

GROUPE SCOLAIRE ET EQUIPEMENT SPORTIF SAINT-CYR-SUR-LOIRE (37)

| | | |
|-----------------------|---|---|
| MAITRISE D'OUVRAGE | Maîtrise d'ouvrage VILLE DE SAINT-CYR-SUR-LOIRE | Parc de la Perraudière BP139 37541 Saint-Cyr-sur-Loire tél: 02 47 42 80 52 |
| BUREAU CONTROLE | BUREAU VERITAS | 29 et 31 rue de la Milletière 37074 Tours Cedex tél: 02 47 71 13 10 |
| BUREAU C.S.S.I. | CSD ASSOCIES | 30, avenue Hubert Dubedout 33150 Cenon tél: 05 57 54 30 80 |
| BUREAU O.P.C. | POLYTEC | ZAC de la Châtaigneraie, 1 rue Briaudière Bat C. 37510 Ballan-Miré tél : 02 47 80 06 42 |

| | | |
|-------------------|--|---|
| MAITRISE D'OEUVRE | Architecte mandataire Marjan Hessamfar & Joe Vérons Architectes associés | 13 rue Cancera 33 000 BORDEAUX tél : 05 56 13 11 06 fax : 05 56 51 33 01 info@hessamfar-verons.fr |
| | Bureau d'étude structure TERRELL | 11, rue Heinrich 92 100 Boulogne-Billancourt tel : 05 61 22 05 00 |
| | Bureau d'étude fluides LOUIS CHOLET | 11, rue Gantière 63 000 Clermont-Ferrand tel : 04 73 28 60 50 |
| | Bureau d'étude VRD VIA INFRASTRUCTURE | Caserne Niel , 87 Quai de Queyries 33 100 Bordeaux tel : 05 64 10 01 65 |
| | Paysagiste BERTRAND MASSE | 19, rue Renaudin 17 300 Rochefort tel : 05 46 84 96 65 |
| | Acousticien EMACOUSTIC | 6bis Rue Claude Taffanel 33 800 Bordeaux tel : 05 56 85 96 89 |
| | Economiste TECHNIQUES & CHANTIERS | 72, boulevard de Strasbourg 49 000 Angers tel : 02 41 66 14 25 |

Lot 18 - Equipement de cuisine

| INDICE | DATE | MODIFICATIONS | | | | ÉTABLI PAR | VÉRIFIÉ PAR | VISÉ PAR |
|---------|------------|---------------|------------------|-------------|-----------------------|------------|-------------|----------------|
| A | 28-07-2017 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ECHELLE | | N° AFFAIRE | CODE EMETTEUR | CODE LOT | REFERENCE DOCUMENT | INDICE | N° FOLIO | N° DOCUMENT |
| | | | CUISINORME | | | A | | CCTP 18 |



AVP

SOMMAIRE

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Organisation des locaux et procédures d'exploitation | 2 |
| 1.1. | Généralités..... | 2 |
| 1.2. | Approvisionnements stockage..... | 2 |
| 1.3. | Office préparations | 2 |
| 1.4. | Office distribution maternelles | 2 |
| 1.5. | Distribution élémentaire..... | 2 |
| 1.6. | Laverie | 3 |
| 1.7. | Vestiaires sanitaires du personnel..... | 3 |
| 1.8. | Bureau du Chef..... | 3 |
| 1.9. | Nettoyage des locaux | 3 |
| 2. | Caractéristiques des équipements | 4 |
| 2.1. | Généralités..... | 4 |
| 2.2. | Matériel d'environnement et manutention | 5 |
| 2.3. | Matériel de remise, maintien en température et cuisson..... | 9 |
| 2.4. | Matériel de laverie..... | 11 |
| 2.5. | Matériel frigorifique | 14 |
| 2.6. | Cloisonnement isotherme..... | 17 |
| 2.7. | Matériel de self-service | 19 |
| 2.8. | Matériel divers..... | 20 |
| 3. | Localisations, repères et spécifications particulières | 22 |
| 4. | Schémas et croquis | 25 |
| 4.1. | Cloisonnement isotherme..... | 25 |
| 4.2. | Détail châssis vitré | 25 |



1. Organisation des locaux et procédures d'exploitation

1.1. Généralités

La présente notice décrit le fonctionnement prévisionnel du restaurant scolaire de Saint-Cyr-sur-Loire pouvant servir environ 300 repas par jours répartis comme suit :

- 110 repas pour les maternelles avec un service à table.
- 180 repas pour les primaires distribués en self-service.
- 10 repas environ pour les commensaux.

Le fonctionnement sera de type cuisine satellite livrée par une cuisine centrale agréée en liaison froide.

1.2. Approvisionnements stockage

Les livraisons des repas seront effectuées via une zone de déchargement couverte puis acheminées à l'intérieur des locaux.

Les repas livrés seront stockés en attente de dressage et/ou de remise en température dans l'armoire réfrigérée (Repère A1) positionnée dans la circulation d'accès aux locaux de l'office.

Le stockage des produits d'entretien s'effectuera dans un local spécifique.

1.3. Office préparations

Les préparations froides livrées en multiportions seront dressées en portions unitaires ou en plats multiportions pour les élémentaires et en plats de service pour les maternelles.

Pour les maternelles, les plats de service seront mis sur grilles puis entreposés en attente de service dans une des armoires réfrigérées mobiles (Repères C2). Pour les élémentaires les préparations seront stockées sur grilles et entreposées en attente de distribution dans l'autre armoire réfrigérée mobile (Repère C2).

Les plats principaux seront remis en température dans les fours de remise en température (Repères D3).

En complément de ces équipements, une armoire chauffante mobile (Repère D6) assurera la liaison et le stockage tampon des plats réchauffés en attente de distribution dans le restaurant maternelle.

1.4. Office distribution maternelles

La distribution des repas en salle de restaurant se fera par chariot de service.

1.5. Distribution élémentaire

La distribution des repas sera effectuée par le biais d'un self-service éclaté en deux pôles (chaud et froid) spécifiquement adaptées aux enfants d'élémentaire et comprendra 1 meuble réfrigéré type salad'bar (Repère F2) pour la présentation des entrées et desserts et d'un meuble chauffant bain marie à eau (Repère F3) pour les plats chauds. Un meuble spécifique (Repère F1) positionné sur l'entrée des élèves permettra la distribution du pain, des couverts, des serviettes et des verres.

Les plateaux seront présentés sur un chariot spécifique à niveaux constant.



1.6. Laverie

Les élémentaires déposeront leurs plateaux sur des chariots de débarrassage qui seront ramenés au fur et à mesure en laverie pour traitement. Un meuble de pré-tri pédagogique permettra aux élèves de trier en partie leur déchets (Pain, serviettes en papier,...).

Pour les maternelles, la vaisselle sale sera ramassée sur chariot de service et ramenée en laverie pour traitement.

La vaisselle propre sera rangée sur des chariots équipés de housses de protection, stockée dans le local et ramenée en fin de service dans les zones d'utilisation (office dressage, salle maternelles et zone de distribution).

Ce local sera également utilisé pour le lavage de la batterie et des ustensiles de cuisine.

Les déchets collectés en sacs poubelles fermés seront évacués vers le local déchets en fin de service.

1.7. Vestiaires sanitaires du personnel

Les vestiaires seront conformes à la réglementation et équipés de lave mains à commande non manuelle.

1.8. Bureau du Chef

Ce local sera situé au niveau de l'aire de réception des marchandises. Il disposera d'une vision sur l'extérieur.

1.9. Nettoyage des locaux

Des postes de lavage et désinfection seront répartis dans les différents locaux qui seront équipés de siphons ou caniveaux de sol.



2. Caractéristiques des équipements

2.1. Généralités

Tous les matériels proposés seront obligatoirement sélectionnés à partir d'appareils conformes aux normes NF et Européennes. Sauf spécifications précisées pour certains matériels, l'acier utilisé pour la fabrication des matériels et des équipements installés sera de qualité 18/10.

Dans le cas où certains matériels seraient proposés en acier inox de substitution type TNB ou autres, le présent lot devra proposer, sur ces équipements, une garantie de 5 ans contre la corrosion.

Tous les appareils posés sur pied seront équipés de piétement inox hauteur 15 cm qualité 18/10 avec vérins de réglage en inox.

Tous les appareils auront une parfaite finition : angles arrondis, arêtes extérieures parfaitement ébavurées.

Toutes les vis et tous les boulons seront parfaitement arasés.

Tous les appareils, sauf spécification contraire, seront sur piétements réglables.

Les vérins seront en inox ou matériau de synthèse.

L'assemblage des éléments sera soit jointif bord à bord avec dispositif de serrage, soit par couvre-joints.

Toutes les commandes des appareils seront situées dans une zone froide et protégées des chocs.

Sauf spécification contraire, le standard retenu sera gastronorme 1/1, dimensions 53*32 cm.

Les grilles seront réalisées en acier inox 18/10, diamètre du fil 6 et 3 mm.

Les plaques à rôtir seront réalisées en acier inox 18/10 et seront embouties, profondeur 50 mm.

Les angles seront arrondis et les bordures parfaitement ébavurées.

Les plaques à pâtisserie seront identiques, la profondeur sera de 20 mm.

Les bacs perforés seront de construction identique aux plaques à rôtir. Le fond et le côté des bacs seront entièrement perforés.

Les meubles accolés (meubles de rangement, tables et tables avec bac, meubles réfrigérés et autres) devront être de même présentation et disposer de dossier identique permettant une finition homogène de l'ensemble.

Dans le cas où une armoire réfrigérée positive serait accolée à une armoire négative, ces matériels seront de même présentation et même marque.

Les robinetteries seront de type chavonnet ou similaire, **robinetterie grand débit, têtes à clapet à rampe hélicoïdale pour ouverture totale en ¼ de tour.**

Tous les laves mains, postes de lavages, tables avec bac, plonges et tables de prélavage seront équipés de clapet anti-retour type EA (avec prise de contrôle de fonctionnement).



2.2. Matériel d'environnement et manutention

2.2.1. Rayonnage réserves

Rayonnage à clayettes amovibles constituées d'échelles avec vérins de réglage et de support d'étagère en aluminium ou duralinox anodisé avec accès totale de tous les côté.

Assemblage par emmanchement avec bride d'assemblage duralinox.

Réglage de chaque niveau sans outils au pas de 150 mm.

Hauteur environ 2.10 mètres, profondeur 0.5 m, 4 niveaux d'utilisation réglables en hauteur

Vérins de réglages composites.

Etagères à clayettes en **Duralinox** de dimensions compatibles avec un lavage en machine à laver.

Résistance au chargement 600 kg entre 2 échelles.

Ensemble facilement démontable sans outils pour le nettoyage.

2.2.2. Chariot à plateaux niveau constant

Chariot à plateaux à niveau constant par système de galets montés sur roulement à billes étanches.

4 roues inoxydables diamètre 125 mm avec axes et billes en acier inox 18/10 dont 2 avec freins

Capacité 120 plateaux

Bandes de roulement non traçantes.

Pare chocs bas dépassant de l'emprise du chariot.

Poignée de manœuvre haute.

Dimensions maximum largeur 55 cm profondeur 81 cm.

Nota ces chariots seront sélectionnés en fonction des plateaux utilisés par l'établissement.

2.2.3. Chariot à niveau constant verre

Chariot à niveau constant pour distribution de verres en casiers.

Capacité mini 7 casiers à verres.

Coulissement du plateau par système de galets montés sur roulement à billes étanches.

4 roues inoxydables diamètre 125 mm avec axes et billes en acier inox 18/10 dont 2 avec freins

Bandes de roulement non traçantes

Pare chocs bas dépassant de l'emprise du chariot.

Poignée de manœuvre haute.

Dimension approximative du plateau de réception 52*52 cm.

Dimensions maximum largeur 55 cm profondeur 81 cm.

2.2.4. Chariot à assiettes

Réalisation inox 18/10

Modèle ergonomique rehaussé, hauteur du plan de chargement à 60 cm du sol.

4 roues inoxydables diamètre 125 mm avec axe et billes en acier inox 18/10 dont 2 avec freins.

Bandes de roulement non traçantes. Pare chocs.

Capacité 200 assiettes grille anti chute. 2 séparations fil inox.

Fourniture de housse de protection.

Dans le cas où ces chariots seraient munis d'un dispositif permettant le rangement des couverts, celui-ci sera facilement démontable et composé d'une superstructure en tube inox permettant la mise en place de 5 bacs GN 1/3 polycarbonates profondeur 15 cm avec couvercles fournis.



2.2.5. Chariot de débarrassage plateaux

Réalisation inox 18/10. Structure en tube inox 25*25 soudé.
Support à plateaux en fils inox diamètre 5 mm ou en polypropylène, avec butées de blocage.
Parois latérales stratifiées couleur au choix du maître d'œuvre.
4 roues inoxydables diamètre 125 mm avec axe et billes en acier inox 18/10 dont 2 avec freins.
Bandes de roulement non traçantes. Pare chocs.
Capacité 24 plateaux (2*12), entrée sur le grand côté.
Espacement entre niveaux 125 mm.
Dimensions en cm : 93*63*170 cm environ.

Nota : ces chariots seront sélectionnés en fonction des plateaux utilisés par l'établissement.

2.2.6. Tables et tables avec bac

Construction acier inox 18 \ 10 dessus épaisseur 15/10^{ème}.
Dessus doublé en sous face par panneau stratifié double face avec joint d'étanchéité périphérique.
Trois bords tombés de 60 mm avec contrepli de sécurité pour le nettoyage. Bandeau avant rayonné.
Dossier arrière 100 mm avec retour de 10 mm.
Les jonctions plan de travail avec les bords tombés et le dossier seront rayonnées.
Piétements tubulaires sur vérins anti-glissement sans filetage apparent.
Sauf spécifications contraires, bacs dimensions 40*40 cm, profondeur 25 cm, emboutis raccordement à bords francs avec le dessus.
Robinetterie mélangeuse 15 \ 21 type chavonnet ou similaire, livré avec tube surverse.
Le piétement sera décalé pour le passage des fluides.

Pour les tables suspendues : Fixation par support muraux au niveau du dossier et 2 consoles rondes diamètre 40 mm avec vérins de réglage d'horizontalité.

2.2.7. Tiroirs (tables, meubles, etc...)

Les tiroirs seront réalisés à partir d'un profilé inox pouvant recevoir un bac gastro 1/1, profondeur 10 cm, livré avec le tiroir.
Le coulisement de ces tiroirs se fera par l'intermédiaire de galets à roulement à billes.

2.2.8. Meuble de rangement et divers

Réalisation identique aux tables de travail.
Parois intérieures et portes doublées.
Ce matériel sera équipé de deux portes coulissantes et suspendues, ils comporteront un dossier en position murale.
En position centrale ils comporteront des portes coulissantes sur les 2 côtés et seront sans dossier. Etagère intérieure réglable en hauteur.
Le coulisement sera assuré par des galets.
Pour les meubles avec bac : dimensions 40*40 cm, profondeur 25 cm, emboutis raccordement à bords francs avec le dessus. Robinetterie mélangeuse 15 \ 21 type chavonnet ou similaire, livré avec tube surverse.
Pour les meubles mobiles : 4 roues inoxydables diamètre 125 mm avec axe et billes en acier inox 18/10.



2.2.9. Plonges

Les plonges seront fixées au mur par des vis revêtues de cabochons.
Les siphons seront en en polypropylène facilement démontables.
Robinetterie mélangeuse 15 \ 21 type chavonnet ou similaire.
Les bacs seront équipés de bondes de vidange, de crépines et de grilles perforées.
Construction acier inox 18 \ 10.
Bacs et égouttoirs insonorisés.
3 bords tombés de 60 mm avec contrepli de sécurité pour le nettoyage.
Dossieret arrière 100 mm avec retour de 20 mm.
Les jonctions plan de travail avec les bords tombés et le dossieret seront rayonnées.
Piétements tubulaires sur vérins inox ou aluminium (les vérins en PVC sont exclus).
Bacs emboutis ou chaudronnés selon dimensions raccordement à bords francs avec le dessus.
Robinetterie mélangeuse 15 \ 21 type chavonnet ou similaire
Les étagères basses quand elles existent seront à bords tombés de 40 mm avec contrepli de sécurité pour le nettoyage, et réglables en hauteur.
Le piétement sera décalé pour le passage des fluides.

2.2.10. Destructeur d'insectes

Destructeur électronique sans insecticides à rayonnement ultraviolet.
Carrosserie en inox avec tiroir.
Grille de protection démontable sans outils.
Surface de couverture environ 200 m².

2.2.11. Coupe pain

Débit 180 à 300 tranches minute, équipé de protection en entrée et en sortie et sur l'accès du tiroir à miettes. Epaisseur de tranche de 7 à 80 mm réglable.
Bouton arrêt coup de poing et sécurité de manque de tension.

2.2.12. Lave mains monobloc

Ce matériel sera réalisé en acier inox qualité 18 / 10.
Il sera équipé d'un mitigeur EC EF et d'un col de cygne.
Cuve 40 cm* 30 cm d'avancée environ, profondeur 10 cm.
Commande du robinet par commande fémorale encastrée dans la façade de l'appareil.
Ces appareils seront de forme arrondie extérieure de type monobloc avec cuve et dossieret emboutis d'une seule pièce.
Ce matériel sera livré complet avec distributeur de papier jetable type bobine rechargeable, distributeur de savon liquide murale, brosse à ongles avec chaînette et support et corbeille amovible polyéthylène.

2.2.13. Poste de lavage et de désinfection

Centrale **2 produits** avec sélecteur. Fixation murale.
Coffret PVC épaisseur mini 5 mm masquant les raccordements.
Modèle avec enrouleur automatique orientable à 180°.
Disconnecteur incorporé.
Système de pulvérisation réglable de 0 à 20 g / L.
Tuyau longueur 15 m avec lance de distribution ou pistolet selon le choix de l'utilisateur résistant à la chaleur et aux chocs.
Ce matériel sera livré complet. Il devra assurer les fonctions de nettoyage et désinfection.
L'appareil sera livré avec un robinet mélangeur eau chaude ou froide.



2.2.14. Poubelles mobiles

Socle mobile en inox 18/10 équipé de 3 roues adapté à la réception de poubelles circulaires en PVC de capacité 110 litres.

Ce matériel sera livré avec une poubelle 110 litres et un couvercle.

Ce matériel sera de dimensions adaptées au passage sous les tables de tri vaisselle.

2.2.15. Support sac poubelle à pinces

Structure en tube inox avec 2 roulettes pivotantes de diamètre 80 mm minimum et 2 pieds avec patins antidérapant.

Socle en inox pour le support du sac.

Pour sac de 100 litres minimum

Modèle à pinces en inox avec revêtement caoutchouc.

Ouverture à commande par pédale.

2.2.16. Chariot de service

Réalisation inox plate-forme pleine.

2 ou 3 niveaux d'utilisation.

4 roues inoxydables diamètre 125 mm avec axe et billes en acier inox 18/10

Bandes de roulement non traçantes. Pare choc.

Poignée de manœuvre.

Assemblage par soudure.



2.3. Matériel de remise, maintien en température et cuisson

2.3.1. Four de remise en température

Caractéristiques générales :

- Cycle de remise en température normalisé par air pulsé.
- Programme frites
- Maintien en température automatique en fin de cycle.
- Système d'humidification et ouïe d'évacuation.

Structure et enceinte en acier inox 18/10 avec angles rayonnés.

L'espacement entre niveaux sera de 72 mm minimum.

Structure et enceinte en acier inox 18/10.

Structure intérieur fixe et démontable en inox.

Porte inox.

Isolation par laine de roche 60 mm.

Chauffage ventilé par 2 turbines d'air pulsé avec arrêt automatique à l'ouverture de la porte.

Tableau de commande électronique, minuterie et réglage de l'humidification avec voyants.

Signal sonore en fin de cycle.

Poignée de porte encastrée en façade.

Thermostat de sécurité.

Possibilité de mise en place d'une sonde à piquer ultérieure.

L'entreprise pourra proposer soit :

- Un four de remise en température avec enceinte intérieur monobloc avec glissières embouties dans les parois.
- Un four de remise en température avec casier de chargement inox amovible fourni avec chariot porte structure permettant sa manutention (ou chariot de chargement).

L'appareil sera doté de ses accessoires de fonctionnement et comportera au minimum une grille GN1/1 sur tous les étages.

2.3.2. Ensembles de cuisson

Les ensembles de cuisson seront réalisés à partir du matériel de la même marque, même série, même aspect et mêmes finitions.

Les équipements seront fermés sur toutes les faces arrière par un habillage inox construction identique aux façades. Fixation des habillages latéraux par visserie non apparente.

Construction par châssis porteur monobloc en acier inox 18/10, épaisseur des dessus 30/10^{ème}, compris retombée monobloc du dessus de 2 cm minimum sur les côtés et sur l'avant de l'appareil, module de 0.90 mètre d'avancée.

2.3.3. Eléments neutres

Sauf spécification contraire, les éléments neutres entrant dans la constitution des ensembles de cuisson seront réalisés à partir de châssis similaires au bloc de cuisson.

Les façades et les dessus seront du même profil, de manière à constituer un ensemble homogène et parfaitement assemblé.



2.3.4. Bloc de cuisson 2 foyers induction / placard

Dessus :

Foyer induction puissance mini unitaire 5 kW sous plaque vitrocérame épaisseur 6 mm encastrée sur dessus monobloc.
Pour chaque foyer, puissance réglage de 0 à 100% par touches digitales.
Sécurité thermique sur chaque foyer.

Dessous :

Placard fermé avec étagère intermédiaire.

2.3.5. Armoire chauffante mobile

Construction intérieure et extérieure acier inox, porte vitrée.
Isolation par mousse de polyuréthane ou laine de roche, épaisseur mini 60 mm.
Parois à glissières embouties et glissières avec butoirs, joints démontables, angles intérieurs rayonnés. Espacement entre les glissières 70 mm.
Ouverture de porte à 270°, rabattable sur la côté de l'appareil.
Tableau de commande en façade.
Poignée d'ouverture de porte intégrée dans la façade de la porte et poignées de manutention latérales et arrière.
Chauffage par air ventilé, préchauffage rapide (environ 30 mn), régulation électronique, température réglable jusqu'à 95°.
Hygrométrie contrôlée électroniquement.
Réserve d'eau pour humidification positionnée à l'extérieur de l'enceinte.
Bac de récupération des condensats.
Arrêt automatique à l'ouverture de la porte.
Roues spéciales forte charge non traçantes diamètre 125 mm mini. Pare chocs.
Dimensions maximum 83*55*185 pour l'armoire 1/1.



2.4. Matériel de laverie

2.4.1. Machine à laver

Débit 80 casiers/heure minimum suivant norme DIN 10510.

Capacité 120 casiers minimum en seconde vitesse.

Machine à 2 vitesses d'avancement.

Sauf spécifications contraires, la dotation en casier de lavage sera de 25 casiers au choix de l'utilisateur.

Les ensembles laverie seront équipés d'un arrêt fin de course et dispositif arrêt d'urgence à proximité des entrées et sorties de la machine.

La machine proposée sera sélectionnée à partir de critères permettant de réduire :

- La consommation en eau.
- La consommation d'énergie.
- La consommation de produits lessiviels.

Le principe retenu sera l'utilisation d'une pompe à chaleur permettant d'alimenter le surchauffeur à une température de 55° environ à partir d'une eau primaire à 10/15° et d'abaisser ainsi la puissance de celui-ci.

Caractéristiques techniques :

- 2 vitesses d'avancement.
- Carrosserie sans angles saillants autoporteuse sur piétement inox réglable construction en inox 18 / 9
- Ensemble des tuyauteries, turbines de pompes auto vidangeables et rampes de lavage en inox 18 / 9.
- Corps de pompe en matériau composite.
- Construction par éléments modulaires.
- Portes sur toute la façade assurant un accès optimal pour le nettoyage.
- Accès facile aux éléments mécaniques et électromécaniques.
- Conception des cuves assurant une réduction de la quantité d'eau par cuve.
- Dispositif évitant le fonctionnement des pompes à vide.
- Coffret électrique positionné en dehors de la zone humide.
- Habillage arrière de la machine inox.
- Intérieur de la machine lisse sans tuyauterie apparente.
- Grilles à déchets en matière synthétique avec glissières support sur charnières.
- Isolation phonique et thermique totale y compris tunnel de séchage, niveau acoustique de la machine en service inférieur à : 74 dB(A) mesuré à 1 m des parois externes de la machine.
- Le déclenchement des différentes pompes de lavage et rinçage se fera par détection de casier évitant ainsi un fonctionnement continu.

Commande centralisée

- Du remplissage de cuves
- Du chauffage de l'eau de lavage et de rinçage
- Touches de commande des différents organes de la machine
- Arrêt fin de course.



Système d'avancement

- Système d'avancement des casiers tout inox à double taquets avec sécurité anti-blocage.
- Barres d'avance cylindriques.

Zone de lavage

- Porte sur toute la longueur
- Grille de récupération sur 2 niveaux
- Jets multidirectionnels
- Puissance de pompe 1.5 kW minimum.
- Débit de pompe 70 m3/h environ.

Zone de rinçage

La machine à laver sera dotée au minimum d'un double rinçage par pompe à débit constant avec diffusion du produit tensioactif au niveau de la turbine de la pompe.

- Puissance de pompe 0.15 kW minimum.
- Température 85 à 90 °
- **Consommation inférieure à 200 litres / heure sur les 2 vitesses.**

Tunnel de séchage

Le tunnel proposé devra assurer le séchage de tous type de vaisselle compris plateaux et éventuelle vaisselle à base de polymère.

- Tunnel de séchage longueur mini 80 cm.
- Système à basse température par ventilateur radial et batterie de chauffe portant la température à 70 °C environ.
- Isolation thermique renforcée.
- Débit d'air 1 000 m3/h minimum.

Elément de chauffage

- Chauffage des cuves par résistances en acier inox 18/9 régulation par thermostat
- Surchauffeur conçu pour fonctionner à partir d'une eau primaire à 15 ° et porter la température à 85 / 90 ° régulation par thermostat.
- Résistances en acier inox 18/9.
- Thermostat de sécurité.
- Condenseur de buées
- Groupe moto ventilateur en liaison avec une batterie de condenseurs.

2.4.2. Table à rouleaux

Réalisation tout inox 18/10.

Fond inox penté sur vidange

Rouleaux PVC à axe inox montés sur roulement à billes inox et sur cadre inox amovible longueur 50 cm.

Arrêt fin de course pour table de sortie.

La liaison avec le mur se fera par bord relevé type plage arrière permettant une parfaite étanchéité entre la table et le mur.

Pour les tables avec bac :

Bac de pré lavage de 40*40*25 avec cadre supérieur à galets, grille d'arrêt déchets type tamis perforé, douchette mélangeuse col de cygne et douchette.



2.4.3. Table de réception vaisselle

Caractéristiques identiques aux tables de travail, épaisseur 15/10^{ème}.

Configuration selon plan et croquis joint.

La table de dépose comportera 1 trou vide déchets encastré dans la table, la collerette caoutchouc s'encastrera dans le trou et permettra la circulation des casiers au-dessus sans les soulever. Trou vide déchets à positionner avec utilisateurs.

Le fond de la table sera réalisé en pointe de diamant avec vidange raccordée au réseau.

La liaison avec le mur se fera par bord relevé type plage arrière permettant une parfaite étanchéité entre la table et le mur.

Le transfert des casiers entre cette table et la table d'entrée à rouleaux devra se faire sans avoir à soulever les casiers.

2.4.4. Module tri déchets

Construction en plastique recyclé.

Meuble résistant à l'eau et aux produits lessiviels.

2 bacs intérieurs sur roulettes.

Structure inox avec rampe à plateaux en inox.

2 bavettes siliconées « Tape-assiette » amovible et 2 plaques plexiglass pour signalétique.

Capacité de stockage 2x90 litres.

Livré avec 4 poubelles mobiles adaptées.

Dimensions (l*p*h) 90*65*118 cm environ.



2.5. Matériel frigorifique

2.5.1. Fluides frigorigènes

Le fluide frigorigène retenu pour tous les équipements proposés sera conforme aux dernières réglementations et recommandations connues. Nous privilégierons les fluides R134a et R407F. Pour les armoires et meubles, le R290 pourra être accepté.

Le choix des équipements proposés devra être fait dans des modèles dont le niveau acoustique se situe dans les niveaux les plus bas. La contribution sonore des équipements (en fonctionnement simultané) devra rester inférieure ou égale à l'ensemble des valeurs réglementaires. D'autre part, pour limiter les bruits par conduction, les appareils seront posés sur des plots anti vibratiles et isophonique.

2.5.2. Les liaisons frigorifiques

Les liaisons seront assurées par un chemin de câble en gaine technique ou faux plafond, et sous goulotte dans les endroits apparents.

Les tuyauteries seront prévues en cuivre de dimensions adaptées et spécifiques au transport de fluides frigorifiques. L'isolation sera réalisé par manchons isolants type Armaflex ou techniquement équivalent de dimensions adaptées aux tuyauteries.

L'entreprise titulaire de lot cuisine aura à sa charge :

Tous dispositifs de support (chaises, compresseurs).

Tous dispositifs de protection contre les nuisances et les risques d'accès aux organes en mouvement (capotages, etc...).

Tous les percements nécessaires aux liaisons.

Tous dispositifs assurant le respect de la réglementation sur les niveaux de bruits. (Isolation écran acoustique, etc...).

Tous dispositifs permettant d'assurer une bonne aération des compresseurs (arrivée d'air, extraction, etc...).

Les évaporateurs seront définis et dimensionnés en fonction de chaque utilisation des chambres froides

Les évaporateurs seront sélectionnés à partir d'une gamme de matériel dont les caractéristiques dimensionnelles permettent de laisser une hauteur libre sous l'évaporateur de 2 mètres minimum.

L'hygrométrie, les vitesses de ventilation et les surfaces des évaporateurs seront adaptées à chaque utilisation.

La détente se fera par détendeur.

Le raccordement des eaux de condensats sera en PVC blanc.

2.5.3. Régulateurs

Contrôleur électronique destiné aux chambres frigorifiques classiques. Il est à même de gérer tous les éléments d'une installation tels que : électrovanne liquide, ventilateurs d'évaporateur, dispositif de dégivrage, alarme et éventuellement l'éclairage de la chambre froide.

Le boîtier mural est IP65.

Le contrôleur fonctionne avec 2 sondes de température, une pour la température ambiante de la chambre froide, l'autre pour la température de l'évaporateur.



2.5.4. Composant frigorifique

Le groupe seront de type hermétique à condenseur d'air et équipés de sécurité HP BP.

Résistance de carter, condenseur avec ventilateur hélicoïde basse vitesses 750 tr / mn.

Moto ventilateur monobloc avec protection thermique interne au bobinage.

Variateur de vitesse électronique.

Réservoir et voyant de liquide, vanne avec prise de pression, soupape de sécurité et filtre déshydrateur.

Carrosserie de type métallique résistante aux intempéries extérieures.

Panneaux de compartiment amovibles pour accès au groupe.

Isolation phonique du compartiment compresseur.

Indice de protection IP 45 des éléments sous tension.

Les évaporateurs seront définis et dimensionnés en fonction de l'utilisation du local.

Les groupes seront positionnés à l'extérieur sur un support type chaise inversée dans l'aire de livraison couverte, en hauteur.

Les compresseurs seront sélectionnés afin de pouvoir fonctionner par des températures extérieures élevées de 42°C.

2.5.5. Evaporateur local préparations froides

L'évaporateur sera de type cassette encastrée équipée d'un moto ventilateur à 3 vitesses, le niveau acoustique en troisième vitesse sera de 51 DB maximum à 2 mètres.

Caisson en tôle d'acier galvanisé avec double isolation et pompe de relevage

Diffuseur en ABS lisse blanc

Nota : Le dimensionnement des appareils sera fait sur la vitesse 2.

Les évaporateurs seront spécifiquement adaptés aux volumes et nature des chambres et seront dimensionnés selon bilan thermique. Tous les évaporateurs seront traités anticorrosion.

2.5.6. Armoires réfrigérées

Ce matériel sera agréé NF ou équivalent.

Cuve intérieur inox largement rayonnée avec glissières embouties pour faciliter le nettoyage.

Construction intérieure et extérieure intégralement en acier inox 18/10.

Régulation électronique par microprocesseur.

Affichage digital de la température, témoins de fonctionnement, alarmes de températures audio-visuelles haute et basse.

Angles intérieurs rayonnés, aménagement intérieur entièrement démontable sans outils.

Poignée de porte encastrée.

Rupture thermique de porte, joint magnétique de porte démontable facilement.

Serrures, rappel automatique de porte avec blocage à 90°.

Arrêt de la ventilation à l'ouverture de la porte.

Eclairage intérieur.

Les armoires réfrigérées seront équipées d'un système d'évaporation des condensats et d'une régulation électronique avec écran LCD.

Alarme sonore et visuelle (température et ouverture de porte prolongée).

Les armoires réfrigérées seront munies de 4 roulettes dont 2 à freins, hauteur mini 10 cm permettant un déplacement des appareils pour le nettoyage.

Sauf spécification contraire, ces appareils seront livrés équipés de 4 clayettes inox par porte.



Les portes seront munies d'un dispositif de fermeture automatique et de serrures.
Le sens d'ouverture des portes sera modifiable.

Classe climatique : 5 (Fonctionnement en ambiance +40°C et 40% HR) Usage intensif.

Classe énergétique : A, B, C ou D.

La détente se fera par détenteur.

L'isolation sera de 70 mm minimum.

Le sens d'ouverture de la porte sera modifiable.

Possibilité de mise en place dans un angle sans débord de porte pour une ouverture à 90°.

2.5.7. Armoire réfrigérée table top PAI

Carrosserie époxy blanc traitée anticorrosion, cuve ABS. Porte inox.

Ventilation continue avec évaporateur de grande surface.

Thermomètre à affichage digital, thermostat extérieur.

Dégivrage automatique à ré évaporation.

Cuve à angles arrondis. Porte réversible et contre porte plane.

Serrure à clé.

Capacité environ 140 litres.

2.5.8. Armoire réfrigérée mobile

Construction intérieure et extérieure acier inox, porte inox.

Isolation par mousse de laine de roche, épaisseur 60 mm.

Parois à glissières embouties et glissières avec butoirs, joints démontables, angles intérieurs rayonnés.

Tableau de commande en façade.

Froid ventilé, régulation électronique, température réglable de 0 à +10°C.

Poignée intégrée dans la façade de la porte.

Groupe frigorifique sur tiroir.

Puissance frigorifique 400 W

Poignées de manœuvre.

Roues spéciales forte charge non traçantes avec frein. Pare chocs.

Dimensions maximum 53*82*175cm.



2.6. Cloisonnement isotherme

La mise en place des panneaux isothermes sera réalisée dans les conditions suivantes :

Ensemble du cloisonnement selon plan et croquis du cloisonnement joint en panneaux d'épaisseur 100 mm y compris découpe des ouvertures et habillage des tableaux.

Réalisation des doublages des murs intérieurs du local préparations froides selon croquis du cloisonnement joint en panneaux d'épaisseur 60 mm.

2.6.1. Panneaux isothermes

Ame isolante en polyuréthane injecté densité 40 kg/m³ conforme à la dernière réglementation sur les CFC. Isolation renforcée 0.026 W/m²/C°.

Classement au feu M1 ou B-S2-d0.

Revêtement en tôle d'acier galvanisé lisse épaisseur 60/100 finition laque polyester 25 microns sur primaire époxy teinte ral. 9010.

2.6.2. Réalisation

Les jonctions des parois verticales et des parois du plafond seront aménagées en congés d'angles avec découpe de raccordement.

Toutes les vis et tous les systèmes de fixation seront cachés.

Toutes les finitions extérieures sont à la charge du présent corps d'état (raccordement avec les murs, le plafond, les sols.)

2.6.3. Assemblage avec le sol

Ces panneaux seront posés dans un profilé en U réalisé en acier galvanisé de 20/10 d'épaisseur ou matériau imputrescible mis en place sur le sol, posé sur un double cordon de silicone ou produit équivalent assurant un collage et une étanchéité totale. Toutes précautions seront prises pour assurer une bonne étanchéité à l'eau (lavage des sols) entre extérieur et intérieur des enceintes, au niveau des cornières de fixation au sol.

La fixation se fera mécaniquement par tires fonds placés en quinconce tous les 30 cm environ.

Le support de pose ainsi réalisé devra présenter toutes les garanties d'étanchéité et de rigidité.

Dans le cas d'étanchéité la fixation se fera par collage adapté au support, la fixation des profilés ne devra pas percer l'étanchéité.

Le corps d'état revêtement de sol assurera dans les locaux cloisonnés la mise en place de plinthes en grés cérame sur les panneaux.

2.6.4. Assemblage avec autres parois (cloisons murs plafonds)

Les liaisons entre panneaux et les jonctions avec les autres parois (murs et plafonds) seront réalisées par congés d'angles, ces congés d'angles seront réalisés sous forme de ¼ de rond en polyester injecté de mousse polyuréthane et fermé aux extrémités.

L'assemblage dans les angles se fera par coupe d'angle.

Si nécessaire, les panneaux seront repris en tête sur la maçonnerie ou charpente par raidisseurs acier inoxydable.



2.6.5. Lisses de protection et protections d'angles

Cimaise de protection :

Type pare-choc arrondi en PVC lisse.

Constitué d'un profilé d'une hauteur de 120 mm et d'une épaisseur de 30 mm à clipper sur des supports en aluminium.

Antichoc, classé M1 et coloré dans la masse de 3 mm d'épaisseur, aspect de surface lisse avec quelques rainures décoratives.

Finition assurée par des embouts, des angles externes et internes à 90 °C en PVC lisse et des pièces de raccordement en aluminium.

Coloris : au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : sur 2 niveaux au-dessus de la plinthe et à 90 cm à l'axe.

La localisation sera définie sur le chantier et concernera les panneaux isothermes et les circulations faïencées.

Protection d'angle :

Prévoir cornières de protection d'angle en inox toute hauteur sur l'ensemble des angles saillants à l'intérieur des locaux en panneaux isothermes.

2.6.6. Portes

Toutes les portes seront identiques, elles auront le même aspect et la même finition, la hauteur de passage libre sera de 2 mètres.

En partie basse jusqu'à la poignée un revêtement de protection à absorption des chocs d'épaisseur 4 mm environ sera mis en place par collage sur les 2 faces. Le collage sera réalisé en usine et sera totalement étanche, la périphérie de la protection sera chanfreinée.

2.6.7. Porte de service coupe-feu 1 heure

Caractéristiques générales identiques au descriptif porte de service semi isolée.

Porte pivotante coupe-feu 1 heure, pour mise en place sur cloison coupe-feu isotherme.

Huissierie monobloc métallique tubulaire.

Vantail d'épaisseur 52 mm, âme coupe-feu en matériaux incombustibles, 2 faces électro-zinguées assemblées par rivetage et vissage.

Serrure et ferme-porte selon réglementation.

Porte munie de protection bas de porte.

2.6.8. Organigramme

L'ensemble des serrures mises en œuvre sur cette opération sera muni de clés sur organigramme. L'entreprise titulaire du présent corps d'état devra se mettre en rapport avec l'entreprise titulaire de la réalisation de l'organigramme pour intégration de ses clés.

2.6.9. Vitrage

Les vitrages seront de type affleurant.

Les panneaux de cloisonnement seront vitrés en partie avec vitrage isolant type double vitrage feuilleté épaisseur du vitrage 6 mm minimum sur encadrement aluminium laqué blanc dimensions selon plan, hauteur des allèges 1.20 à 1.30 m environ.

La partie haute du châssis sera alignée sur la hauteur des portes.



2.7. Matériel de self-service

Les superstructures seront en tube rond, les dessus seront réalisés en acier inox épaisseur 20/10^{ème}. Tous les meubles seront équipés de pare-haleines formant étagère réalisé en verre formé sécurité avec éclairage.

L'entreprise devra assurer la mise en place des meubles selon la configuration définie sur le plan et fournir l'ensemble des éléments de jonctions, ainsi que toutes découpes ou encastresments nécessaires à la mise en place.

La hauteur de la rampe à plateaux sera située à environ 620 mm du sol.

La hauteur des dessus sera positionnée entre 720 et 750 mm, hors meuble de distribution du plat chaud qui sera à une hauteur normalisée de 90 cm.

Spécialement adapté aux services des enfants d'élémentaire.

Les meubles seront revêtus d'un habillage sur toutes les faces vues au choix du maître d'ouvrage qui sera sélectionné dans toute la gamme proposée par les fabricants Formica ou Polirey. Ces habillages s'arrêteront à 2 cm du sol et seront maintenus par un encadrement inox.

2.7.1. Distributeur pains / couverts / verres

Meuble composé d'un support bas hauteur 35 cm environ, identique au-dessus et façade des autres meubles de self.

Matériel mobile, 4 roues inoxydables diamètre 125 mm avec axe et billes en acier inox 18/10 dont 2 à freins.

Bandes de roulement non traçantes.

En partie haute, 6 tubes ronds inox de diamètre 38 mm minimum fixés sur l'élément bas supporteront 2 cadres inclinés permettant la présentation de 2*3 bacs GN 1/3 profondeur 150 mm fournis pour les couverts (bacs inox et couvercles), 1 bac GN2/1 profondeur 150 mm pour le pain et de 3 niveaux glisse-verres pour la présentation des verres (Mini 200 verres).

2.7.2. Présentoir central salad'bar

Cuve hexagonale ou ronde sur baie libre.

Dessus : panneau stratifié hydrofuge double épaisseur 30 mm permettant la pose du plateau tout le tour.

Groupe fixé sous la cuve.

Cuve profondeur 20 mm réfrigérée par serpentin de cuivre avec isolation par mousse de polyuréthane injectée.

Superstructure : 2 colonnettes en inox brossé reliées par une traverse en aluminium anodisé, 1 niveau en verre galbé sur 2 faces.

4 roues diamètre 125 mm.

2.7.3. Meuble Bain marie

Le dessous du meuble sera sur baie libre.

Le dessus permettra le stockage des bacs gastronomes en bain marie doté d'un dispositif contre la chauffe à sec et une alimentation automatique en eau.

Dessus en panneau stratifié hydrofuge double épaisseur 30 mm permettant la pose du plateau tout le tour.

Superstructure : 2 colonnettes en inox brossé reliées par une traverse en aluminium anodisé, 1 niveau en verre galbé sur 2 faces.



2.8. Matériel divers

2.8.1. Siphon de sol

Type télescopique ou à cadre réglable.

Ensemble en acier inox 200*200 à sortie verticale avec panier de filtration pour la récupération des déchets.

Les grilles et paniers devront être adaptés à une utilisation en cuisine.

Garde d'eau mini 52 mm. Débit mini 2 litres / seconde.

Ensemble constitué de 2 parties, la platine de reprise d'étanchéité et le siphon ajustable en hauteur.

2.8.2. Caniveau de sol

Modèle avec cadre périphérique.

Réalisation acier inoxydable 18/10, caillebotis amovible inox maille 19*19 mm.

Caniveau type télescopique.

Cuvette support de caillebotis réglable, orientable dans toutes les directions.

Cuvette avec réceptacle embouti rayonné diamètre 250 mm, garde d'eau 60 mm.

Pattes de scellement et connexion pour mise à la terre.

Boîtier avec collerette pour reprise d'étanchéité.

Panier à déchets.

Débit 4 litres / seconde, sortie horizontale ou verticale selon plan de réseau siphon de sol.

2.8.3. Refroidisseur d'eau

Ce matériel sera de présentation inox et sera conçu pour une utilisation avec des carafes standard.

Hauteur de puisage 35 cm, 2 becs de tirage avec protection sanitaire.

Cet appareil sera sur pied pour une utilisation à hauteur.

Compris commande déportée pour accessibilité personne à mobilité réduite.

Bac de récupération des eaux raccordé sur réseau.

En partie arrière l'appareil sera entièrement carrossé.

2.8.4. Four micro-ondes

Construction intérieure et extérieure inox, capacité 26 litres, large affichage digital.

Filtre et plaque de voûte démontables et lavables.

Plaque de sole céramique.

Eclairage de la cavité avec protection.

Puissance 1000 W restitué, 3 niveaux en micro-ondes et 2 niveaux en décongélation.

2.8.5. Casier vestiaire

Construction monobloc soudée épaisseur 7/10.

Socle traité anti corrosion.

Pivot de porte invisible et indégondable.

Porte à fermeture par cadenas encastré avec aération haute et basse.

Porte étiquette embouti sur la porte

Monté sur 4 pieds inox soudé hauteur 125 mm.

Finition peinture laquée couleur au choix du maître d'ouvrage.

Type industrie salissante équipé d'une tige porte cintre, une tablette haute, une cloison de séparation linge de ville / linge de travail.

Dimensions (l*p*h) : 400*500*1925 mm.



2.8.6. Chariot chauffe assiettes

Construction acier inox 18/10

Angles intérieurs rayonnés, poignée de guidage en tube inox.

4 roulettes inoxydables diamètre 125 mm.

Distributeur à niveau constant amovible et réglable pour assiettes rondes de diamètre 200 à 300 mm.

Interrupteur marche arrêt avec voyant.

Température réglable de 0 à 100 °C environ par thermostat mécanique avec thermostat de sécurité.

Chauffe par résistances blindées inox, isolation laine minérale mini 30 mm.

Couvercle polycarbonate transparent ou inox.

Capacité 2 piles de 60 assiettes minimum.

Dimensions maximum (l*p*h) : 100*50*90 cm environ.



3. Localisations, repères et spécifications particulières

| MATERIEL | REP | Q. | SPECIFICATIONS PARTICULIERES |
|----------|-----|----|------------------------------|
|----------|-----|----|------------------------------|

CLOISONNEMENT ISOTHERME

| | | | |
|-------------------------|--|-----|--|
| CLOISONNEMENT ISOTHERME | | Ens | Panneaux lisses, huisserie et vitrages aluminium laqué blanc |
| LISSES DE PROTECTION | | 70 | Couleur au choix sur 2 niveaux |

RECEPTION

| | | | |
|-----------------------------|----|---|---|
| LAVE MAINS | L | 1 | Forme arrondie - Commande fémorale |
| POSTE DE LAVAGE | P | 1 | 2 produits - Enrouleur automatique - 15 mètres de tuyau |
| ARMOIRE REFRIGEREE POSITIVE | A1 | 1 | Capacité 1400 litres environ |
| DESTRUCTEUR D'INSECTES | DI | 1 | Adapté à la surface |

LOCAL DECHETS

| | | | |
|---------------------|--|---|--|
| CONTENEUR A DECHETS | | 4 | HORS MARCHÉ A LA CHARGE DU MAÎTRE D'OUVRAGE |
| CANIVEAU | | 1 | Dimensions 40*40 cm |

VESTIAIRES

| | | | |
|-------------------|----|---|------------------------------------|
| LAVE MAINS | L | 2 | Forme arrondie - Commande fémorale |
| CASIER VESTIAIRES | VS | 8 | Pour entreprise salissante |

RESERVE ENTRETIEN

| | | | |
|-----------|---|-----|---|
| RAYONNAGE | R | Ens | 4 niveaux largeur 50 cm - Clayettes Duralinox amovibles et lavables |
|-----------|---|-----|---|

BUREAU DU CHEF

| | | | |
|--------|--|---|----------------------------------|
| BUREAU | | 1 | MATERIEL HORS LOT CUISINE |
|--------|--|---|----------------------------------|

PREPARATIONS FROIDES

| | | | |
|------------------------------------|----|---|--|
| LAVE MAINS | L | 1 | Forme arrondie - Commande fémorale |
| MEUBLE DE RANGEMENT MOBILE | C1 | 2 | Portes coulissantes - Dimensions 140*70 cm - Matériel mobile |
| ARMOIRE FROIDE MOBILE 15 NIV GN1/1 | C2 | 2 | Capacité 15 niveaux GN1/1 - Matériel mobile |
| RAFRAICHISSEMENT DU LOCAL | | 1 | Raccordée sur groupe frigorifique positif GP - Evaporateur type cassette encastrée |
| GROUPE FRIGORIFIQUE POSITIF | GP | 1 | Groupe silencieux et carrossée |

PREPARATIONS CHAUDES

| | | | |
|----------------------------|----|---|--|
| LAVE MAINS | L | 1 | Forme arrondie - Commande fémorale |
| TABLE DU CHEF SUSPENDUE | D1 | 1 | Bac 40*40*25 cm à gauche - 1 tiroir - Dimensions 190*70 |
| ARMOIRE REFRIGEREE PAI | D2 | 1 | Capacité 140 litres environ |
| FOUR REMISE EN TEMPERATURE | D3 | 2 | Capacité 10 niveaux GN1/1 - Energie électrique - Sur piétement support |



*Construction d'un groupe scolaire – 37 Saint-Cyr-sur-Loire
Notice AVP – Lot 18 Equipements de cuisine*

| MATERIEL | REP | Q. | SPECIFICATIONS PARTICULIERES |
|------------------------------------|-----|----|---|
| BLOC DE CUISSON 2 FOYERS INDUCTION | D4 | 1 | 2 foyers induction - Sur placard fermé avec étagère intermédiaire |
| BLOC NEUTRE | D5 | 1 | Largeur 40 cm - Sur placard fermé avec étagère intermédiaire |
| ARMOIRE CHAUDE MOBILE | D6 | 1 | Capacité 20 niveaux GN1/1 - Porte vitrée |
| COUPE PAIN | D7 | 1 | 180 à 300 tranches minutes |
| SUPPORT SAC POUBELLE MOBILE | SP | 1 | Pour sac poubelle de 100 litres minimum |

DISTRIBUTION

| | | | |
|---------------------------------------|----|---|---|
| CHARIOT PLATEAUX NIVEAUX CONSTANT | F0 | 1 | Capacité 120 plateaux - Niveau constant |
| MEUBLE PAINS COUVERTS VERRES PLATEAUX | F1 | 1 | 3 niveaux glisse-verres, 1 niveau avec présentation d'un bac GN2/1 pour le pain et 1 niveau pour présentation de 2*3 bacs GN1/3 pour les couverts |
| MEUBLE REFRIGERE SALAD'BAR | F2 | 1 | Cuve réfrigérée de 190 cm environ avec repose plateaux autour - Sur baie libre - Groupe intégré - Longueur 250 cm |
| MEUBLE CHAUFFANT | F3 | 1 | Capacité 3 bacs GN1/1 - Sur baie libre - Etagère chauffante - Repose plateaux en façade et sur les côtés |
| CHARIOT CHAUFFE ASSIETTES | CA | 1 | Capacité totale 120 assiettes |

LAVERIE

| | | | |
|-------------------------|----|---|--|
| LAVE MAINS | L | 1 | Forme arrondie - Commande fémorale |
| POSTE DE LAVAGE | P | 1 | 2 produits - Enrouleur automatique - 15 mètres de tuyau |
| MEUBLE PRE-TRI | J0 | 1 | 2 TVO avec rampe à plateaux |
| TABLE DE TRI AVEC TVO | J1 | 1 | Longueur 100 cm - Avec TVO |
| TABLE D'ENTREE AVEC BAC | J2 | 1 | Longueur 100 cm - Bac de prélavage avec douchette - A rouleaux |
| MACHINE A LAVER | J3 | 1 | Capacité 80 à 120 casiers par heure - Avec pompe à chaleur |
| TABLE DE SORTIE | J4 | 1 | Longueur environ 250 cm - A rouleaux - Avec arrêt fin de course |
| PLONGE | J5 | 1 | 2 bacs 50*50*25 cm avec égouttoir à gauche - Dimensions 160*70 cm - Robinetterie col de cygne et douchette |
| CANIVEAU | | 1 | Dimensions 40*40 cm |

SALLE A MANGER ELEMENTAIRE

| | | | |
|---------------------|----|---|---------------------------------|
| MEUBLE DE RANGEMENT | G1 | 1 | Longueur 150 cm |
| FOUR MICRO-ONDES | G2 | 1 | Capacité 26 litres |
| REFROIDISSEUR D'EAU | G3 | 1 | 2 becs de tirage - Pour carafes |



*Construction d'un groupe scolaire – 37 Saint-Cyr-sur-Loire
Notice AVP – Lot 18 Equipements de cuisine*

| MATERIEL | REP | Q. | SPECIFICATIONS PARTICULIERES |
|----------|-----|----|------------------------------|
|----------|-----|----|------------------------------|

SALLE A MANGER MATERNELLES

| | | | |
|------------------------------|----|---|--|
| MEUBLE DE RANGEMENT AVEC BAC | G4 | 1 | Bac 40*40*25 cm - Portes coulissantes - Dimensions 140*70 cm |
| FOUR MICRO-ONDES | G5 | 1 | Capacité 26 litres |
| REFROIDISSEUR D'EAU | G6 | 1 | 2 becs de tirage - Pour carafes |
| ARMOIRE CHAUDE MOBILE GN 1/1 | D6 | 1 | Capacité 20 niveaux GN1/1 - Porte vitrée |
| ARMOIRE FROIDE MOBILE GN 1/1 | C2 | 1 | Capacité 15 niveaux GN1/1 - Matériel mobile |

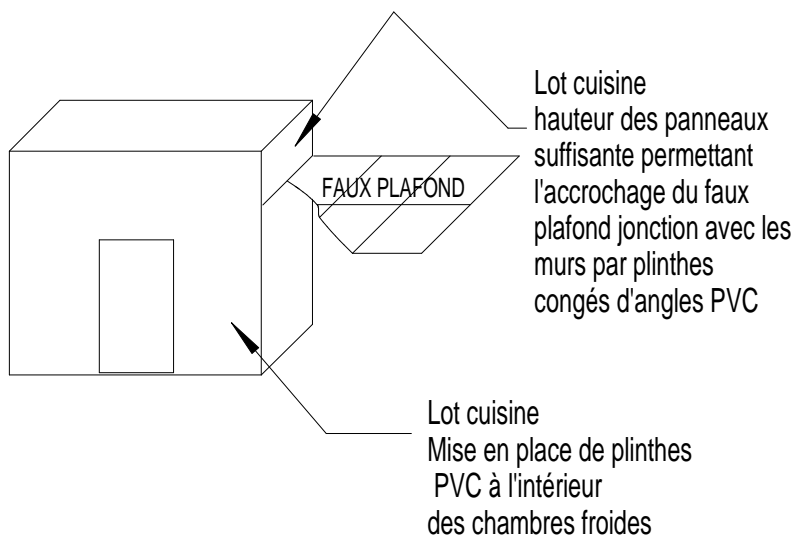
MATERIEL DIVERS

| | | | |
|-----------------------------------|----|---|--|
| SIPHON DE SOL | | 6 | Débit 2litres/sec - Inox avec panier déchets - Dimensions 20*20 cm |
| CHARIOT PLATEAUX NIVEAUX CONSTANT | | 2 | Capacité 120 plateaux - Niveau constant |
| CHARIOT VERRES NIVEAUX CONSTANT | | 1 | Capacité 7 casiers à verres - Niveau constant |
| POUBELLE MOBILE | | 1 | Capacité 100 litres |
| CHARIOT ASSIETTES | | 3 | Capacité 200 assiettes - Grille antichute - Housse de protection |
| CHARIOT DE SERVICE | CS | 4 | Dimensions 80*50 cm - 3 niveaux d'utilisation |
| CHARIOT DEBARRASSAGE PLATEAUX | CD | 3 | Capacité 24 plateaux |

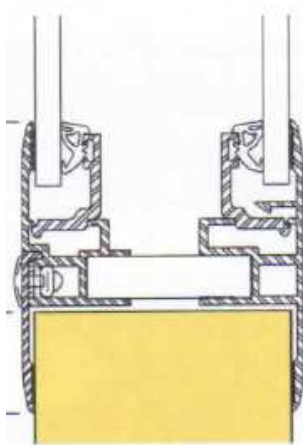


4. Schémas et croquis

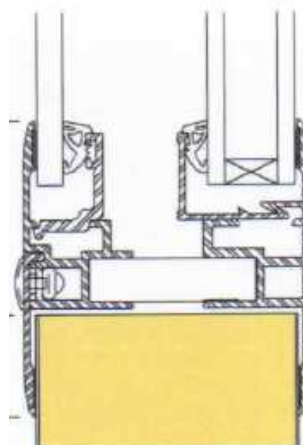
4.1. Cloisonnement isotherme



4.2. Détail châssis vitré



**Châssis vitré 2
 simple vitrage
 épaisseur 6 mm**



**Châssis vitré dans cloisons des
 locaux à température contrôlée 1
 face simple vitrage épaisseur 6 mm
 et 1 face double vitrage 4-12-4**