,60 |
| FRITEUSES FRITES | 4 | 17 | 68 | 0,5 | 34,00 | 34,00 |
| DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE PANIERES | 2 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,50 | 0,50 |
| STATION FCN | 1 | 10 | 10 | 0,5 | 5,00 | 5,00 |
| FRITEUSE FCN | 4 | 17 | 68 | 0,5 | 34,00 | 34,00 |
| TOASTER CROQUE | 1 | 3 | 3 | 0,5 | 1,50 | 1,50 |
| GRIL 3 RABATS | 2 | 20 | 40 | 0,5 | 20,00 | 20,00 |
| AUXILLIAIRES VIANDES | 2 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,50 | 0,50 |
| ARMOIRE NEGATIVE | 2 | 0,5 | 1 | 0,6 | 0,60 | 0,60 |
| Armoire positive | 1 | 2,6 | 2,6 | 0,6 | 1,56 | 1,56 |
| Machine à glaçons | 1 | 1,85 | 1,85 | 0,6 | 1,11 | 1,11 |
| LAVE-MAINS | 2 | 0,5 | 1 | 0,1 | 0,10 | 0,10 |
| Pointeuse | 1 | 0,1 | 0,1 | 1 | 0,10 | 0,10 |
| COFFRE FORT | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 0,50 | 0,50 |
| PEUSEUSE DE MONNAIE | 1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,01 | 0,01 |
| ENSEMBLE INFORMATIQUE | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,35 | 0,35 |
| Aiguiser spatules | 1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,04 | 0,04 |
| Lave-Linge / sèche-linge | 1 | 5,5 | 5,5 | 0,2 | 1,10 | 1,10 |

| | | | | | | |
|---|---|------|---------------|------------|----------------|---------------|
| Lave ustensiles | 1 | 9,8 | 9,8 | 0,2 | 1,96 | 1,96 |
| Armoire topping | 1 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,09 | 0,09 |
| Boitier rembo niveau CO2 | 1 | 0,05 | 0,05 | 1 | 0,05 | 0,05 |
| Inverseur automatique de bouteilles | 1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,01 | 0,01 |
| Groupe de refroidisseur bière | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,30 | 0,30 |
| TERMINAL ELECTRONIQUE DE PAIEMENT | 3 | 0,04 | 0,12 | 0,5 | 0,06 | 0,06 |
| Ensemble vidéo | 1 | 1 | 1 | 0,7 | 0,70 | 0,70 |
| Report d'alarme personne enfermée en CF | 1 | 0,5 | 0,5 | 0,1 | 0,05 | 0,05 |
| BLENDER MC FLURRY | 1 | 0,17 | 0,17 | 0,5 | 0,09 | 0,09 |
| TIMER GARNITURE | 2 | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,20 | 0,20 |
| CANAL MFY C2 | 1 | 45 | 45 | 0,5 | 22,50 | 22,50 |
| CANAL MFY C3 | 1 | 22 | 22 | 0,5 | 11,00 | 11,00 |
| CANAL MFY C4 | 1 | 25 | 25 | 0,5 | 12,50 | 12,50 |
| | | | 343,15 | | 168,045 | 168,05 |
| PUISSANCE FINALE INSTALLÉE | | | 469,05 | | 210,05 | 253,55 |
| PUISSANCE FINALE ETE | | | | | | |
| PUISSANCE FINALE HIVER | | | | | | |
| Avec foisonnement final de 0,8 | | | | | 168,04 | 202,84 |

