



Direction des  
Techniques et  
Méthodes

## RECUEIL DES FICHES D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS



### Références

- Réglementaires
- Normatives

➤ Constats

➤ Mise en  
conformité

- MACONNERIE DE REMPLISSAGE
- ENDUITS
- PLATRE
- REVETEMENTS SOL ET MURAL
- PEINTURE / VITRERIE
- MENUISERIE (BOIS - METALLIQUE)
- MENUISERIE PVC

- ELECTRICITE
- PLOMBERIE
- CHAUFFAGE-CLIMATISATION-VENTILATION

Version

Septembre 2019

C  
E  
S  
  
\*  
C  
E  
T



## FICHES D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS CES-CET

### AVANT PROPOS

Ce document est établi pour être mis à la disposition des ingénieurs contrôleurs dans le cadre de la Mission Contrôle CES & CET des projets de logements et d'équipement publics en application des dispositions de l'instruction Ministérielle N°01/18 du 19/12/2018.

Les fiches présentées dans ce Recueil sont conçues de façons à permettre à l'ingénieur contrôleur :

- d'identifier aisément, grâce à un support photographique, la nature de la malfaçon constatée ;
- de trouver systématiquement le mode de formulation de la réserve liée à ce constat ;
- d'émettre l'action et la recommandation à entreprendre pour la mise en conformité vis à vis du Référentiel réglementaire y afférent.

Les différentes malfaçons intégrées dans ce Recueil sont issues des retours émanant des différentes agences et sont appelées à être enrichies pour constituer une base de données exhaustive.

Aussi vous êtes invité à participer par toutes propositions en vue de compléter ce Recueil.



## FICHES D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS CES-CET

### SOMMAIRE DES FICHES CORPS D'ETAT SECONDAIRES - C.E.S

DESIGNATION	CODE FICHES					
MAÇONNERIE DE REMPLISSAGE	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M.6
ENDUITS	E					
PLATRE	Pl					
REVETEMENTS SOL ET MURAL	R.1	R.2				
PEINTURE / VITRERIE	Pe-V					
MENUISERIE (Bois - Métallique)	Me.1	Me.2				
MENUISERIE PVC	Me PVC					

### SOMMAIRE DES FICHES CORPS D'ETAT TECHNIQUES - C.E.T

DESIGNATION	CODE FICHES					
ELECTRICITE	ELEC.1	ELEC.1	ELEC.3	ELEC.4		
PLOMBERIE	PL.1	PL.2	PL.3			
CHAUFFAGE-CLIMATISATION-VENTILATION	CVC.1	CVC.2				



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE M.1

## MAÇONNERIE DE REMPLISSAGE

Page : 1 de 2

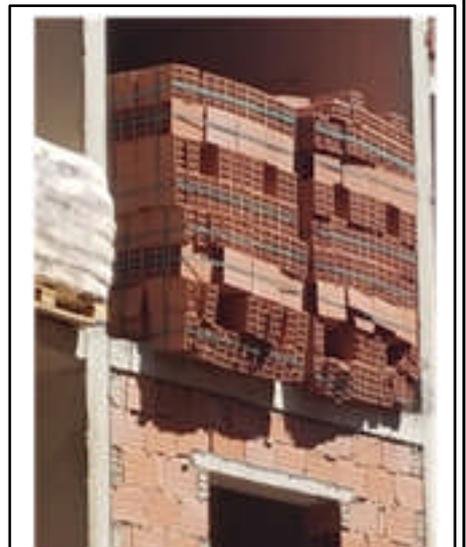
CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	●	Electricité	○
Enduit	○	Plomberie sanitaire /Gaz	○
Plâtre	○	Chauffage- Climatisation -Ventilation	○
Peinture	○		
Revêtement sol et mur	○		
Menuiserie Bois	○		
Menuiserie métallique	○		
Menuiserie PVC	○		
Façade rideaux	○		
Vitrierie miroiterie	○		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Stockage des matériaux	●
Règles générale d'exécution	○
Hourdage	○
Jonctions entre mur	○
Linteaux et baies	○
Vérification et Tolérance	○
Autres	○

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Stockage anarchique des briques - pose au contact direct avec le sol;
- Utilisation de briques fissurées et de mauvaise qualité.

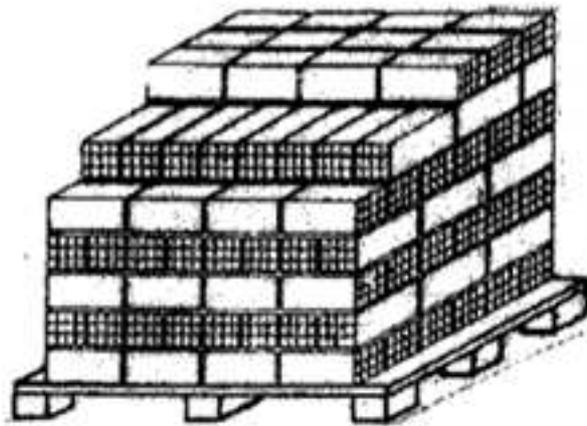


**2- Référence réglementaire ou normative.**

- DTR-E 2.4 (travaux de maçonnerie de petits éléments)

**3- Dispositions prises pour la mise en conformité**

- La brique doit être stockée hors sol avec des supports adaptés.

**Fig. 55 - Stockage de briques**



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FCHE: M.2

## MAÇONNERIE DE REMPLISSAGE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	●	Electricité	○
Enduit	○	Plomberie sanitaire/Gaz	○
Plâtre	○	Chauffage- Climatisation -Ventilation	○
Peinture	○		
Revêtement sol et mur	○		
Menuiserie Bois	○		
Menuiserie métallique	○		
Menuiserie PVC	○		
Façade rideaux	○		
Vitrierie miroiterie	○		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Stockage des matériaux	○
Règles générales d'exécution	●
Hourdage	○
Jonctions entre mur	○
Linteaux et baies	○
Vérification et Tolérance	○
Autres	○

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Absence de semelle résiliente à la base et au sommet des murs intérieurs en maçonnerie;
- Mauvaise exécution de la couche de mortier en tête des murs.

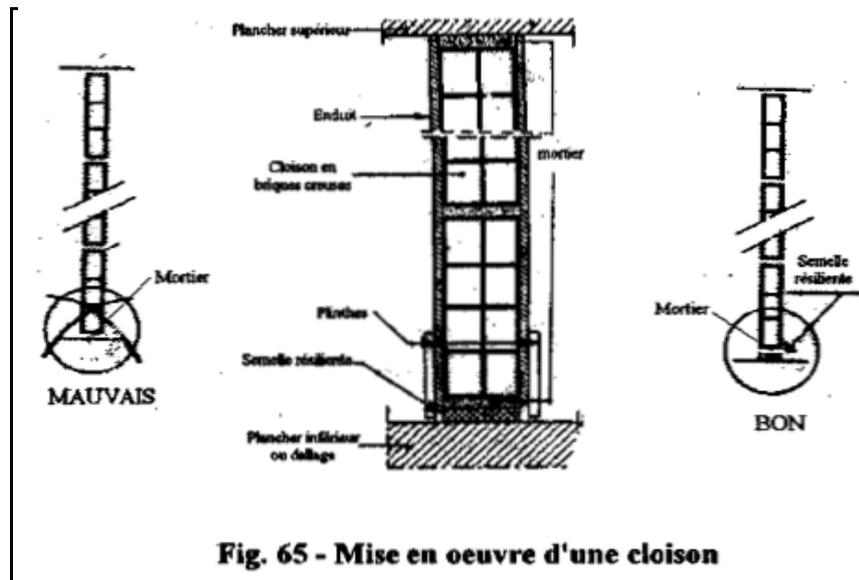


**2- Référence réglementaire ou normative.**

- DTR-E 2.4 (travaux de maçonnerie de petits éléments)

**3- Dispositions prises pour la mise en conformité**

- Exécuter des semelles résilientes avec un hourdage en mortier d'épaisseur minimum 1 cm.

**Fig. 65 - Mise en oeuvre d'une cloison**



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

ACHE: M.3

## MAÇONNERIE DE REMPLISSAGE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	●	Electricité	○
Enduit	○	Plomberie sanitaire /Gaz	○
Plâtre	○	Chauffage- Climatisation -Ventilation	○
Peinture	○		
Revêtement sol et mur	○		
Menuiserie Bois	○		
Menuiserie métallique	○		
Menuiserie PVC	○		
Façade rideaux	○		
Vitrierie miroiterie	○		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Stockage des matériaux	○
Règles générales d'exécution	○
Hourdage	●
Jonctions entre mur	○
Linteaux et baies	○
Vérification et Tolérance	○
Autres	○

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Absence de remplissage des joints horizontaux;
- Défaut de jointement verticaux non respecté;
- Briques disposées à la verticale avec des joints vides ou mal hourdés;
- Décalage des joints dépassant le tiers de la longueur de la brique;
- Epaisseur des joints de montage non conforme - Surépaisseur des joints.



PHOTO 01



PHOTO 02



PHOTO 03



### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR-E 2.4 (travaux de maçonnerie de petits éléments)

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Traitement et rectification des joints au mortier.

Les joints doivent être alors bien pleins et non garnis après coup. Ils doivent avoir une épaisseur  $e$  comprise entre 10 et 20 mm (fig. 60).

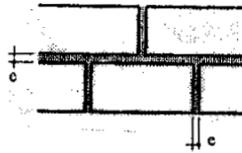
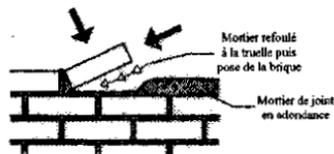
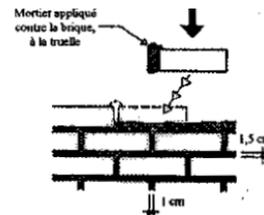


Fig. 60 - Epaisseur des joints

une présente sur la figure 59.



a) - première méthode



b) - deuxième méthode

Fig. 59 - Mise en oeuvre des briques



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE: M.4

## MAÇONNERIE DE REMPLISSAGE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	●	Electricité	○
Enduit	○	Plomberie sanitaire /Gaz	○
Plâtre	○	Chauffage - Climatisation-Ventilation	○
Peinture	○		
Revêtement sol et mur	○		
Menuiserie Bois	○		
Menuiserie métallique	○		
Menuiserie PVC	○		
Façade rideaux	○		
Vitrierie miroiterie	○		

NATURE DES ELEMENTS CONTROLES	
Stockage des matériaux	○
Règles générale d'exécution	○
Hourdage	○
Jonctions entre mur	●
Linteaux et baies	○
Vérification et Tolérance	○
Autres	○

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Absence de raidisseurs horizontaux et verticaux, panneaux de grandes dimensions;
- Absence de jonction entre l'ossature en béton armé et l'élément de maçonnerie;
- Absence des armatures d'accrochage au niveau de jonction entre supports de nature différente;
- harpage entre mur intérieur et mur extérieur inexistant;
- implantation des conduits shunt dans les séjours;
- Croisement des briques à l'intersection des deux cloisons intérieures en maçonnerie non-respecté;
- Claustra non fixée au support;
- Gardes corps en maçonnerie des balcons insuffisamment ancrés dans les murs extérieurs.

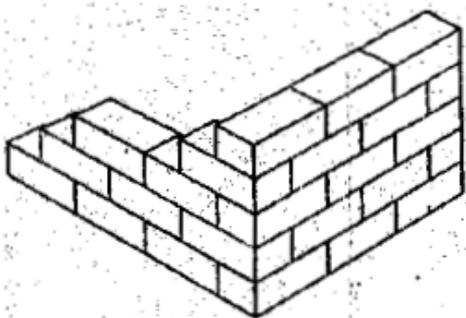


Référence réglementaire ou normative.

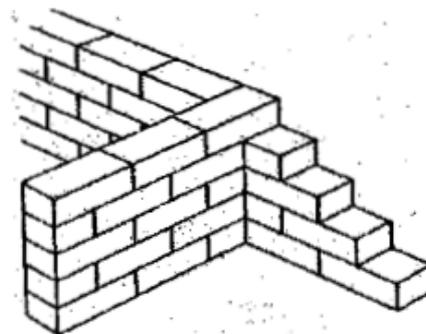
- DTR-E 2.4 (travaux de maçonnerie de petits éléments)

2- Dispositions prises pour la mise en conformité

Pour les murs porteurs, les jonctions doivent être réalisées par harpage des assises pour assurer une continuité dans la maçonnerie ( fig. 37).



a) - Jonction d'angle



b) - Jonction en T

Fig. 37 - Exemples de jonctions



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE: M.5

## MAÇONNERIE DE REMPLISSAGE

Page : 1 de 3

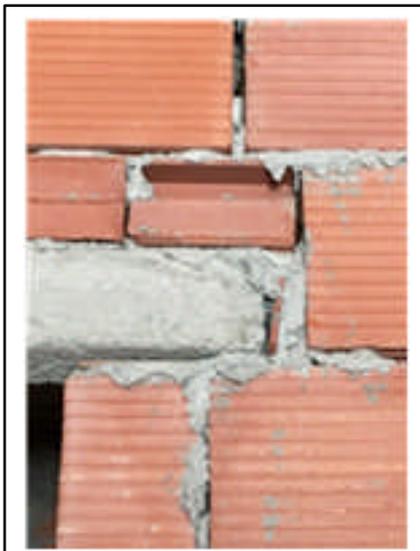
CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	●	Electricité	○
Enduit	○	Plomberie sanitaire /Gaz	○
Plâtre	○	Chauffage- Climatisation -Ventilation	○
Peinture	○		○
Revêtement sol et mur	○		
Menuiserie Bois	○		
Menuiserie métallique	○		
Menuiserie PVC	○		
Façade rideaux	○		
Vitrierie miroiterie	○		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Stockage des matériaux	○
Règles générale d'exécution	○
Hourdage	○
Jonctions entre mur	○
Linteaux et baies	●
Vérification et Tolérance	○
Autres	○

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Insuffisance des longueurs d'appuis des linteaux;
- Absence des appuis de baies et de fenêtres;
- pente des baies de fenêtres insuffisante vers l'extérieur;
- appuis de baies non scellés dans la maçonnerie.



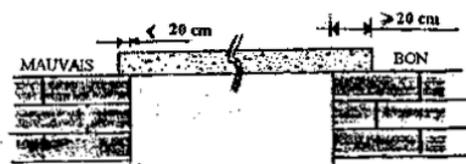


### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR-E 2.4 (travaux de maçonnerie de petits éléments)

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Assurer les longueurs d'appuis des linteaux supérieurs ou égales à 20 cm.



**Fig. 31 - Longueur d'appui minimale**



- des appuis de baies de fenêtres avec un larmier et Rejingot

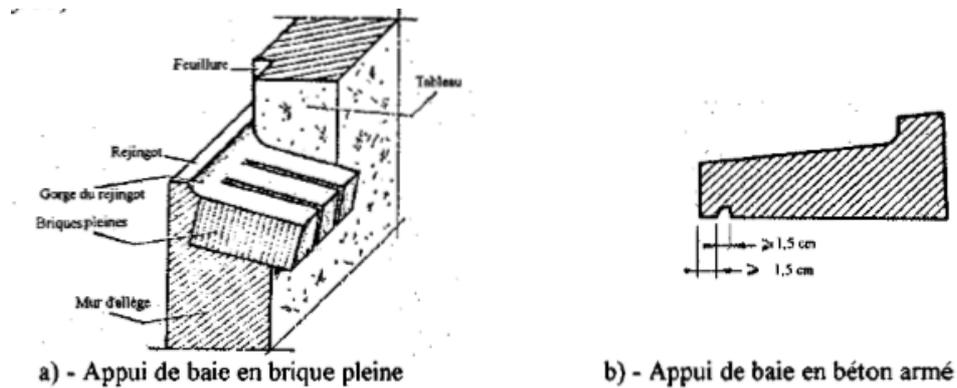
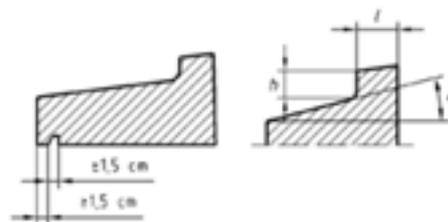


Fig. 33 - Appui de baies

- Reprendre l'ensemble des appuis de baies avec Rejingot et goutte d'eau;



Légende

$l$  = largeur

$h$  = hauteur du rejingot

$\alpha$  = angle de pente de l'appui

NOTE Les dimensions réelles pour  $l$ ,  $h$  et la pente minimale doivent être supérieures aux valeurs données dans le Tableau 1.



# FIGHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FIGHE: M.6

## MAÇONNERIE DE REMPLISSAGE

Page : 1 de 2

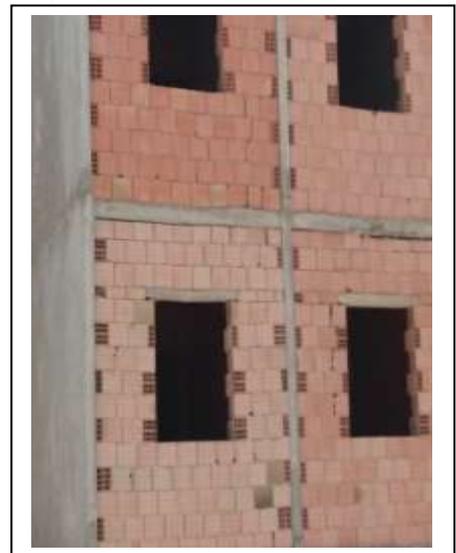
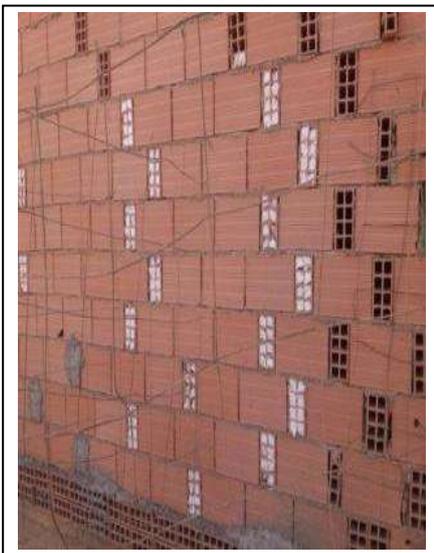
CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	●	Electricité	○
Enduit	○	Plomberie sanitaire /Gaz	○
Plâtre	○	Chauffage- Climatisation -Ventilation	○
Peinture	○		○
Revêtement sol et mur	○		
Menuiserie Bois	○		
Menuiserie métallique	○		
Menuiserie PVC	○		
Façade rideaux	○		
Vitrierie miroiterie	○		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Stockage des matériaux	○
Règles générale d'exécution	●
Hourdage	●
Jonctions entre mur	○
Linteaux et baies	○
Vérification et Tolérance	○
Autres	○

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Travaux d'exécution des parois et de murs en maçonnerie non conforme aux exigences règlementaire.
- Disposition d'un nombre important de brique perpendiculairement au plan du mur





### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR-E 2.4 (travaux de maçonnerie de petits éléments)

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- **Art 4.2.2** - Exécution des parois et murs – **Figure 57 – 59 – 60.**
- **Art 4.2.2.8** - Cloisons de doublage en briques creuses de terre cuite – **Figure 67** : les attaches ou briques de maintien sont utilisées uniquement si les cloisons de doublage ont une épaisseur brute inférieure à 7cm et une seule rangée verticale d'alvéoles (brique de 5cm qui ne sont pratiquement plus utilisées). Si la cloison de doublage est réalisée avec des briques de 10cm avec 2 rangées d'alvéoles, voir dans certains cas des briques de 15cm avec 3 rangées d'alvéoles, alors les attaches ou briques de soutiens ne sont pas nécessaires.



Fig. 59 - Mise en oeuvre des briques

Les joints doivent être alors bien pleins et non garnis après coup. Ils doivent avoir une épaisseur comprise entre 10 et 20 mm (fig. 66).

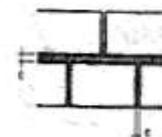


Fig. 66 - Epaisseur des joints

Les attaches (agrafes ou briques) sont alors disposées tous les mètres, dans chaque sens (fig. 67).

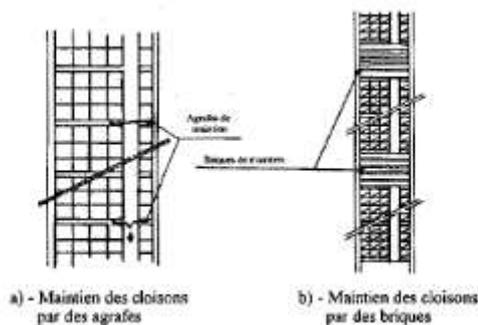


Fig. 67 - Maintien des cloisons de doublage

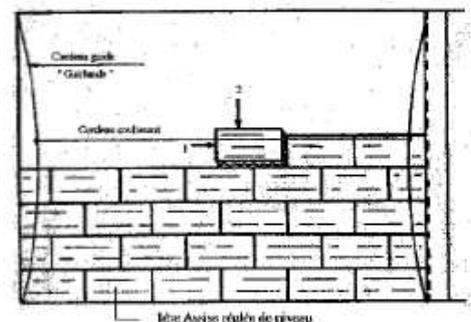


Fig. 57 - Pose de briques



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE E

ENDUITS

Page : 1 de 3

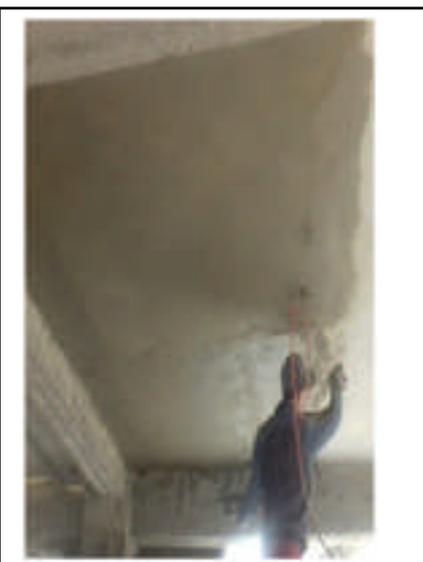
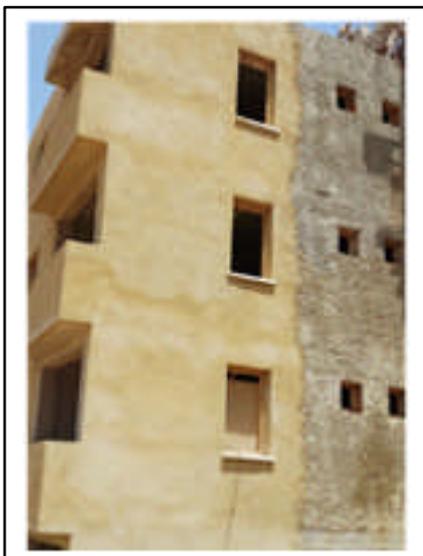
CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input checked="" type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

## NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Formulations des enduits pour chaque couche	<input type="radio"/>
Supports	<input type="radio"/>
Enduits extérieurs	<input checked="" type="radio"/>
Enduits intérieurs	<input checked="" type="radio"/>
Procèdes et méthodes d'application des enduits	<input type="radio"/>
Autres	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Application des enduits extérieurs en 02 couches au lieu des 03 couches réglementaires;
- Présence de taches de corrosion;
- Enduits extérieurs fissurés;
- Epaisseurs des couches d'enduits non-respectées;
- Mode d'Application des enduits extérieurs non respecté;
- Application des enduits extérieurs (griffé) sur support irrégulier (couche de dressement non réalisée);
- Couches d'enduits extérieurs mal finis et non-nettoyés au droit des Joints entre blocs mitoyens;
- Traces visibles de reprise des enduits réalisés en plusieurs phases (verticales et horizontales) - changement de formulation;
- Mauvaise exécution des enduits intérieure (fissures, décollement par manque d'adhérence - couche d'accrochage non réalisée);
- Application des enduits extérieurs (griffé) sur support irrégulier (manque la couche d'enduit de dressement);
- Mauvaise résistance au poinçonnement;
- L'application des enduits sur support (Aspect, planéité et l'aplomb) est de qualité médiocre;
- L'application des enduits au niveau des ouvertures (portes - baies et fenêtres) doit être réalisée avant la pose des cadres;
- Formulation: Utilisation d'agrégats impropres.



### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR-E 6.1 (travaux d'enduits pour bâtiments)



### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Reprendre la première couche (accrochage) des panneaux concernés ;
- Reprendre les panneaux présentant les malfaçons et défaut d'exécution des arrêtes ;
- Reprendre les panneaux d'enduit intérieur présentant des gondolements et un aspect hétérogène.

Couche d'application <sup>01</sup>	Type d'enduit	Composition		Epaisseur
		Nature du liant	Dosage en Kg de liant/m <sup>3</sup> de sable sec	
1 <sup>ère</sup> couche (couche d'accrochage ou gobetis)	Mortier traditionnel	ciment	500	2-5 mm
2 <sup>ème</sup> couche (corps d'enduit)	Mortier traditionnelle	utilisé à l'état pur ciment	400 - 450	8-15 mm
		utilisé à l'état de mélange { - ciment 200 - 250 - chaux hydraulique 150 - 200 - ciment 200 - 250 - chaux aérienne 150 - 200	400 - 450	
3 <sup>ème</sup> couche (couche de finition)	Mortier traditionnel	utilisé à l'état pur ciment	300 - 350	5-10 mm
		utilisé à l'état de mélange { - ciment 200 - 250 - chaux hydraulique 100 - 150 - ciment 200 - 250 - chaux aérienne 100 - 150	200 - 300	



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FICHE PI

PLÂTRE

Page : 1 de 3

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input checked="" type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

## NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Condition d'application des enduits	<input type="radio"/>
Exécution des enduits sur tout support	<input checked="" type="radio"/>
• Enduit en une couche	<input type="radio"/>
• Enduit en deux couches	<input type="radio"/>
Caractéristique des enduits finis	<input checked="" type="radio"/>
• Epaisseur	<input checked="" type="radio"/>
• La dureté	<input checked="" type="radio"/>
• La planéitude	<input checked="" type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Fissurations et craquelage de la couche de plâtre au dessus des ouvertures donnant sur l'extérieur ;
- Fissuration et craquelures localisées du plâtre sous plafond;
- Surfaces des parois en béton intérieures irrégulières, provoquant un faux aplomb des enduits intérieurs en plâtre par endroit;
- fissuration du plâtre dans les jonctions entre murs;
- Mauvaise qualité des enduits plâtre;
- Présence de corps étrangers (déchets de bois de coffrage) dans les enduits de plâtre;
- Epaisseur importante de la couche de plâtre atteint les cinq (5) centimètres;
- Empreinte visible suite à une pression sur les enduits au plâtre des murs intérieurs – défaut de dureté (art 3 du DTR).
- Dégradation des enduits en plâtre due aux infiltrations des eaux;
- Surcharge importante des couches de plâtre et manque d'adhérence au support;
- Décollement des gorges en plâtre;
- Défaut des planéités des enduits.
- Mauvaise finition des Planéités des arrêtes des enduits en plâtre.

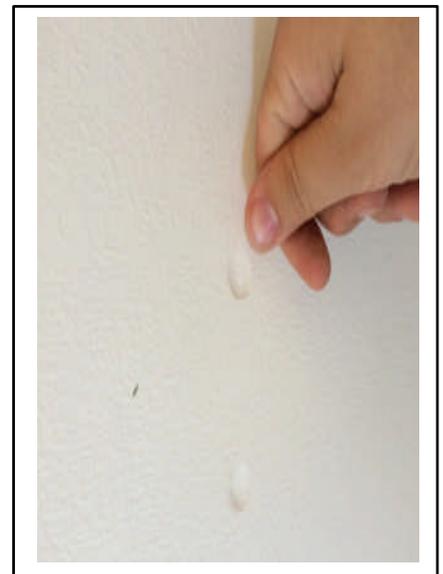
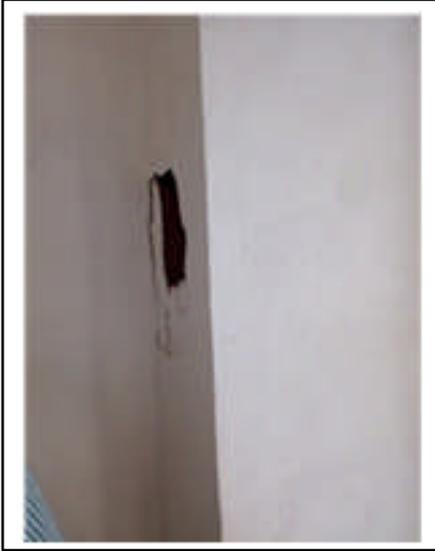


# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FCHE PI

PLATRE

Page : 2 de 3

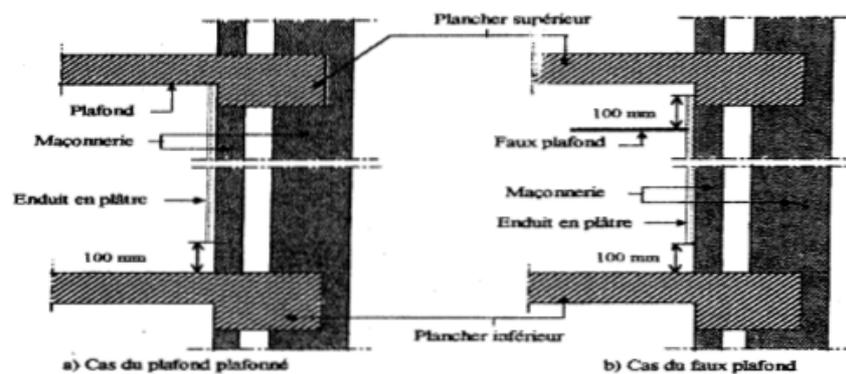
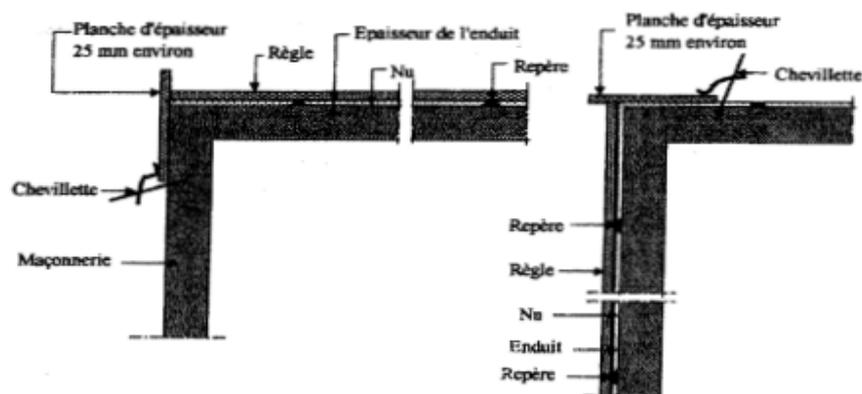


**2-Référence réglementaire ou normative.**

- DTR-E 6.2.1 (travaux d'enduits intérieurs en plâtre).

**3-Dispositions prises pour la mise en conformité**

- Assurer les épaisseurs minimales réglementaires pour les couches de plâtre;
- Reprendre les panneaux de plâtre mal exécutés;
- Traiter les zones présentant des traces d'humidité contre la source de pénétration des infiltrations
- Art 3 du DTR E 6.2.1 – Dureté de l'enduit : il est effectué une vérification de la dureté et de l'humidité en chaque zone correspondant à un sondage d'épaisseur.  
Les mesures sont effectuées au Duromètre Shore C.  
Les duretés locale et moyenne obtenues doivent être conformes aux valeurs données dans le tableau N°3.
- Vérification des planitudes locales, générale et Verticalité selon tolérances spécifiées à l'art 4 du DTR E 6.2.1.


**Figure 3 - Exécution des enduits verticaux (vue en élévation)**

**Figure 6 - Exécution des arêtes (vue en plan)**



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE R.1

## REVETEMENTS SOL ET MURAL

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage-climatisation- Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Revêtement sol et mur	<input checked="" type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

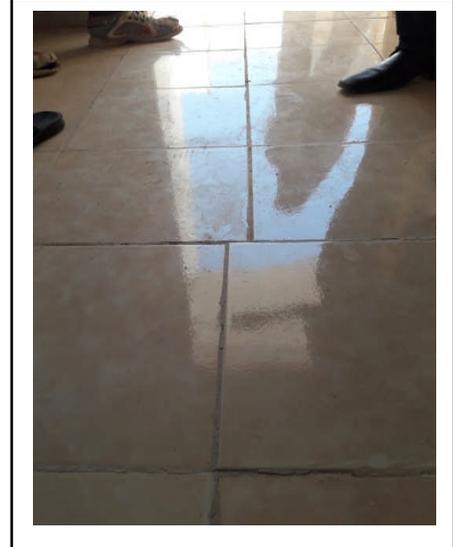
Revêtements de sol scellés	<input checked="" type="radio"/>
Revêtements de sol plastiques	<input type="radio"/>
Revêtements de sol textiles	<input type="radio"/>
Revêtements muraux intérieurs scelles DTU 52.2	<input type="radio"/>

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Revêtement sol réalisés avec des joints irréguliers, très épais avec défaut de planéité;
- Manque de coulis de ciment blanc dans les joints de revêtement (carrelage des balcons);
- Joint périphérique important, non scellés, entre la dernière rangée de revêtement de sol et les cloisons en maçonnerie, dans les chambres;
- Mauvais alignement des joints au niveau du seuil de porte cuisine – hall;
- Défaut de jointement et mauvaise alignement des joints par endroit;
- Mise en œuvre des plinthes non conformes;
- Dosage et homogénéité du mortier colle non conformes;
- Dimensions et alignement des carreaux non-respectées;
- Joints ouverts de la dalle de sol au droit de la cuisine et du séchoir;
- Imperfection dans la pose de carrelage par endroit;
- Utilisation des matériaux de revêtements de sol non nettoyés;
- Epaisseurs du mortier de fixation supérieure à un 01 cm;
- pose de plinthes mal exécutées (épaisseur importante du mortier de pose);
- Plinthes posées sur support lisse;
- Enduit sur plinthe non biseauté;
- Défaut des niveaux de pose de revêtement;
- Inexistence des joints périphériques entre la dernière rangée de carreaux et le mur;
- Manque quelques plinthes au niveau de la cage d'escaliers;
- Fissuration de la chape (support) au niveau de la terrasse accessible;
- Surface au sol revêtue de ciment blanc en lieu et place du carrelage;
- Affaissement du carrelage;
- Absence des protections des revêtements de sol après achèvement des travaux de pose;



- Différence des niveaux des seuils balcon et chambre non respectée (niveau fini balcons supérieur au niveau fini des chambres);
- Joints des marches et contre marches mal réalisé.



### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR-E 6.3 (Règles de mise en œuvre des revêtements de sol)
- DTU 52.2 (Travaux de bâtiment - Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles)

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Reprendre les surfaces de revêtement sol présentant un mauvais alignement et une mauvaise planéité
- Reprendre le remplissage au coulis de ciment blanc pour les joints mal exécutés ;
- Traitement et rectification de l'épaisseur du mortier de pose des plinthes et finition par biseautage.

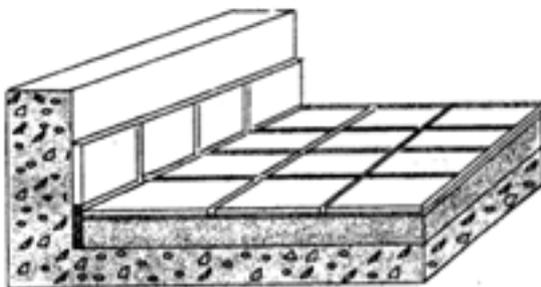


Figure 7 - Joint périphérique

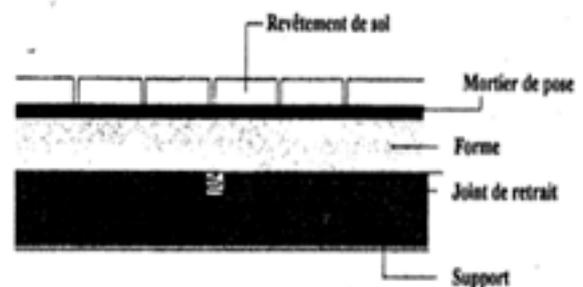


Figure 6 - Joint de retrait



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FCHE R.2

## REVETEMENTS SOL ET MURAL

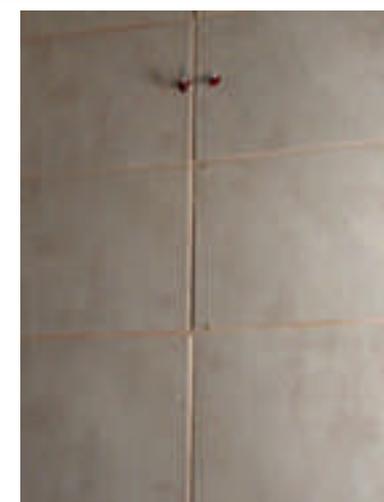
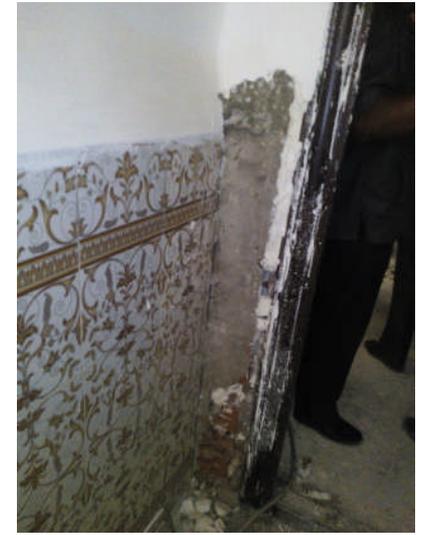
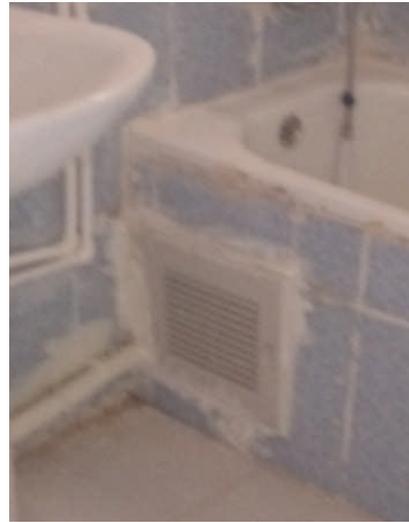
Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage-Climatisation-Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input checked="" type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

NATURE DES ELEMENTS CONTROLES	
Revêtements de sol scellés	<input type="radio"/>
Revêtements de sol plastiques	<input type="radio"/>
Revêtements de sol textiles	<input type="radio"/>
Revêtements muraux intérieurs scelles DTU 52.2	<input checked="" type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Manque finition sur le raccordement mur-plinthe;
- Absence des coulis de scellement;
- Présence des vides entre la faïence Et le potager de cuisine;
- Variation des couleurs de la faïence au niveau des cuisines;
- défaut de fixation de la trappe de visite latérale de la baignoire;
- Les plinthes décoratives au niveau des arrêtes sont mal fixées;
- Non respect de la charge du mortier de pose pour la faïence;
- défaut de fixation de la trappe de visite latérale de la baignoire et le revêtement en faïence;
- Des surfaces verticales prévues en faïence ont été remplacée par un revêtement au mortier de ciment au niveau des salles d'eau;
- Les Panneaux de Faïence au niveau des SDB se décolle à la main (mauvaise exécution des scellements et qualité des résines colle).



### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR-E 6.3 (Règles de mise en œuvre des revêtements de sol)
- DTU 52.2 (Travaux de bâtiment - Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles)

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Reprendre les panneaux de revêtement présentant un mauvais alignement et une mauvaise planéité;
- Reprendre le remplissage au coulis de ciment blanc pour les joints mal exécutés.



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE Pe -V

PENTURE / VITRERIE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation-Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrerie miroiterie	<input checked="" type="radio"/>		

## NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Caractéristique de peinture	<input checked="" type="radio"/>
Vernis	<input type="radio"/>
Etiquetage	<input type="radio"/>
Subjectile /Support	<input checked="" type="radio"/>
Travaux d'exécution de peinture	<input checked="" type="radio"/>
Vitrerie	<input checked="" type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Exécution des peintures sur des murs de façade en béton armé sans l'exécution au préalable des enduits en ciment;
- Couche de peinture des chambres mal finie avec les teintes de la couleur non uniformes et des traces blanches en surface;
- insuffisance de la couche de peinture et qualité médiocre;
- Imperfection constatée au niveau de la finition des peintures intérieures;
- Manque de nettoyage après l'exécution de la peinture;
- Effritement de la peinture intérieure à la base des murs et cloison par endroit (humidité de la base support - absorption par capillarité);
- Traitement les murs extérieurs au mortier après application de la peinture;
- décollement de la peinture intérieure par endroit;
- absence de la peinture au droit des passages de la tuyauterie;
- Nombre de couche de peinture non respectée (01 seule couche exécutée);
- Manque la couche de finition en général;
- Manque la peinture sur la menuiserie en bois et métalliques;
- Qualité de finition médiocre;
- Manque la peinture au niveau des armoires (boiserie);
- L'aspect visuel de la peinture extérieur orange est de mauvaise qualité;
- Différence de teinte sur les murs extérieurs;
- Mauvaise adhérence de la peinture au support.

**Vitrerie**

- Manque des baguettes pour le calage des verres les feuillures;
- présences de vitres cassées au niveau des portes-fenêtres par endroits;
- Mauvaise qualité du mastic;
- Quincaillerie de mauvaise qualité;
- défaut de calage des verres dans le châssis des fenêtres en PVC par endroit.

**2- Référence réglementaire ou normative.**

- DTR-E 6.6 (travaux de peinture pour bâtiments)
- DTR-E 7.1 (Travaux d'exécution de vitrerie et miroiterie)

**3- Dispositions prises pour la mise en conformité**

- Transmettre les fiches Techniques des produits de peinture. dont le contrôle est astreint à la vérification de la qualité du produit - origine - marquage – performances vis à vis des exigences Normatives spécifiées pour ces produits dans les cahiers de Prescription Techniques CCTP.
- Les indications données sur les bidons de peinture doivent mentionner les dates de fabrication et de péremption.



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FICHE Me.1

## MENUISERIE (Bois - Métallique)

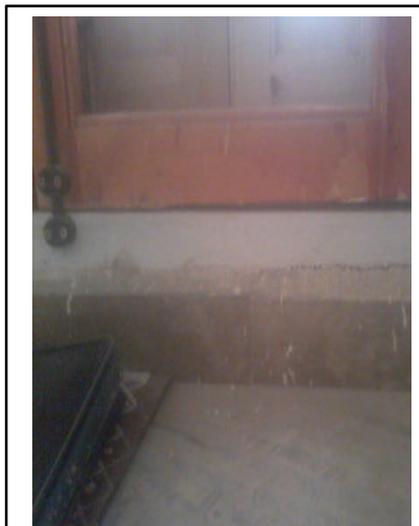
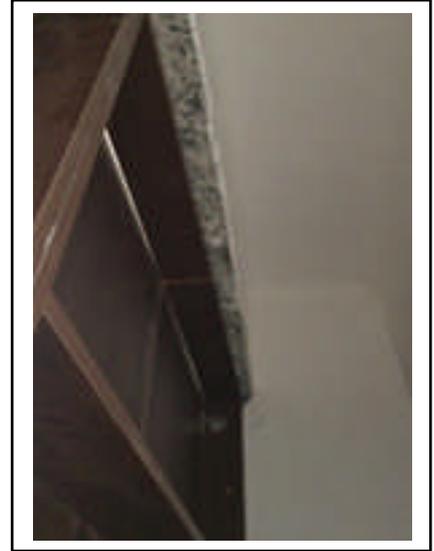
Page : 1 de 3

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input checked="" type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input checked="" type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

NATURE DES ELEMENTS CONTROLES	
Fenêtre	<input checked="" type="radio"/>
Porte Fenêtre	<input type="radio"/>
Porte extérieure	<input type="radio"/>
Porte intérieure	<input type="radio"/>
Coffre Volet Roulant	<input type="radio"/>
Volet et Persienne	<input type="radio"/>
Placard	<input checked="" type="radio"/>
Autres	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Dimensions non respectées;
- Absence totale des persiennes pour les fenêtres;
- Manque des baguettes pour le calage de la Vitrierie;
- Certaines fenêtres n'assurent pas l'isolation à l'air et lumière;
- Décollement du Mastic des portes fenêtres exposées au soleil;
- Mauvaise qualité du mastic;
- Quincaillerie de mauvaise qualité;
- Défaut de pose des fenêtres dans les baies;
- Fixation de badaudage non sécurisé (fixation avec vis et chevilles);
- Absence des feuillures et percement des cadres des fenêtres;
- Manque couvre joints des portes intérieures et les fenêtres;
- fissures au niveau des cadres de la porte fenêtre des balcons.



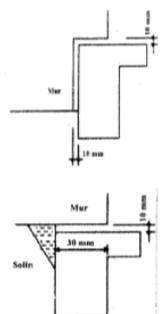
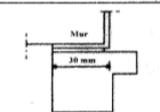
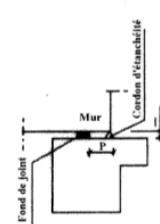
### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR E 5.1 Travaux de menuiserie en Bois
- DTR E 5.2 Travaux de menuiserie métallique

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Assurer un bon remplissage et calfeutrement autour des cadres de portes et fenêtres.

Tableau 2 : Spécifications des différents modes de calfeutrement

Modes	Spécifications	Figures												
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Longueur de cheminement de l'eau <math>\leq 30</math> mm.</li> <li>* Epaisseur de bourrage <math>\geq 10</math> mm.</li> </ul>													
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Longueur de cheminement de l'eau <math>\leq 30</math> mm.</li> <li>* Epaisseur de bourrage <math>\geq 10</math> mm.</li> <li>* Réserver une rainure entre mortier et dormant pour recevoir le cordon d'étanchéité.</li> <li>* Disposer obligatoirement un fond de joint en fond de rainure.</li> </ul>													
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>3a * Ecrasement contrôlé du cordon suffisant pour assurer l'étanchéité.</li> <li>3b * Ecrasement contrôlé du cordon doit être au moins 30% de l'épaisseur initiale.</li> <li>* Ecrasement minimal du cordon : <math>&gt; 4</math> mm.</li> <li>* Effort de compression à la mise en oeuvre : <math>&gt; 10</math> daN / m.</li> <li>* Epaisseur minimale du cordon où il est le plus écrasé : 5 mm.</li> </ul>													
3c	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cordon</th> <th>Elastomère (mm)</th> <th>Plastique (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Epaisseur e min.</td> <td><math>\geq 5</math></td> <td><math>\geq 10</math></td> </tr> <tr> <td>Epaisseur e max.</td> <td><math>\leq 20</math></td> <td><math>\leq 20</math></td> </tr> <tr> <td>Profondeur p min.</td> <td><math>&gt; \max (5, P/2)</math></td> <td><math>&gt; \max (12, P/2)</math></td> </tr> </tbody> </table>	Cordon	Elastomère (mm)	Plastique (mm)	Epaisseur e min.	$\geq 5$	$\geq 10$	Epaisseur e max.	$\leq 20$	$\leq 20$	Profondeur p min.	$> \max (5, P/2)$	$> \max (12, P/2)$	
Cordon	Elastomère (mm)	Plastique (mm)												
Epaisseur e min.	$\geq 5$	$\geq 10$												
Epaisseur e max.	$\leq 20$	$\leq 20$												
Profondeur p min.	$> \max (5, P/2)$	$> \max (12, P/2)$												

#### 2.4.1 - Calfeutrement et étanchéité des pièces d'appui :

Le calfeutrement assure l'étanchéité à l'air, l'étanchéité à l'eau étant assurée par les profils et le positionnement de la menuiserie.

Par rapport au nez de l'assise maçonnée, la face arrière du dispositif d'arrêt des ruissellements (becquet, massif ou rapporté, goutte d'eau, ...) doit être dégagée d'au moins :

- 10 mm verticalement ;
- 15 mm horizontalement.

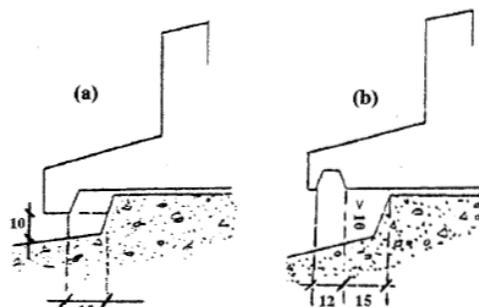


Figure 4 : Etanchéité des pièces d'appui



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FICHE: Me.2

## MENUISERIE (Bois - Métallique)

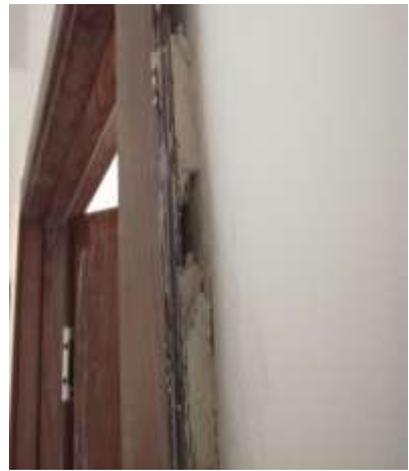
Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input checked="" type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input checked="" type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrerie miroiterie	<input type="radio"/>		

NATURE DES ELEMENTS CONTROLES	
Fenêtre	<input type="radio"/>
Porte Fenêtre	<input type="radio"/>
Porte extérieure	<input checked="" type="radio"/>
Porte intérieure	<input checked="" type="radio"/>
Coffre Volet Roulant	<input type="radio"/>
Volet et Persienne	<input type="radio"/>
Placard	<input type="radio"/>
Autres	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Cadres de boiserie des portes descellés;
- Dimensions non respectées;
- Mauvaise fixation des cadres;
- Mauvaise confection des portes en bois des séjours, mauvaise qualité de la quincaillerie;
- Présence d'un obstacle à l'écoulement des eaux au niveau des portes fenêtres cuisine et séjour;
- Travaux de pose des menuiseries non achevés (fixation des cadres);
- Certaines portes n'assurent pas l'isolation à l'air et à la lumière;
- portail d'entrée mal fixés;
- Voilement des portes;
- La menuiserie métallique au niveau des balcons non conforme aux marchés;
- Le scellement des cadres doit être renforcé;
- porte d'entrée métallique mal ajustée en hauteur;
- menuiserie endommagée après squattage des logements;
- Mauvaise qualité de la menuiserie Bois;
- Mauvaise fixation du badaudage;
- Manque les chambranles;
- manque les chambranles au niveau des portes et fenêtres;
- vides importants entre les murs et les cadres en bois (absence de calfeutrement);
- Manque de rigidité et flexibilité de la main courante du garde corps escalier;
- ferronnerie du garde corps des balcons mal scellée et flexible sous faible poussée;



### 2- Référence réglementaire ou normative.

- DTR E 5.1 Travaux de menuiserie en Bois
- DTR E 5.2 Travaux de menuiserie métallique

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Assurer un bon remplissage et calfeutrement autour des cadres de portes et fenêtres.

Tableau 2 : Spécifications des différents modes de calfeutrement

Modes	Spécifications	Figures										
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Longueur de cheminement de l'eau <math>\leq 30</math> mm.</li> <li>* Epaisseur de bourrage <math>\geq 10</math> mm.</li> </ul>											
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Longueur de cheminement de l'eau <math>\leq 30</math> mm.</li> <li>* Epaisseur de bourrage <math>\geq 10</math> mm.</li> <li>* Réserver une rainure entre mortier et dormant pour recevoir le cordon d'étanchéité.</li> <li>* Disposer obligatoirement un fond de joint en fond de rainure.</li> </ul>											
3	<p>3a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ecrasement contrôlé du cordon suffisant pour assurer l'étanchéité.</li> </ul>											
	<p>3b</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Ecrasement contrôlé du cordon doit être au moins de 30% de l'épaisseur initiale.</li> <li>* Ecrasement minimal du cordon : <math>&gt; 4</math> mm.</li> <li>* Effort de compression à la mise en oeuvre : <math>&gt; 10</math> daN / m.</li> <li>* Epaisseur minimale du cordon où il est le plus écrasé : 5 mm.</li> </ul>											
	<p>3c</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cordon</th> <th>Elastomère (mm)</th> <th>Plastique (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Epaisseur e min.</td> <td><math>\geq 5</math></td> <td><math>\geq 10</math></td> </tr> <tr> <td>Epaisseur e max.</td> <td><math>\leq 20</math></td> <td><math>\leq 20</math></td> </tr> <tr> <td>Profondeur p min.</td> <td><math>&gt; \max ( 5, P/2 )</math></td> <td><math>&gt; \max ( 12, P/2 )</math></td> </tr> </tbody> </table>		Cordon	Elastomère (mm)	Plastique (mm)	Epaisseur e min.	$\geq 5$	$\geq 10$	Epaisseur e max.	$\leq 20$	$\leq 20$	Profondeur p min.
Cordon	Elastomère (mm)	Plastique (mm)										
Epaisseur e min.	$\geq 5$	$\geq 10$										
Epaisseur e max.	$\leq 20$	$\leq 20$										
Profondeur p min.	$> \max ( 5, P/2 )$	$> \max ( 12, P/2 )$										



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE Me PVC

## MENUISERIE PVC

Page : 1 de 4

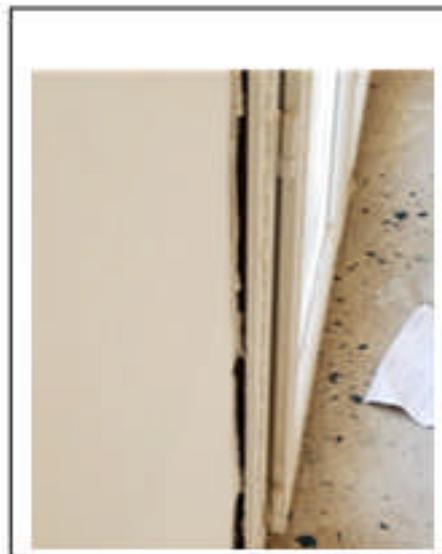
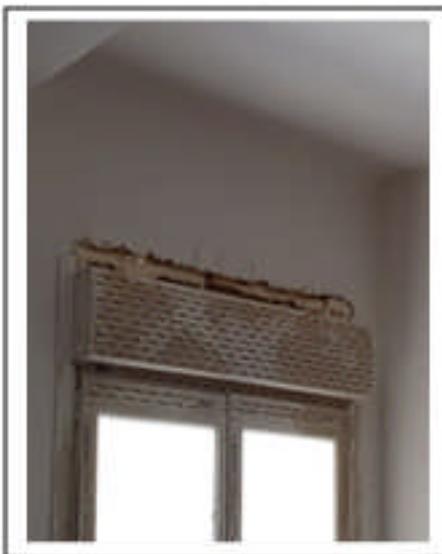
CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage - Climatisation - Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input checked="" type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

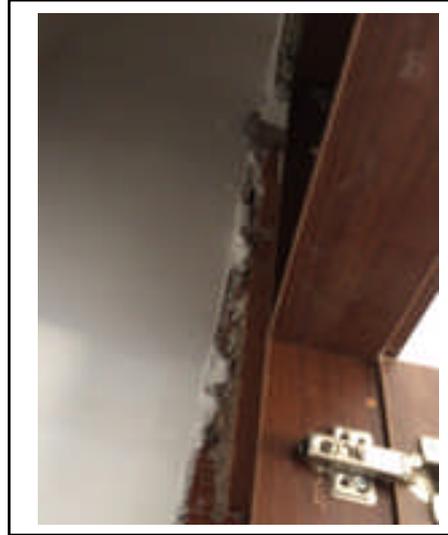
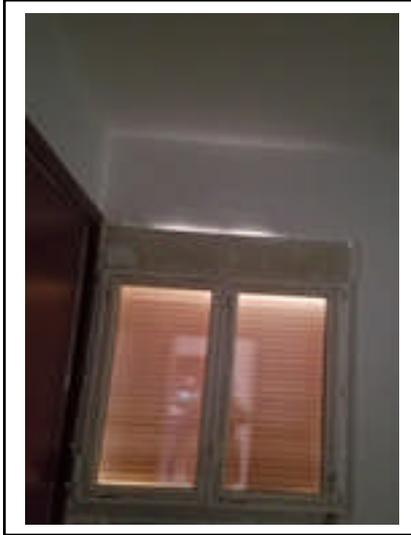
### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Fenêtre	<input checked="" type="radio"/>
Porte Fenêtre	<input checked="" type="radio"/>
Porte extérieure	<input type="radio"/>
Porte intérieure	<input type="radio"/>
Coffre Volet Roulant	<input type="radio"/>
Volet et Persienne	<input type="radio"/>
Placard	<input type="radio"/>
Avis technique pour menuiserie PVC <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="radio"/>
Autres	<input type="radio"/>

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Recouvrement des joints non conforme
- Mauvaise exécution de la menuiserie en PVC (Calfeutrement des joints intérieurs)
- fixation des cadres au support non conforme





### 2- Référence réglementaire ou normative.

- Soumis à la procédure d'Avis Technique

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Le calfeutrement des Joints extérieurs autour des cadres pour fenêtres et porte fenêtre en PVC doit être réalisé avec un matériau adapté;
- Assurer un bon remplissage et calfeutrement autour des cadres de portes et fenêtres ;
- Reprendre la mise en place du couvre joint au niveau des murs pour fenêtres en PVC.

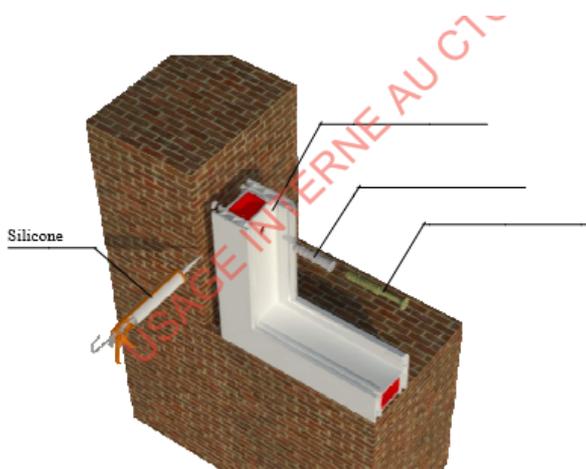


Figure 18. Vue en perspective expliquant la fixation murale de châssis.

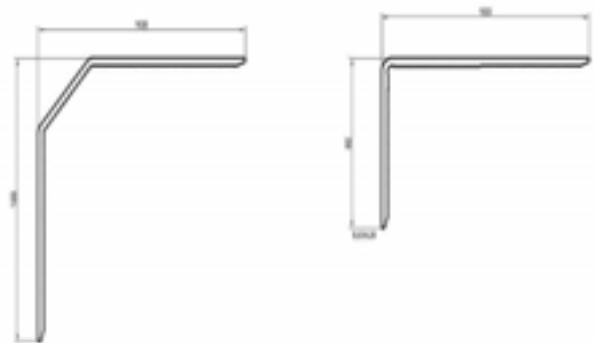


Fig. 12. Schéma des profils cornières et bavette d'habillage

Le calfeutrement :

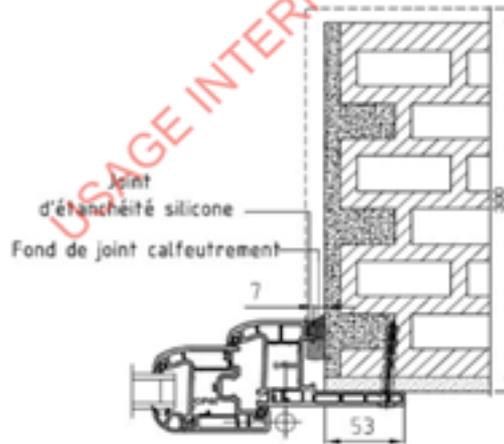


Fig. 16. Fixation du dormant de la menuiserie en PVC en façade

- Reprendre les travaux de mise en place des cadres de menuiseries.
- Revoir le mode de fixation selon l'article 1.1.1.4 du DTR E5.1

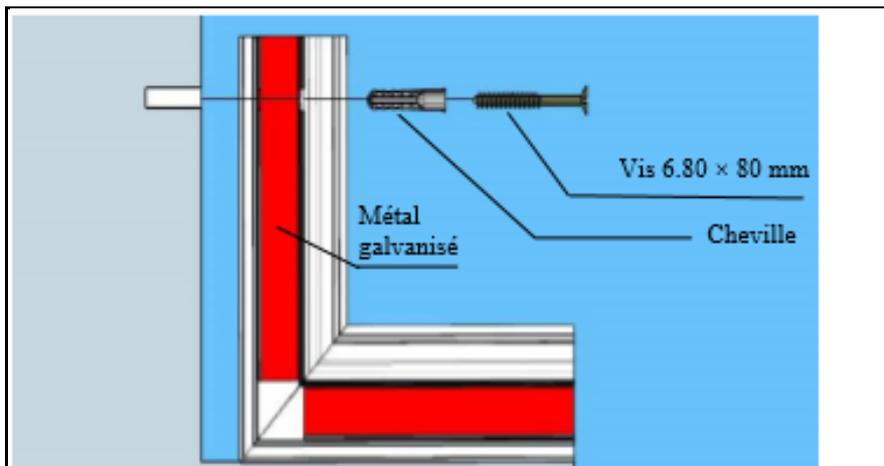


Figure 19 : Coupe schématique expliquant la fixation du dormant sur un mur.

### 1.1.1.4 - Mode de fixation :

La fenêtre est fixée par l'intermédiaire des éléments incorporés au gros oeuvre (taquets, douilles, ...) ou mis en place dans des réservations ou des trous forés (pattes, chevilles, ...)

Les conceptions et dimensions des organes de fixation sont adaptées aux tolérances de mise en oeuvre et aux sollicitations prévues.

Les forages ne doivent pas être exécutés à moins de 6cm des arêtes si le gros oeuvre est en béton ou en maçonnerie d'éléments pleins.

La fixation dans les éléments creux de maçonnerie est faite par pattes à scellement ou par dispositifs spéciaux. Les fixations par pointes (scellées au pistolet) ne sont pas admises. La fixation directe au gros oeuvre, par percement du dormant, est admissible lorsque le dormant est de largeur suffisante et que la perforation ne nuit ni à la résistance, ni à l'étanchéité de l'ouvrage; l'axe de la perforation doit être au moins à 15mm des rives du dormant.



- Les fenêtres en PVC doivent faire l'objet d'un stockage soigné dans des aires propres réservée et à l'abri des souillures ;



Figure 20. Stockage et protection des menuiseries Général Profile.

- Remettre un avis techniques en cours de validité pour les menuiseries en PVC.

### Avis Technique 9/2018-2

Avis sur fenêtres PVC

Fenêtres à vantail

**Général Profile**

Titulaire : Général Profile Eurl  
Lot n° 106 Classe n° 7 Kaidi Bordj El-Kéfan, Alger, Algérie.

Tél : +023 94 26 16  
Fax : +023 94 26 27  
Site web : <http://www.generalprofile.com>  
E-mail : [info@generalprofile.com](mailto:info@generalprofile.com)

Groupe Spécialisé N° 9  
"Composants de baies, vitrages"

C.N.E.R.I.B

Centre National d'Etudes et Recherches Intégrées du Bâtiment  
Cité Nouvelle El-Mokrani, Souidania, 16097 - ALGER  
Tel : (021) 38.04.05 - (021) 38.03.68 Fax : (021) 38.04.31

Site web : [www.cnerib.edu.dz](http://www.cnerib.edu.dz) / e-mail : [cnerib@mhuv.gov.dz](mailto:cnerib@mhuv.gov.dz) / [mail@cnerib.edu.dz](mailto:mail@cnerib.edu.dz)



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

FEUILLE: **BEE.1**

## ELECTRICITE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input checked="" type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Protections et tableaux électriques	<input checked="" type="radio"/>
Canalisations électriques	<input type="radio"/>
Circuits terminaux	<input type="radio"/>
Courant faible (TV/Téléphonie/ Interphonie)	<input type="radio"/>

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Manque la protection différentielle de 30 mA sur le circuit prise de courant ;
- Absence de câble de terre ;
- Tableaux électriques non conforme.



Manque la protection différentielle de 30 mA sur le circuit prise de courant



Absence de câble de terre



Tableaux électriques non conforme

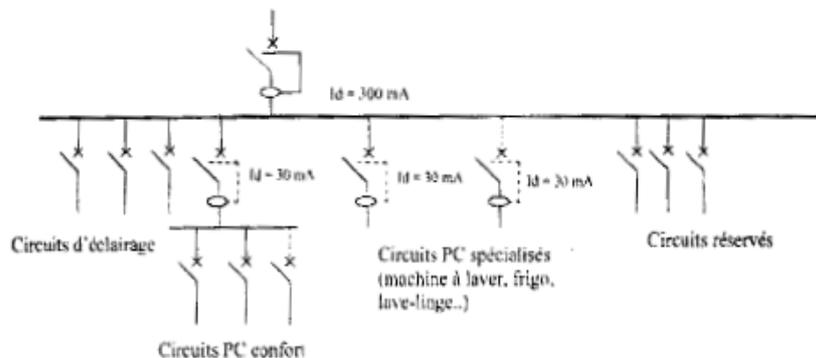


**2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques**

- DTR-E 10.1 (travaux d'exécution des installations électriques des bâtiments à usage d'habitation)
- NF C 15-100

**3- Dispositions prises pour la mise en conformité**

- Les tableaux électriques doivent être conforme aux DTR E10.1 (§ II.4)



**Fig. 5 : Dispositifs de connexion.**

- Tous les circuits prises et éclairages doivent être protégés par un fil de terre.

**II.5. Mise à la terre**

Le tableau VIII ci-après définit les conditions de mise à la terre de l'appareillage et des appareils.

			<b>Appareils d'éclairage</b>	<b>Autres appareils</b>	<b>Prises courant</b>
<b>Parties privatives</b>	Salles de séjour, chambres, couloirs, dégagements, escaliers intérieurs, greniers, combles, à :	Sols isolants	A	A	A
		Sols non isolants	B	B	B*
	Cuisines**		B	B	B*
	Salles d'eau (en dehors du volume de protection), caves, garages individuels		B	B	B*
<b>Parties communes des bâtiments collectifs</b>	Escaliers, couloirs et locaux analogues		B	B	B
	Locaux techniques (chaufferies, machineries d'ascenseurs, surpresseurs)		B	B	B

**Légende**

- A** : Pas de mise à la terre. Les socles de prises de courant ne comportent pas de contact de terre. Il est admis que le circuit correspondant ne comporte pas de conducteur de protection.
- B** : Mise à la terre ou classe II\*\*. Les socles de prises de courant doivent comporter un contact de terre. Les circuits correspondants doivent comporter un conducteur de protection.
- \*** : Des prises de courant sans contact de terre peuvent être installées si elles sont alimentées individuellement par un transformateur de séparation ou si elles sont protégées individuellement par un dispositif différentiel à haute sensibilité.
- \*\*** : Les sorties de conducteurs en appliques installées dans les cuisines doivent comporter un conducteur de protection.
- \*\*\*** : Un matériel de classe II comporte sa propre sécurité. Il doit être réalisé en double isolation principale et secondaire qui doit supporter sans défaillance les contraintes physiques et thermiques aux quelles elle peut être soumise en service normal.



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE EEC.2

ELECTRICITE

Page : 1 de 3

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input checked="" type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

## NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

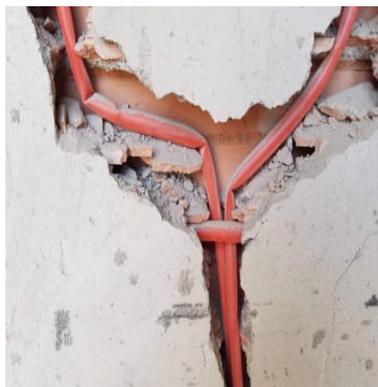
Protections et tableaux électriques	<input type="radio"/>
Canalisations électriques	<input checked="" type="radio"/>
Circuits terminaux	<input type="radio"/>
Courant faible (TV/Téléphonie/ Interphonie)	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Non respect des couleurs des fils électriques ;
- Utilisation et passages des gaines non conformes ;
- Protection des câbles manquante.



Non respect des couleurs des fils électriques



Utilisation et passages des gaines non conformes



Utilisation et passages des gaines non conformes



Protection des câbles manquante



Utilisation et passages des gaines non conformes

### 2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques

- DTR-E 10.1 (travaux d'exécution des installations électriques des bâtiments à usage d'habitation)
- NF C 15-100

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- L'incorporation des canalisations dans les éléments des constructions doit être selon les prescriptions du DTR E10.1 (§II.2.9.3 et §II.2.9.4) et NF C 15.100 (Annexe II §2.3)

Epaisseur du mur (mm)	Saignées et réservations constituées après construction de la maçonnerie		Saignées et réservations constituées au cours de la construction de la maçonnerie	
	profondeur max (mm)	largeur max (mm)	Epaisseur minimale de mur restante (mm)	largeur max (mm)
85-115	30	100	70	300
116-175	30	125	90	300
176-225	30	150	140	300
226-300	30	175	175	300
> 300	30	200	215	300

NOTE 1 – Il convient que la profondeur maximale d'une saignée ou d'une réservation inclue celle des trous atteints pendant la réalisation d'une saignée ou d'une réservation.

NOTE 2 – Des saignées verticales qui ne s'étendent pas sur plus d'un tiers de la hauteur d'étage au-dessus du niveau du plancher peuvent avoir une profondeur jusqu'à 80 mm et une largeur jusqu'à 120 mm si l'épaisseur du mur est de 225 mm ou plus.

NOTE 3 – Il est recommandé que la distance horizontale entre des saignées adjacentes ou entre une saignée et une réservation ou une ouverture ne soit pas inférieure à 225 mm.

NOTE 4 – La distance horizontale entre deux réservations adjacentes, qu'elles soient d'un même côté ou sur les côtés opposés du mur, ou entre une réservation et une ouverture n'est généralement pas inférieure à deux fois la largeur de la plus large des deux réservations.

NOTE 5 – Il convient que la largeur cumulée des saignées et réservations verticales ne dépasse pas 0,13 fois la longueur du mur.

- Protection des canalisations électriques NF C 15.100 (§704.52) :  
« Afin d'éviter la détérioration des câbles, ceux-ci ne doivent pas être posés dans des passages de piétons ou des engins.  
Si une telle pose est nécessaire, une protection temporaire contre les dommages mécaniques et contre les contacts doit être prévue ».



- Code des couleurs des câbles électriques :

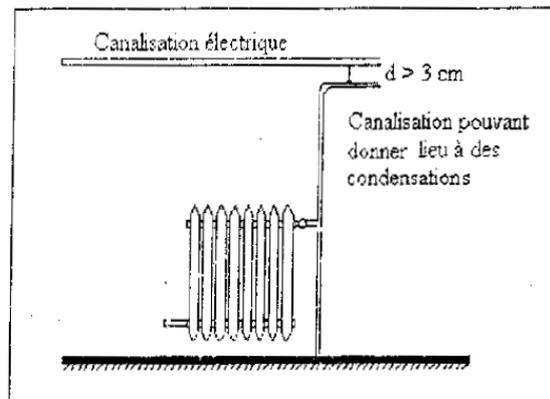
**IV.2.2. Identification des conducteurs**

Les conducteurs sont identifiés par une couleur. Les couleurs retenues sont les suivantes :

- conducteur terre : Vert/Jaune,
- conducteur neutre: Bleu clair,
- les conducteurs de phase peuvent être repérés par l'une des autres couleurs disponibles, à l'exception des couleurs blanc (gris), jaune ou vert. Ces dernières sont interdites en raison des risques de confusion qu'elles pourraient présenter.

Toutefois, l'interdiction des couleurs blanc (gris), vert et jaune ne concerne pas les circuits servant exclusivement aux communications en raison notamment du nombre important de couleurs que peuvent nécessiter de tels circuits.

- Voisinage avec canalisation non électrique DTR E10.1 (§II.2.5.2) :



**Fig. 1 : Disposition autorisée entre canalisation électrique et non électrique**



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE EEC.3

ELECTRICITE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input checked="" type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

## NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Protections et tableaux électrique	<input type="radio"/>
Canalisations électriques	<input type="radio"/>
Circuits terminaux	<input checked="" type="radio"/>
Courant faible (TV/Téléphonie/ Interphonie)	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Non respect des emplacements exigés et des distances de sécurité avec les points d'eau ;
- Appareillage électrique mal fixé;
- Non respect des exigences du cahier des charges concernant le nombre et l'emplacement des prises.



Non respect de la distance entre électricité et point d'eau



Non respect de la distance entre électricité et point d'eau



Non respect des hauteurs règlementaires



Appareillage ELEC mal fixé



Absence de prise pour lave  
vaisselle

### 2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques

- Dispositions de cahier des charges
- DTR-E 10.1 (travaux d'exécution des installations électriques des bâtiments à usage d'habitation)
- NF C 15-100

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Prévoir un emplacement du socle de prise de courant selon les dispositions de l'article (§II.3.3) du DTR E10.1  
*Les socles de prises de courant fixés sur les parois des locaux ne présentant pas de risque d'humidité sont disposés de telle manière que leur alvéole le plus bas se trouve à une hauteur égale à **25 cm** au dessus du sol fini*  
*Les socles des prises de courant alimentant les machines à laver doivent être disposés de telle manière que leur alvéole le plus bas doit être situé à une hauteur minimale de 90 cm.*
- Fixation des appareillages selon les dispositions de l'article (§7.771) de la NF C 15.100  
*Les socles de prise de courant ne doivent pas se séparer de leur support et rendre accessibles les bornes des conducteurs ou des câbles d'alimentation*
- Se conformer aux dispositions mentionnées dans le journal officiel N°06 et N°61 pour le nombre des prises dans les cuisines et séchoir (Art.59)



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE EEC.4

## ELECTRICITE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input checked="" type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

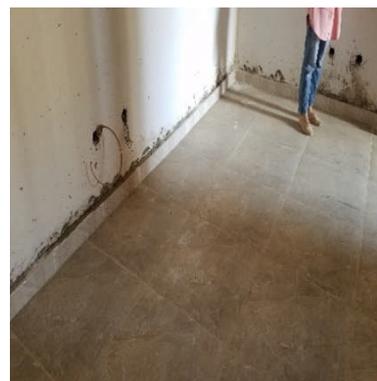
Protections et tableaux électrique	<input type="radio"/>
Canalisations électriques	<input type="radio"/>
Circuits terminaux	<input type="radio"/>
Courant faible (TV/Téléphonie/ Interphonie)	<input checked="" type="radio"/>

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Absence des prises TV/Téléphonie



Absence des prises TV



Absence des prises TV

#### 2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques

- Disposition du cahier des charges.
- DTR E 10.1

**3- Dispositions prises pour la mise en conformité**

- Communication et courant faible :

**III.8.1.2. Position des socles de prises**

La prise peut être reliée à la gaine télécommunication par un conduit aiguillé en attente, ou un passage dans une plinthe ou une gaine, la canalisation peut aussi être posée en apparent.

Les prises de communication doivent être placées à proximité des prises d'énergie électrique 220 V, dans chaque logement. l'une d'entre elles doit impérativement se trouver à moins de 0,30 m d'une prise d'énergie électrique 220 V et d'une prise d'antenne de télévision.

Les socles de prises doivent être encastrés ou fixés à la paroi de façon que :

- a) le bas de la fente en forme de T inversé se trouve situé entre 10 et 25 cm du sol,
- b) leur face avant ne soit pas en saillie de plus de 3,5 cm par rapport au mur,
- c) le bas de la fente en forme de T inversé soit distant du sommet de tout obstacle saillant (plinthe par exemple) d'une hauteur égale ou supérieure au triple de la saillie relative entre l'obstacle et la prise (voir Fig.6).

- Se conformer aux dispositions du CCTP (Journal officiel N°06 et N°61 Art.59) :

**a)- Séjour :**

un (1) ou deux (2) point(s) lumineux (1 DA + 1 SA) ou 1 DA.

trois (3) prises de courant avec terre (P+T)

une (1) prise d'antenne collective de T.V

une (1) prise de téléphone

A ces équipements, il faut ajouter :

un (1) disjoncteur électrique, par logement.

une (1) réservation pour antenne collective de TV.

une (1) installation interphone pour chaque immeuble.



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE: PL1

## PLOMBERIE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input checked="" type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

NATURE DES ELEMENTS CONTROLES	
Alimentation gaz	<input checked="" type="radio"/>
Alimentation eau potable	<input type="radio"/>
Evacuation des eaux usée, vannes et eaux pluviales	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Absence de fourreaux ;
- Mauvais cheminement ;
- Collier de fixation sur soudure ;
- Obstruction des extrémités ;
- Absence de collier de fixation et/ou sa protection.



Absence de fourreaux



Mauvais cheminement



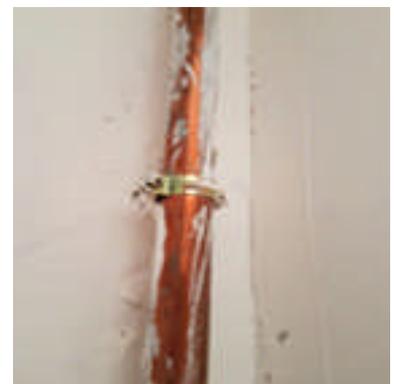
Collier de fixation sur soudure



Obstruction des extrémités



Absence de collier de fixation



Absence de protection de collier de fixation

## 2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques

- DTR-C 4.2 (Conception et calcul des installations de gaz dans les locaux à usage d'habitation)
- NF DTU 61

## 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- NF DTU 61.1 :

Tableau 2 — Support des canalisations par colliers

Nature des tubes	Nature du collier	Écartement maximum (en m) <sup>1)</sup>		
		Parties horizontales	Parties verticales	
Acier	Ø extérieur inférieur ou égal à 20 mm	Acier <sup>2)</sup>	1,00	2,00
	Ø extérieur supérieur à 20 mm	Acier <sup>2)</sup>	2,00 <sup>4)</sup>	3,00 <sup>4)</sup>
Cuivre	Ø extérieur inférieur ou égal à 25 mm	Laiton ou cuivre Acier <sup>3)</sup>	1,00	1,50
	Ø extérieur supérieur à 25 mm	Laiton ou cuivre Acier <sup>3)</sup>	2,00	3,00

1) Écartement maximum entre deux colliers, entre un collier et un accessoire fixé à la paroi, ou entre un collier et une pénétration de paroi.

2) Si le collier et le tube ne sont pas de même nature (exemple : acier galvanisé et acier noir), mettre une garniture isolante entre tube et collier.

3) Mettre une garniture isolante entre tube et collier.

4) Cette valeur d'espacement peut être augmentée en cas de contraintes techniques, sans toutefois dépasser 4 mètres.

### 5.3.3.1.2.4 Traversée des parois

La traversée des parois comprenant un espace creux ne peut se faire que,

- soit sous fourreau laissé libre à au moins une extrémité,
- soit en remplissant par un matériau inerte l'espace creux autour de la canalisation.

NOTE Dans le cas de parois pleines, la mise sous fourreau n'est pas obligatoire.

### 5.3.3.1.2.5 Traversée des éléments de gros œuvre pris en compte dans la stabilité du bâtiment

La traversée de ces éléments (poteaux, poutres, murs porteurs, éléments précontraints, etc.) n'est acceptée que sous fourreau ou dans des réservations prévues dès l'origine de la construction.



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

ACHE: PL2

## PLOMBERIE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input checked="" type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Alimentation gaz	<input type="radio"/>
Alimentation eau potable	<input checked="" type="radio"/>
Evacuation des eaux usée, vannes et eaux pluviales	<input type="radio"/>

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

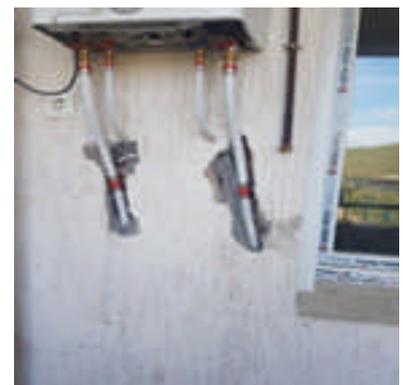
- Tracé et supportage non conforme ;
- Raccords encastrés.



conforme



Tracé et supportage non conforme



Raccords encastrés

**2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques**

- DTR-E 8.1 (travaux de plomberie sanitaire)
- NF DTU 60.1 (Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation)

**3- Dispositions prises pour la mise en conformité**

- Se conformer aux spécifications de rectitude énumérées dans le DTR E8.1 pour le respect du mode de pose des canalisations d'alimentation en eau
- Mise en œuvre : DTR E8.1

**2.2.4.1. Généralités**

La pose des canalisations comprend, indépendamment des assemblages cités ci-avant, les moyens de fixation et de protection des canalisations.

Lors des opérations de pose, les efforts de flexion et de torsion des tubes sont à éviter. Les pièces lourdes (siphons, clapets) doivent être fixées de manière indépendante.

**2.2.4.2. Supports**

Les supports doivent être répartis de la manière indiquée dans le tableau 7 :

Tableau 7 : Disposition des supports sur canalisation d'évacuation

	Longueur entre assemblages	Nombre de supports entre assemblages
Parcours vertical	Longueur > 2,70 m	2
	Longueur 1 m	1
	Pour tout raccord du type culotte et embranchement	1
	Pour tout raccord du type changement de direction > 45°	1
Parcours horizontal	Longueur > 2 m	2
	Raccords ou longueurs 2 m	1



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

ACHE PL3

## PLOMBERIE

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input checked="" type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

### NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Alimentation gaz	<input type="radio"/>
Alimentation eau potable	<input type="radio"/>
Evacuation des eaux usée, vannes et eaux pluviales	<input checked="" type="radio"/>

#### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

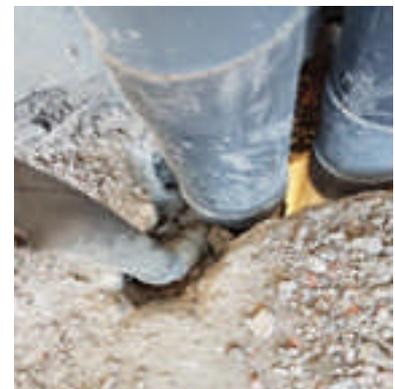
- Utilisation du chalumeau pour assemblage des canalisations ;
- Suppression des évacuations
- Non respect des pentes ;
- Raccords et coudes encastrés ;
- Réservations mal obstruées ;
- Absence des siphons de retenu d'eau ;
- Absence protection provisoire des évacuations.



Suppression des évacuations



Non respect des pentes



Raccords et coudes encastrés



Réservations mal obstruées



Absence des siphons de retenue d'eau



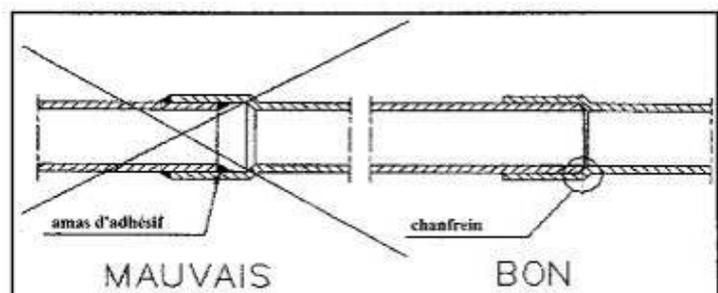
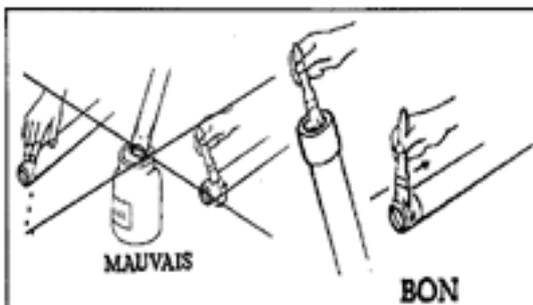
Absence protection provisoire des évacuations

### 2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques

- DTR-E 8.1 (travaux de plomberie sanitaire)
- NF DTU 60.1

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Réalisation des assemblages : DTR E8.1 (§2.1)



- Assemblages placés à proximité de la traversée: DTR E8.1 (§2.1)
- *Lorsqu'un assemblage de quelque type que ce soit est placé à proximité de la traversée d'une paroi (mur ou plancher), la distance doit être suffisante pour permettre la confection ou le montage de cet assemblage*
- Mise en œuvre des tubes en PVC : DTR E8.1 (§2.4)
- *Tous façonnages et formages des éléments en PVC, même ceux faisant intervenir un procédé de chauffage par immersion dans un liquide chaud, ou à l'aide d'un chalumeau à flamme molle par exemple, sont interdits sur chantier.*
- Prévoir un siphon de retenue d'eau : DTR E8.1 (§2.2.1)
- *Les appareils doivent pouvoir être purgés par un dispositif formant solution de continuité ou siphon avant raccordement à la conduite d'eaux usées.*
- Pentes des évacuations : NF DTU 60.11 (§3.2)
- *La pente recommandée est de 1 cm/m.*
- *Toutes les canalisations doivent être temporairement protégées contre d'éventuelles obturations accidentelles.*



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE: CVC.1

Chauffage- Climatisation- Ventilation

Page : 1 de 3

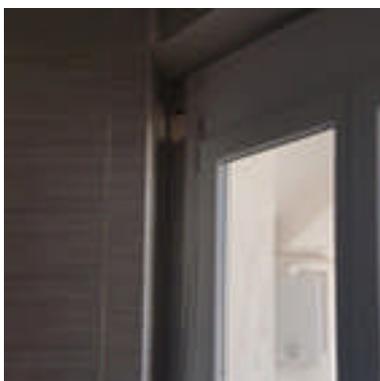
CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input checked="" type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

## NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Ventilation	<input checked="" type="radio"/>
Chauffage	<input type="radio"/>
Climatisation	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Absence des orifices de ventilation au niveau des chaudières des groupes scolaires ;
- Absence des orifices de ventilation au niveau des cuisines ;
- Ventilation haute confinée ;
- Traverse ouverture de ventilation ;
- Mise en place des shunts non conforme ;
- Hauteur des souches non respectée.



Ventilation haute confinée



Traverse ouverture de ventilation



Mauvaise finition des réservations des Shunts aux niveaux des planchers



Mauvais jointolement des Shunts



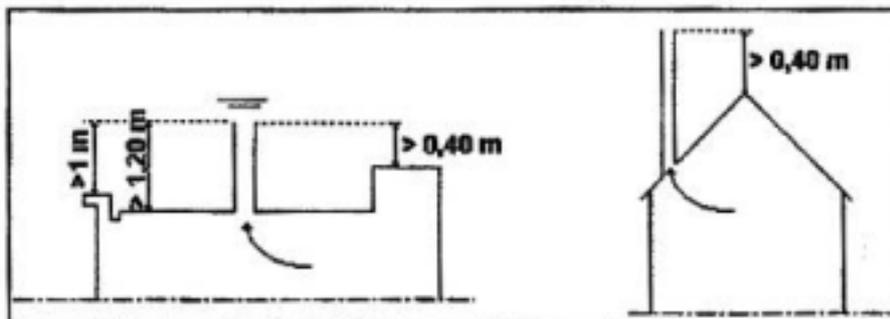
Hauteur des souches non respectée

### 2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques

- DTR-C 3.31 (Ventilation naturelle –Locaux à usage d'habitation)
- NF DTU 24.1

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Débouché des conduits : DTR C3.31 (Chap.4 §1.2)



- Etanchéité : NF DTU 24.1 (§5.3)

### 5.3 Conception des ouvrages

#### 5.3.1 Généralités

L'aptitude à l'emploi d'un conduit de fumée est caractérisée par la satisfaction aux conditions suivantes :

- évacuer les produits de combustion ;
- résister à l'action chimique des produits de combustion et des condensats éventuels ;
- assurer le tirage nécessaire au fonctionnement des appareils de combustion raccordés ;
- résister à l'action de la température des produits de combustion ;
- avoir une étanchéité satisfaisante ;
- avoir une stabilité mécanique satisfaisante.



- Ventilation des chaufferies : DTR C3.31 (Annexe II)

*Toute chaufferie doit posséder :*

- *une ventilation basse qui a pour but d'amener dans la chaufferie au voisinage du sol l'air nécessaire à la combustion ; la prise d'air doit être à l'ombre et exposée aux vents dominants ;*
- *une ventilation haute destinée à l'évacuation de l'air vicié ; elle est réalisée par un ou deux conduits partant du plafond de la chaufferie, construite en matériaux incombustibles et débouchant à l'air libre.*



# FICHE D'IDENTIFICATION DES MALFAÇONS

RCHE CVC.2

Chauffage- Climatisation- Ventilation

Page : 1 de 2

CORPS D'ETAT SECONDAIRE C.E.S		CORPS D'ETAT TECHNIQUE C.E.T	
Maçonnerie	<input type="radio"/>	Electricité	<input type="radio"/>
Enduit	<input type="radio"/>	Plomberie sanitaire /Gaz	<input type="radio"/>
Plâtre	<input type="radio"/>	Chauffage- Climatisation -Ventilation	<input checked="" type="radio"/>
Peinture	<input type="radio"/>		
Revêtement sol et mur	<input type="radio"/>		
Menuiserie Bois	<input type="radio"/>		
Menuiserie métallique	<input type="radio"/>		
Menuiserie PVC	<input type="radio"/>		
Façade rideaux	<input type="radio"/>		
Vitrierie miroiterie	<input type="radio"/>		

## NATURE DES ELEMENTS CONTROLES

Ventilation	<input type="radio"/>
Chauffage	<input checked="" type="radio"/>
Climatisation	<input type="radio"/>

### 1- Description du problème technique : (Joindre éventuellement photos)

- Collier non conforme ;
- Déchets maçonnerie et enduits au niveau des nourrices ;
- Absence de socle pour le vase d'expansion ;
- Absence de calorifuge de chauffage.



Collier non conforme



Déchets maçonnerie et enduits



Absence de socle pour le vase d'expansion planchers



Absence de calorifuge de chauffage

### 2- Référence réglementaire ou normative et spécifications techniques

- Dispositions du cahier des charges
- DTR-E 8.1 (travaux de plomberie sanitaire)
- NF DTU 65

### 3- Dispositions prises pour la mise en conformité

- Se conformer au (DTR E8.1) pour le collier de fixation  
*Les colliers de fixation, à l'exception des points fixes sont disposés non pas sur les coudes ou sur les tés, mais sur les parties droites, à une distance des coudes ou des tés d'au moins 0,20 m.*
- Procéder aux nettoyages des gaines Techniques, coffrets électriques et coffrets nourrices chauffages
- Se conformer à dispositions techniques mentionnées dans le journal officiel N°61, Art.53.