CM2A
Cédric MUÑOZ Atelier d'Architecture Architecte D.P.L.G. Ingénierie H.Q.E.
c.munoz@cm2a.org
1, avenue de Mirepoix -09340 VERNIOLLE
Tél : 05.61.69.55.00 – Fax : 05 61.69.56.33

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot N° : 12
Etanchéité

Maîtrise d'Ouvrage :

Direction Interdépartementale des Routes Sud-Ouest DIRSO
155, Avenue des Arènes Romaines
31300 TOULOUSE

Maîtrise d'Œuvre :

CM2A
Cédric MUNOZ Atelier d'architecture
Architecte D.P.L.G. Ingénierie H.Q.E.
1 avenue de Mirepoix - 09340 – VERNIOLLE
Tel : 05 61 69 55 00 - Fax : 05 61 69 56 33

Objet du marché :

Rénovation du Centre d'Entretien et d'Intervention (CEI)

De Saint-Paul-de-Jarrat

La Charmille

09000 – SAINT-PAUL-DE-JARRAT

PHASE DCE – IND 1

Octobre 2026

SOMMAIRE

1. GENERALITES 3

1.1. SUJETIONS GENERALE 3
1.1.1 OBJET : 3
1.1.2 REALISATION DES TRAVAUX : 3
1.1.3 DOCUMENTS DE REFERENCES : 3
1.1.4 DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE : 3
1.1.5 ECHANTILLONS A FOURNIR : 3
1.1.6 QUALITE DES MATERIAUX : 3
1.1.7 SUJETIONS DE MISE EN OEUVRE 4
1.1.8 INSTALLATION DE CHANTIER : 4
1.1.9 SECURITE DE CHANTIER : 4
1.1.10 NETTOYAGE 4
1.1.11 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX COV (COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS) 4
1.1.12 MESURE DE SECURITE : 4
1.1.13 NETTOYAGE : 4
1.2. DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE ET DOE DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES 5
1.2.1 DOSSIER DIUO ET DOE 5
1.2.2 NOTICES TECHNIQUES ET DESCRIPTIVES DES FOURNISSEURS DES MATERIAUX ET MATERIEL. 5
1.2.3 NOTICE D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE. 5
1.2.4 PLANS DE MISE EN OEUVRE ET NOTES DE CALCULS. 5
1.2.5 PROCES-VERBAUX 5
1.2.6 LA GARANTIE DU FABRICANT. 5
1.3. GESTION DES DECHETS 5
1.3.1 LIMITATION DES VOLUMES ET QUANTITES DE DECHETS 5
1.3.2 TRI ET EVACUATION DES DECHETS PAR CHAQUE ENTREPRISE 6

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES 7

2.1. SUPPORT 7
2.2. ISOLATION THERMIQUE 7
2.3. ÉTANCHEITE EN MEMBRANE EPDM 7
2.4. RELEVES D'ETANCHEITE 8
2.5. SOLINS METALLIQUES 8
2.6. COUVERTINES 8
2.7. PROTECTION LOURDE PAR GRAVILLONS 8
2.8. ÉVACUATIONS DES EAUX PLUVIALES (EP) 9
2.9. PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES 9
2.10. DOCUMENTS D'EXECUTION 10

DIRSO
CM2A Cédric MUÑOZ Atelier d'Architecture 1, Avenue de Mirepoix 09340 VERNIOLLE
Tél : 05 61 69 55 00 - Fax : 05 61 69 56 33 - Mail : c.munoz@cm2a.org

1. GENERALITES

1.1. SUJETIONS GENERALE

1.1.1 OBJET :

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les travaux nécessaires à la **rénovation du Centre d'Entretien et d'Intervention (CEI) de Saint-Paul-de-Jarrat (09).**

1.1.2 REALISATION DES TRAVAUX :

- Les travaux seront réalisés en 1 Tranche :

1.1.3 DOCUMENTS DE REFERENCES :

- Les travaux seront réalisés conformément aux Normes et Décrets en vigueur et plus particulièrement :
  . Les Documents techniques unifiés - Règles d'exécution
- NF P 84-206-2 (DTU 43.3) : Mise en oeuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité - Cahier des clauses spéciales
- NF P 84-206-1 (DTU 43.3) : Mise en oeuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité - Cahier des clauses techniques
- NF P 84-207-2 (DTU 43.4) : Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtements d'étanchéité - Cahier des clauses spéciales
- NF P 84-207-1 (DTU 43.4) : Toitures en éléments porteurs en bois et panneaux dérivés du bois avec revêtements d'étanchéité - Cahier des clauses technique
- NF P 84-208-1 (DTU 43.5) Réfection des ouvrages d'étanchéité des toitures terrasses ou incinés.

  . Classement F.I.T. des étanchéités de toitures (septembre 1989, juillet-août 1990) (Cahiers du CSTB 2358, 2433)
  . Documents généraux d'avis techniques - Règles d'exécution : GS n°5 : Résistance au vent des systèmes d'étanchéité de toiture et d'isolants supports (juin 2000) (Cahiers CSTB 3229)
  . Les Avis Techniques délivrés par le CSTB.
  . Les Normes applicables aux matériaux mis en oeuvre.
- Toutes les règles relatives à la sécurité
- L'entreprise devra également se référer aux règles professionnelles de réfection d'étanchéité (édition de septembre 1987 de la CSNE).
- Toutes les dispositions précisées au présent CCTP, les plans ainsi que le choix des matériaux devront être respectés.

1.1.4 DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE :

- Pendant la période de préparation l'entreprise devra fournir au Maître d'Oeuvre tous les détails d'exécution pour approbation :
  . du système d'étanchéité mis en oeuvre
  . des relevés
  . des divers accidents de toiture
  . des systèmes de fixation des éléments de sécurité à fixer sur le support des toitures, etc ....
  . et tous autres détails nécessaires à la réalisation des travaux.
  . l'ensemble des réservations nécessaires pour ses ouvrages, telles que les évacuations des eaux pluviales, etc. ....

1.1.5 ECHANTILLONS A FOURNIR :

- Pendant la période de préparation du chantier l'entreprise devra soumettre au Maître d'Oeuvre les échantillons et les spécifications techniques des différents matériaux mis en oeuvre ainsi que les palettes des différents coloris.

1.1.6 QUALITE DES MATERIAUX :

- La qualité des matériaux et leur mise en oeuvre seront telles que l'ensemble constituant la toiture terrasse et son système d'étanchéité puisse recevoir une garantie décennale.
- Les matériaux mis en oeuvre seront conformes au présent CCTP et aux Règles et Normes rappelées ci-dessus.
- En aucun cas les matériaux ne pourront être changés sans l'accord écrit du Maître d'Oeuvre.
- Les complexes d'étanchéité devront être titulaire d'avis technique.
- L'entreprise devra fournir les palettes de coloris de tous les matériaux à mettre en oeuvre, sans plus-value de couleur, pour choix par le Maitre d'Oeuvre

CM2A Cédric MUÑOZ Atelier d'Architecture 1, Avenue de Mirepoix 09340 VERNIOLLE
Tél : 05 61 69 55 00 - Fax : 05 61 69 56 33 - Mail : c.munoz@cm2a.org

- Tous les ouvrages en aluminium mis en oeuvre seront prévus protégés par laquage polyester thermodurcissable à 20 microns, suivant les conditions définies par E.W.A.A.
- Laquage garanti par le label QUALICOAT.
- Pendant la durée du chantier, les ouvrages seront protégés par un film pelable à déposer à la réception. - Teinte suivant choix du Maître d'Oeuvre

1.1.7 SUJETIONS DE MISE EN OEUVRE
- Avant le commencement de ses travaux l'entreprise devra s'assurer de la conformité des supports suivant DTU et ne présente pas de défauts (flashes, contre pente, irrégularité de surfaces, etc…, et adresser en temps opportun les réserves éventuelles.
- Support constitué par dalles béton à pente nulle.
- Nettoyage, évacuation et séchage des zones mouillées.

1.1.8 INSTALLATION DE CHANTIER :
- Avant tout démarrage des travaux, l'entreprise devra fournir un plan détaillé de son installation de chantier indiquant :
  . Les lieux de stockage des matériaux
  . Les emplacements de levage des matériaux.
  . Les moyens d'évacuation des déblais ou emballages.
  . Aucun matériau ou emballage ne sera brûlé sur place.
  . le tracé des clôtures de la zone de chantier et de stockage des matériaux . la protection des passages d'accès au bâtiment
  . Etc ...

1.1.9 SECURITE DE CHANTIER :
- L'entreprise devra assurer la sécurité en périphérie des toitures par mise en place de garde-corps, filets de protection, ou tous autres systèmes de protection anti chute et de matériel ou matériau etc.… et utiliser les dispositifs individuels de protection tels que harnais, accrochage etc ...
- Toutes les mesures de sécurité devront être prises pendant les travaux pour assurer la sécurité des écoliers, du public et du personnel.
- L'entreprise devra fournir les attestations de permis feu et prendre toutes les dispositions de sécurité nécessaires à l'utilisation de bouteilles de gaz et d'utilisation de chalumeaux.
- Pour tous travaux à risque non spécifiés dans le CCTP, l'entrepreneur est tenu d'informer le Maître d'Oeuvre par écrit, avant son intervention, afin de faire approuver les dispositifs de sécurité et la méthodologie de travail devant être mis en place. En cas de non-respect de cette démarche et incident lié à ces travaux, l'entrepreneur sera seul responsable.

1.1.10 NETTOYAGE
- L'entreprise devra un nettoyage permanent du chantier et des abords par l'évacuation de tous les gravois et déchets provenant de ses travaux.
- Les terrasses seront complétement nettoyées avant la réception des travaux.

1.1.11 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX COV (COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS)
- L'attention des entreprises est attirée sur le fait que les Composés Organiques Volatils constituent une famille de polluants ayant de nombreux effets sur la santé de type allergène, cancérigène, etc.… et qu'ils contribuent notamment à l'effet de serre.
- A cet effet, les colles et matériaux utilisés devront donc être totalement, ou au maximum, dépourvus de COV (Solvants, formaldéhydes, etc...).
- Les fiches de sécurité devront être présentées au Maître d'Oeuvre pendant le mois de préparation de travaux. Si un produit présenté, contenant des COV, est réputé exister sans COV (ou à plus faible teneur), l'entreprise devra obligatoirement utiliser le deuxième à ses frais.

1.1.12 MESURE DE SECURITE :
- Toutes les mesures de sécurité devront être prises pendant les travaux, le long du bâtiment.
- Mise en place de barrières de protection afin de délimiter les cheminements en dehors des zones à risques, etc. ....

1.1.13 NETTOYAGE :
- L'entreprise devra un nettoyage permanent du chantier et des abords par l'évacuation de tous les gravois et déchets provenant de ses travaux.
- Les terrasses seront complétement nettoyées avant la réception des travaux.

CM2A Cédric MUÑOZ Atelier d'Architecture 1, Avenue de Mirepoix 09340 VERNIOLLE
Tél : 05 61 69 55 00 - Fax : 05 61 69 56 33 - Mail : c.munoz@cm2a.org

1.2. DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE et DOE DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

1.2.1 DOSSIER DIUO ET DOE

- Les prestations, objet du présent marché relèvent de la catégorie 2 au sens du Code du Travail (loi N° 931418 du 31 Décembre 1993)
- De façon à faciliter l'entretien et la maintenance des ouvrages, l'entrepreneur devra fournir obligatoirement et au fur et à mesure qu'il a mis en oeuvre les matériaux et matériels, les documents et les prestations énumérés ci-après pour permettre au coordonnateur chargé de la sécurité prévention santé d'établir et de compléter le dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage pour le compte du Maître d'Ouvrage.
- En application de l'article 40 du CCAG, et indépendamment des documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux en application du I de l'article 29 du CCAG, L'entrepreneur remet au maître d'oeuvre :
  . Au plus tard lorsqu'il demande la réception : les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages établies conformément aux prescriptions et recommandations des normes françaises en vigueur ;
  . Dans les deux mois suivant la réception : les plans et autres documents conformes à l'exécution,
- Ce dossier sera fourni en 3 exemplaires et comprendra :
  . les tirages des plans pliés au format normalisé A4 et photocopies documents,
  . une clé USB avec les fichiers dessins sous format DWG ou DXF, et les fichiers documents sous format PDF.

1.2.2 NOTICES TECHNIQUES ET DESCRIPTIVES DES FOURNISSEURS DES MATERIAUX ET MATERIEL.

- Les caractéristiques et références des différentes pièces seront répertoriées ainsi que le nom et l'adresse du fournisseur.
- La notice technique descriptive devra permettre la localisation, l'identification et la commande de tout organe défaillant.

1.2.3 NOTICE D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE.

- Les notices d'entretien et de maintenance des matériaux et matériels en précisant en particulier l'ensemble des taches d'entretien et de maintenance préventives avec la fréquence des interventions ainsi que les consignes de prévention nécessaires avant d'exécuter l'entretien et la maintenance.

1.2.4 PLANS DE MISE EN OEUVRE ET NOTES DE CALCULS.

- Les détails de mise en oeuvre et notes de calculs visés et corrigés conformément aux ouvrages exécutés.

1.2.5 PROCES-VERBAUX

- Les procès-verbaux de classement ou label pour les matériaux ou équipements faisant l'objet d'un classement ou label.

1.2.6 LA GARANTIE DU FABRICANT.

- Lorsqu'un matériau ou équipement fait l'objet d'une garantie particulière du fabricant, une attestation sera jointe.

1.3. GESTION DES DECHETS

1.3.1 LIMITATION DES VOLUMES ET QUANTITES DE DECHETS

La production de déchets à la source peut être réduite :

- par le choix de systèmes constructifs (composants préfabriqués, calepinage...) générateurs de moins de déchets.
- en préférant la production de béton hors du site, en privilégiant la préfabrication en usine des aciers.
  . Les gravats de béton peuvent être réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse qui évitent les repiquages au marteau-piqueur après coup. Les déchets de polystyrène doivent être supprimés par la réalisation des boites de réservation en d'autres matières.
  . Les chutes de bois sont limitées par la généralisation de coffrages métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison.

CM2A Cédric MUÑOZ Atelier d'Architecture 1, Avenue de Mirepoix 09340 VERNIOLLE
Tél : 05 61 69 55 00 - Fax : 05 61 69 56 33 - Mail : c.munoz@cm2a.org

. Les emballages sont contrôlés dès la passation des marchés avec les fournisseurs.
. Les pertes et les chutes sont réduites par une optimisation des modes de conditionnement.

1.3.2 TRI ET EVACUATION DES DECHETS PAR CHAQUE ENTREPRISE

- Chaque entreprise est personnellement responsable du tri et du traitement des déchets de chantier générés par son activité, et ceci conformément à la réglementation en vigueur, notamment le décret emballages de 1994 et la loi du 13 juillet 1992 applicable au 1er juillet 2002.
- Chaque entreprise remettra au représentant de la maîtrise d'ouvrage, sous le contrôle de la maîtrise d'oeuvre un bordereau de suivi des déchets évacués dument renseigné.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1. Support

Les travaux seront réalisés sur **plancher béton armé ou plancher à poutrelles-hourdis en béton**, conformes aux prescriptions des **NF DTU 20.12** et **NF DTU 43.1**.
Avant toute intervention, l'entreprise vérifiera la conformité des supports, notamment :

- la planéité ;
- la stabilité ;
- la pente minimale des formes de toiture ;
- l'absence de laitance, de fissures ou d'éléments susceptibles de nuire à l'adhérence ;
- la propreté et la siccité du support.

Toutes les préparations nécessaires à la bonne adhérence du complexe d'étanchéité sont réputées comprises dans les prestations.

2.2. Isolation thermique

Fourniture et mise en œuvre d'une isolation thermique rigide constituée de **panneaux de mousse polyuréthane (PIR)** revêtus sur les deux faces, compatibles avec une pose collée de la membrane d'étanchéité.
Caractéristiques minimales :

- épaisseur : 14**0 mm** ;
- conductivité thermique λ ≤ 0,022 W/(m.K) ;
- résistance thermique minimale **R ≥ 6,40 m².K/W** ;
- résistance à la compression adaptée aux toitures-terrasses inaccessibles ;
- classement de réaction au feu conforme à la réglementation en vigueur.

Les panneaux seront posés **par collage** conformément à l'Avis Technique du procédé et aux prescriptions du fabricant.
Compris pare vapeur
Toutes découpes, calepinage, ajustements, raccords, rives et sujétions de pose sont compris.

Localisation : Sur toiture terrasse

2.3. Étanchéité en membrane EPDM

Fourniture et mise en œuvre d'un complexe d'étanchéité monocouche en **membrane EPDM** bénéficiant d'un **Avis Technique (DTA)** ou d'une **Évaluation Technique Européenne (ETE)**.
Le complexe comprendra notamment :

- préparation éventuelle du support ;
- primaire d'accrochage si nécessaire ;
- collage de l'isolant sur le support ;
- collage en plein de la membrane EPDM sur l'isolant ;
- traitement des joints et recouvrements suivant le procédé du fabricant ;
- accessoires de raccordement ;
- pièces préformées ;
- renforts d'angles ;
- traitement des pénétrations et points singuliers.

La membrane présentera une épaisseur minimale de **1,5 mm** et sera résistante :

- aux rayonnements UV ;
- aux variations climatiques ;
- à l'ozone ;
- au vieillissement ;
- aux racines si cette propriété est requise.

Le **mode de fixation sera exclusivement par collage**, au moyen d'une colle agréée par le fabricant du procédé, conformément au DTA et aux prescriptions de mise en œuvre.
L'ensemble du complexe devra constituer un système complet provenant d'un même fabricant.

Localisation : Sur toiture terrasse

CM2A Cédric MUÑOZ Atelier d'Architecture 1, Avenue de Mirepoix 09340 VERNIOLLE
Tél : 05 61 69 55 00 - Fax : 05 61 69 56 33 - Mail : c.munoz@cm2a.org

2.4. Relevés d'étanchéité

Les relevés d'étanchéité seront réalisés en membrane EPDM de même nature que la partie courante.
Ils comprendront :

- primaire éventuel ;
- bandes de renfort ;
- pièces d'angles préformées ;
- raccordement sur toutes émergences ;
- fixation mécanique en tête suivant le procédé ;
- profil de terminaison ;
- joint mastic polyuréthane ou MS polymère.

La hauteur des relevés sera conforme aux prescriptions du **NF DTU 43.1**, avec une hauteur minimale de **150 mm au-dessus du niveau fini de protection**, sauf dispositions particulières prévues par le procédé sous Avis Technique.

Localisation : En périphérie de la toiture terrasse

2.5. Solins métalliques

Fourniture et pose de solins assurant la protection supérieure des relevés d'étanchéité.
Les solins seront réalisés en :

- aluminium thermolaqué épaisseur minimale **15/10e mm** ;
- ou zinc conforme à la **NF EN 988**, selon les prescriptions architecturales.

Compris :

- profils porte-solins ;
- fixations inox ;
- joints d'étanchéité ;
- mastics compatibles ;
- accessoires de finition.

Localisation : En périphérie de la toiture terrasse

2.6. Couvertines

Fourniture et pose de couvertines coiffant les acrotères.
Les couvertines seront réalisées :

- en aluminium thermolaqué épaisseur minimale **15/10e mm**, qualité EN AW-5754 ou équivalent ;
- ou en zinc naturel conforme à la **NF EN 988**.

Les ouvrages comprendront :

- pattes de fixation invisibles ;
- éclisses de jonction ;
- joints de dilatation ;
- embouts de finition ;
- angles sortants et rentrants ;
- pièces spéciales ;
- toutes sujétions de dilatation et de fixation.

Coloris au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
Localisation : Sur acrotère

2.7. Protection lourde par gravillons

Protection de la membrane EPDM par gravillons roulés siliceux lavés.

Les travaux comprendront :
- fourniture des gravillons ;
- mise en œuvre après achèvement complet de l'étanchéité ;
- réglage uniforme de l'épaisseur ;
- dégagement des évacuations d'eaux pluviales ;
- nettoyage final.

Caractéristiques minimales :
- granulométrie **16/32 mm** ;
- gravillons roulés lavés non gélifs ;
- épaisseur conforme aux prescriptions du procédé d'étanchéité (en général **50 mm**, soit environ **80 kg/m²**).

L'ensemble du complexe (support béton ou plancher hourdis, isolation PIR de 200 mm, membrane EPDM collée, relevés, couvertines et protection par gravillons) devra être mis en œuvre conformément au **NF DTU 43.1** et au **Document Technique d'Application** du système retenu, garantissant la compatibilité de tous les composants et la pérennité de l'ouvrage.

Localisation : Sur toiture terrasse

2.8. Évacuations des eaux pluviales (EP)

Fourniture et mise en œuvre de l'ensemble des dispositifs d'évacuation des eaux pluviales de la toiture-terrasse, parfaitement intégrés au complexe d'étanchéité.
Les prestations comprendront notamment :
- les naissances d'eaux pluviales en aluminium, acier inoxydable ou matériau compatible avec le système d'étanchéité ;
- les moignons de raccordement aux descentes d'eaux pluviales ;
- les boîtes à eau lorsque prévues au projet ;
- les trop-pleins de sécurité conformément aux plans et à la réglementation applicable ;
- les platines et collerettes d'étanchéité spécifiques au procédé EPDM ;
- les crapaudines amovibles en aluminium ou en acier inoxydable destinées à empêcher l'obstruction des descentes ;
- les renforts d'étanchéité au droit des évacuations ;
- toutes pièces spéciales, accessoires et sujétions nécessaires à une parfaite continuité de l'étanchéité.

Les naissances seront implantées aux points bas de la toiture, conformément aux plans d'exécution et aux pentes prévues.
Les raccordements entre la membrane EPDM et les dispositifs d'évacuation seront réalisés au moyen des accessoires spécifiques du fabricant du procédé d'étanchéité, garantissant une parfaite étanchéité et la compatibilité des matériaux.
Les descentes d'eaux pluviales seront raccordées sans contre-pente et permettront une évacuation gravitaire complète des eaux.
L'entreprise devra vérifier avant réception le parfait écoulement des eaux vers les évacuations, procéder au nettoyage des naissances et des réseaux, ainsi qu'aux essais d'écoulement nécessaires.
Toutes les évacuations seront laissées propres, dégagées et protégées jusqu'à la réception des ouvrages.

Localisation : Voir plan

2.9. Prestations complémentaires

Sont également compris dans le présent lot, sans que cette liste soit limitative :
- tous les raccords sur acrotères, costières, émergences, lanterneaux, exutoires de désenfumage, ventilations et équipements techniques ;
- les joints de dilatation éventuels ;
- les crosses, fourreaux et traversées de toiture ;
- les protections provisoires pendant les travaux ;
- les essais d'étanchéité si demandés par la Maîtrise d'Œuvre ou le Bureau de Contrôle ;
- le nettoyage complet de la toiture avant réception ;

Localisation : Sur toiture terrasse

2.10. DOCUMENTS D'EXECUTION

L'entreprise titulaire du présent lot devra la fourniture, avant le commencement des travaux, de :
- Echantillons et caractéristiques du matériel avec notice technique.
- Plans de réservations si nécessaire.
- Plans d'exécutions et notes de calculs si nécessaire.
- Plans de détails si nécessaire.

Après l'exécution des travaux, de :
- Document des ouvrages exécutés ;

CM2A Cédric MUÑOZ Atelier d'Architecture 1, Avenue de Mirepoix 09340 VERNIOLLE
Tél : 05 61 69 55 00 - Fax : 05 61 69 56 33 - Mail : c.munoz@cm2a.org