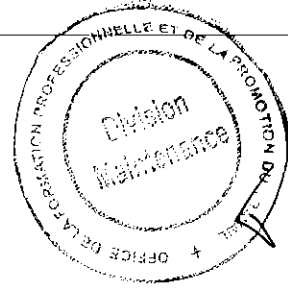
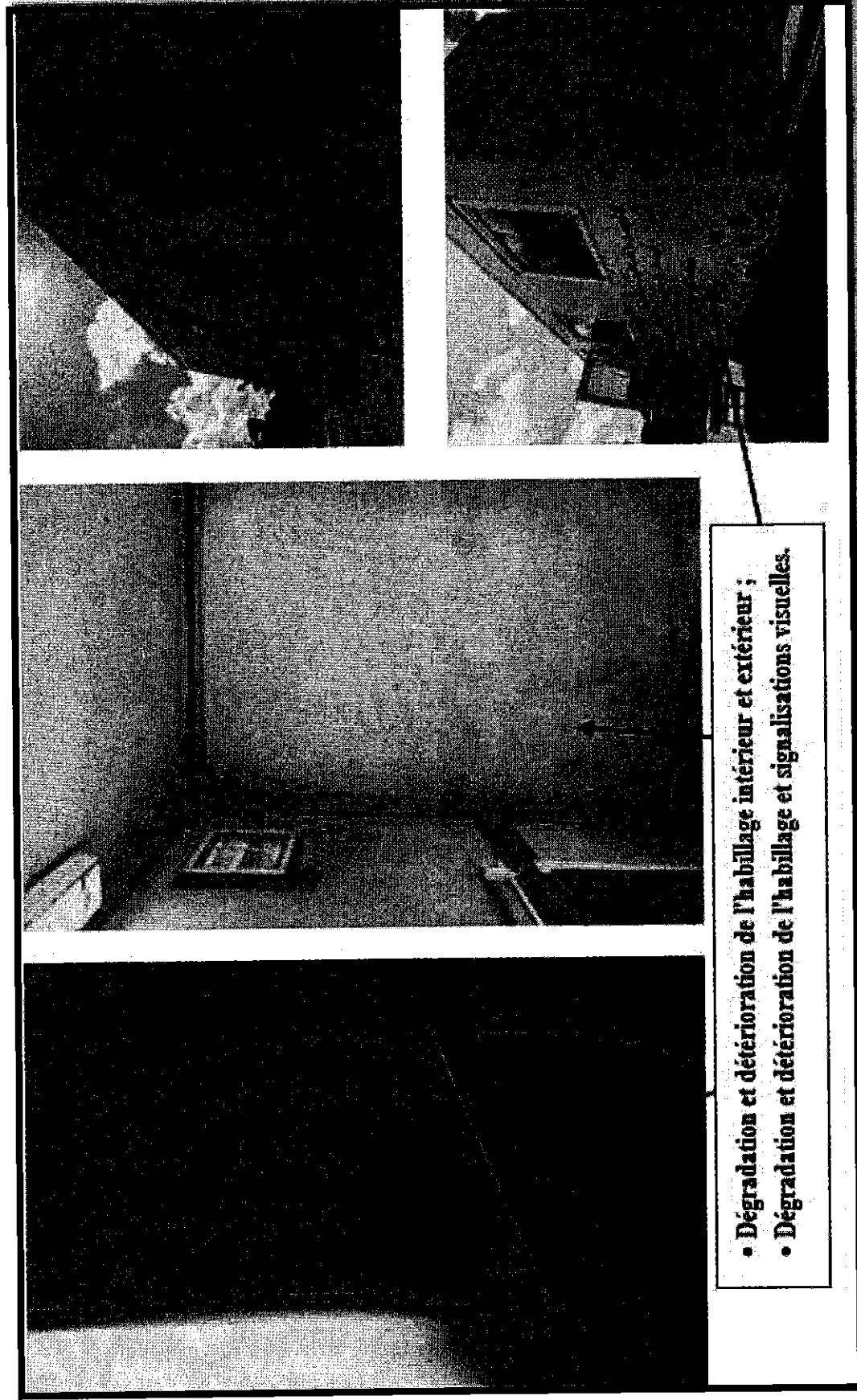
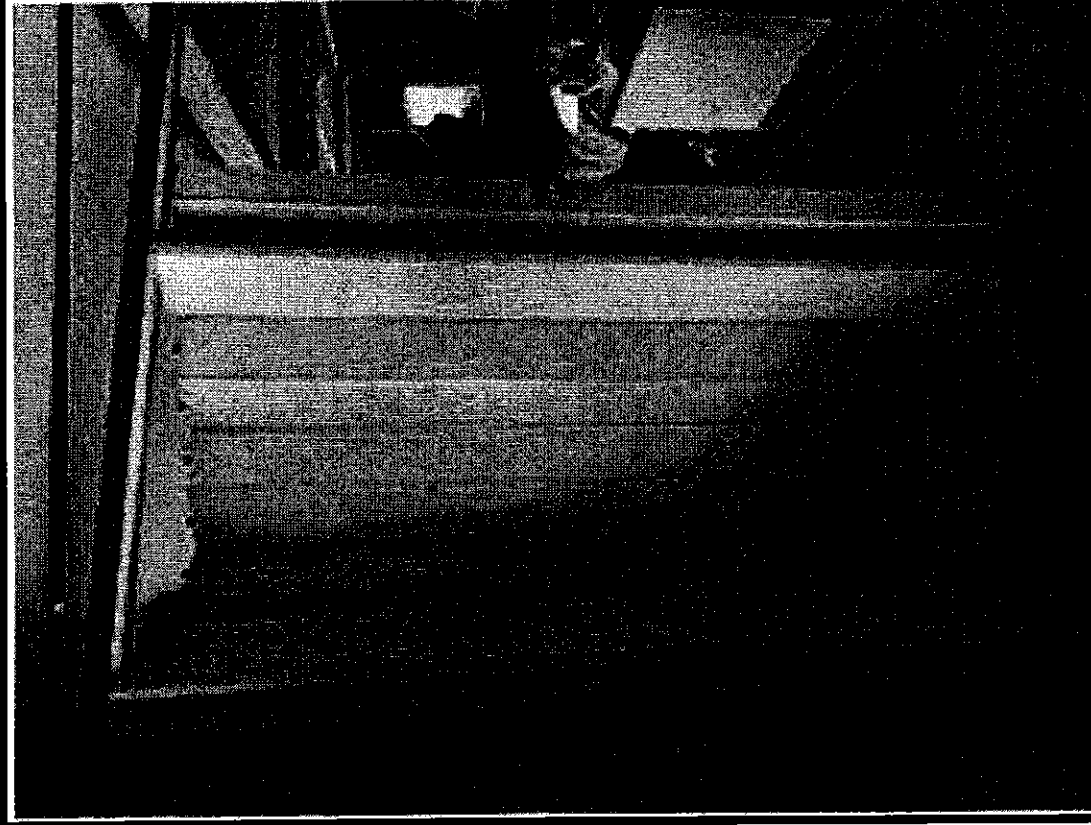
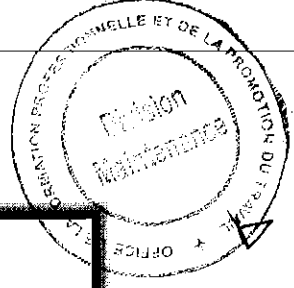


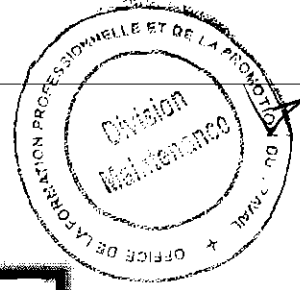
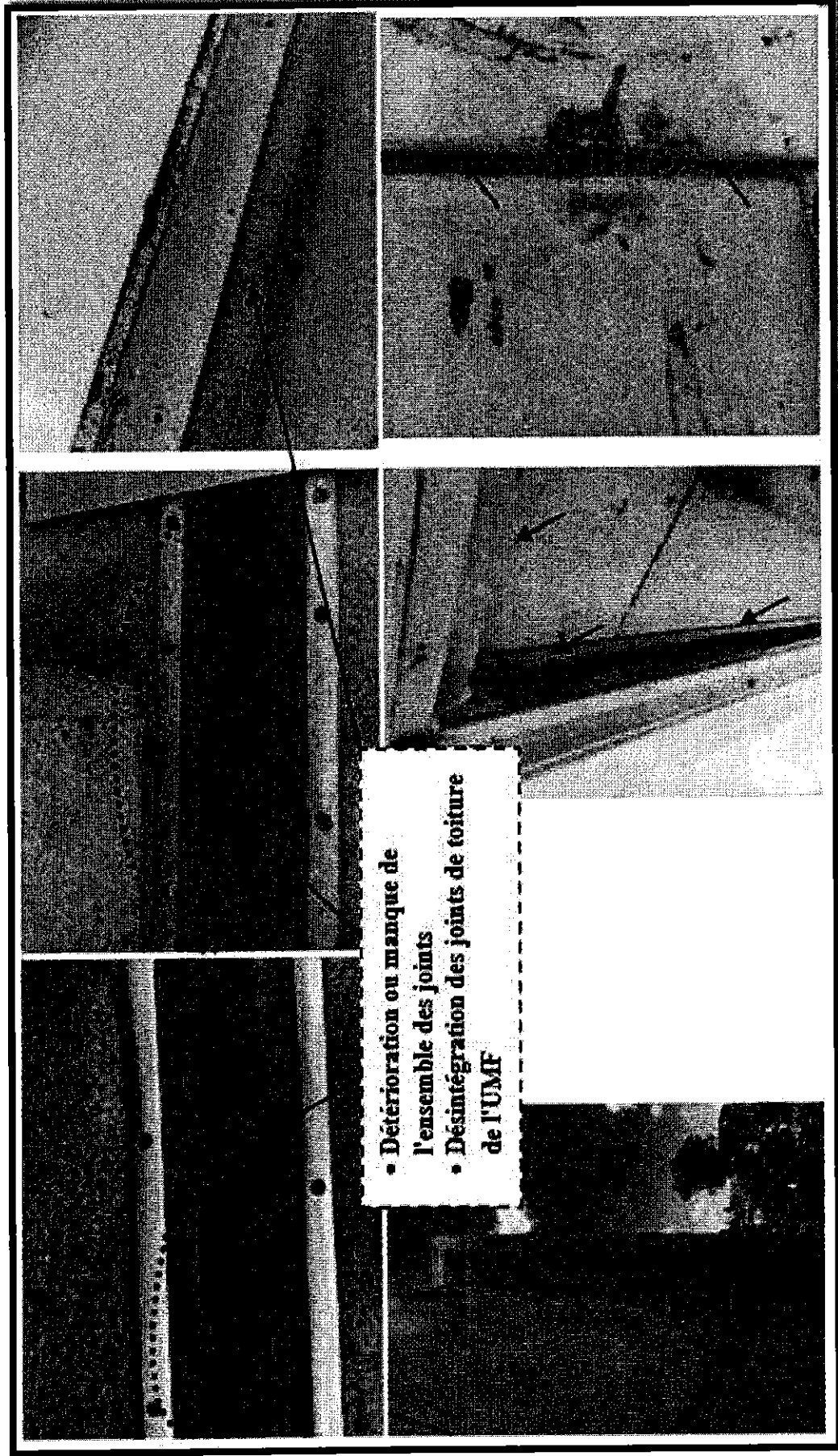
❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles : Photographies de zones défallantes :

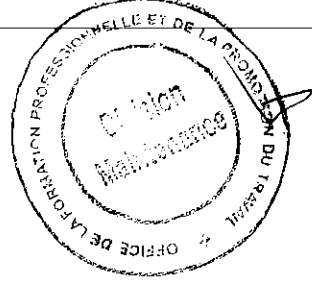
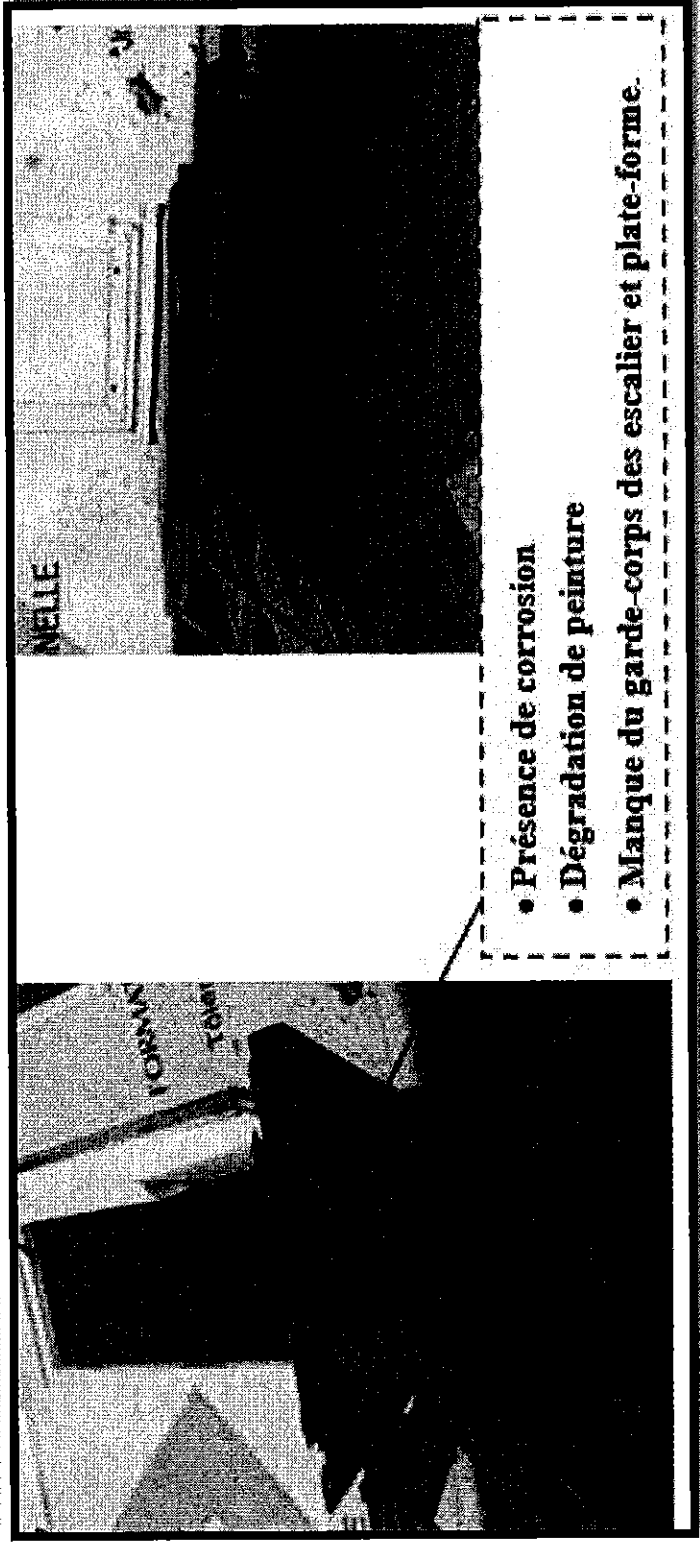
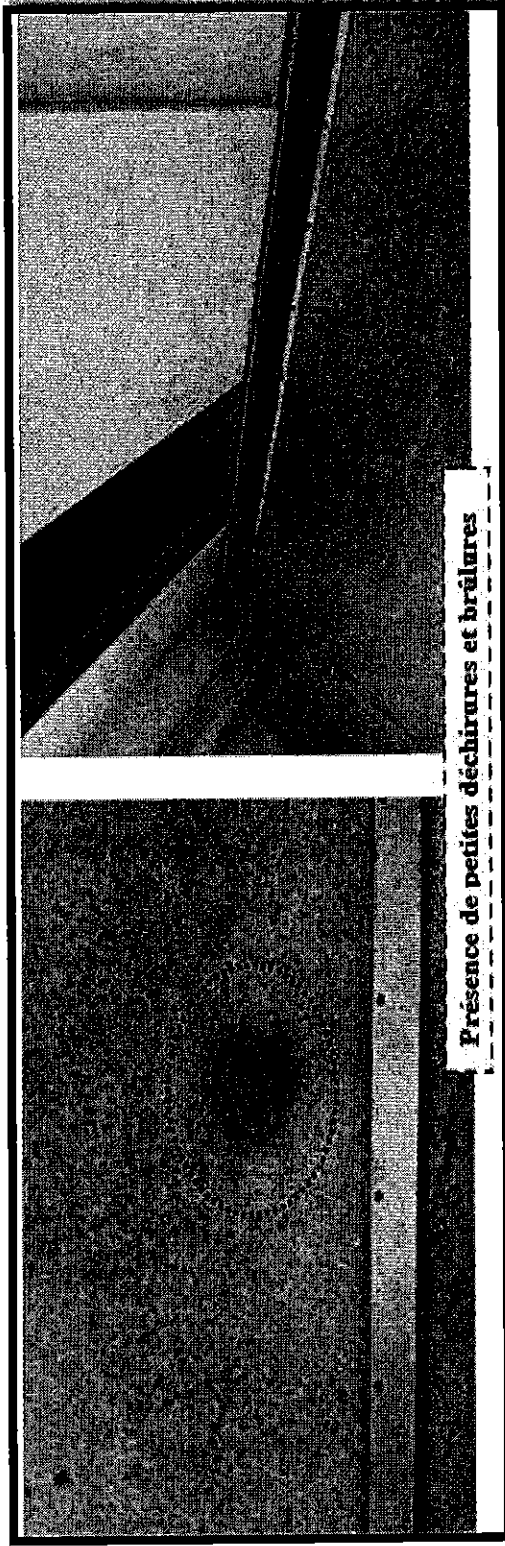


❖ Etat des portes : Photographies de zones défallantes :**Porte séparation cuisine/salle formation**

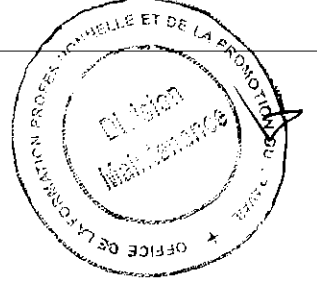
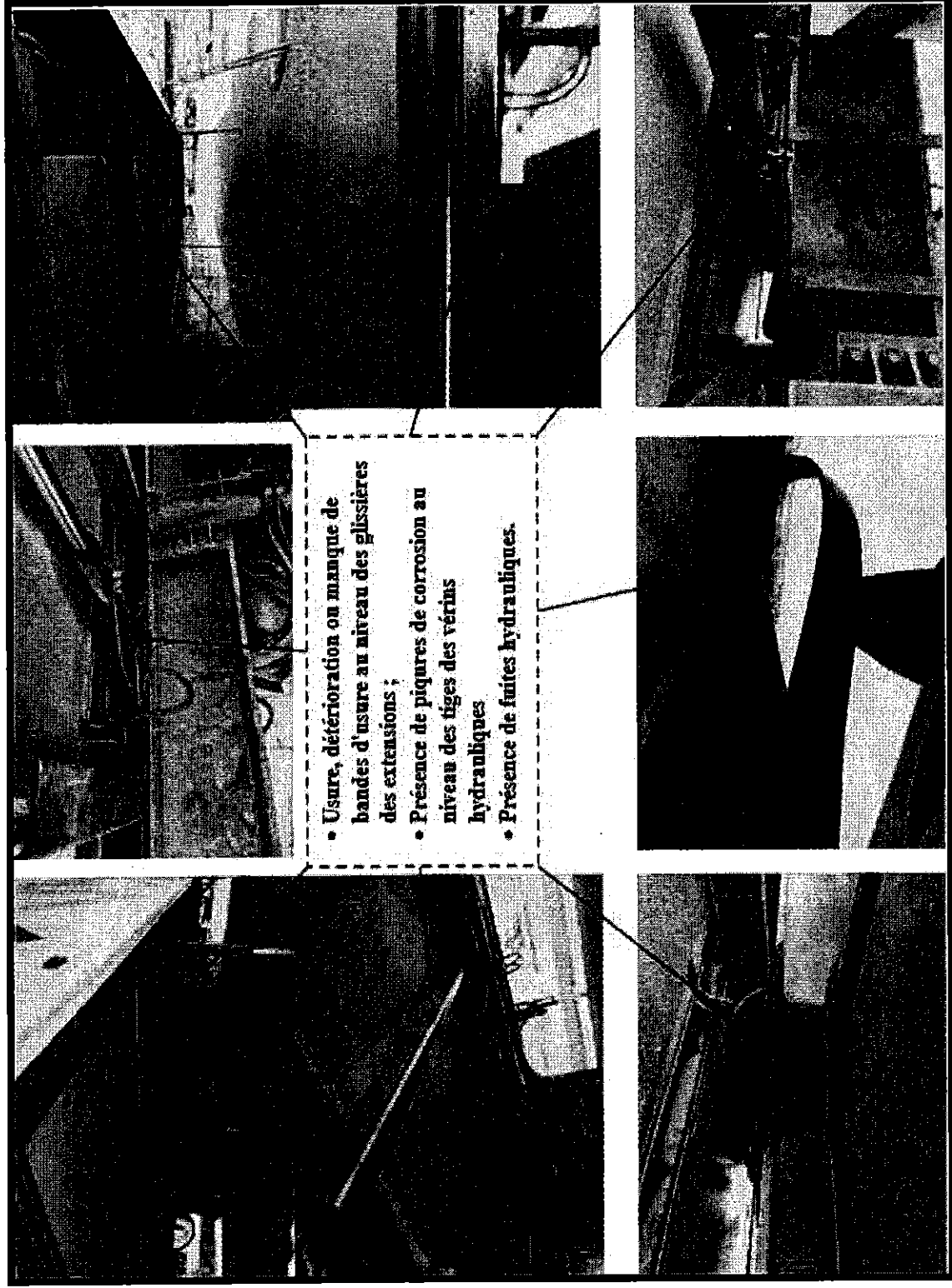
- Présence de déformations
- Détérioration des éléments de guidages

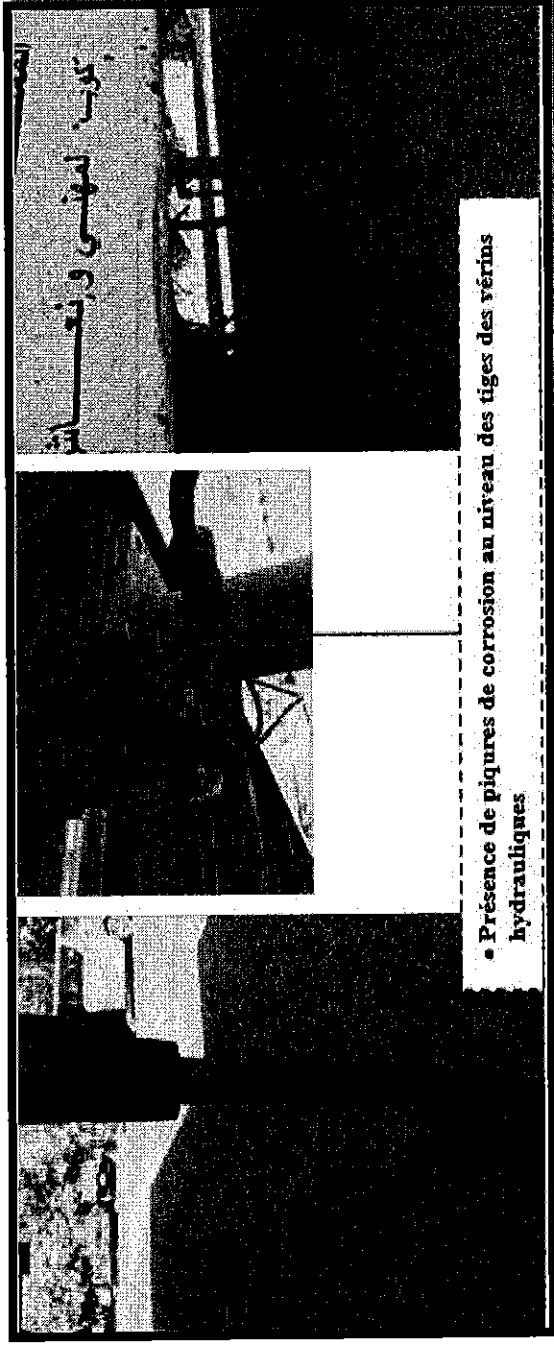


❖ Etat des joints d'étanchéité : Photographies de zones défaillantes :

❖ Etat des revêtements du sol des Coffres, escalier et moyens d'accès : Photographies des zones défaillantes :

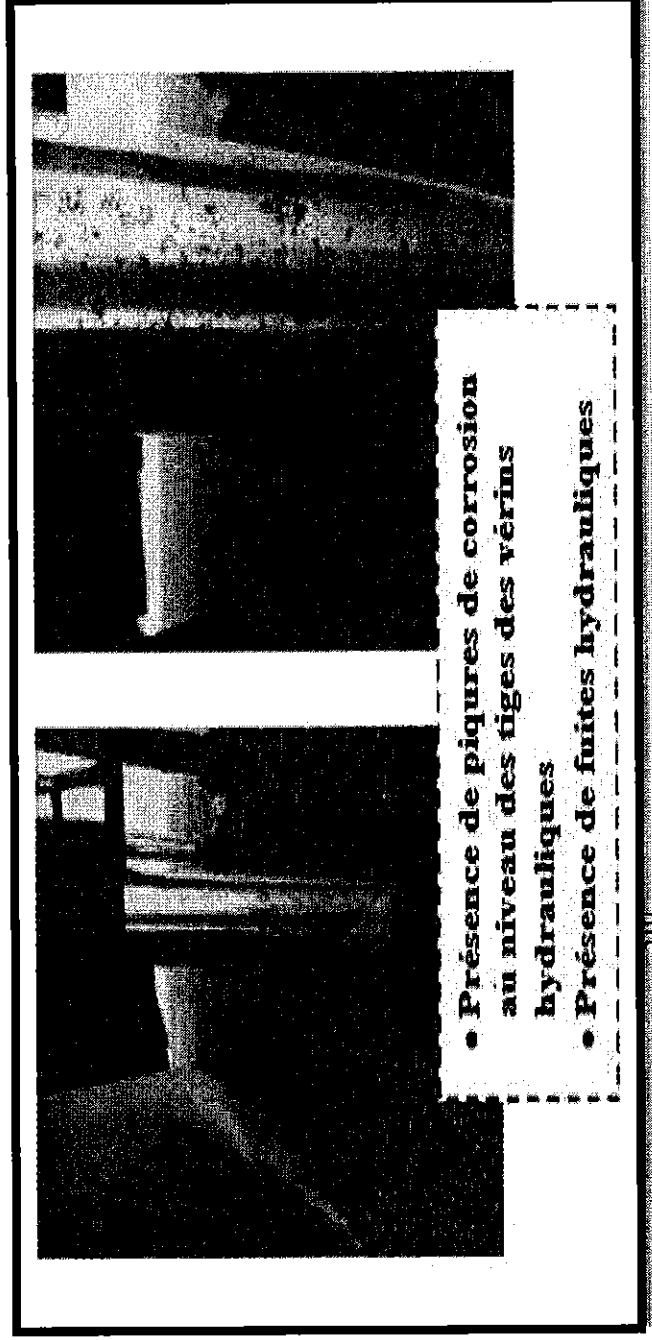
- ❖ Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :
- ❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défectueuses :





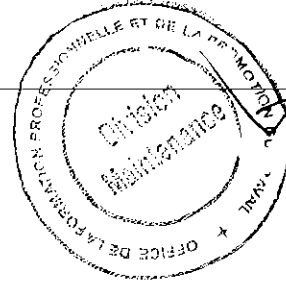
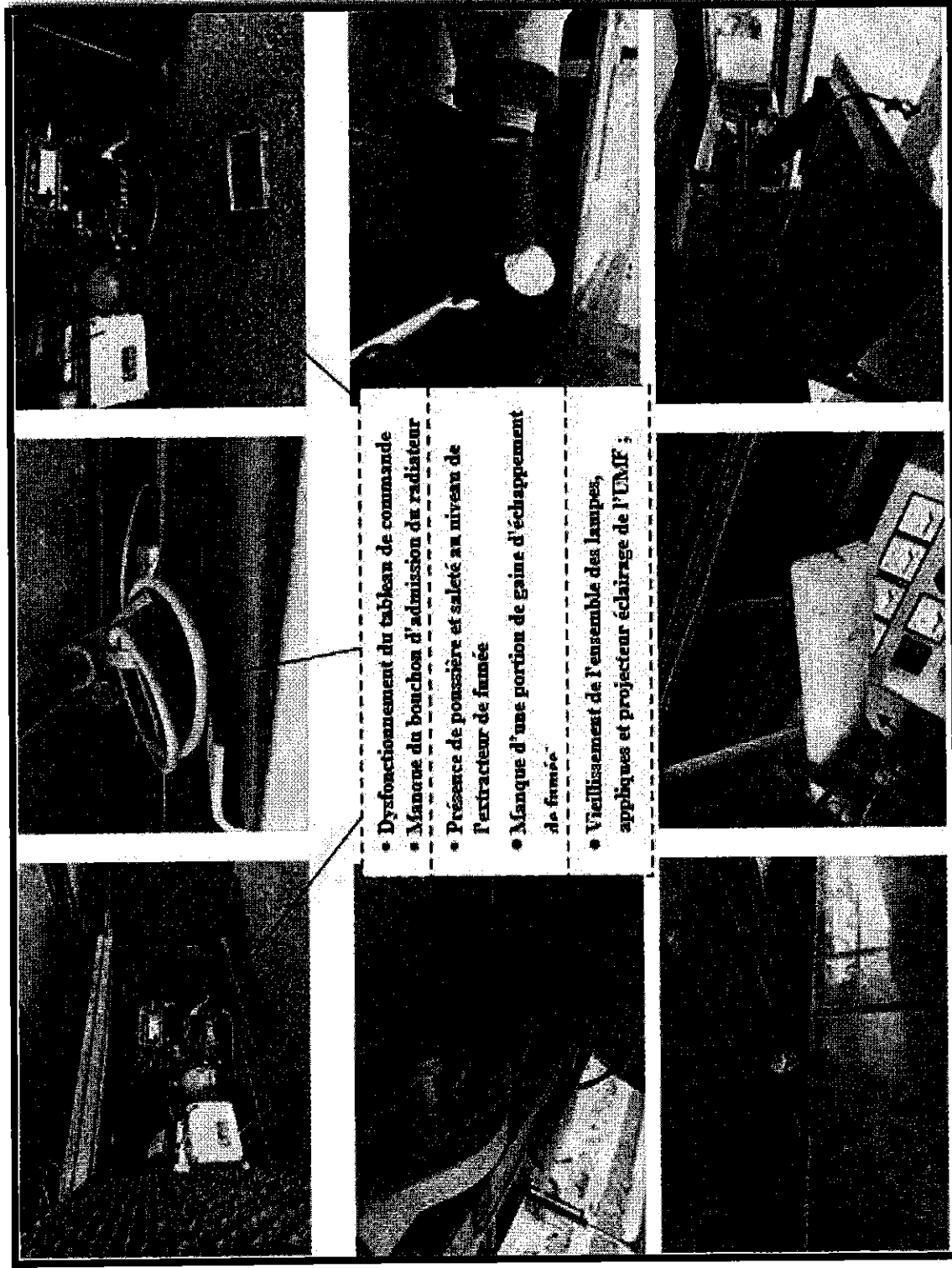
❖ Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :

❖ Etat système de Stabilisation de la remorque : Photographies de zones défaillantes :



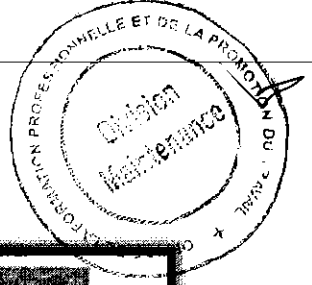
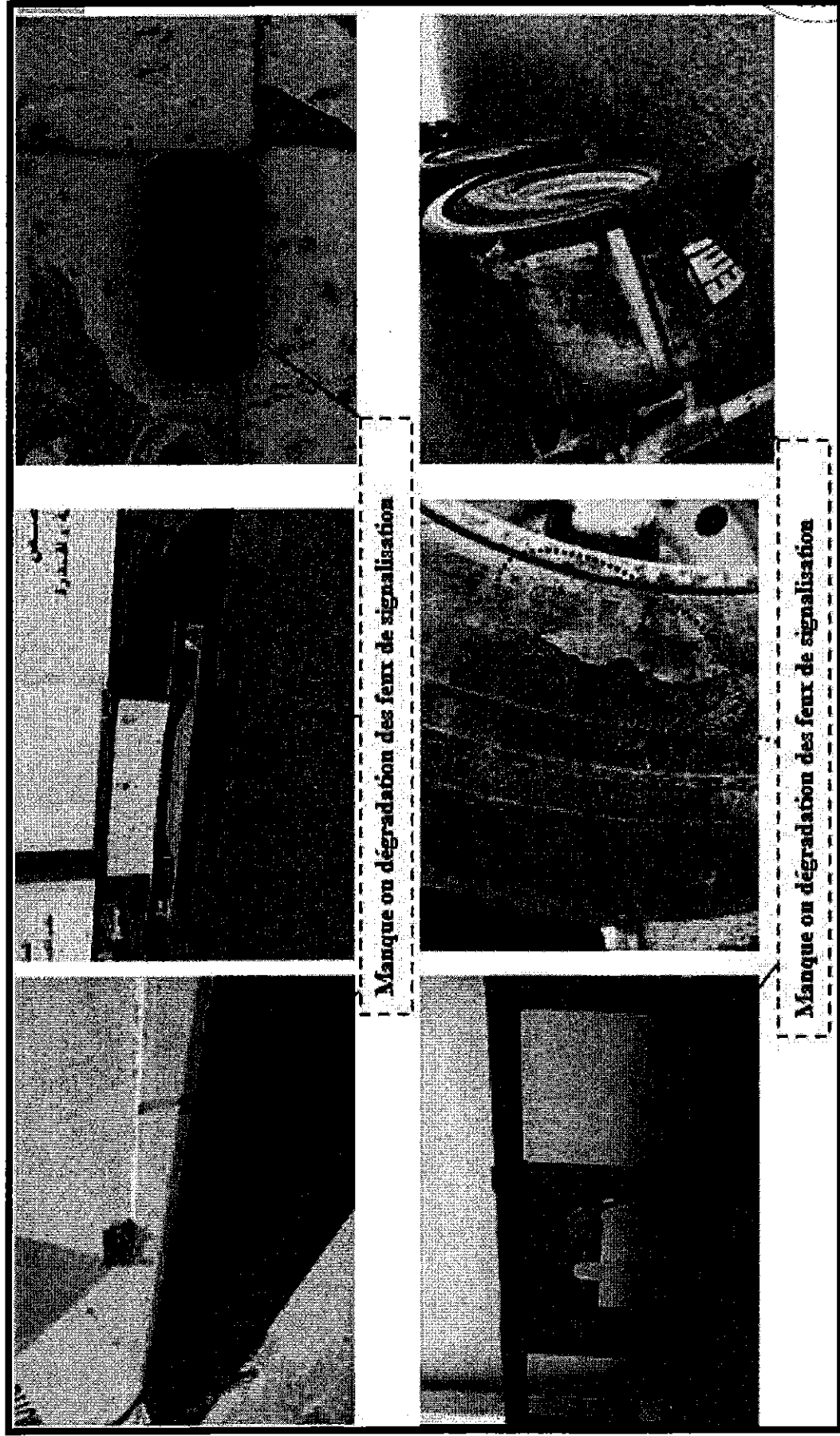
❖ Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

❖ Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défectueuses :



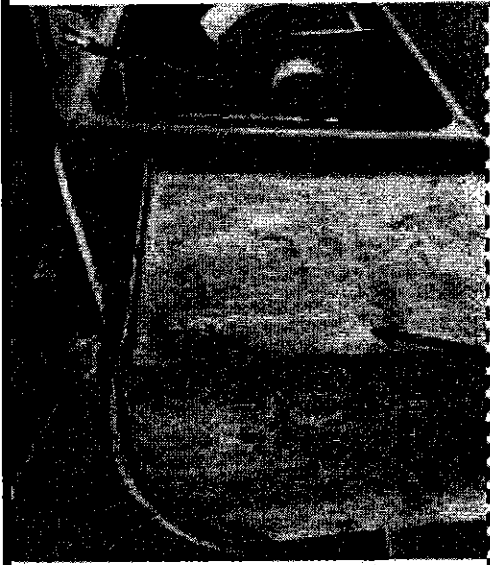
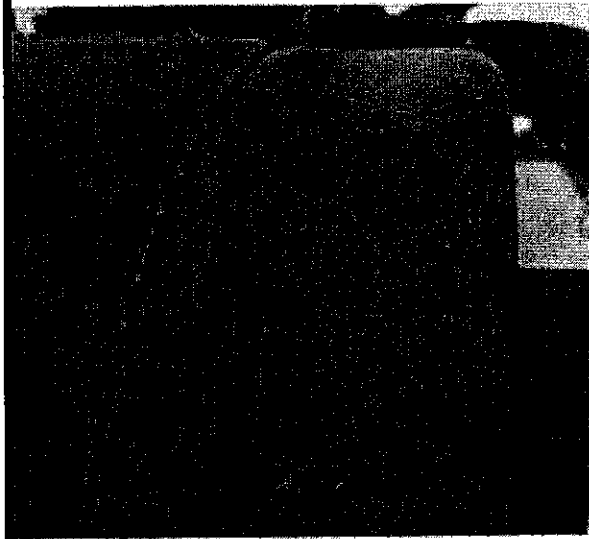
❖ Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :

❖ Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défectueuses :

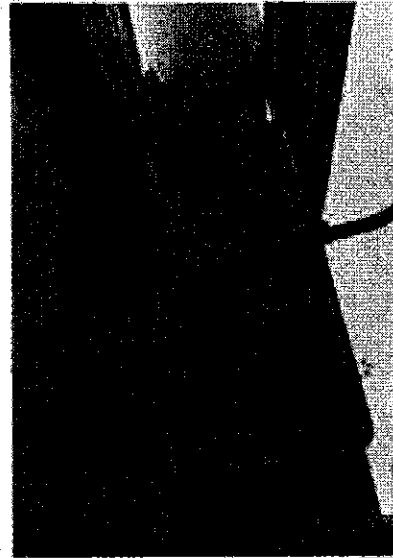




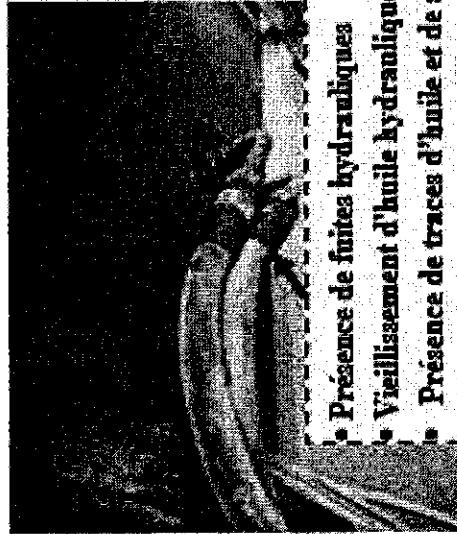
• Dégradation du mécanisme de suspension de la semi-remorque



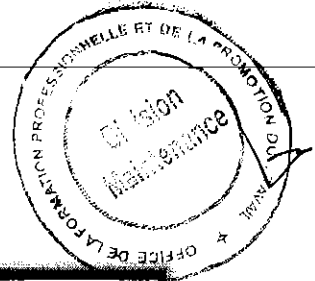
• Présence de rouilles excessive au niveau du réservoir de carburant ;
• Manque de cadenas du bouchon de remplissage



• Manque des bouteilles d'extinction

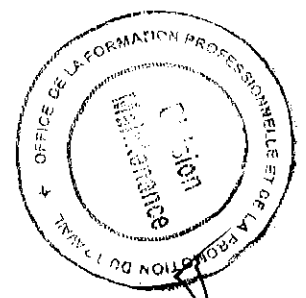


• Présence de fuites hydrauliques
• Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
• Présence de traces d'huile et de saleté



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES (C. P. T.)

**Lot N° 12 : La réparation et la mise à niveau
de l'Unité Mobile de Formation N°14**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION




Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en terme de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°14.

❖ Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 14 :

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <p>Emplacement : Sidi Allal Elbahraoui - Khmisset</p> <p>Secteur : Textile Habillement</p> <p>Type d'UMF : Mono double extension latérale à commande hydraulique /13 ml</p> <p>Description de l'UMF N°14 :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Unité extensible installée sur une semi-remorque, dimensions 13,5 x 8 mètres > L'extension est faite sur tout le côté gauche et tout le côté droite ; > L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droites et gauches > La remorque est posée sur les béquilles et des vérins stabilisateurs à commande hydraulique > La caisse est posée sur des vérins à commande hydraulique ; > Les commandes sont hydrauliques. <p>Valeur d'achat N° 14 : 2 942 981 MAD</p> <p>Age UMF N° 14 : 20 ans</p> <p>Etat d'UMF N°14 : Opérationnelle</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;">PHOTO UMF N°14</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">   </div>
--	--

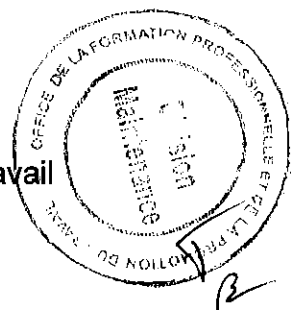
ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 14 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en terme de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillé de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail



4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation
5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.
6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires (équipements portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

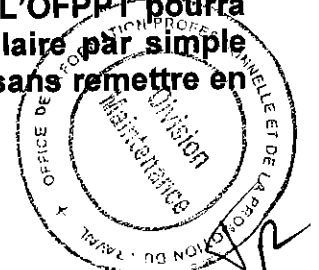
Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.



ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :

Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS

Lot N° 12 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 14 :

Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ **Etat de la structure :**

- Décollement de certains panneaux de leurs structures ;
- Décollement des bordures d'extrémités.
- Présence de microfissure ;
- Présence de jeux et manque de bordure au niveau des trappes d'extrémités du plancher principale

❖ **Etat de la peinture :**

- Présence de corrosion au niveau des parties inférieures de l'UMF ;
- Vieillessement de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.

❖ **Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :**

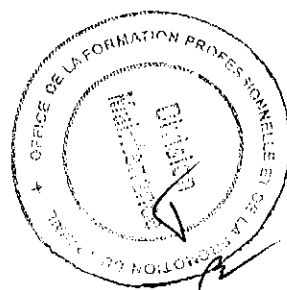
- Dégradation et détérioration de l'habillage intérieur et extérieur.
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalisations visuelles.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.

❖ **Etat des fenêtres**

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Détérioration des leviers de verrouillage ;
- Dysfonctionnement de store.

❖ **Etat des portes :**

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Présence de déformations des portes.
- Détérioration des éléments de guidages.
- Présence de déformation.



❖ **Etat des joints d'étanchéité :**

- Détérioration ou manque de l'ensemble des joints ;
- Vieillessement des joints de toiture de l'UMF.

❖ **Etat des revêtements du sol :**

- Manque de portions du revêtement du sol ;
- Déchirure du revêtement du sol ;
- Décollement du revêtement du sol ;
- Présence de saletés ;

❖ **Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès :**

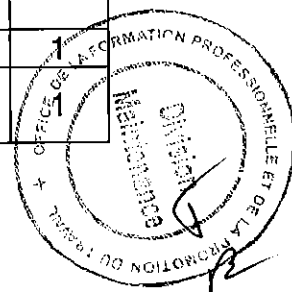
- Démontage de l'échelle de la semi-remorque droite
- Présence de déformation au niveau des échelles
- Manque de quelques garde-corps des escaliers d'accès aux caisses centrales ;
- Présence de déformations au niveau des gardes corps des escaliers d'accès aux caisses centrales.
- Manque de graissage au niveau du système de guidage des escaliers
- Manœuvres difficiles à cause du blocage de l'escalier
- Détérioration d'ensemble des articulations (chamnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques ;
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.

❖ **Photographies des zones défailtantes**

(Voir Annexe Lot N°12 : item 1)

❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 :** Travaux de remise en état de la carrosserie :

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état de la structure	U	1
1.1 Assurer une bonne fixation des différents panneaux sandwich désintégrés de leurs structure;	U	1
1.2 Remplacement de l'ensemble des bordures d'extrémités, des panneaux sandwich, fortement détériorées, y compris les bordures de toit et cotés non équivalentes au modèle du constructeur (bordure en L de dimension 100*100*100000 mm minimum);	U	1
1.3 Remise à niveau des planchers des extensions;	U	1
1.4 Colmatage des fissures et perforations sur panneaux sandwich y compris le toit de l'UMF;	U	1
1.5 Application d'un joint de mastic silicone sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
1.6 Redressage des parties déformées de la structure de la semi remorque, y compris les supports des feux de signalisation et supports batteries.	U	1
2. Travaux de remise en état de peinture intérieure et extérieure	U	1
2.1 Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures, planchers des caisses, escalier;	U	1

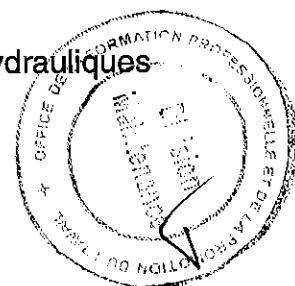


glissières et supports des différentes accessoires : martelage et brossage énergétique;		
2.2 Application d'une couche d'antirouille sur l'ensemble des endroits traités;	U	1
2.3 Application de 3 couches de peinture époxy de finition sur l'ensemble des parties de l'UMF.	U	1
3. Travaux de remise en état d'habillage intérieur et extérieur et signalétiques visuelles	U	1
3.1 Remplacement de l'habillage intérieur et extérieur de l'UMF selon le modèle validé et communiqué par l'OFPPT.	U	1
4. Travaux de remise en état de revêtement du sol	U	1
4.1 Changement du revêtement du sol par un revêtement TARASAFE ou équivalent	U	1
5. Travaux de remise en état d'étanchéités	U	1
5.1 Remplacement des ensembles des joints d'étanchéité de l'UMF selon le modèle existant y compris : Les joints d'étanchéités entre caisse centrales et planchers ; Les joints d'étanchéités entre caisse centrale et caisse droite et gauche ; Les joints d'étanchéités des planchers.	U	1
6. Travaux de remise en état des fenêtres et portes	U	1
6.1 Remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité des fenêtres et portes de l'UMF;	U	1
6.2 Mise en place des stores pour toutes les fenêtres	U	1
6.3 Fourniture et pose d'un store intégré pour la porte d'accès principale;	U	1
6.4 Redressage de déformations existantes aux niveaux des portes et fenêtres de l'UMF;	U	1
6.5 Fourniture et pose des leviers détériorés	U	1
7. Travaux de remise en état des escalier et moyens d'accès:	U	1
7.1 Entretien générale (redressage, graissage,...);	U	1
7.2 Remplacement des bandes d'usure défectueuses ;	U	1
7.3 Redressage et réassemblage de la plate-forme.	U	1

Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

- Détérioration d'ensemble des articulations (charnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.
- Présence de piqures de corrosion au niveau des s des vérins hydrauliques et corrosion généralisée des corps des vérins
- Présence de fuites hydrauliques
- Manque de boulonnes d'assemblage.



- Dysfonctionnement des vérins de pose au sol des caisses extensibles de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défailante :**

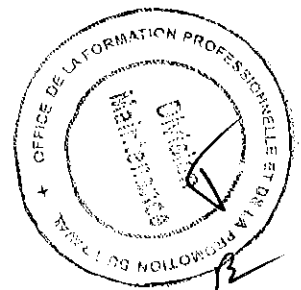
(Voir Annexe Lot N°12 : item 2)

❖ **Liste des travaux de l'Item 2 :** Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des extensions

Nature des travaux	Unité	Qté
7. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
7.1 Changement du nécessaire des 6 vérins hydrauliques de la caisse;	U	1
7.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques d'extension des caisses similaire au modèle existant;	U	6
7.3 Changement des accessoires du circuit hydraulique défailante, le cas échéant	U	1
7.4 Réassemblages des vérins de levage des planchers démontés;	U	1
7.5 Changement des flexibles et conduites détériorés;	U	1
7.6 Réparations des fuites d'huile.	U	1
8. Travaux de remise en état des glissières et chemins de roulement:	U	1
8.1 Nettoyage et graissage des glissières	U	1
8.2 Remplacement des bandes d'usure de la toiture en modèle en inox de même dimension du modèle existant (50*2500 mm min)	U	3
8.3 Remplacement des bandes d'usure situées au niveau des glissières de la base des extensions en même modèle existant (50*2500 mm min)	U	50
9. Travaux de remise en état des articulations du mécanisme d'ouverture et fermeture du toit	U	1
9.1 Réparation et remplacement des articulations (charnières), défectueuses des planchers	U	1
9.2 Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF	U	1
9.3 Remplacement des vis de fixation fortement corrodés	U	1
10. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques	U	
10.1 Changement des vérins hydrauliques complet de pose au sol au même modèle existant ou équivalent;	U	4
10.2 Changement des flexibles et conduites détériorés;	U	1
10.3 Réparations des fuites d'huile	U	1

❖ **Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque**

❖ **Etat système de Stabilisation de la remorque :**



- Présence de rouille ;
- Dégradation de la protection de peinture ;
- Déformation des béquilles ;
- Manque de boulons d'assemblage.
- Présence de piqûres de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques et corrosion généralisée des corps des vérins ;

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°12 : item 3)

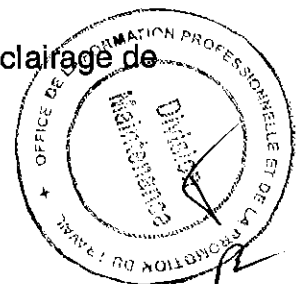
❖ **Liste des travaux de l'Item 3 :** Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
1.1 Changement des vérins hydrauliques complet de Stabilisation de la remorque au même modèle existant ou équivalent;	U	4
1.2 Changement des flexibles et conduites détériorés;	U	1
1.3 Réparations des fuites d'huile.	U	1
2. Travaux de remise en état des béquilles de la remorque	U	1
2.1 Fourniture et pose de deux kits de béquilles télescopiques de stabilisation de la remorque au même modèle existant.	U	2

❖ **Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :**

❖ **Etat de l'installation électrique :**

- Dysfonctionnement du tableau de commande du groupe électrogène
- Présence de poussière et saleté au niveau de l'extracteur de fumée du groupe électrogène
- Manque d'une portion de gaine d'échappement de fumée du groupe électrogène
- Vieillessement de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant du groupe électrogène
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène
- Dégradation des tuyaux à carburant du groupe électrogène
- Vieillessement de la courroie du ventilateur du groupe électrogène
- Dégradation des câbles électriques et connexion du groupe électrogène
- Présence de câbles détériorés ;
- Manque du kit de mise à la terre ;
- Présence de goulottes et chemins de câbles fortement détériorés ;
- Dégradation de charnières, jointes d'étanchéités et mécanismes de fermetures du coffre électriques, coffre automate et coffre à rangement.
- Manque des 3 batteries 12V de la semi-remorque (1 batterie de démarrage du groupe électrogène et 2 batteries auxiliaires) ;
- Dégradation du système de condamnation des batteries ;
- Présence de câbles et faisceaux électriques détériorés
- Dysfonctionnement du bloc autonome de sécurité
- Vieillessement de l'ensemble des lampes, appliques et projecteur éclairage de l'UMF ;
- Dégradation du projecteur d'éclairage extérieur ;
- Dégradation de quelques faisceaux électriques.



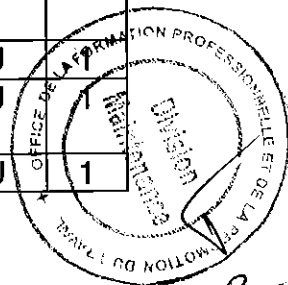
- Défaillance de la commande d'ouverture et fermeture des extensions ;
- Défaillance des fins de cours au nombre de 5 ;
- Vieillessement de la pile de l'automate programmable ;
- Défaillance de la télécommande de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°12 : item 4)

❖ **Liste des travaux de l'Item 4 :** Travaux de remise en état de l'installation électrique

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du groupe électrogène	U	1
1.1 Réparation du tableau de commande du groupe électrogène y compris le voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre, compteur d'heure et témoin de niveau du réservoir de carburant ;	U	1
1.2 Entretien et nettoyage de l'extracteur de fumée ;	U	1
1.3 Changement de l'huile et eau de refroidissement ;	U	1
1.4 Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile ;	U	1
1.5 Changement du filtre à air et à carburant ;	U	1
1.6 Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté ;	U	1
1.7 Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage ;	U	1
1.8 Nettoyage de la chemise d'eau du radiateur ;	U	1
1.9 Remplacement de la courroie du ventilateur ;	U	1
1.10 Entretien des câbles électriques et connexion.	U	1
2. Travaux de remise en état du réseau 380V- 220V AC	U	1
2.1 Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique) ;	U	1
2.2 Rénovation de l'armoire électrique ;	U	1
2.3 Remplacement des chemins de câbles et goulottes détériorés;	U	1
2.4 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N ;	U	1
2.5 Fourniture et pose d'une prise de terre en cuivre pour clôtures courtes souvent déplacées et un touret câble micro pour 20 m de câble de terre.	U	1
3. Travaux de remise en état du circuit 24V DC	U	1
3.1 Fourniture et pose d'un chargeur 24V- 15A, répartiteur 03 batteries, de type U/I modifié de marque NAVICOM ou équivalent ;	U	1
3.2 Fourniture et pose de batteries 12V - 90Ah (01 batterie de démarrage du groupe électrogène et 02 batteries auxiliaires) ;	U	3
3.3 Remise en état du système de condamnation des batteries ;	U	
3.4 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N.	U	
4. Travaux de remise en état de l'éclairage de l'UMF:	U	1

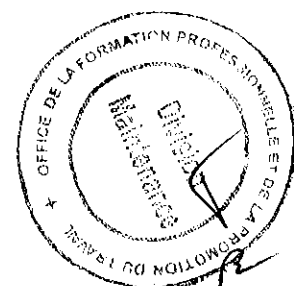


4.1 Fourniture, pose d'un bloc autonome de sécurité de 8W d'une autonomie d'au moins une heure de marque LEGRANT ou équivalent	U	1
4.2 Remplacement de lampes NEON 58W avec leurs starters et des ballastes défectueux le cas échéant	U	16
4.3 Fourniture, pose des appliques 220V - 18W (01 applique pour la cuisine, 01 pour toilette et 02 pour chaque lit)	U	4
4.4 Fourniture et pose d'un projecteur pour éclairage extérieur 24V	U	1
4.5 Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant	U	1
5. Travaux de remise en état des prises de courants de l'UMF	U	1
5.1 Remplacement des prises électriques (2 P + T - 220V) détériorés au nombre de 18 prises singularisés et 02 prises doubles au même modèle existant	U	20
5.2 Fourniture, pose et raccordement prises électriques (3 P + T 380V)	U	6
5.3 Remplacement des interrupteurs de courants de l'éclairage au même modèle existant	U	3
6. Travaux de remise en état de l'automatisme de l'UMF:	U	1
6.1 La mise à niveau de la commande d'ouverture et fermeture des extensions	U	1
6.2 Changement des fins de cours au même modèle existant ou équivalent (capteur inductif de type SIEMENS 3 RG 4024-3JB00)	U	5
6.3 Remplacement de la pile de l'automate programmable (SIEMENS S5-95 U) : Pile au lithium 3.6 V - 850mAh ; 1/2AA SL-750XTCN Autonomie min. 1 an ; Durée de vie (à 25°) min. 5 ans.	U	1
6.4 La mise à niveau du système de télécommande INFRAROUGE siemens de l'UMF;	U	1

✚ **Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**

❖ **Etat de la mécanique de la remorque :**

- Les essieux de la remorque ont besoin d'une révision
- Dégradation et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures au niveau des pneus ;
- Présence des déchirures au niveau des gardes boue.
- Présence de fuites d'air
- Manque de certaines conduites
- Dégradation des accessoires pneumatique
- Déterioration de prises d'air de la semi-remorque
- Défaillance de la suspension
- Manque d'entretien régulier des buses de graissage
- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté
- Présence de rouilles excessive au niveau des réservoirs ;
- Présence de sédiments et saletés.



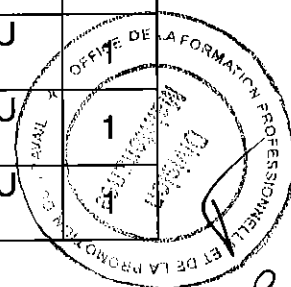
- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°12 : item 5)

❖ **Liste des travaux de l'Item 5 :** Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du mécanisme de freinage de l'UMF	U	1
1.1 Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	1
1.2 Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		
1.3 Remplacement de prise d'air ISO 7638;		
1.4 Remplacement de 02 têtes d'accouplement pneumatique rouge et jaune.		
2. Travaux de remise en état de la suspension de l'UMF	U	1
2.1 Entretien et révision général de la suspension de la remorque	U	1
3. Travaux de remise en état des essieux de l'UMF	U	1
3.1 Entretien et révision général des essieux de la remorque	U	1
4. Travaux de remise en état du réservoir de carburant	U	1
4.1 Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir	U	
4.2 Fourniture et pose d'un bouchon de remplissage antivol		
4.3 Fourniture, pose et installation d'une jauge de niveau de carburant au même modèle existant.		
4.4 Retrait des sédiments du réservoir à carburant		
5. Travaux de remise en état de l'installation hydraulique de l'UMF	U	1
5.1 Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile	U	1
5.2 Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22 ou équivalent.		
5.3 Remplacement du filtre de type 12PS PARKER réf 921.166 ou équivalent		
5.4 Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté		
6. Travaux de remise en état des pneumatiques de l'UMF	U	1
6.1 Fourniture et changement de tous les pneus (285/70 R 19.5) Bridgestone ou équivalent	U	9
6.2 Fourniture et pose d'une jante en tôle adaptée aux pneumatiques (285/70 R 19.5);	U	1
6.3 Réparation des gardes boues (ailes plastiques et bavettes).	U	
7. Travaux de remise en état des feux de signalisation de l'UMF	U	



Nature des travaux	Unité	Qté
7.1 Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (02 feux arrières multifonctions magnétiques avec grilles métalliques, 02 Eclaireurs de plaque, 08 feux de position latéraux, 08 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à la semi-remorque,	U	1
7.2 Fourniture, pose et installation de 03 prise ISO 24S, ISO 24N et ISO 12098	U	3
7.3 Fourniture, pose de 02 Triangles catadioptriques	U	2
7.4 Fourniture et pose d'un jeu de 02 plaques Réfléchissantes:	U	1
8. Travaux de remise à niveau de la sécurité incendie	U	1
8.1 Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage)	U	1
8.2 Fourniture d'un coffre à hublot avec extincteur 6 kg à poudre.	U	1

✦ **Item 6 : Travaux de mise à niveau du local du formateur de l'UMF N°14 :**

❖ **Etat du Local Formateur :**

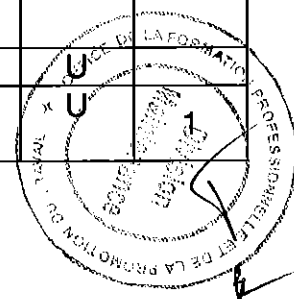
- Présence de déformations, gonflements fissures dans les plaques en bois ;
- Désintégration des charnières ;
- Grande prise d'humidité du bois.
- Dysfonctionnement du broyeur WC ;
- Mauvaise état de l'extracteur, le miroir, le porte savon, les porte serviettes ; le porte papier toilette, le tablier et autres accessoires de douches ;
- Dégradation des 2 lave-mains, receveur de douche et l'évier de la cuisine ;
- Dégradation la robinetterie et tuyauterie ;
- Dysfonctionnement du boiler électrique.
- Dysfonctionnement de la table de cuisson ;
- Dysfonctionnement et détérioration du frigo.
- Détérioration des charnières de chaque lit ;
- Dégradation de l'état de matelas et oreillers ;
- Détérioration des pattes du lit ;
- Dégradation de la peinture des lits.

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°12 : item 6)

❖ **Liste des travaux de l'Item 6 : Travaux de remise en état du local formateur**

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état de la menuiserie de bois	U	1
1.1 Remplacement de la menuiserie de bois de l'ensemble du local formateur par une menuiserie en aluminium en conservant l'ancien configuration (douche, cuisine,...) et soumettre cette action à l'approbation du maître d'ouvrage	U	1
2. Travaux de remise en état des équipements sanitaire	U	1
2.1 Nettoyage technique des réservoirs d'eau douce et eau usée (retrait des sédiments)	U	1



2.2 Remplacement et mise en marche du broyeur WC 24V au même modèle existant ou équivalent	U	1
2.3 Remplacement de l'extracteur, miroir, portes savon, porte serviette, porte papier toilette, tablier,	U	1
2.4 Changement de 02 lave-mains, receveur de douche et l'évier de la cuisine y compris la robinetterie et tuyauterie ainsi que toutes sujétions nécessaires	U	1
2.5 Remplacement du groupe hydrophore avec même modèle (DAB AUTO JETINOX 90 MX) ou équivalent	U	1
2.6 Remettre en état l'installation de l'eau douce et eau usée	U	1
2.7 Fourniture, pose et mise en service d'un boiler électrique de marque ARISTON 30MGUEB ou équivalent (capacité: 30 litres, 220V, 3000W)	U	1
3. Travaux de remise en état des équipements de cuisine	U	1
3.1 Fourniture, pose et mise en service d'une table de cuisson 02 plaques WHIRLPOOL AKB355IX au équivalent	U	1
3.2 Changement du frigo 220V au même modèle existant ou équivalent : (Modèle: ELECTROLUX RM4261- 70 L - 230V 125 W)	U	1
4. Travaux de remise en état en état des lits	U	1
4.1 Remplacement des charnières de chaque lit	U	1
4.2 Fournitures de matelas avec oreillers	U	2
4.3 Application d'un traitement de vernis sur les lits	U	1

❖ **Item 7 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N°14 :**

- L'UMF nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage vers le lieu de réparation.
- Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.

❖ **Liste des travaux de l'Item 7 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 14**

Nature des travaux	Unité	Qte
1. Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 14	U	1
1.1 la préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1
1.2 Le tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
1.3 Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.	U	1

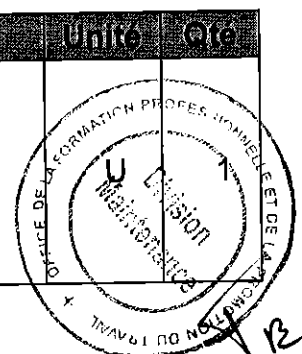
❖ **Item 8 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°14 :**

❖ **Définition des améliorations :**

A. Amélioration de la climatisation de l'UMF

Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire ;

Nature des travaux	Unité	Qte
1. Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire : <ul style="list-style-type: none"> - Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier ou équivalent); - Système à 01 split • Puissance frigorifique ≥ 24000 Btu/h; 		



<ul style="list-style-type: none"> • Puissance calorifique $\geq 22000\text{Btu/h}$; - Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable; - Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges; - Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium; - Affichage en cristaux liquide; - Bac a condensât avec évacuation à l'extérieur - Commande infra rouge; - Moteur multi vitesses; - Rotation automatique à 04 directions (général de l'air dans 04 directions); - Pressostat haut /basse pression; - Silence de fonctionnement (niveau sonore $< 40\text{ dB}$); - Installation sur socle avec plots antivibratoires; - Alimentation électrique 220V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution; - Remplacement de la tuyauterie et gaines; Installation des parties extérieurs à l'avant de la semi-remorque 		
--	--	--

B. Bâche de protection de toit :

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

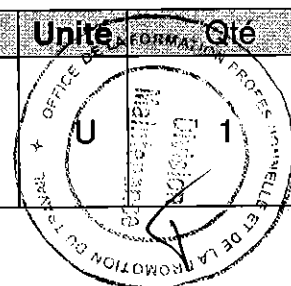
Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qte
Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit	<ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*13.5 m minimum - Imperméable et anti-tâches; - Grande résistance aux déchirures et faible poids; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œillets renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1

C. Protection des tiges des vérins hydrauliques

Prévoir la mise en place d'une protection des tiges des vérins hydrauliques de l'UMF par des soufflets contre les projections et agressions en tous genre afin d'augmenter leur durée de vie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qte
Fourniture et pose de soufflets de protection des tiges des vérins hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> - Soufflets en PVC; - 4 vérins d'extensions des caisses; - 4 vérins de pose au sol des caisses; - 4 vérins de stabilisation de la remorque. 	U	1



R

D. Détecteur d'incendie

L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,) ;
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,) ;
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où la nécessité d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie	- Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables - 8 zones de détection	U	1

E. Alarme anti-intrusion

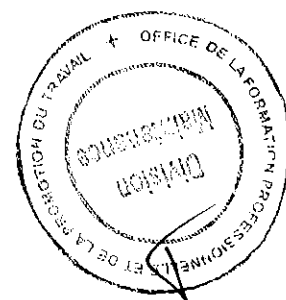
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion	- Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire	U	1

F. Couvre Pneu

Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) se qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu	- Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - imperméable	U	9



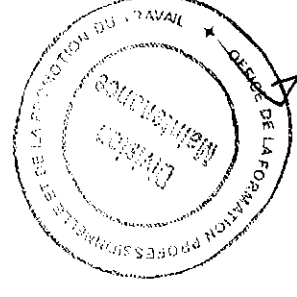
Handwritten signature or mark.

BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF
Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation
LOT N° 12 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 14

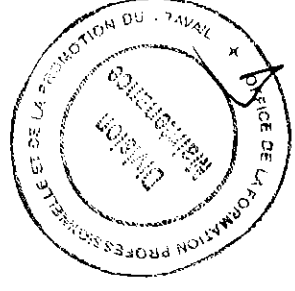
Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
3	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
4	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
5	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
6	Travaux de remise en état du local du formateur				
7	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 14	U	1		
8	Travaux des améliorations de l'UMF N° 14	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le
 Signature et cachet du concurrent.

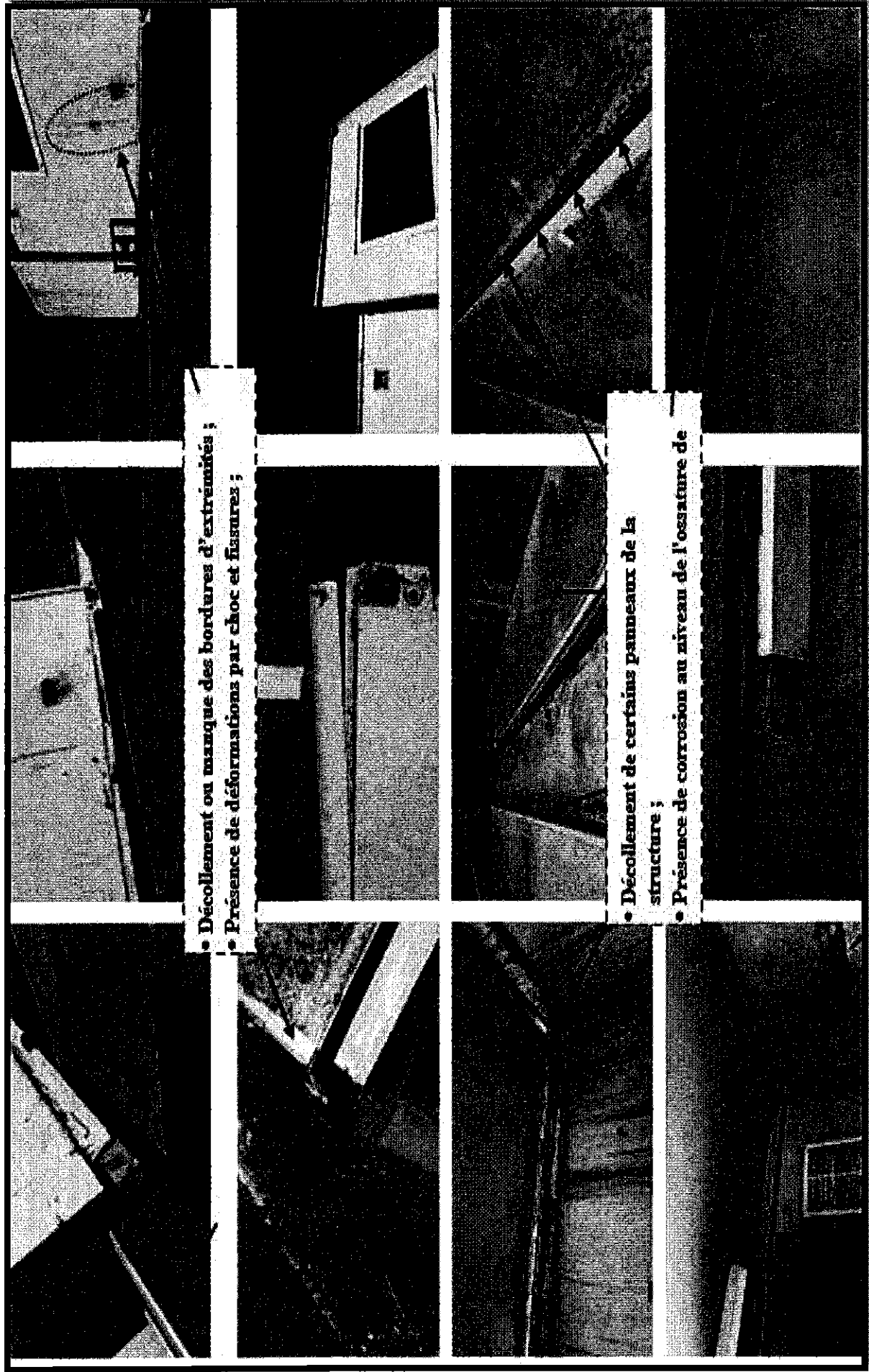


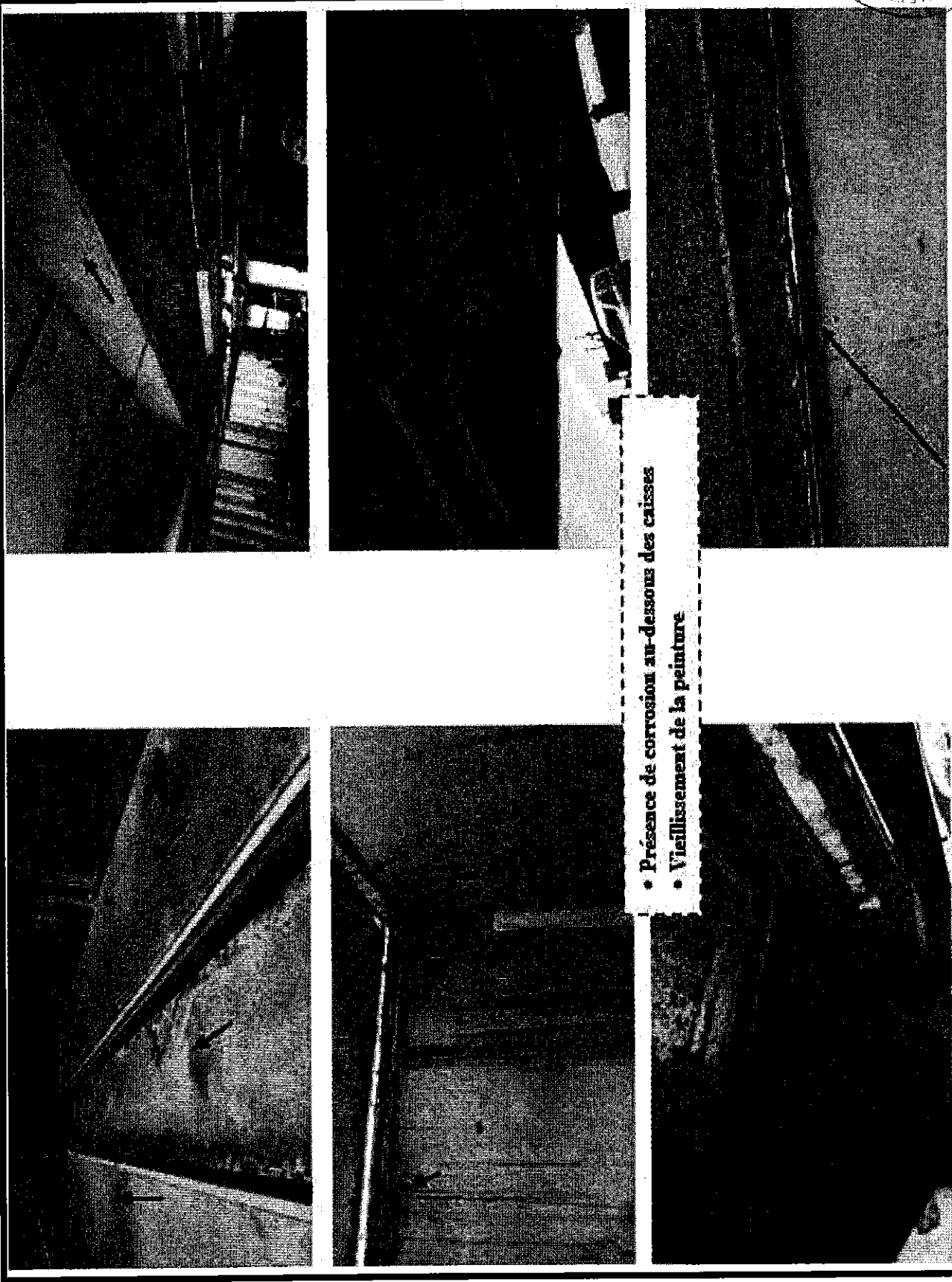
**Lot N° 12 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité
Mobile de Formation N°14**



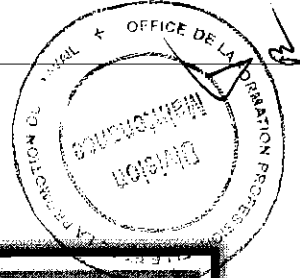
❖ Annexe Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

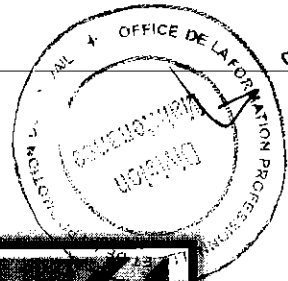
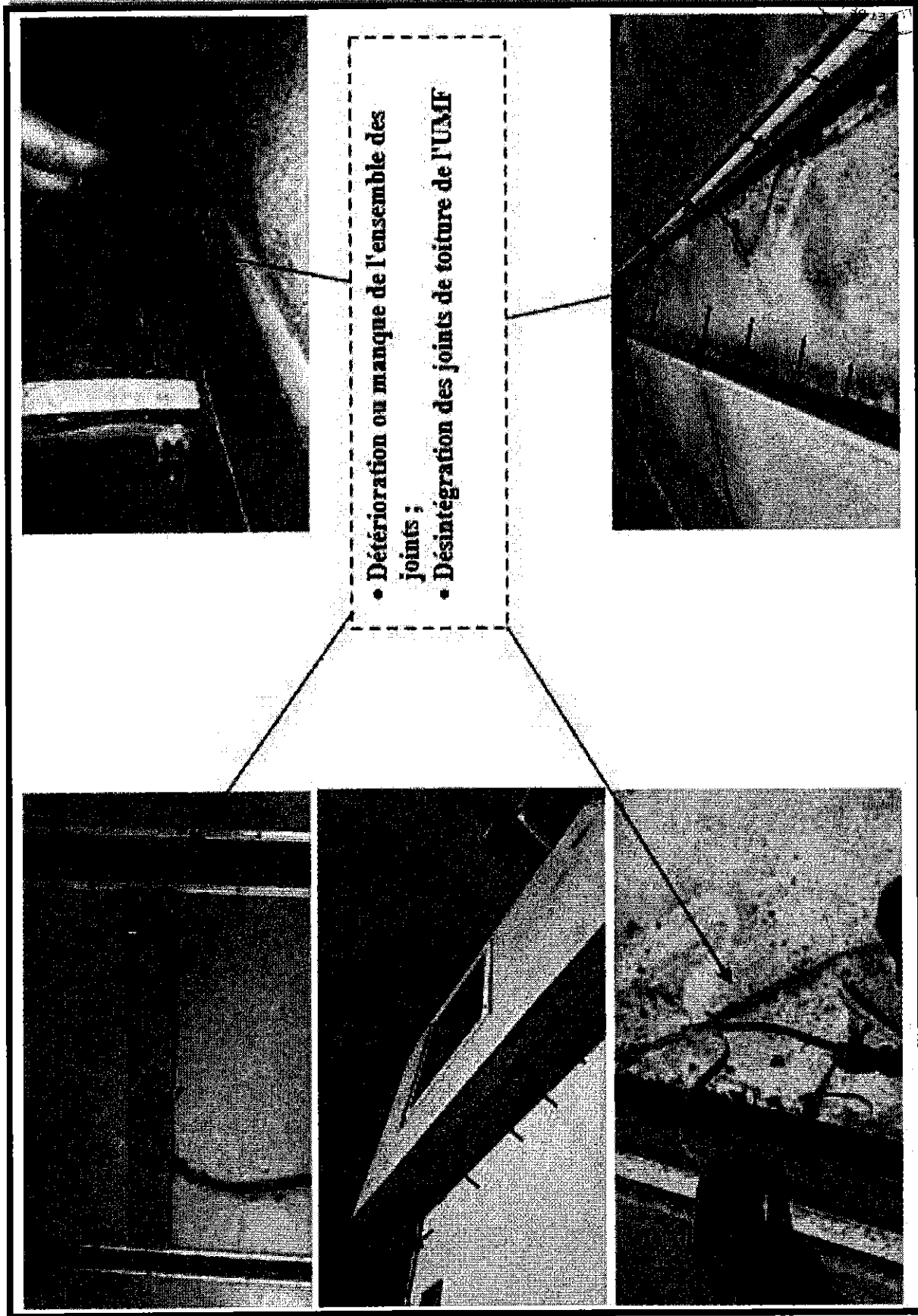
❖ Etat de la carrosserie : Photographies de zones endommagées

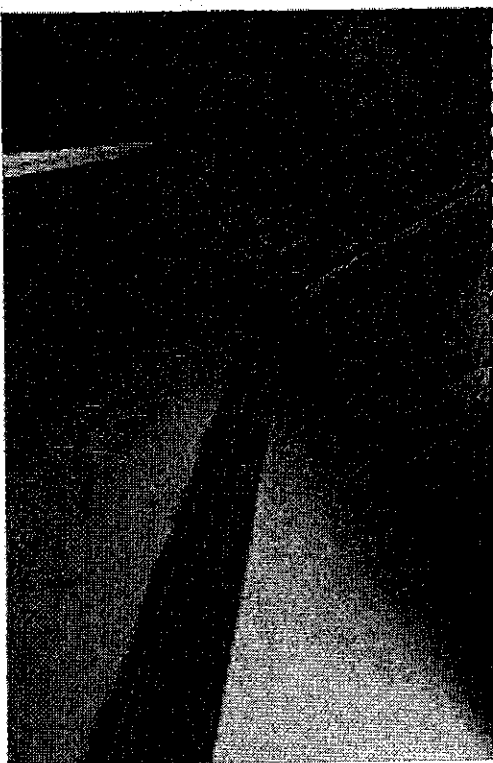
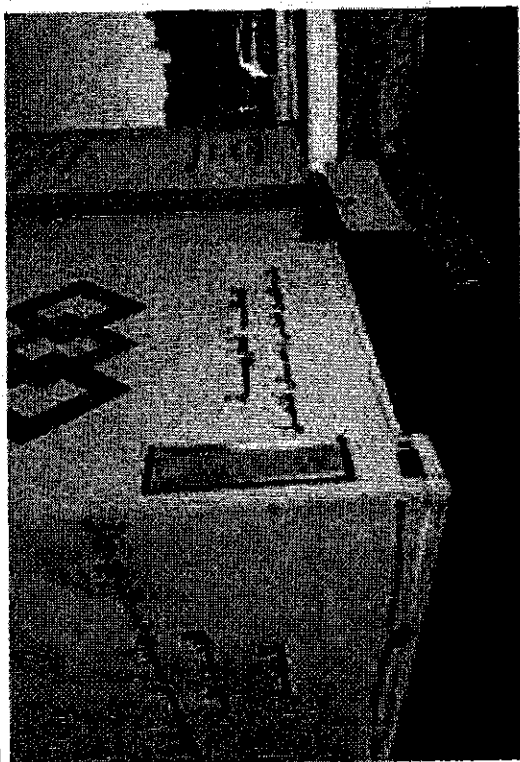
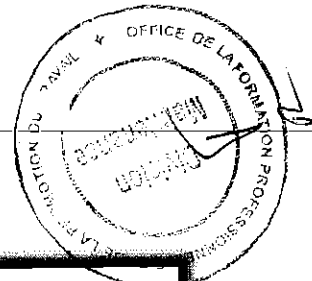




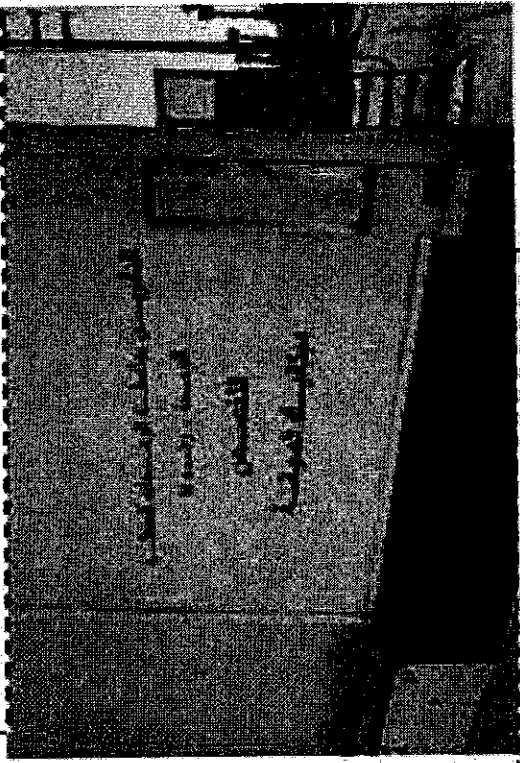
- Présence de corrosion au-dessous des caisses
- Vieillessement de la peinture



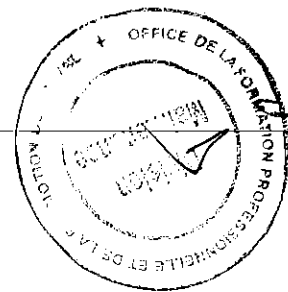




Dégradation et détérioration de l'habillage intérieur



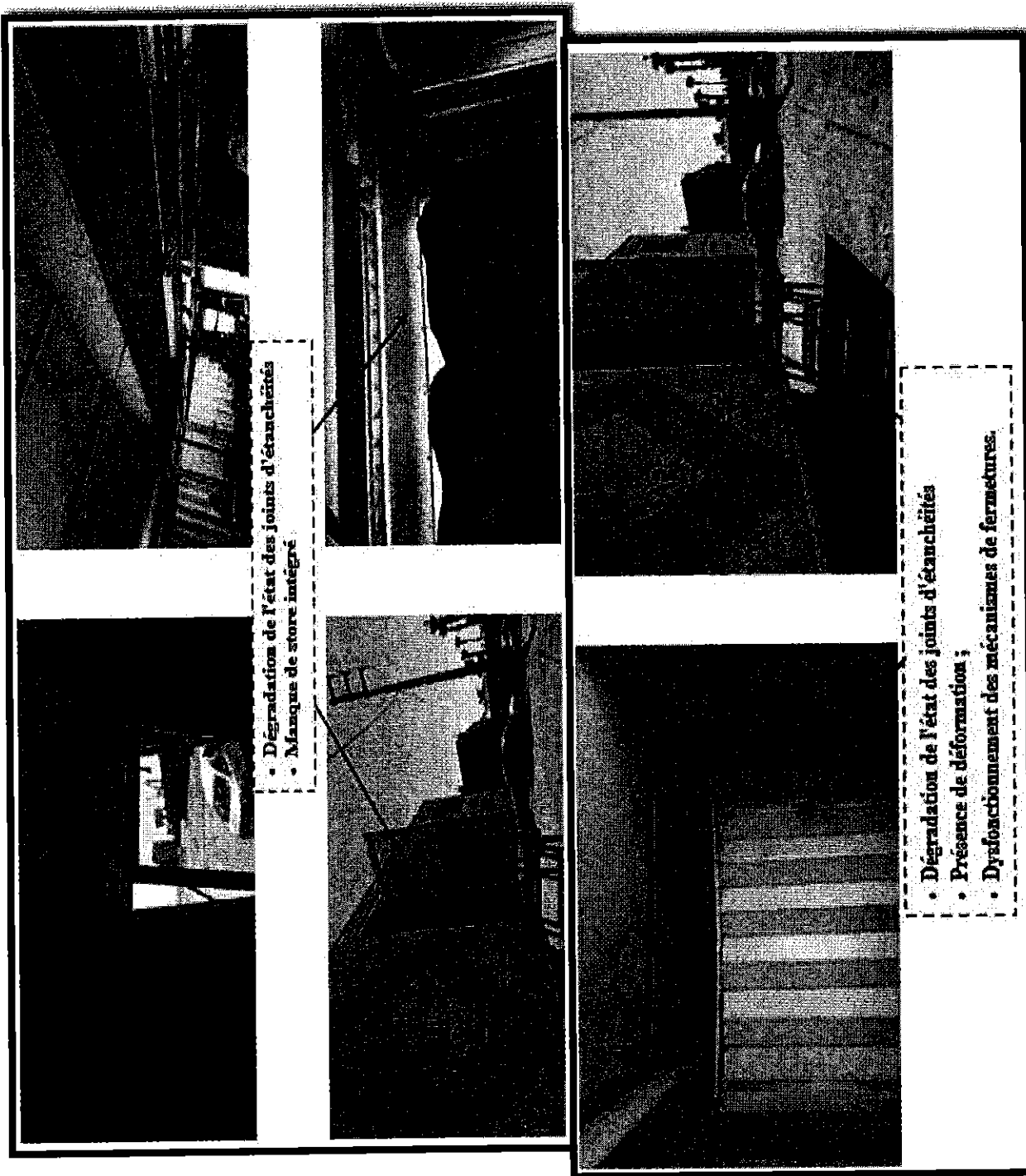
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalétiques visuelles extérieurs ;
- Habillage et signalisation visuelles ne sont pas compatibles à la spécialité de l'UMF.



•Présence de petites déchirures et brûlures

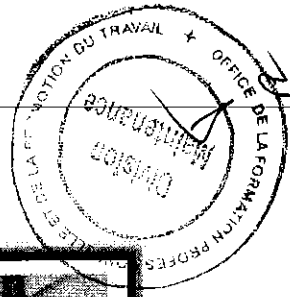
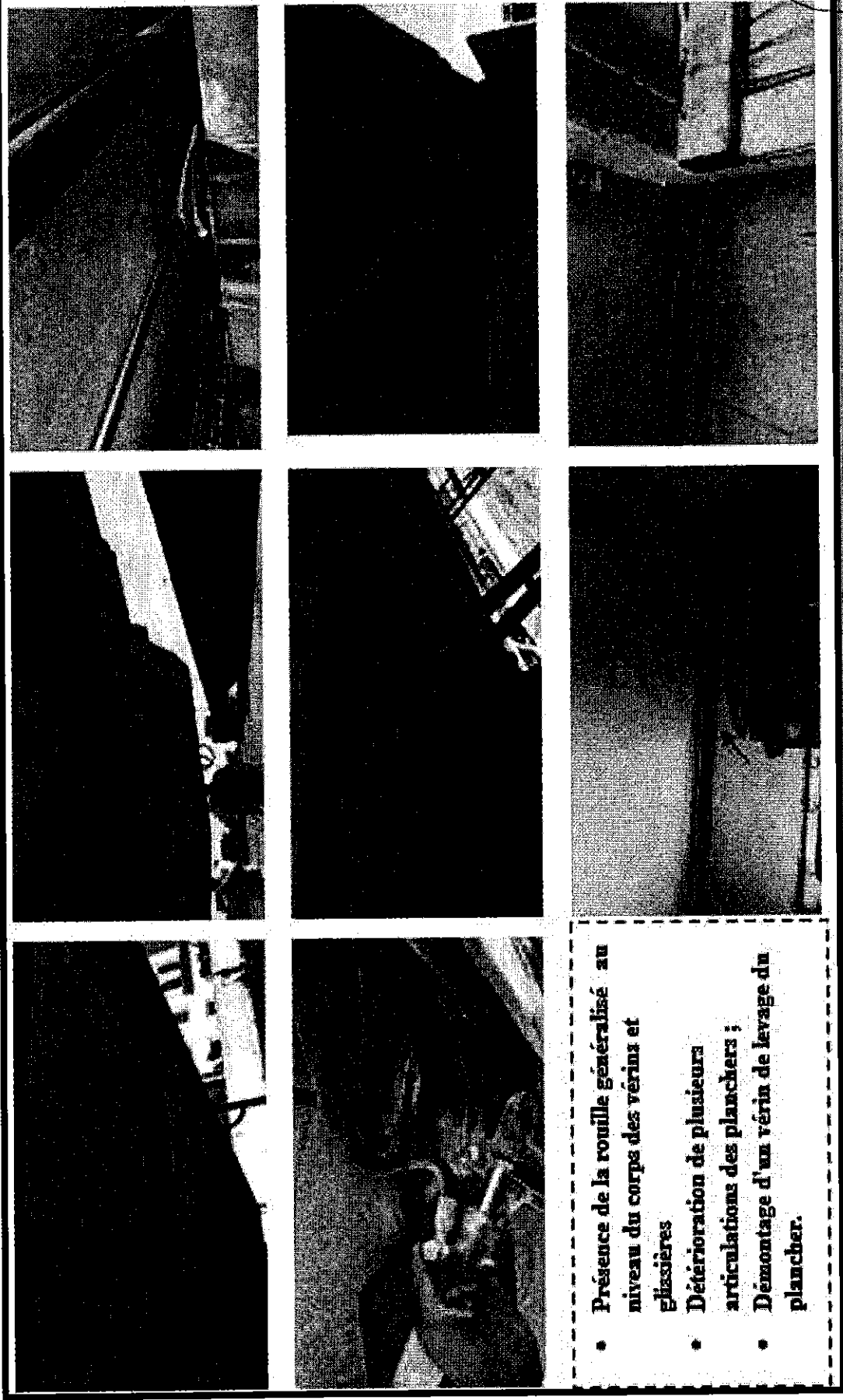


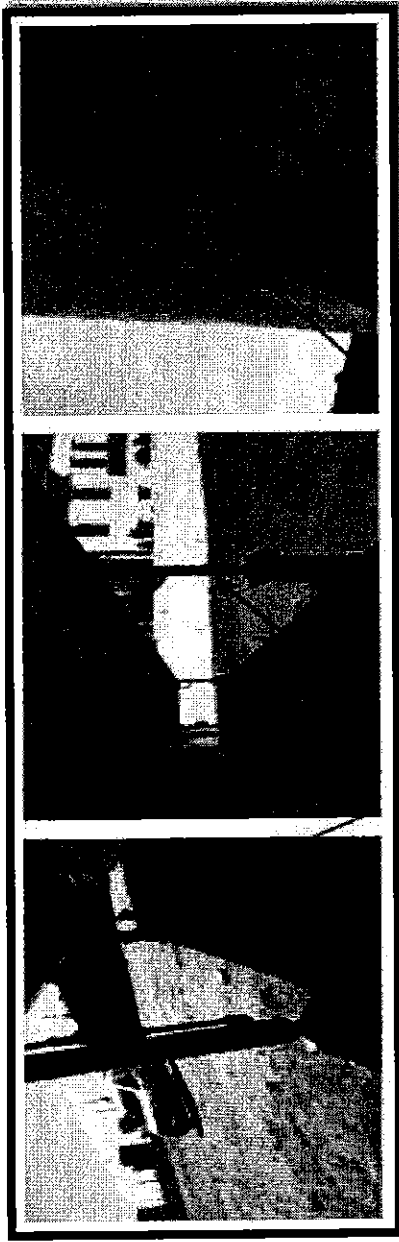
- Présence de corrosion ;
- Dégradation de peinture ;
- Démontage de la plate-forme.



Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

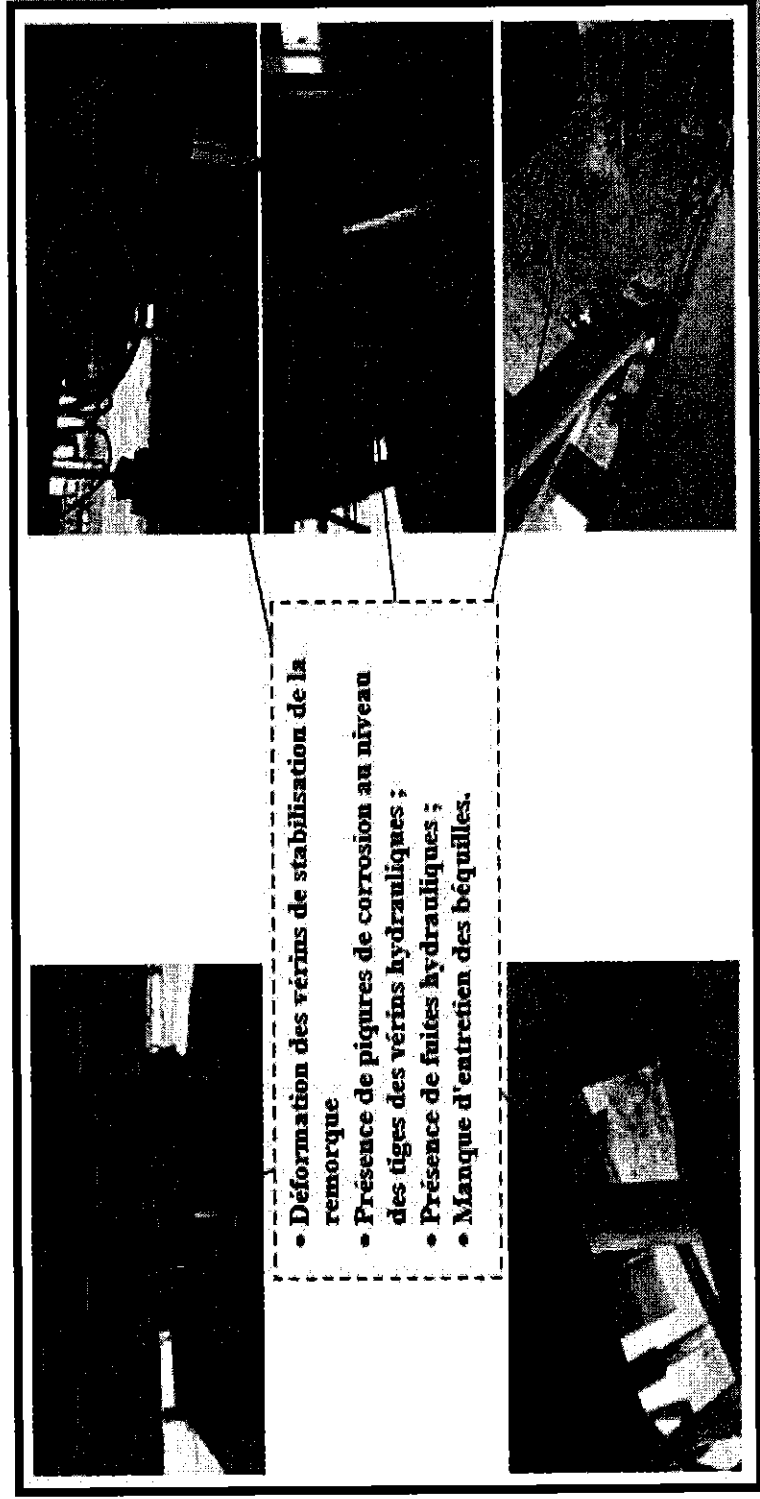
❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défectueuses :**





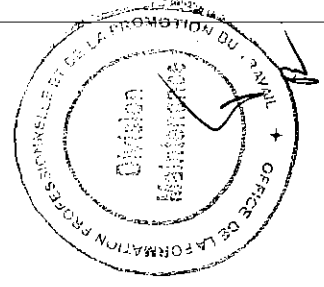
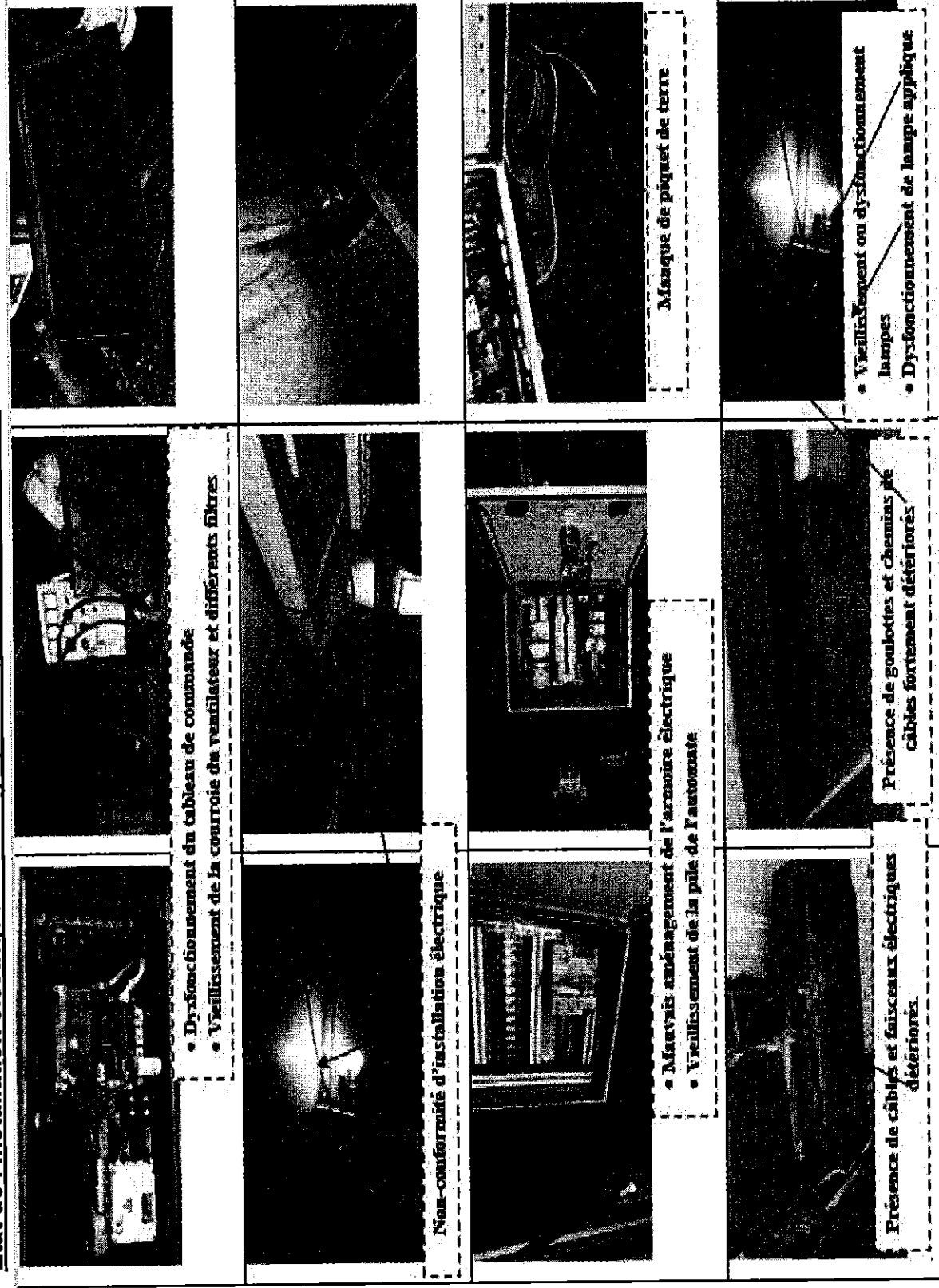
Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :

❖ Etat système de Stabilisation de la remorque : Photographies de zones défallantes :



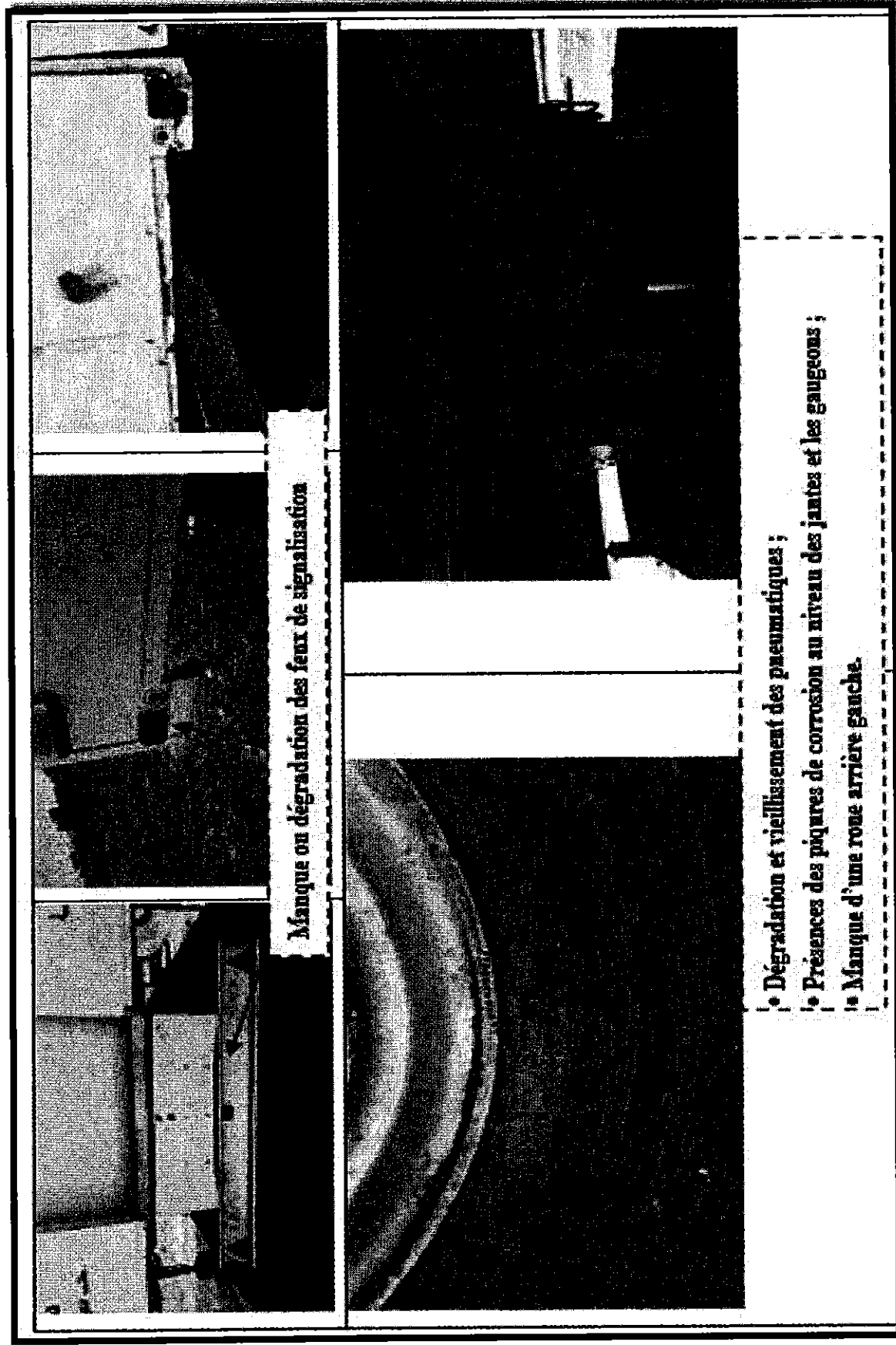
★ **Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :**

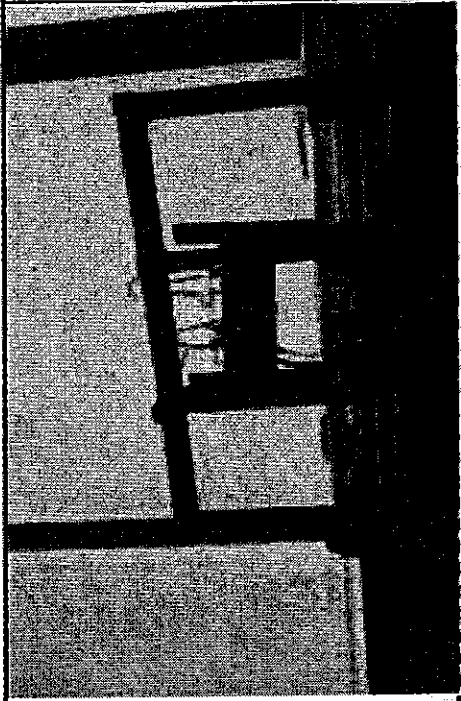
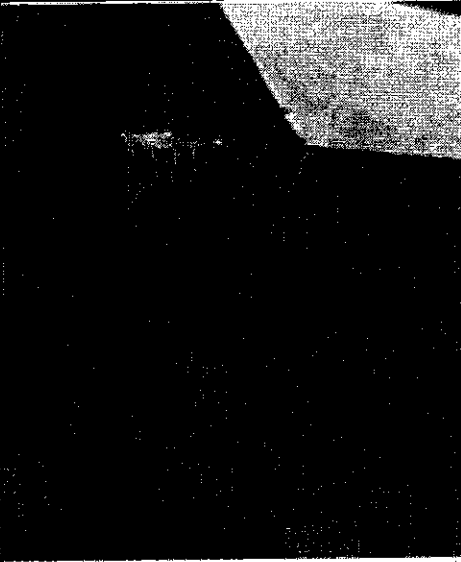
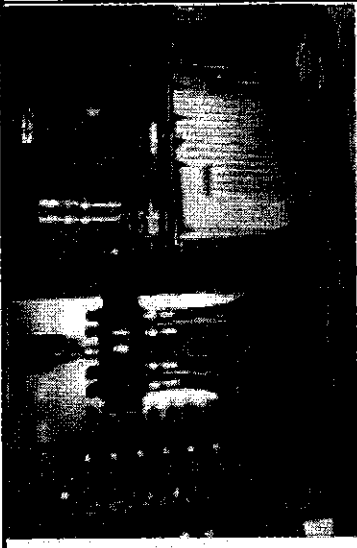

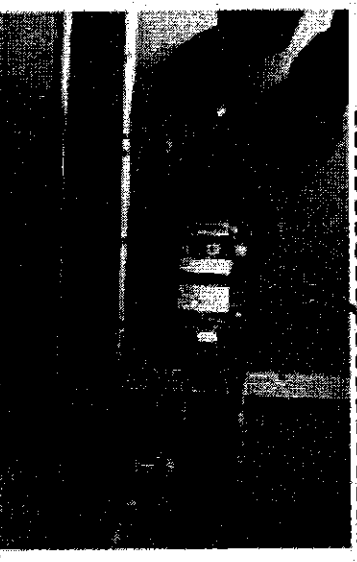
❖ **Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défectueuses :**

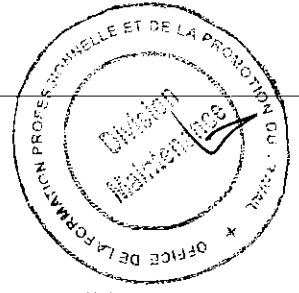


✱ **Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**

❖ **Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défectueuses :**

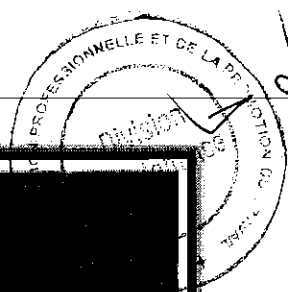
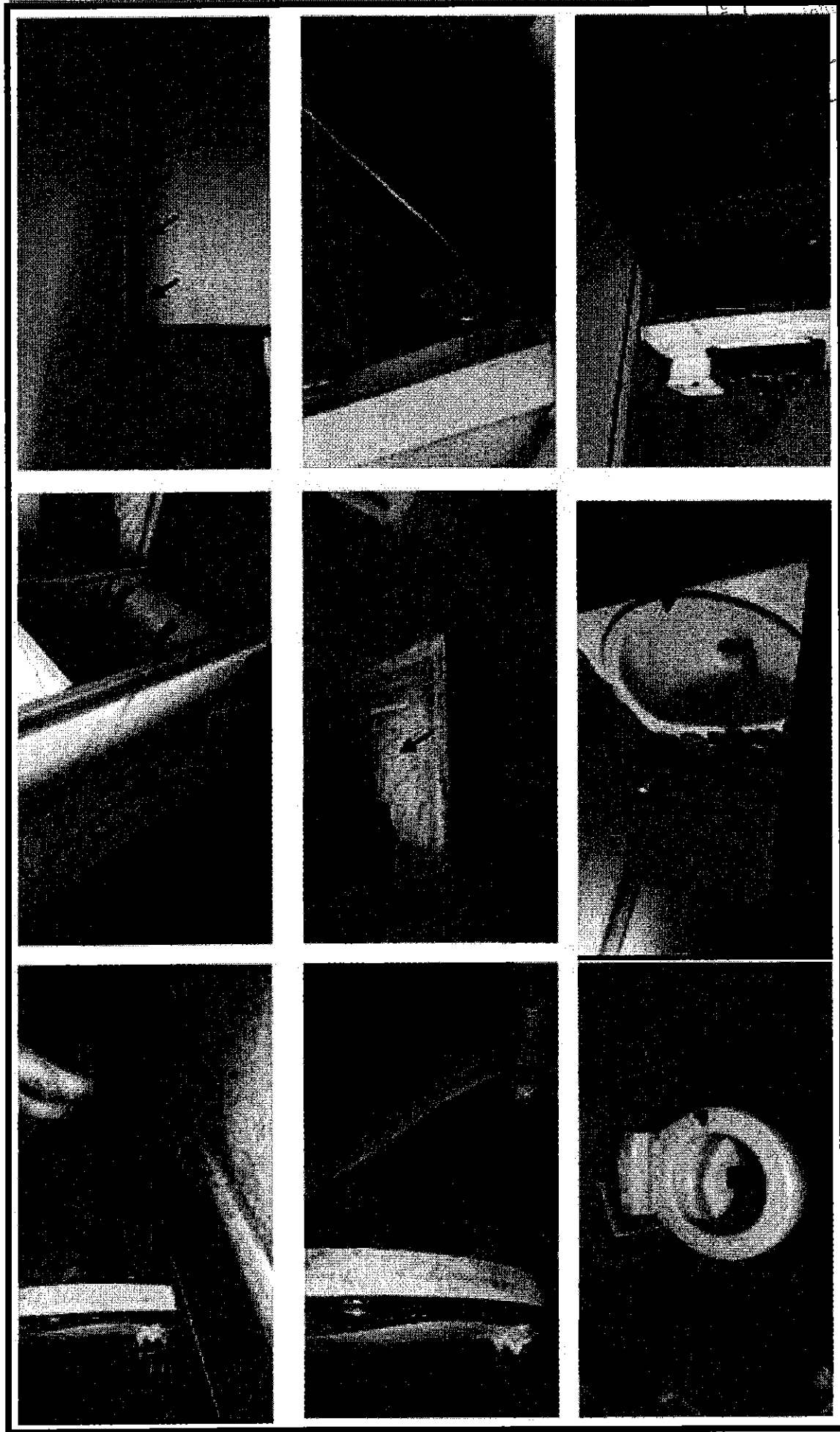


	<ul style="list-style-type: none"> • Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque 		<ul style="list-style-type: none"> • Présence de rouilles excessive ; • Manque de bouchon de remplissage du réservoir de carburant
	<ul style="list-style-type: none"> • Vieillessement d'huile hydraulique et filtres ; • Présence de traces de saleté 		<ul style="list-style-type: none"> • Vieillessement d'extincteurs ; • Manque des contrôles réglementaires périodiques. • Manque du cache extincteur extérieure.
			



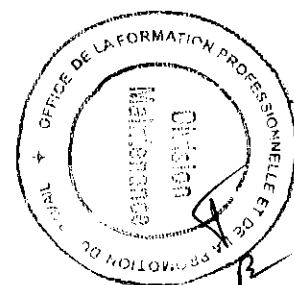
Annexe Item 6 : Travaux de mise à niveau du local du formateur de l'UMF N°14 :

❖ Etat du Local Formateur : Photographies de zones défectueuses :



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES (C. P. T.)

**Lot N° 13 : La réparation et la mise à
niveau de l'Unité Mobile de Formation
N°15**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION

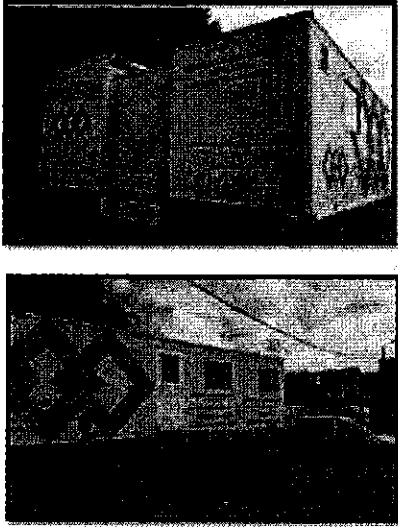
Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en terme de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°15.

❖ Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 15 :

<p>Emplacement : CR Ain Harrouda - Casablanca</p> <p>Secteur : BTP</p> <p>Type d'UMF : Mono module extension latérale à commande hydraulique /13 m</p> <p>Description de l'UMF N°15 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Unité extensible installée sur une semi-remorque, dimensions 13,5 x 8 mètres ➤ L'extension est faite sur tout le côté gauche et tout le côté droite : ➤ L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droites et gauches ➤ La remorque est posée sur les béquilles et des vérins stabilisateurs à commande hydraulique ➤ La caisse est posée sur des vérins à commande hydraulique ; ➤ Les commandes sont hydrauliques <p>Valeur d'achat UMF N° 15 : 2 858 171 MAD</p> <p>Age UMF N° 15 : 20 ans</p> <p>Etat d'UMF N°15 : Non Opérationnelle</p>	<p style="text-align: center; background-color: #333; color: white; padding: 5px;">PHOTO UMF N°15</p> 
--	---

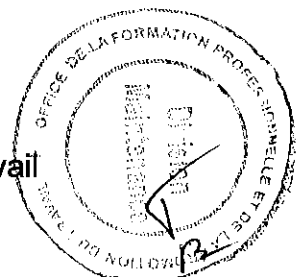
ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 15 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en terme de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillé de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail



4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation
5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.
6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires (équipements portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.



ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :

Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS

Lot 13 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 15 :

Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ Etat de la structure :

- Décollement de certains panneaux de leurs structures ;
- Décollement des bordures d'extrémités.
- Présence de microfissure ;
- Présence de jeux et manque de bordure au niveau des trappes d'extrémités du plancher principale

❖ Etat de la peinture :

- Présence de corrosion au niveau des parties inférieures de l'UMF ;
- Vieillessement de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :

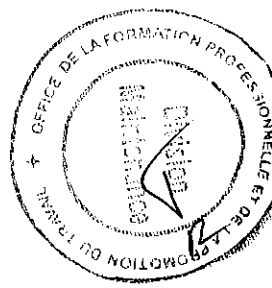
- Dégradation et détérioration de l'habillage intérieur et extérieur.
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalisations visuelles.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.

❖ Etat des fenêtres

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Détérioration des leviers de verrouillage ;
- Dysfonctionnement de store.

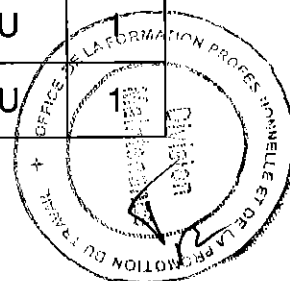
❖ Etat des portes :

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Présence de déformations des portes.



- Détérioration des éléments de guidages.
- Présence de déformation.
- ❖ **Etat des joints d'étanchéité :**
 - Détérioration ou manque de l'ensemble des joints ;
 - Vieillessement des joints de toiture de l'UMF.
- ❖ **Etat des revêtements du sol :**
 - Manque de portions du revêtement du sol ;
 - Déchirure du revêtement du sol ;
 - Décollement du revêtement du sol ;
 - Présence de saletés ;
- ❖ **Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès :**
 - Démontage de l'échelle de la semi-remorque droite
 - Présence de déformation au niveau des échelles
 - Manque de quelques garde-corps des escaliers d'accès aux caisses centrales ;
 - Présence de déformations au niveau des gardes corps des escaliers d'accès aux caisses centrales.
 - Manque de graissage au niveau du système de guidage des escaliers
 - Manœuvres difficiles à cause du blocage de l'escalier
 - Détérioration d'ensemble des articulations (charnières) des planchers ;
 - Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques ;
 - Présence de fuites hydrauliques ;
 - Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.
- ❖ **Photographies des zones défailantes**
(Voir Annexe Lot N°13 : item 1)
- ❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 :** Travaux de remise en état de la carrosserie :

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état de la structure	U	1
1.1 Assurer une bonne fixation de l'ensemble des bordures d'extrémités des panneaux sandwich;	U	1
1.2 Assurer une bonne fixation des différents panneaux sandwich désintégrés de leurs structure;	U	1
1.3 Colmatage des fissures et perforations sur panneaux sandwich y compris le toit de l'UMF;	U	1
1.4 Application d'un joint de mastic silicone sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
1.5 Redressage des parties déformées de la structure de la semi-remorque;	U	1
2. Travaux de remise en état de peinture intérieure et extérieure	U	1
2.1 Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures, planchers des caisses, escalier; glissières et supports des différentes accessoires : martelage et brossage énergétique;	U	1
2.2 Application d'une couche d'antirouille sur l'ensemble des endroits traités;	U	1
2.3 Application de 3 couches de peinture époxy de finition sur l'ensemble des parties de l'UMF.	U	1
3. Travaux de remise en état d'habillage intérieur et extérieur et signalétiques visuelles	U	1



Nature des travaux	Unité	Qté
3.1 Remplacement de l'habillage intérieur et extérieur de l'UMF selon le modèle validé et communiqué par l'OFPPT.	U	1
4. Travaux de remise en état de revêtement du sol	U	1
4.1 Changement du revêtement du sol par un revêtement TARASAFE ou équivalent	U	1
5. Travaux de remise en état d'étanchéités	U	1
5.1 Remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité de l'UMF selon le modèle existant y compris : Les joints entre caisse centrales et planchers (26000*80mm minimum); Les joints entre caisse centrale et caisse droite et gauche 56m par type minimum	U	1
6. Travaux de remise en état des fenêtres et portes	U	1
6.1 Remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité des fenêtres et portes de l'UMF;	U	1
6.2 Remplacement de l'ensemble des charnières défectueuses ;	U	1
6.3 Fourniture et Mise en place des stores pour toutes les fenêtres	U	1
6.4 Remplacement des leviers de verrouillage, des fenêtres, fortement détériorés;	U	1
6.5 Remplacement de l'ensemble des serrures de l'UMF;	U	5
6.6 Réparation des portes de séparation de la salle formateur.	U	1
7. Travaux de remise en état des escalier et moyens d'accès:	U	1
7.1 Entretien générale (redressage, graissage,...);	U	1
7.2 Remplacement des bandes d'usure défectueuses;	U	1
7.3 Fourniture et pose des gardes corps de l'escalier et plate-forme.	U	1

✱ **Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

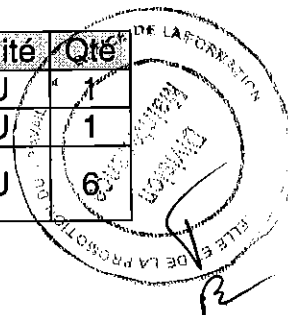
- Détérioration d'ensemble des articulations (charnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.
- Présence de piqures de corrosion au niveau des s des vérins hydrauliques et corrosion généralisée des corps des vérins
- Présence de fuites hydrauliques
- Manque de boulonnes d'assemblage.
- Dysfonctionnement des vérins de pose au sol des caisses extensibles de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défaillantes :**

(Voir Annexe Lot N°13 : item 2)

❖ **Liste des travaux de l'Item 2 : Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses**

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
1.1 Changement du nécessaire des vérins hydrauliques des caisses;	U	1
1.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques similaires au modèle existant;	U	6



1.3 Changement des accessoires du circuit hydraulique défaillante, le cas échéant	U	1
1.4 Réparations des fuites d'huile.	U	1
2. Travaux de remise en état des glissières et chemins de roulement:	U	1
2.1 Nettoyage et graissage des glissières;	U	1
2.2 Remplacement des bandes d'usure de la toiture en modèle en inox de même dimension du modèle existant (50*2500 mm min)	U	3
2.3 Réparation des bandes d'usure latérale située à l'intérieur des extensions;	U	1
2.4 Remplacement des bandes d'usure détériorée situées au niveau des glissières de la base des extensions.	U	1
3. Travaux de remise en état des articulations du mécanisme d'ouverture et fermeture du toit	U	1
3.1 Remplacement des articulations (charnières) détériorés, des planchers de l'UMF;	U	1
3.2 Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF;	U	1
3.3 Remplacement des vis de fixation fortement corrodés	U	1
4. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques	U	1
4.1 Changement du nécessaire des vérins hydrauliques au nombre de 4;	U	1
4.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques similaires au modèle existant;	U	4
4.3 Réparations des fuites d'huile.	U	1

Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque

❖ Etat système de Stabilisation de la remorque :

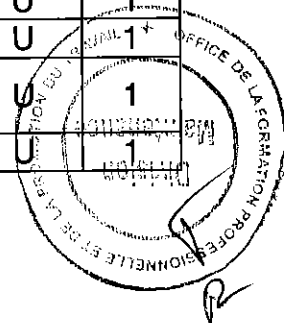
- Présence de rouille ;
- Dégradation de la protection de peinture ;
- Déformation des béquilles ;
- Manque de boulons d'assemblage.
- Présence de piqûres de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques et corrosion généralisée des corps des vérins ;

❖ Photographies de zones défaillantes :

(Voir Annexe Lot N°13 : item 3)

❖ Liste des travaux de l'Item 3 : Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
1.1 Changement du nécessaire des vérins hydrauliques nombre de 4;	U	1
1.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins Stabilisation de la remorque similaire au modèle existant ;	U	4
1.3 Réparations des fuites d'huile.	U	1
2. Travaux de remise en état des béquilles de la remorque	U	1
2.1 Entretien et révision général des béquilles de la remorque au nombre de 4;	U	1
2.2 Redressage des éléments déformés le cas échéant	U	1



❖ **Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :**

❖ **Etat de l'installation électrique :**

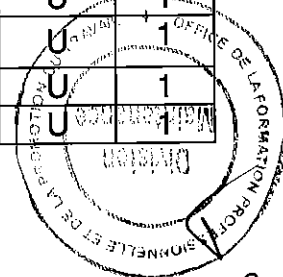
- Dysfonctionnement du tableau de commande du groupe électrogène
- Présence de poussière et saleté au niveau de l'extracteur de fumée du groupe électrogène
- Manque d'une portion de gaine d'échappement de fumée du groupe électrogène
- Vieillessement de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant du groupe électrogène
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène
- Détérioration des tuyaux à carburant du groupe électrogène
- Vieillessement de la courroie du ventilateur du groupe électrogène
- Détérioration des câbles électriques et connexion du groupe électrogène
- Présence de câbles détériorés ;
- Manque du kit de mise à la terre ;
- Présence de goulottes et chemins de câbles fortement détériorés ;
- Détérioration de charnières, jointes d'étanchéités et mécanismes de fermetures du coffre électriques, coffre automate et coffre à rangement.
- Manque des 3 batteries 12V de la semi-remorque (1 batterie de démarrage du groupe électrogène et 2 batteries auxiliaires) ;
- Détérioration du système de condamnation des batteries ;
- Présence de câbles et faisceaux électriques détériorés
- Dysfonctionnement du bloc autonome de sécurité
- Vieillessement de l'ensemble des lampes, appliques et projecteur éclairage de l'UMF ;
- Détérioration du projecteur d'éclairage extérieur ;
- Détérioration de quelques faisceaux électriques.
- Défaillance de la commande d'ouverture et fermeture des extensions ;
- Défaillance des fins de cours au nombre de 5 ;
- Vieillessement de la pile de l'automate programmable ;
- Défaillance de la télécommande de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défailantes :**

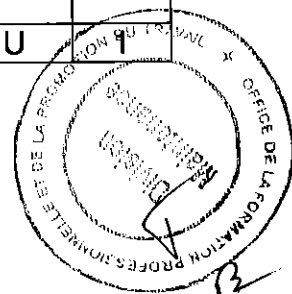
(Voir Annexe Lot N°13 : item 4)

❖ **Liste des travaux de l'Item 4 :** Travaux de remise en état de l'installation électrique

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du groupe électrogène:	U	1
1.1 Réparation du tableau de commande du groupe électrogène y compris le voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre, compteur d'heure et témoin de niveau du réservoir de carburant;	U	1
1.2 Entretien et nettoyage de l'extracteur de fumée;	U	1
1.3 Changement de l'huile et eau de refroidissement	U	1
1.4 Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile	U	1
1.5 Changement du filtre à air et à carburant	U	1
1.6 Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté	U	1



Nature des travaux	Unité	Qté
1.7 Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage	U	1
1.8 Remplacement de la courroie du ventilateur	U	1
1.9 Entretien des câbles électriques et connexion	U	1
2. Travaux de remise en état du réseau 380V- 220V AC	U	1
2.1 Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique);	U	1
2.2 Rénovation des armoires électriques;	U	1
2.3 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N;	U	1
2.4 Remplacement des goulottes et chemins de câbles fortement détériorés	U	1
2.5 Fourniture et pose d'un kit de mise à la terre : 2.6 Prise de terre en cuivre pour clôtures courtes souvent déplacées 2.7 Câble de terre de 20m 2.8 Touret câble micro	U	1
3. Travaux de remise en état du circuit 24V DC	U	1
3.1 Fourniture et pose de batteries 12V - 90Ah (1 batterie de démarrage du groupe électrogène et 2 batteries auxiliaires)	U	3
3.2 Remise en état du système de condamnation des batteries	U	1
3.3 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N .	U	1
4. Travaux de remise en état de l'éclairage de l'UMF:	U	1
4.1 Fourniture, pose d'un bloc autonome de sécurité de 8W d'une autonomie d'au moins une heure de marque LEGRANT ou équivalent;	U	1
4.2 Remplacement de l'ensemble des lampes NEON 58W avec leurs starters et des ballastes défectueux le cas échéant	U	1
4.3 Fourniture, pose des appliques 220V - 18W (1 applique pour la cuisine, 1 pour toilette et 2 pour chaque lit)	U	4
4.4 Fourniture et pose d'un projecteur pour éclairage extérieur 24V;	U	1
4.5 Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant	U	1
5. Travaux de remise en état de des prises de courant de l'UMF	U	1
5.1 Remplacement des prises électriques (2 P + T - 220V) détériorés prises au même modèle existant.	U	21
6. Travaux de remise en état de l'automatisme de l'UMF:	U	1
6.1 La mise à niveau de la commande d'ouverture et fermeture des extensions	U	1
6.2 Changement des fins de cours au même modèle existant ou équivalent (capteur inductif de type SIEMENS 3 RG 4024-3JB00)	U	5
6.3 Remplacement de la pile de l'automate programmable (SIEMENS S5-95 U) : Pile au lithium 3.6 V - 850mAh ; 1/2AA SL-750XTCN Autonomie min. 1 an ; Durée de vie (à 25°) min. 5 ans.	U	1
6.4 La mise à niveau du système de télécommande	U	1



Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :

❖ Etat de la mécanique de la remorque :

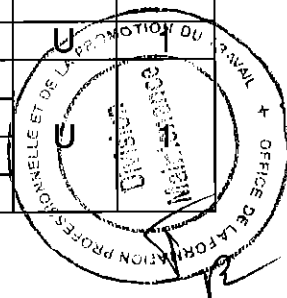
- Les essieux de la remorque ont besoin d'une révision
- Dégradation et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures au niveau des pneus ;
- Présence des déchirures au niveau des gardes boue.
- Présence de fuites d'air
- Manque de certaines conduites
- Dégradation des accessoires pneumatique
- Détérioration de prises d'air de la semi-remorque
- Défaillance de la suspension
- Manque d'entretien régulier des buses de graissage
- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté
- Présence de rouilles excessive au niveau des réservoirs ;
- Présence de sédiments et saletés.
- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.

❖ Photographies de zones défectueuses :

(Voir Annexe Lot N°13 : item 5)

❖ Liste des travaux de l'Item 5 : Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du mécanisme de freinage de l'UMF	U	1
1.1 Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	1
1.2 Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		
1.3 Remplacement de prise d'air ISO 7638;		
1.4 Remplacement de 2 têtes d'accouplement pneumatique rouge et jaune.		
2. Travaux de remise en état de la suspension de l'UMF	U	1
2.1 Entretien et révision général de la suspension de la remorque	U	1
2.2 Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;	U	1
2.3 Remplacement des coussins d'air.	U	4
2.4 Entretien et révision général des essieux de la remorque	U	1
3. Travaux de remise en état des essieux de l'UMF	U	1
3.1 Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir;	U	1
3.2 Fourniture et pose d'un bouchon de remplissage antivol		
3.3 Fourniture, pose et installation d'une jauge de niveau de carburant au même modèle existant.		
3.4 Retrait des sédiments du réservoir à carburant		
4. Travaux de remise en état du réservoir de carburant	U	
4.1 Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile		
4.2 Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22.		
4.3 Remplacement du filtre de type 12PS PARKER réf 921.166		
4.4 Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté		

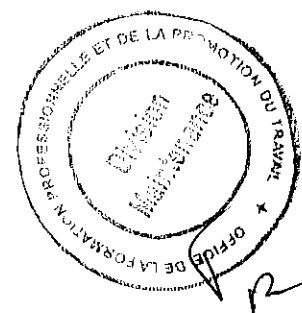


Nature des travaux	Unité	Qté
4.5 remplacement des conduites et flexibles hydraulique détériorés.		
5. Travaux de remise en état de l'installation hydraulique de l'UMF	U	1
5.1 Fourniture et pose de pneumatiques (285/70 R) Bridgestone ou équivalent;	U	9
5.2 Réparation des gardes boues.	U	1
6. Travaux de remise en état des pneumatiques de l'UMF	U	1
6.1 Fourniture et changement de tous les pneus de la remorque (285/70 R 22.5) Bridgestone ou équivalent.	U	9
7. Travaux de remise en état de la signalisation de la remorque		
7.1 Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (2 feux arrière multifonctions magnétiques avec grilles métalliques, 2 Eclaireurs de plaque, 8 feux de position latéraux, 8 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à la semi-remorque,	U	1
7.2 Fourniture, pose et installation de 3 prise ISO 24S , ISO 24N et ISO 12098	U	1
7.3 Fourniture, pose de 2 Triangles catadioptriques	U	1
7.4 Fourniture et pose d'un jeu de 2 plaques Réfléchissantes :	U	1
7.5 (Dimensions min. 565 x 196 mm)		
8. Travaux de remise en état des feux de signalisation de l'UMF	U	1
8.1 Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage)	U	1
8.2 Fourniture d'un coffre à hublot avec extincteur 6 kg à poudre.	U	1
9. Travaux de remise à niveau de la sécurité incendie	U	1
9.1 Redressage de déformations existantes au niveau des différents coffres de la semi-remorque;	U	1
9.2 Remplacement de serrures détériorées des coffres de la semi-remorque;	U	1
9.3 Réparation des mécanismes de fermetures des coffres de l'UMF;	U	1
9.4 Fourniture et pose de vérins à gaz de maintien des portes des coffres ouvertes de la semi-remorque au même modèle existant	U	6

✦ **Item 6 : Travaux de mise à niveau du local du formateur de l'UMF N°15 :**

❖ **Etat du Local Formateur :**

- Présence de déformations, gonflements fissures dans les plaques en bois ;
- Désintégration des charnières ;
- Grande prise d'humidité du bois.
- Dysfonctionnement du broyeur WC ;
- Mauvaise état de l'extracteur, le miroir, le porte savon, les porte serviettes ; le porte papier toilette, le tablier et autres accessoires de douches ;
- Dégradation des 2 lave-mains, receveur de douche et l'évier de la cuisine ;
- Dégradation la robinetterie et tuyauterie ;
- Dysfonctionnement du boiler électrique.
- Dysfonctionnement de la table de cuisson ;
- Dysfonctionnement et détérioration du frigo.
- Détérioration des charnières de chaque lit ;
- Dégradation de l'état de matelas et oreillers ;
- Détérioration des pattes du lit ;
- Dégradation de la peinture des lits



G. Photographies de zones défailantes :

(Voir Annexe Lot N°13 : item 6)

❖ Liste des travaux de l'Item 6 : Travaux de remise en état du local formateur

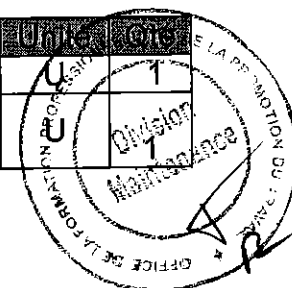
Nature des travaux	Unité	Qte
1. Travaux de remise en état de la menuiserie de bois	U	1
1.1 Remplacement de la menuiserie de bois fortement détériorée du local formateur en conservant l'ancien configuration (douche, cuisine,...) et soumettre cette action à l'approbation du maitre d'ouvrage	U	1
2. Travaux de remise en état des équipements sanitaire	U	1
2.1 Nettoyage technique des réservoirs d'eau douce et eau usée (retrait du sédiment)	U	1
2.2 Remplacement et mise en marche du broyeur WC 24V au même modèle existant ou équivalent	U	1
2.3 Remplacement de l'extracteur, miroir, portes savon, porte serviette, porte papier toilette, tablier,	U	1
2.4 Changement de 2 lave-mains, receveur de douche et l'évier de la cuisine y compris la robinetterie et tuyauterie ainsi que toutes sujétions nécessaires	U	1
2.5 Remplacement du groupe hydrophore avec même modèle (DAB AUTO JETINOX 90 MX) ou équivalent	U	1
2.6 Remettre en état l'installation de l'eau douce et eau usée	U	1
2.7 Fourniture, pose et mise en service d'un boiler électrique de marque ARISTON 30MGUEB ou équivalent (capacité: 30 litres, 220V, 3000W)	U	1
3. Travaux de remise en état des équipements de cuisine	U	1
3.1 Fourniture, pose et mise en service d'une table de cuisson 2 plaques WHIRLPOOL AKB355IX ou équivalent;	U	1
3.2 Changement du frigo 220V au même modèle existant ou équivalent : Modèle : ELECTROLUX RM4261 -70L	U	1
3.3 (Puissance absorbée 230V 125 W);		
4. Travaux de remise en état en état des lits	U	1
4.1 Remise à niveau des lits;	U	1
4.2 Fournitures de matelas avec oreillers;	U	2
4.3 Application d'un traitement de vernis sur les lits.	U	1

❖ Item 7 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N°15 :

1. L'UMF nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage vers le lieu de réparation.
2. Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.

❖ Liste des travaux de l'Item 7 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 15

Nature des travaux	Unité	Qte
3. Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 15	U	1
3.1 La préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1



Nature des travaux	Unité	Qte
3.2 Le tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
3.3 Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.	U	1

Item 8 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°15 :

❖ Définition des améliorations :

A. Amélioration de la climatisation de l'UMF

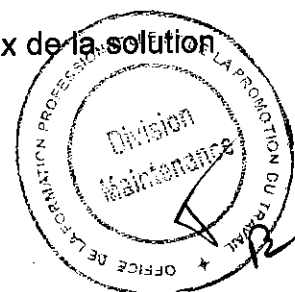
Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire ;

Nature des travaux	Unité	Qte
Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire : <ul style="list-style-type: none"> - Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier ou équivalent) ; - Système à 01 split • Puissance frigorifique ≥ 24000 Btu/h ; • Puissance calorifique ≥ 22000 Btu/h ; - Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable ; - Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges ; - Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium ; - Affichage en cristaux liquide ; - Bac à condensât avec évacuation à l'extérieur - Commande infra rouge ; - Moteur multi vitesses ; - Rotation automatique à 04 directions (générant de l'air dans 04 directions) ; - Pressostat haut /basse pression ; - Silence de fonctionnement (niveau sonore < 40 dB) ; - Installation sur socle avec plots antivibratoires ; - Alimentation électrique 220V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution ; - Remplacement de la tuyauterie et gaines ; Installation des parties extérieurs à l'avant de la semi-remorque 	U	1

B. Bâche de protection de toit :

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée



Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit	<ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*13.5 m minimum - Imperméable et anti-tâches; - Grande résistance aux déchirures et faible poids; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œillets renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1

C. Protection des tiges des vérins hydrauliques

Prévoir la mise en place d'une protection des tiges des vérins hydrauliques de l'UMF par des soufflets contre les projections et agressions en tous genre afin d'augmenter leurs durées de vie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de soufflets de protection des tiges des vérins hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> - Soufflets en PVC; - 4 vérins d'extensions des caisses; - 4 vérins de pose au sol des caisses; - 4 vérins de stabilisation de la remorque. 	U	1

D. Détecteur d'incendie :

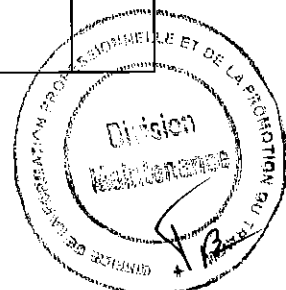
L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,);
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,);
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où la nécessité d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
11. Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables - 8 zones de détection 	U	1

E. Alarme anti-intrusion



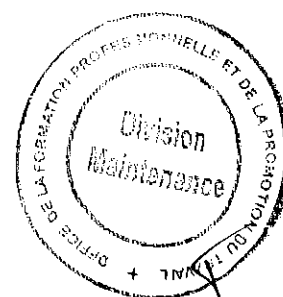
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion	<ul style="list-style-type: none"> - Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire 	U	1

F. Couvre Pneu

Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) se qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu	<ul style="list-style-type: none"> - Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - imperméable 	U	9

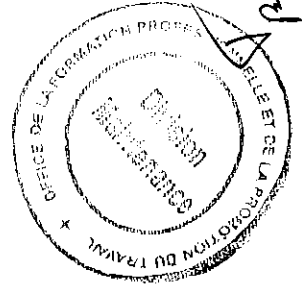


BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF
Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation
LOT N° 13 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 15

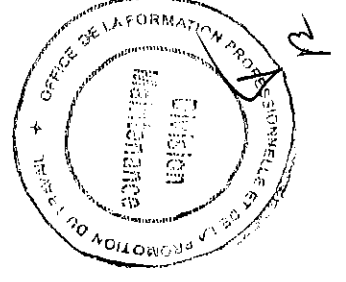
Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
3	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
4	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
5	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
6	Travaux de remise en état du local du formateur				
7	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 15	U	1		
8	Travaux des améliorations de l'UMF N° 15	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le
Signature et cachet du concurrent.

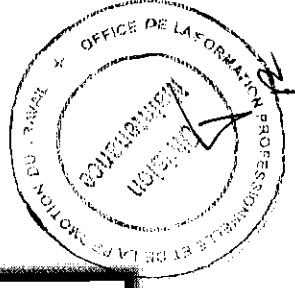
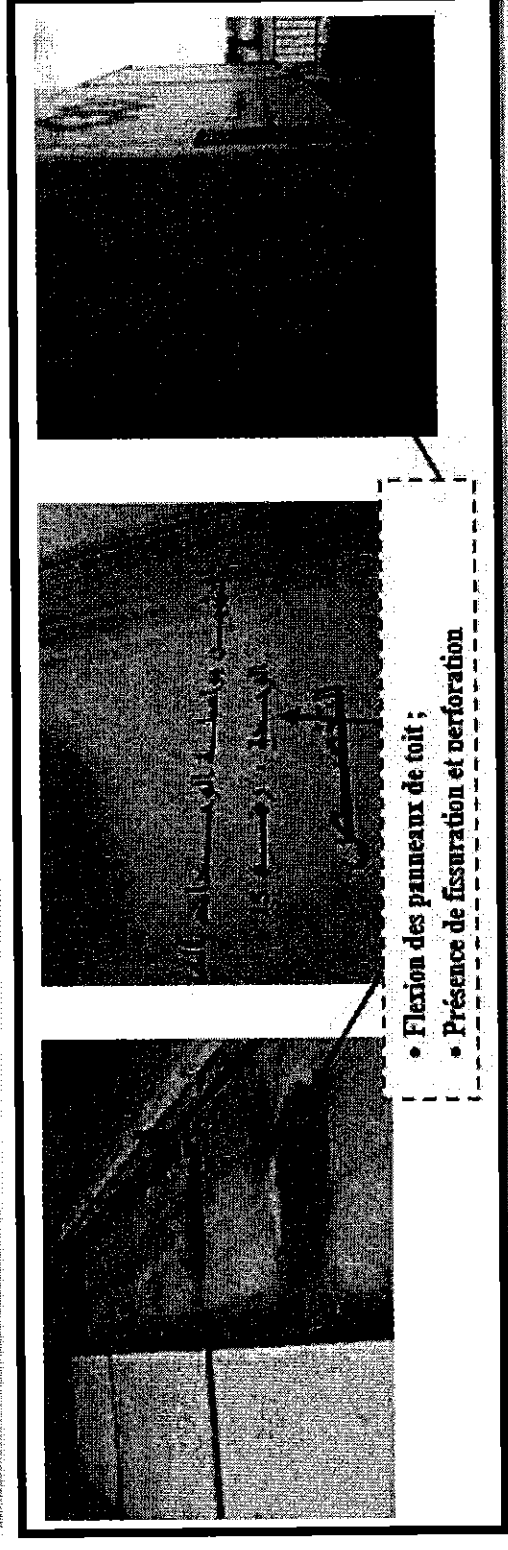
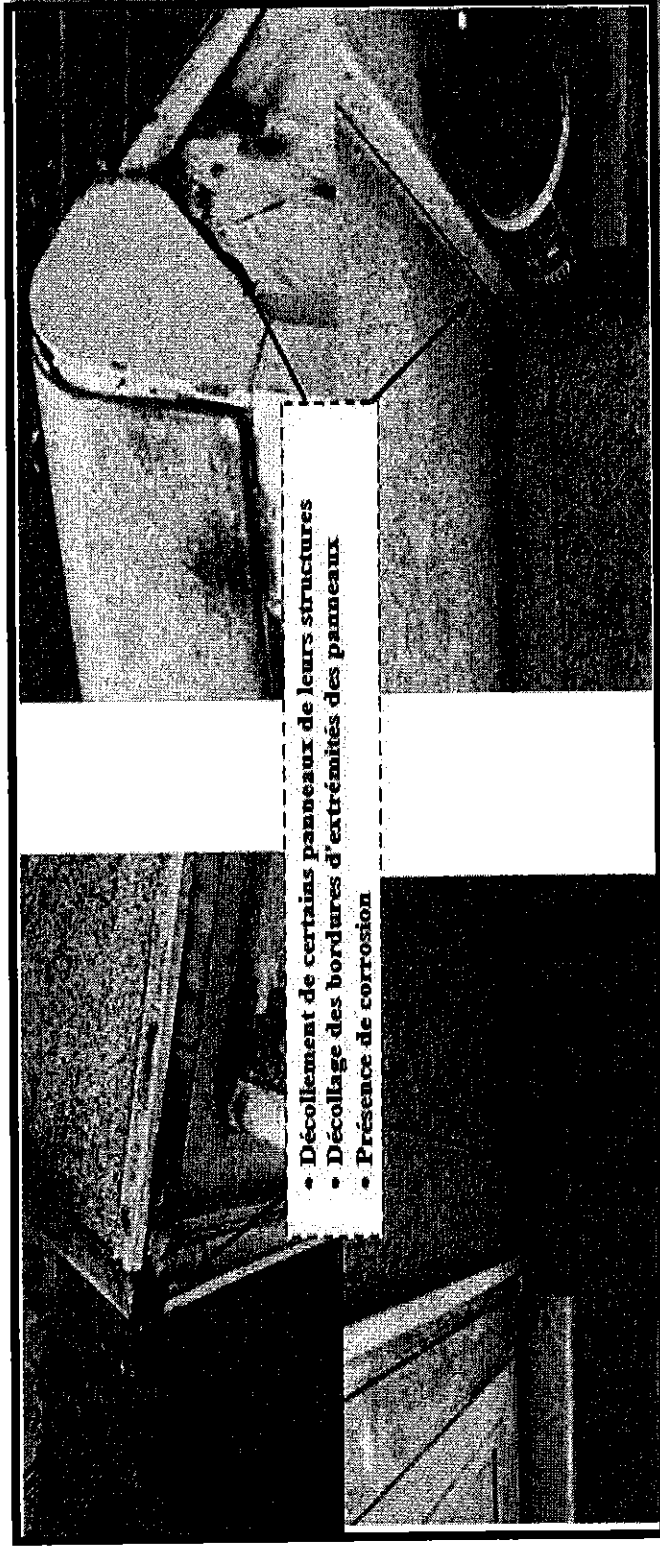


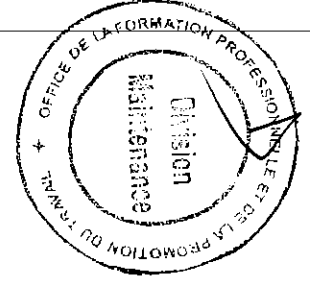
**ANNEXE Lot N° 13 : La réparation et la
mise à niveau de l'Unité Mobile de
Formation N°15**



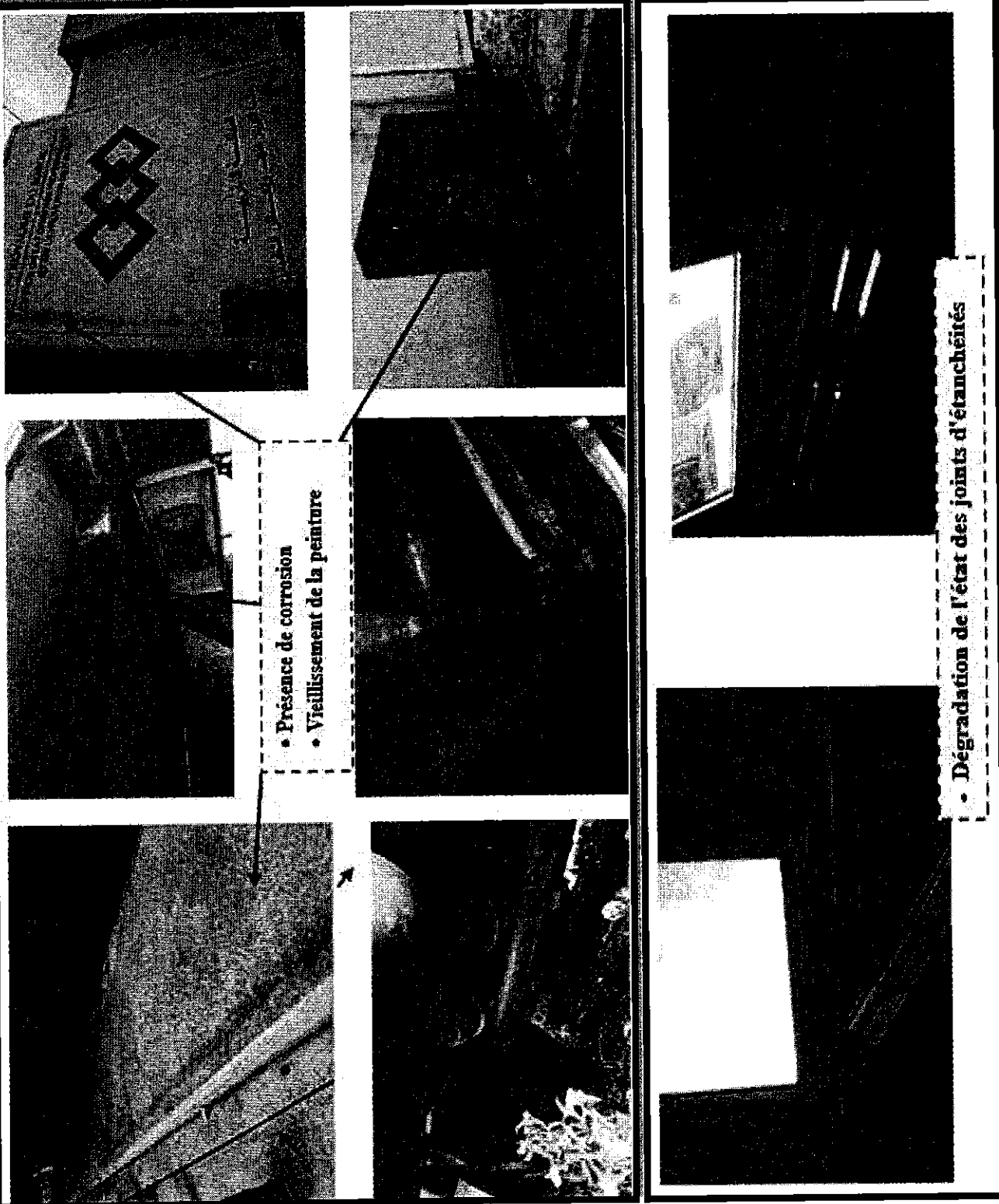
Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ Etat de la carrosserie : Photographies de zones endommagées



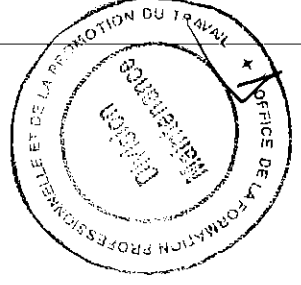
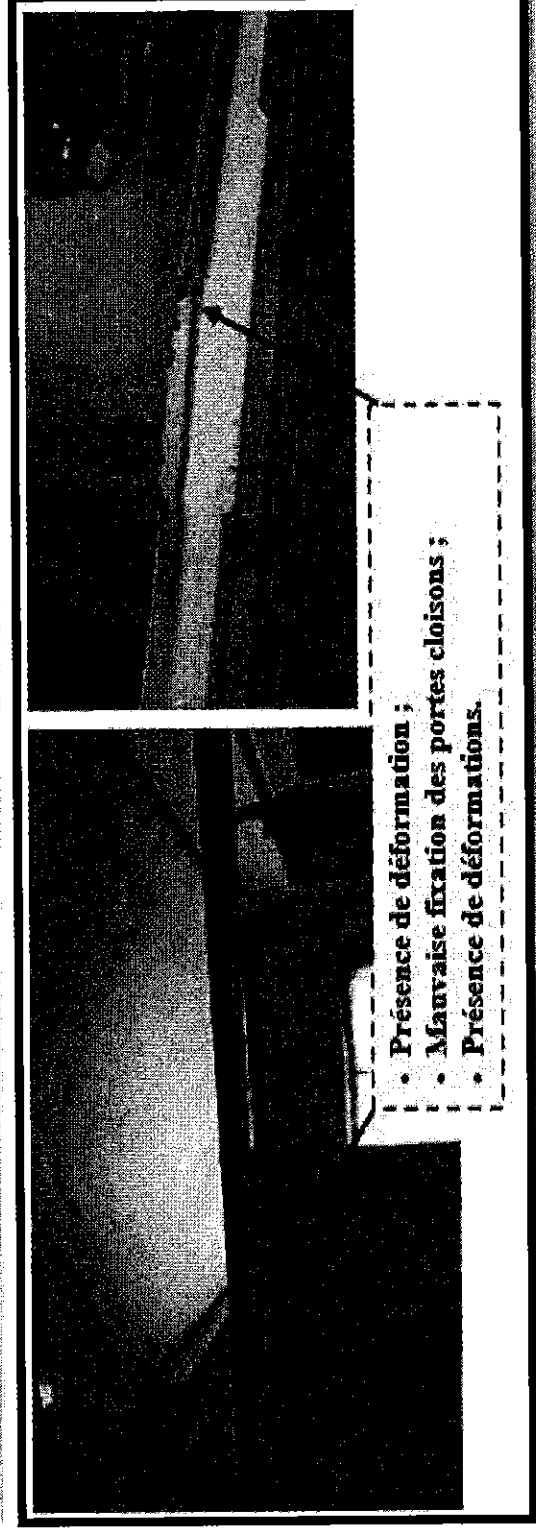
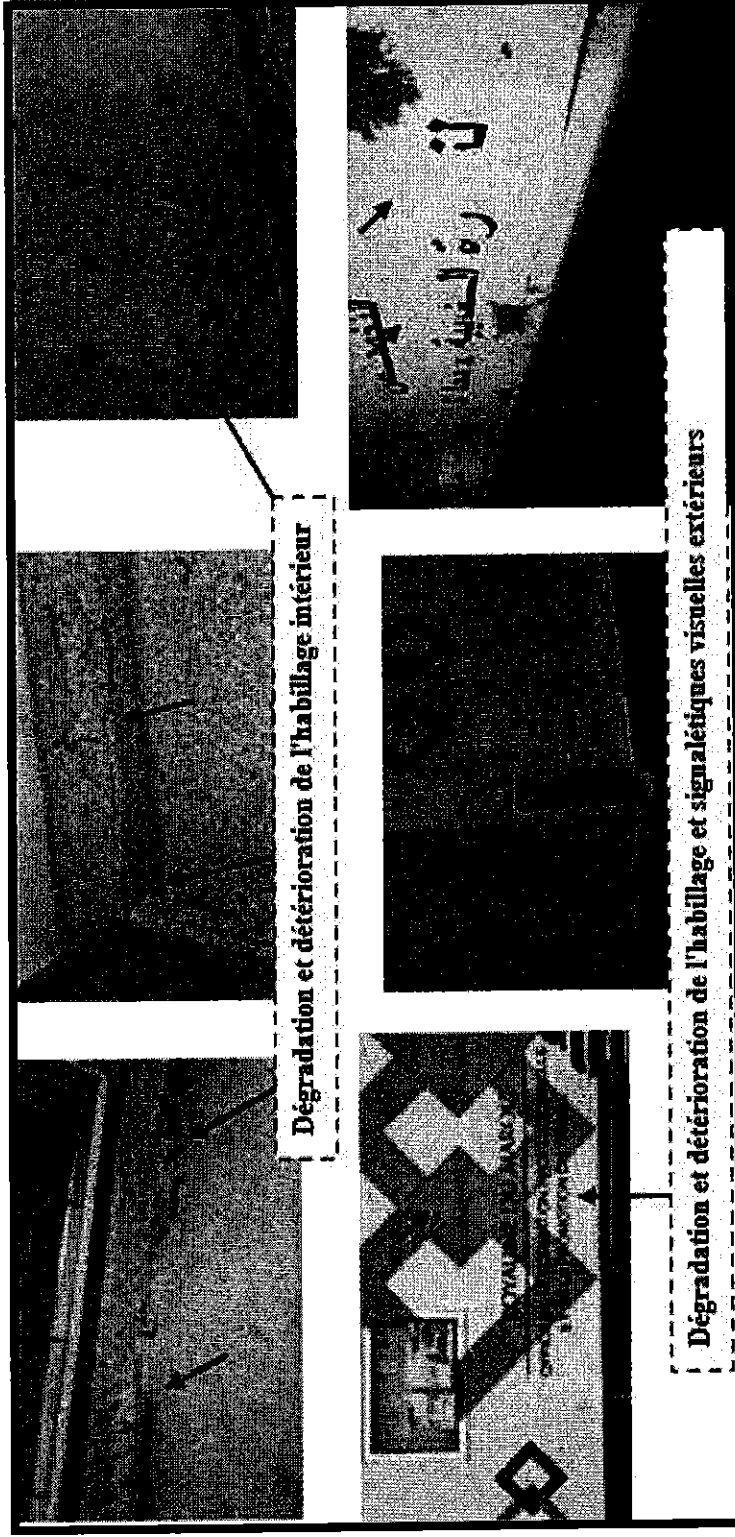


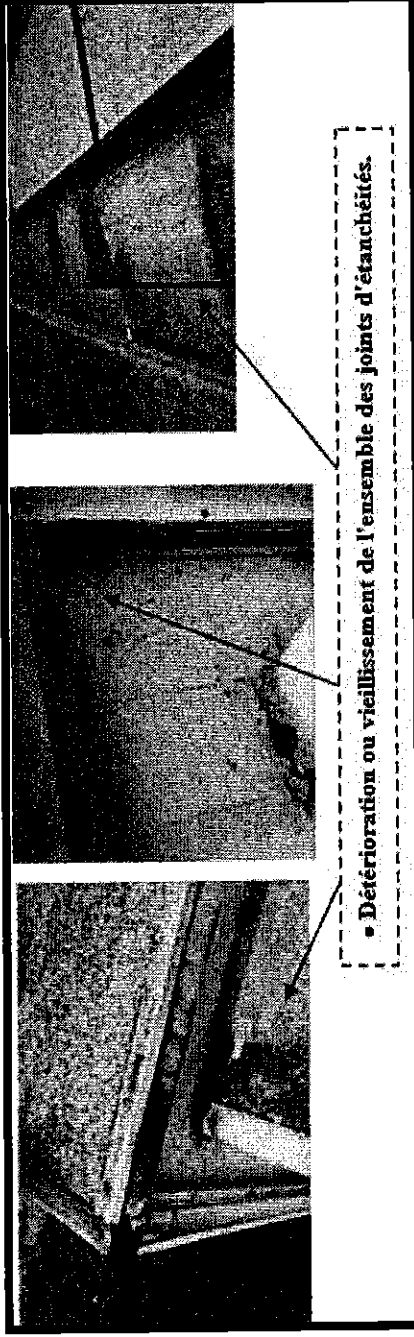
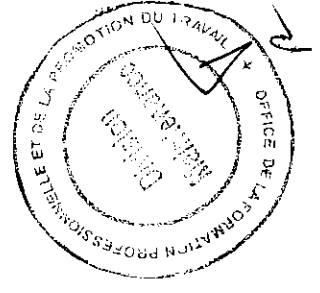
2



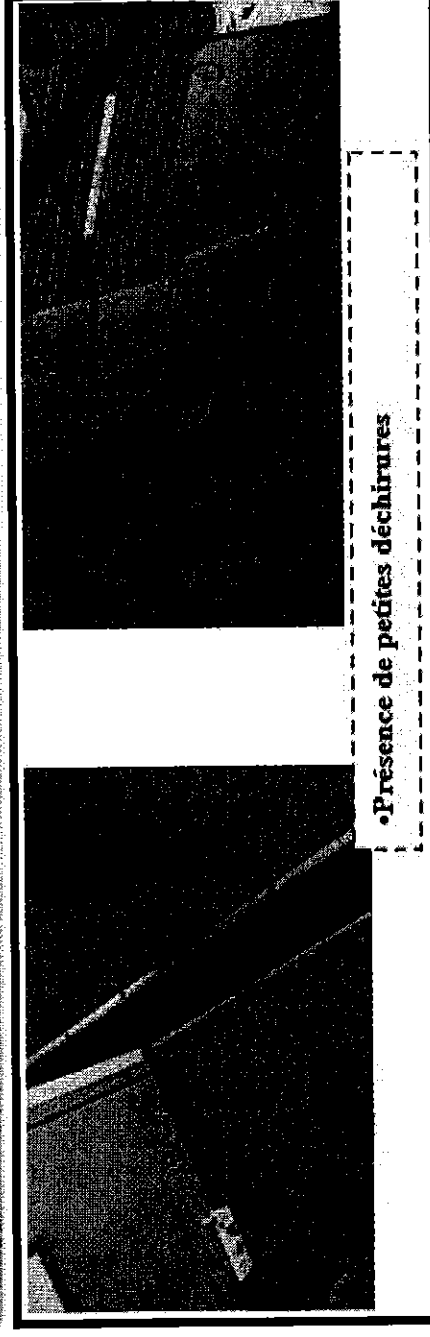
• Présence de corrosion
• Vieillessement de la peinture

• Dégradation de l'état des joints d'étanchéités

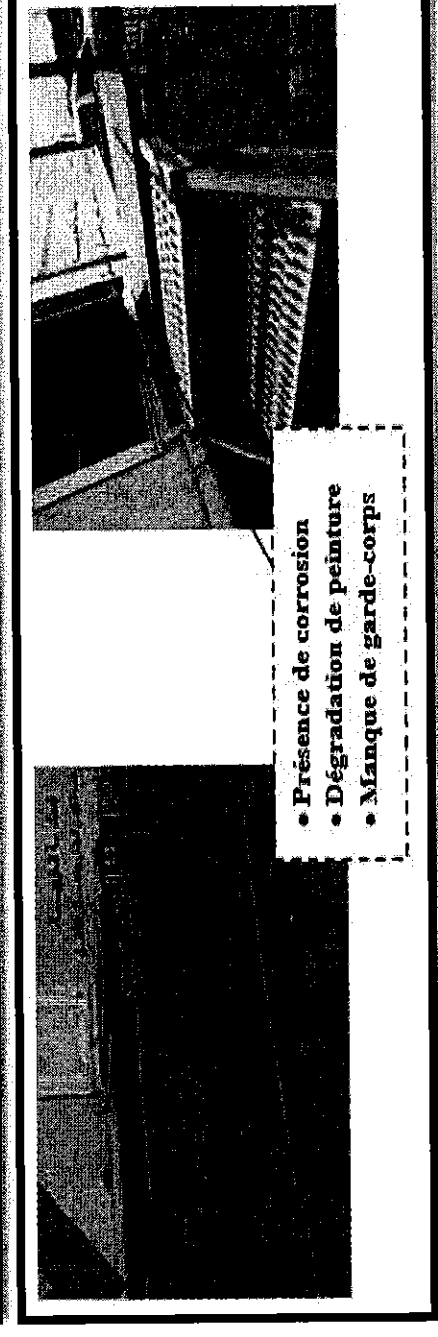




• Détérioration ou vieillissement de l'ensemble des joints d'étanchéités.

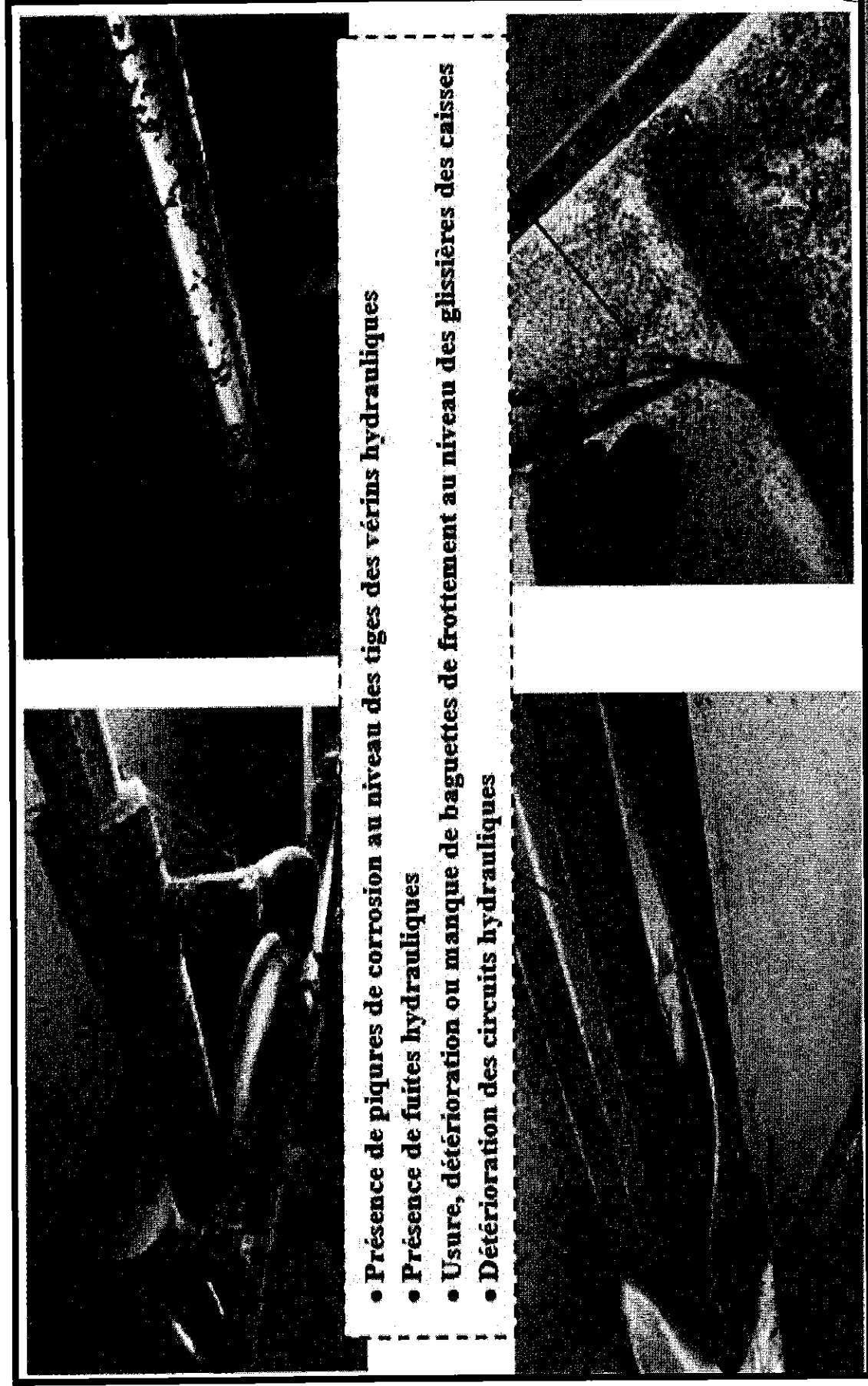


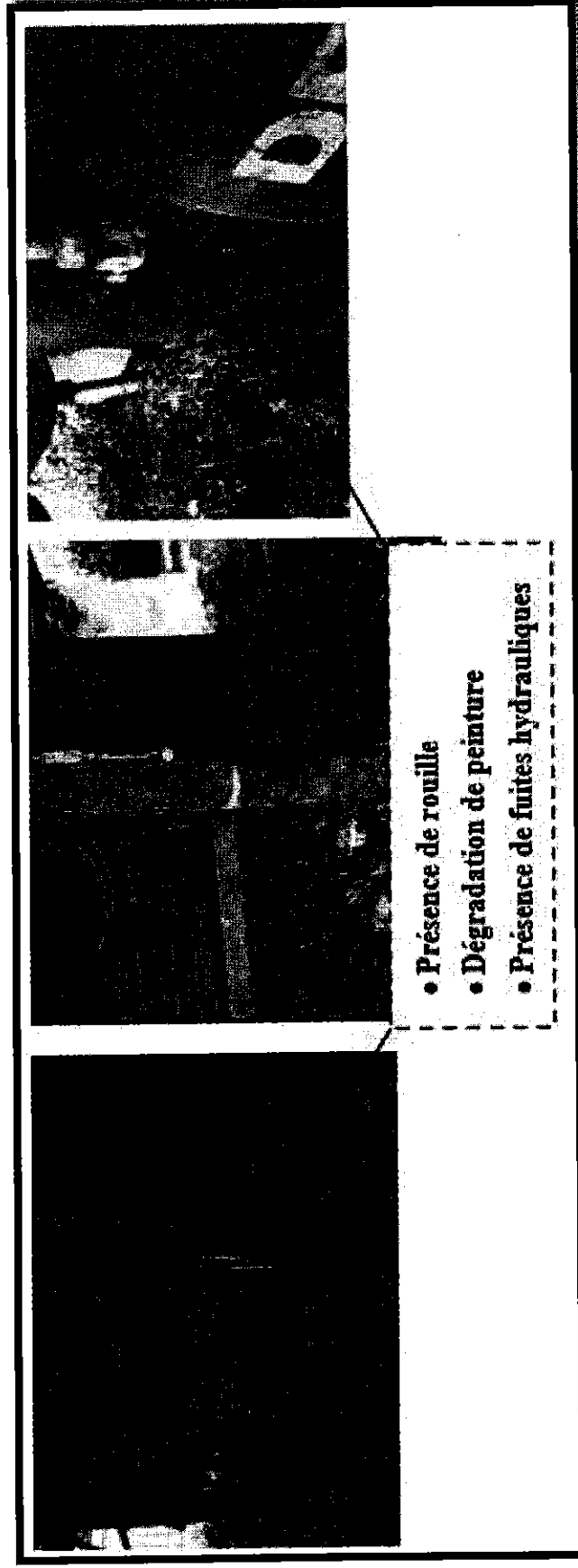
• Présence de petites déchirures



• Présence de corrosion
• Dégradation de peinture
• Manque de garde-corps

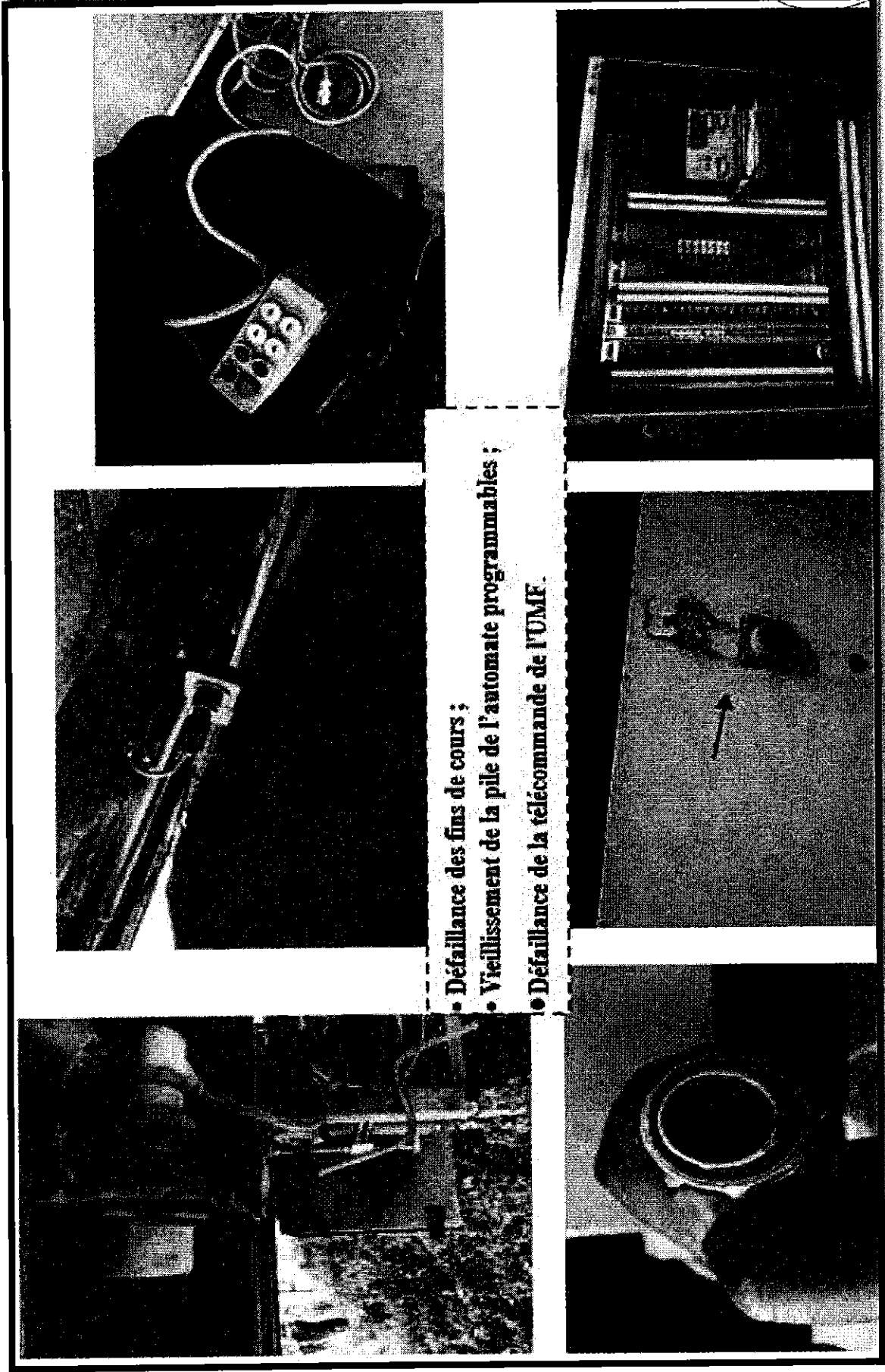
- ✚ Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :
- ❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défaillantes :



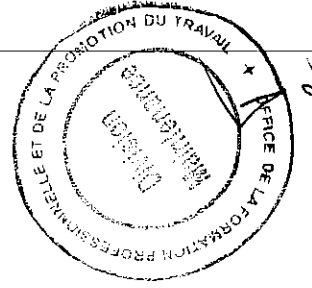
ANNEXE Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :**❖ Etat système de Stabilisation de la remorque : Photographies de zones défectueuses :**

Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

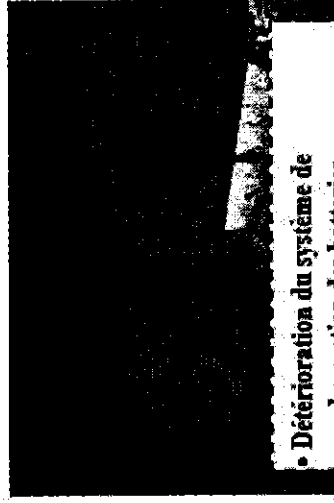
❖ Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défectueuses :



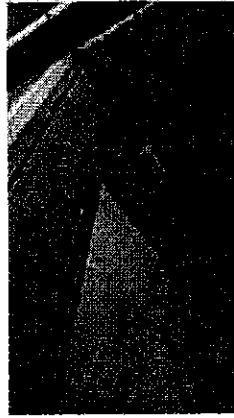
- Défaillance des fins de cours ;
- Vieillessement de la pile de l'automate programmables ;
- Défaillance de la télécommande de l'UMF.



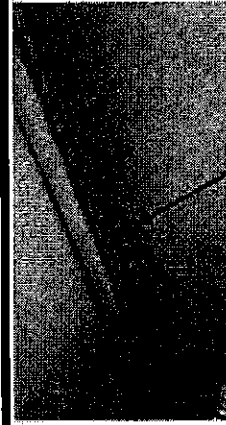
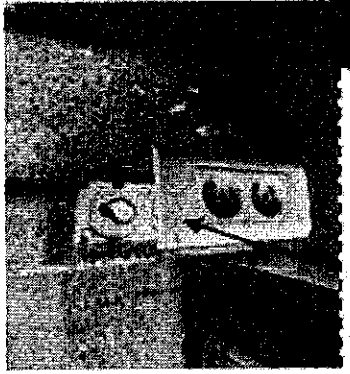
- Dysfonctionnement du tableau de commande
- Vieillessement de la courroie du ventilateur



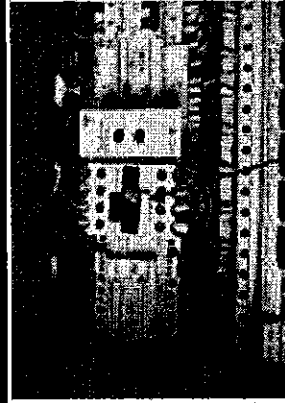
- Détérioration du système de condamnation des batteries
- Manque de batteries



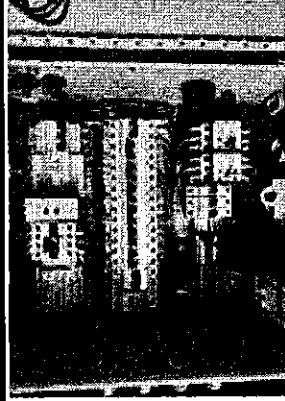
Détérioration des prises électriques



Dysfonctionnement des lampes

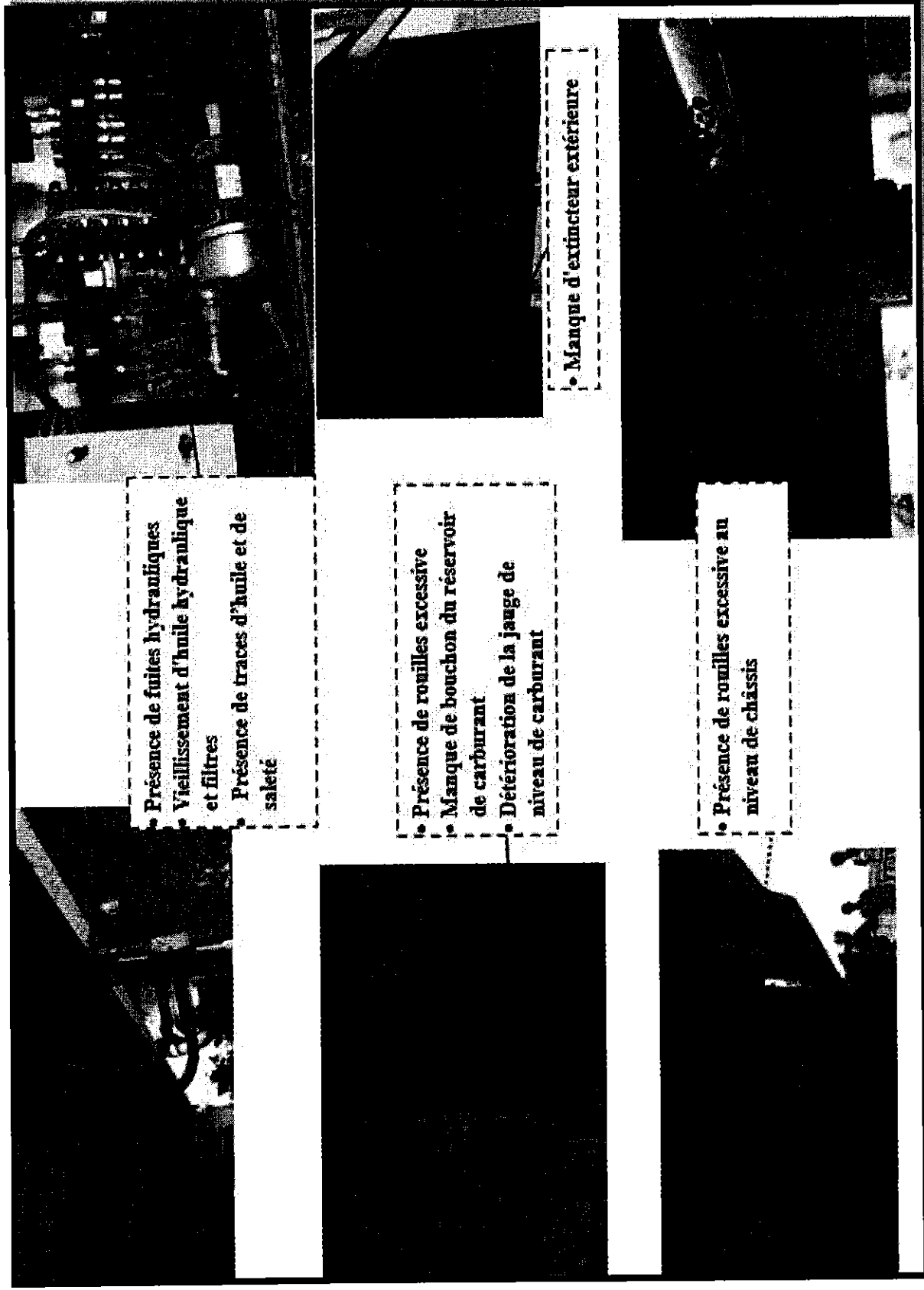


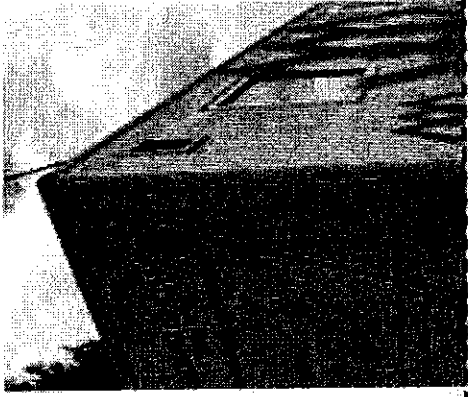
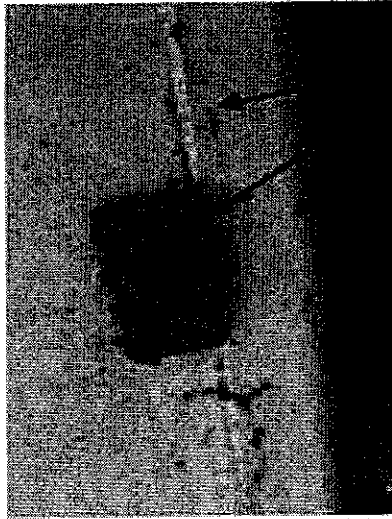
- Mauvais aménagement de l'armoire électrique
- appareillage non fonctionnel



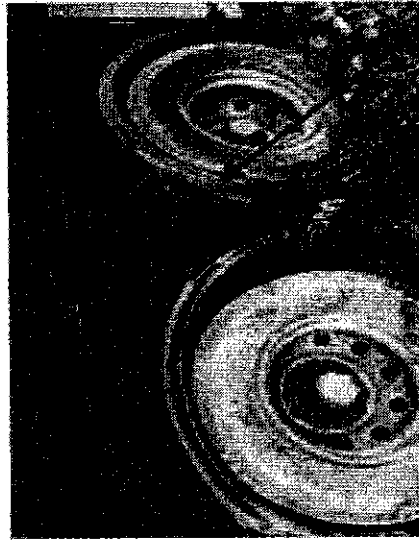
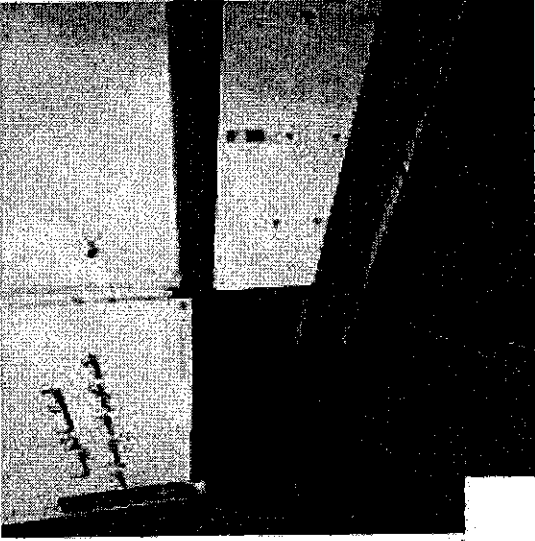
❖ Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :

❖ Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défectueuses :





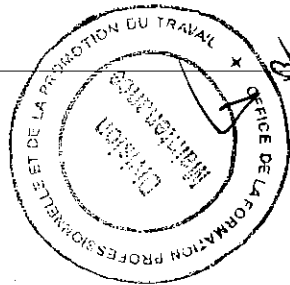
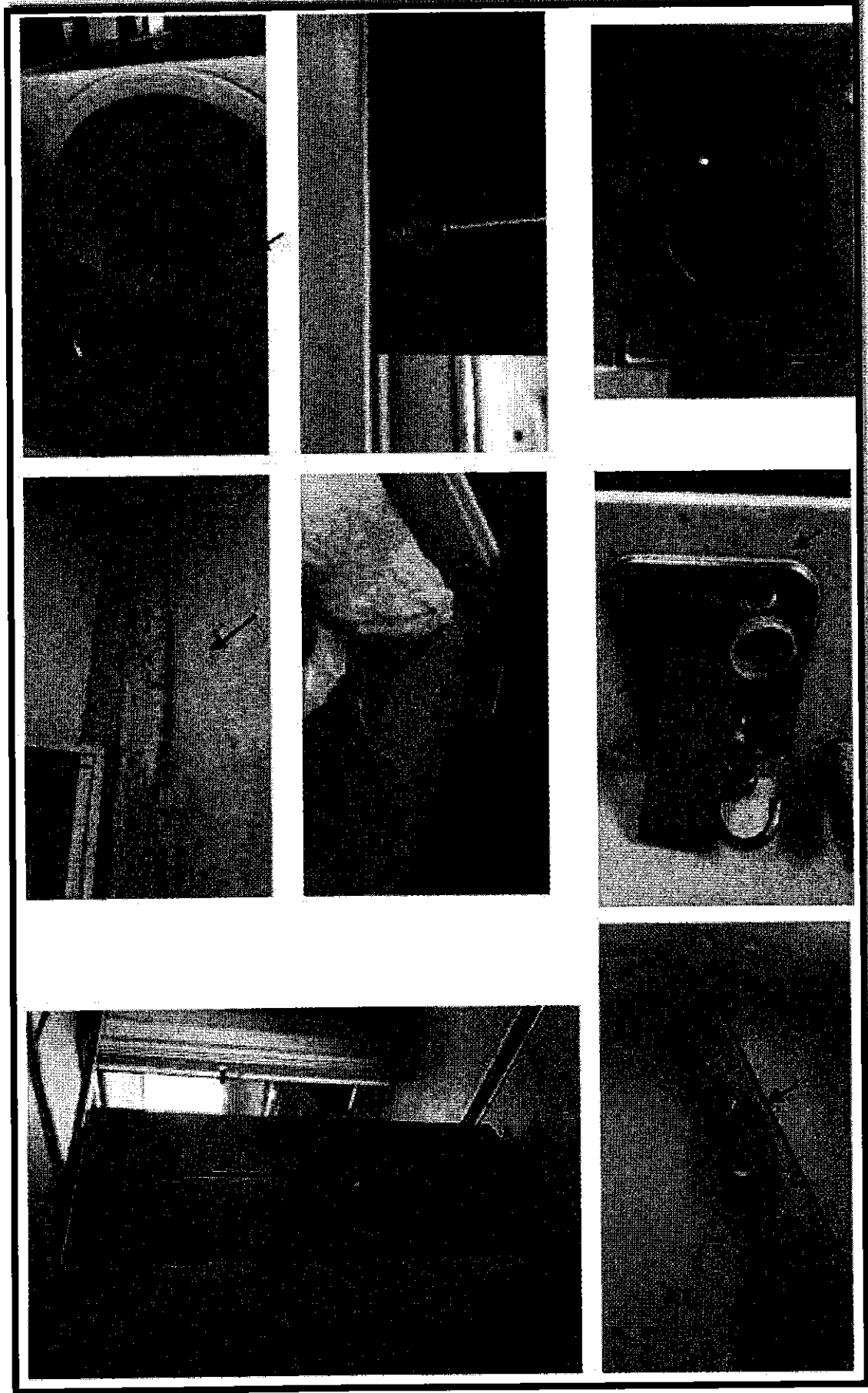
Manque ou dégradation des feux de signalisation



Vieillesse des pneus

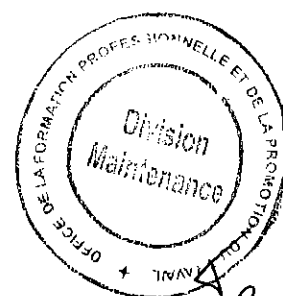


Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant

✦ Annexe Item 6 : Travaux de mise à niveau du local du formateur de l'UMF N°15 :❖ Etat du Local Formateur : Photographies de zones défectueuses :

**CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
(C. P. T.)**

**Lot N° 14 : La réparation et la mise à niveau de
l'Unité Mobile de Formation N°16**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION

Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en termes de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°16.

❖ Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 16 :

Emplacement : ELKBAB- Khanifra

Secteur : NTIC

Descriptif de l'UMF N°16 :

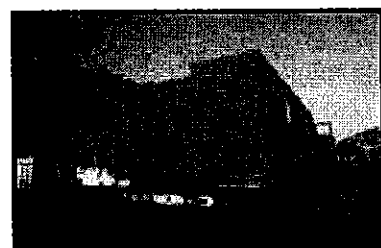
- Type UMF N°07: Mono double extension latérale à commande Hydraulique 8ml
- Unité extensible installée sur une semi-remorque, dimensions 11 x 8 mètres
- L'extension est faite sur tout le côté gauche et droit ;
- L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droits et gauches
- La remorque est posée sur des béquilles à commande manuelle.

Valeur d'achat N° 16 : 2 313 623 MAD

Age UMF N° 16 : 20 ans

Etat d'UMF N°16 : Opérationnelle

PHOTO UMF N°16



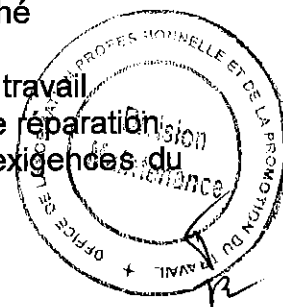
ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N°16 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en termes de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillé de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail
4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation
5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.



6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires (équipements portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.

ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :
Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;



Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS

Lot 14 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 16 :

Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ Etat de la structure :

- Présence de microfissure au niveau des panneaux latéraux et de toit
- Flexion légère des panneaux de toit ;
- Dysfonctionnement du mécanisme de levage des trappes d'extrémités du plancher principale ;
- Présence de déformations et jeux excessifs au niveau des panneaux
- Manque d'une portion de bordure d'extrémités à l'arrière de la caisse droite
- Décollement des bordures d'extrémités ;
- Présence de déformations par choc et fissures prévisibles.
- Manque de bordures d'extrémités au niveau du toit ;
- Dysfonctionnement du mécanisme de levage des trappes d'extrémités du plancher principale ;
- Présence de déformations par choc et fissures prévisibles.

❖ Etat de la peinture :

- Présence de corrosion avancée dans les parties inférieures de l'UMF ;
- Dégradation de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :

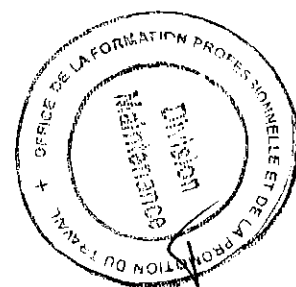
- Habillage de la caisse est très dégradé.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.

❖ Etat des fenêtres

- Fissuration du double vitrage ;
- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;

❖ Etat des portes :

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Détérioration de l'ensemble des mécanismes de fermeture ;



- Présence d déformation aux niveaux des portes d'accès ;
- Manque ou détérioration des leviers et serrures de l'ensemble des portes d'accès de l'UMF.

❖ **Etat des joints d'étanchéité :**

- Vieillessement de l'ensemble des joints de l'UMF ;
- Détérioration des baguettes de maintien des joints d'étanchéités.

❖ **Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès :**

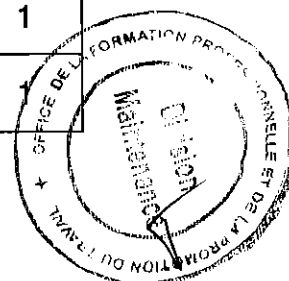
- Présence de piqures de corrosions ;
- Desserrage de la plate-forme
- Manque de graisse au niveau du système de guidage de l'escalier
- Usure et détérioration des galets de guidage.
- Manœuvre difficile.

❖ **Photographies des zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°14 : item 1)

❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 :**

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
1.Item1 : Travaux de remise en état de la carrosserie			
1.1.	Travaux de remise en état de la structure	U	1
1.1.1.	• Fourniture et pose des bordures d'extrémités inexistantes au niveau de la toiture de l'UMF (bordure en L de dimension 100*100*26000 mm minimum);	U	1
1.1.2.	• Remplacement des bordures d'extrémités, des planchers, détériorés ou inexistantes y compris les bordures des trappes rabattables.	U	1
1.1.3.	• Application d'un joint de mastic silicone sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
1.1.4.	• Remplacement des charnières et mécanismes détériorés de l'ensemble des coffres de l'UMF;	U	1
1.1.5.	• Redressage de l'ensemble des éléments de structures déformés.	U	1
1.2.	Travaux de remise en état de peinture intérieure et extérieure	U	1
1.2.1.	• Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures et planchers des caisses, escalier; glissières et supports des différentes accessoires de la semi-remorque: martelage et brossage énergétique;	U	1
1.2.2.	• Application d'une couche d'antirouille	U	1
1.2.3.	• Application de 3 couches de peinture époxy de finition.	U	1
1.3.	Travaux de remise en état d'habillage intérieur et extérieur et signalétiques visuelles:	U	1
1.3.1.	• Remplacement de l'habillage intérieur détérioré l'UMF selon le modèle validé par l'OFPPT	U	



1.3.2.	• Remplacement de l'habillage et signalétiques visuelles extérieur de l'UMF selon le modèle validé ou communiqué par l'OFPPT;	U	1
1.4.	Travaux de remise en état de revêtement du sol	U	1
1.4.1.	Changement du revêtement du sol par un revêtement TARASAFE ou équivalent	U	1
1.5.	Travaux de remise en état d'étanchéités	U	1
1.5.1.	• Remplacement des joints d'étanchéité détériorés ou inexistant de l'UMF selon le modèle existant y compris : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les joints entre caisse centrales et planchers ; ▪ Les joints entre caisse centrale et caisse droite et gauche. ▪ Les joints des planchers. 	U	1
1.6.	Travaux de remise en état des fenêtres et portes	U	1
1.6.1.	• Remplacement du vitrage de fenêtre fissuré (2 vitres de 820*820 mm minimum) ;	U	2
1.6.2.	Remplacement de l'ensemble des serrures et mécanismes de fermetures de l'UMF y compris la porte d'accès et différents coffres.	U	1
1.6.3.	Mise en place des stores le cas échéant	U	1
1.7.	Travaux de remise en état des escaliers et moyens d'accès:	U	1
1.7.1.	• Entretien générale (redressage, graissage,...);	U	1
1.7.2.	• Réassemblage de différentes parties, des plates formes, désintégrées;		
1.7.3.	• Remplacement des galets de guidage au nombre de 2.	U	1

❖ Item 2 : Travaux de remise en état de la climatisation de l'UMF N°16

❖ Etat de la climatisation :

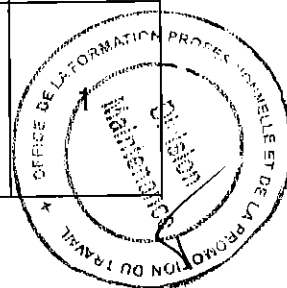
- Dysfonctionnement du climatiseur ;
- Désassemblage localisé de la gaine de refroidissement ;
- Manque ou détérioration des carters de protection des climatiseurs

❖ Photographies de zones défailantes :

(Voir Annexe Lot N°14 : item 2)

❖ Liste des travaux de l'Item 2 :

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
2.Item2 : travaux de remise en état de la climatisation et chauffage de l'UMF			
2.1	Fourniture, pose et raccordement de climatiseur à une split, Système réversibles marque Carrier ou similaire	U	1
2.1.1.	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier ou équivalent) ; • Système à 2 split • Puissance frigorifique ≥ 24000 Btu/hr; • Puissance calorifique ≥ 22000 Btu/hr; 	U	



Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
	<ul style="list-style-type: none"> • Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable ; • Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges ; • Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium; • Affichage en cristaux liquide; • Bac a condensât avec évacuation à l'extérieur • Commande infra rouge ; • Moteur multi vitesses ; • Rotation automatique à 04 directions (général de l'air dans 04 directions) ; • Pressostat haut /basse pression ; • Silence de fonctionnement (niveau sonore < 40 dB) ; • Installation sur socle avec plots antivibratoires ; • Alimentation électrique 380V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution ; • Remplacement de la tuyauterie et gaines; 		

Item 3 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

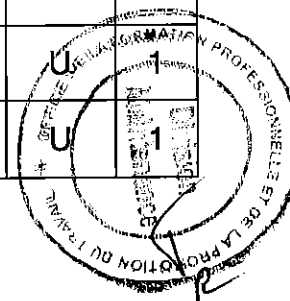
- Détérioration de plusieurs articulations (charnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques ;
- Vieillessement des flexibles hydrauliques ;
- Présence de fuites hydrauliques.

❖ **Photographies de zones défectueuses :**

(Voir Annexe Lot N°14 : item 3)

❖ **Liste des travaux de l'Item 3 :**

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
3. Item 3 : travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses			
3.1.	Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
3.1.1.	• Changement du nécessaire des vérins hydrauliques (caisse et plancher);	U	1
3.1.2.	• Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques similaire au modèle existant;	U	1
3.1.3.	• Changement des accessoires hydrauliques le cas échéant		
3.1.4.	• Réparations des fuites d'huile.	U	1
3.2.	Travaux de remise en état des glissières et chemins de roulement:	U	1
3.2.1.	• Nettoyage et graissage des glissières;	U	1
3.2.2.	• Remplacement de la bande de frottement détérioré située au niveau de la toiture.		
3.3.	Travaux de remise en état des articulations du mécanisme d'ouverture et fermeture du toit		
3.3.1.	• Réparation et remplacement des articulations (charnières), défectueuses des planchers	U	1



Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
3.3.2.	• Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF		

✚ Item 4 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque

:

❖ Etat du système de Stabilisation de la remorque :

- Présence de rouille au niveau des béquilles ;
- Dégradation de la protection de peinture ;
- Déformation des béquilles.
- Dysfonctionnement du mécanisme de levage.

❖ Photographies de zones défailtantes :

(Voir Annexe Lot N°14 : item 4)

❖ Liste des travaux de l'Item 4 :

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
4Item4 : Travaux de remise en état du système de Stabilisation de la remorque			
4.1	Travaux de remise en état des béquilles de la remorque	U	1
4.1.1.	• Fourniture et pose des kits de béquilles à l'avant à l'arrière de la semi-remorque	U	2

✚ Item 5 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

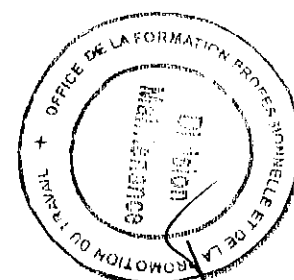
❖ Etat de l'installation électrique :

- Dysfonctionnement du tableau de commande du Groupe électrogène
- Vieillesse de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène
- Vieillesse de la courroie du ventilateur du Groupe électrogène
- Détérioration des câbles électriques et connexion du
- Manque de la batterie 12V de la semi-remorque (batterie de démarrage du groupe électrogène) ;
- Présence de câbles détériorés ;
- Mauvais aménagement des armoires électriques ;
- Mauvais aménagement du kit de mise à la terre ;
- Présence de goulottes et chemins de câbles fortement détériorés ;
- Détérioration de charnières, jointes d'étanchéités et mécanismes de fermetures de l'ensemble des coffres de l'UMF.
- Inexistence du bloc autonome de sécurité ;
- Dysfonctionnement ou vieillissement de l'ensemble des lampes de l'UMF,
- Détérioration d'un luminaire ;
- Détérioration de quelques faisceaux électriques.

❖ Photographies de zones défailtantes :

(Voir Annexe Lot N°14 : item 5)

❖ Liste des travaux de l'Item 5 :

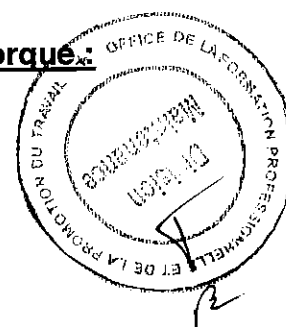


Rep	Nature des travaux	Unité	Qté
5. Item 5 : travaux de remise en état de l'installation électrique			
5.1	• Travaux de remise en état du groupe électrogène	U	1
5.1.1.	• Réparation du tableau de commande du groupe électrogène y compris le voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre, compteur d'heure et témoin de niveau du réservoir de carburant;	U	1
5.1.2.	• Changement eau de refroidissement entretien radiateur;	U	1
5.1.3.	• Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile;	U	1
5.1.4.	• Changement du filtre à air et à carburant;	U	1
5.1.5.	• Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté;	U	1
5.1.6.	• Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage;	U	1
5.1.7.	• Nettoyage de la chemise d'eau du radiateur;	U	1
5.1.8.	• Remplacement de la courroie du ventilateur;	U	1
5.1.9.	Entretien des câbles électriques et connexion.	U	1
5.2.	Travaux de remise en état du réseau 380V- 220V AC	U	1
5.2.1.	• Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique);	U	1
5.2.2.	• Rénovation des armoires électriques;	U	1
5.2.3.	• Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N;	U	1
5.2.4.	• Remplacement des goulottes et chemins de câbles fortement détériorés	U	1
5.2.5.	• Réparation du kit de mise à la terre.	U	1
5.3.	Travaux de remise en état du circuit 24V DC	U	1
5.3.1.	• Fourniture et pose d'une batterie 12V	U	1
5.3.2.	• Remplacement des câbles détériorés de types souple H07	U	1
5.4.	Travaux de remise en état de l'éclairage de l'UMF:	U	1
5.4.1.	• Fourniture, pose d'un bloc autonome de sécurité de 8W d'une autonomie d'au moins une heure de marque LEGRANT ou équivalent;	U	1
5.4.2.	• Fourniture et pose de lampes 58W;	U	8
5.4.3.	• Fourniture et pose d'un luminaire au même modèle existant;	U	1
5.4.4.	• Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant.	U	1

Item 6 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque.

❖ Etat de la mécanique de la remorque :

- Présence de rouille ;
- Vieillessement de peinture.



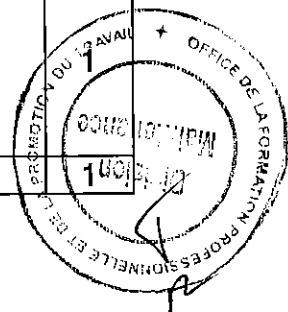
- Manque d'entretien.
- Dégradation et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures ;
- Présence de déchirures au niveau des gardes boue.
- Présence de fuites d'air ;
- Manque de certaines conduites ;
- Dégradation des accessoires pneumatiques
- Détérioration de prises d'air de la semi-remorque
- Vieillesse ment des ventouse de suspension ;
- Dégradation des accessoires pneumatiques
- Manque d'entretien.
- Manque d'entretien régulier
- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillesse ment d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté
- Présence de rouilles excessive ;
- Présence de sédiments et saletés.
- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°14 : item 6)

❖ **Liste des travaux de l'Item 6 :**

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
6.Item 6 : travaux de remise en état de la mécanique de la remorque			
6.1	Travaux de remise en état du mécanisme de freinage de l'UMF	U	1
6.1.1	Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	1
6.1.2	Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		
6.1.3	Remplacement de prise d'air ISO 7638;		
6.1.4	Remplacement de 2 têtes d'accouplement pneumatique rouge et jaune.		
6.2	Travaux de remise en état de la suspension de l'UMF	U	1
6.2.1	Entretien et révision général de la suspension de la remorque;	U	1
	Remplacement des coussins d'air de la semi-remorque.	U	4
	Travaux de remise en état des essieux de l'UMF	U	1
6.3.1	Entretien et révision général des essieux de la semi-remorque.	U	1
	Travaux de remise en état du réservoir de carburant	U	1
	Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir;	U	1
6.4.2	Retrait des sédiments du réservoir à carburant.		
	Travaux de remise en état de l'installation hydraulique de l'UMF	U	1
6.5.1	Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile	U	
6.5.2	Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22.		
6.5.3	Remplacement du filtre d'huile;		
6.5.4	Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté.		
	Travaux de remise en état des pneumatiques de l'UMF	U	



Rep.	Nature des travaux	Unité	Qte
6.6.1	Fourniture et changement de tous les pneus (265/70 R 19.5) Bridgestone ou équivalent.	U	5
	Travaux de remise en état des feux de signalisation de l'UMF	U	1
6.7.1	Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (2 feux arrière multifonctions magnétiques avec grilles métalliques, 2 Eclaireurs de plaque, 8 feux de position latéraux, 8 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à la semi-remorque,	U	1
6.7.2	Fourniture, pose et installation de 3 prise ISO 24S, ISO 24N et ISO 12098	U	3
6.7.3	Fourniture, pose de 2 Triangles catadioptriques	U	2
6.7.4	Fourniture et pose d'un jeu de 2 plaques Réfléchissantes: (Dimensions min. 565 x 196 mm)	U	1
	Travaux de remise à niveau de la sécurité incendie	U	1
6.8.1	Fourniture d'extincteurs;	U	2
6.8.2	Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage).	U	1

Item 7 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N°16 :

- L'UMF nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage vers le lieu de réparation.
- Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.

❖ Liste des travaux de l'Item 7 :

Nature des travaux	Unité	Qte
Item 7 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 16		
1. Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 16	U	1
1.1 La préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1
1.2 Le tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
1.3 Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.	U	1

Item 8 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°16 :

❖ Détecteur d'incendie

L'UMF examinée dans le présent rapport présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,);
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,);
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où la nécessité d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

❖ Alarme anti-intrusion



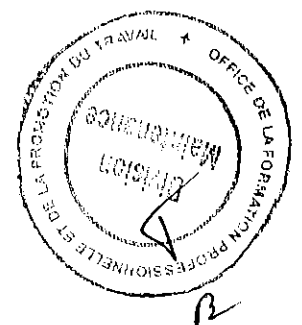
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion

❖ **Couvre Pneu**

Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) ce qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

❖ **Liste des travaux de l'Item 8 :**

Nature des travaux	Unité	Qté
Item 8 : Travaux des améliorations de l'UMF N°16		
1. Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie conventionnelles non adressables, 8 zones de détection.	U	1
1. Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion : Kit Alarme sans Fil Système d'Alarme de Sécurité GSM 1 x Centrale sans fil 3 x Détecteur infrarouge 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres 3 x Télécommande 1 x Sirène filaire	U	1
2. Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu : Facile à utiliser et nettoyer Revêtement en aluminium Dimensions	U	1



BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

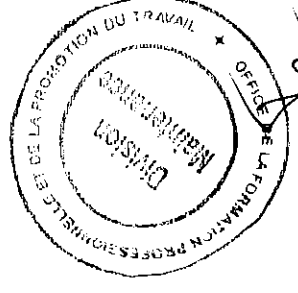
**Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation
LOT N° 14 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 16**

Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état de la climatisation de l'UMF	U	1		
3	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
4	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
5	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
6	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
7	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 16	U	1		
8	Travaux des améliorations de l'UMF N°16	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

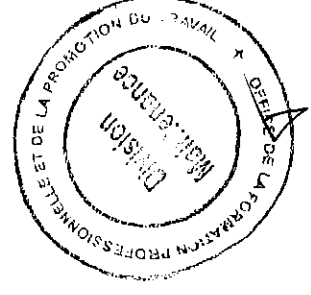
Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le

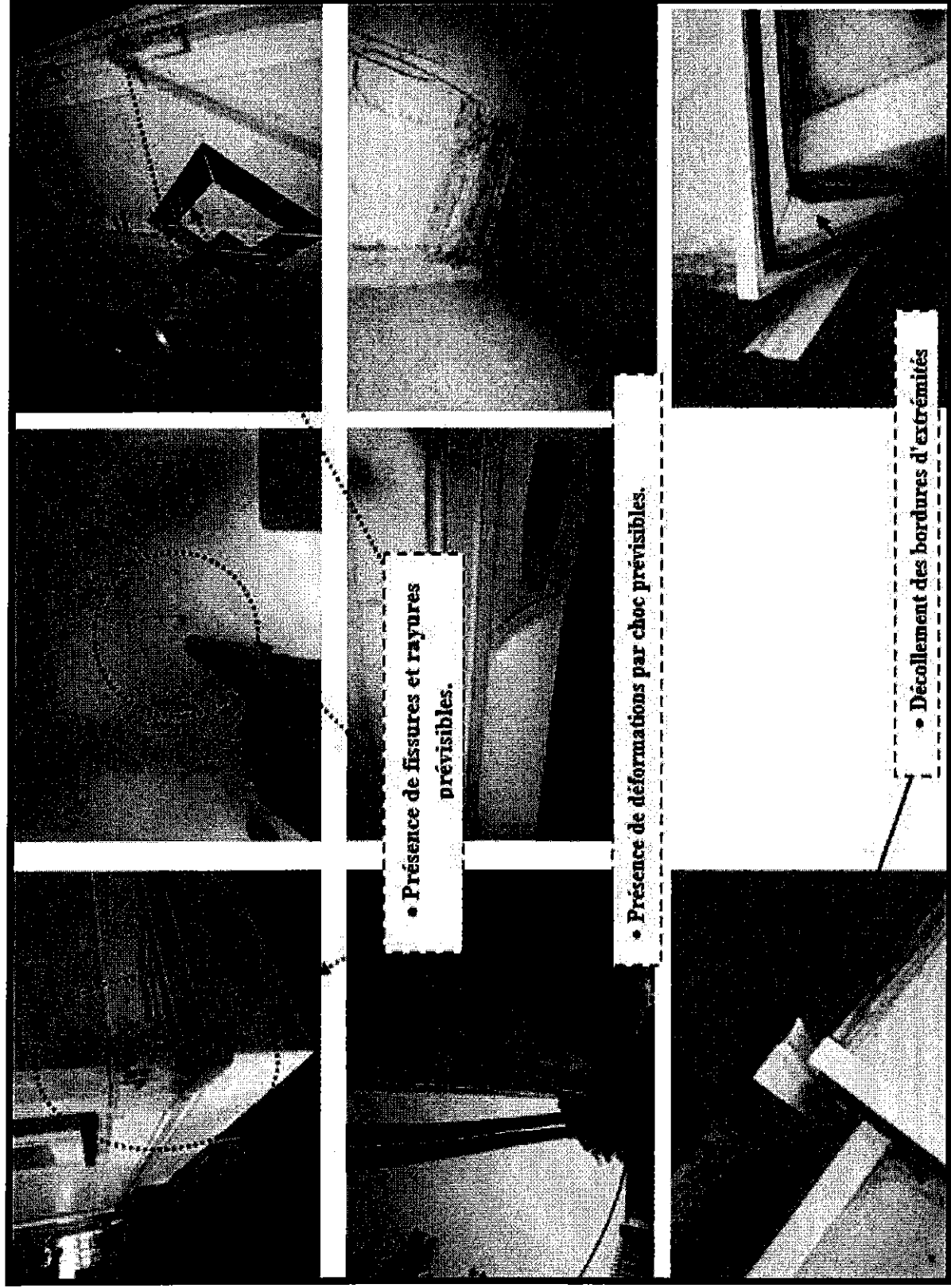
Signature et cachet du concurrent.

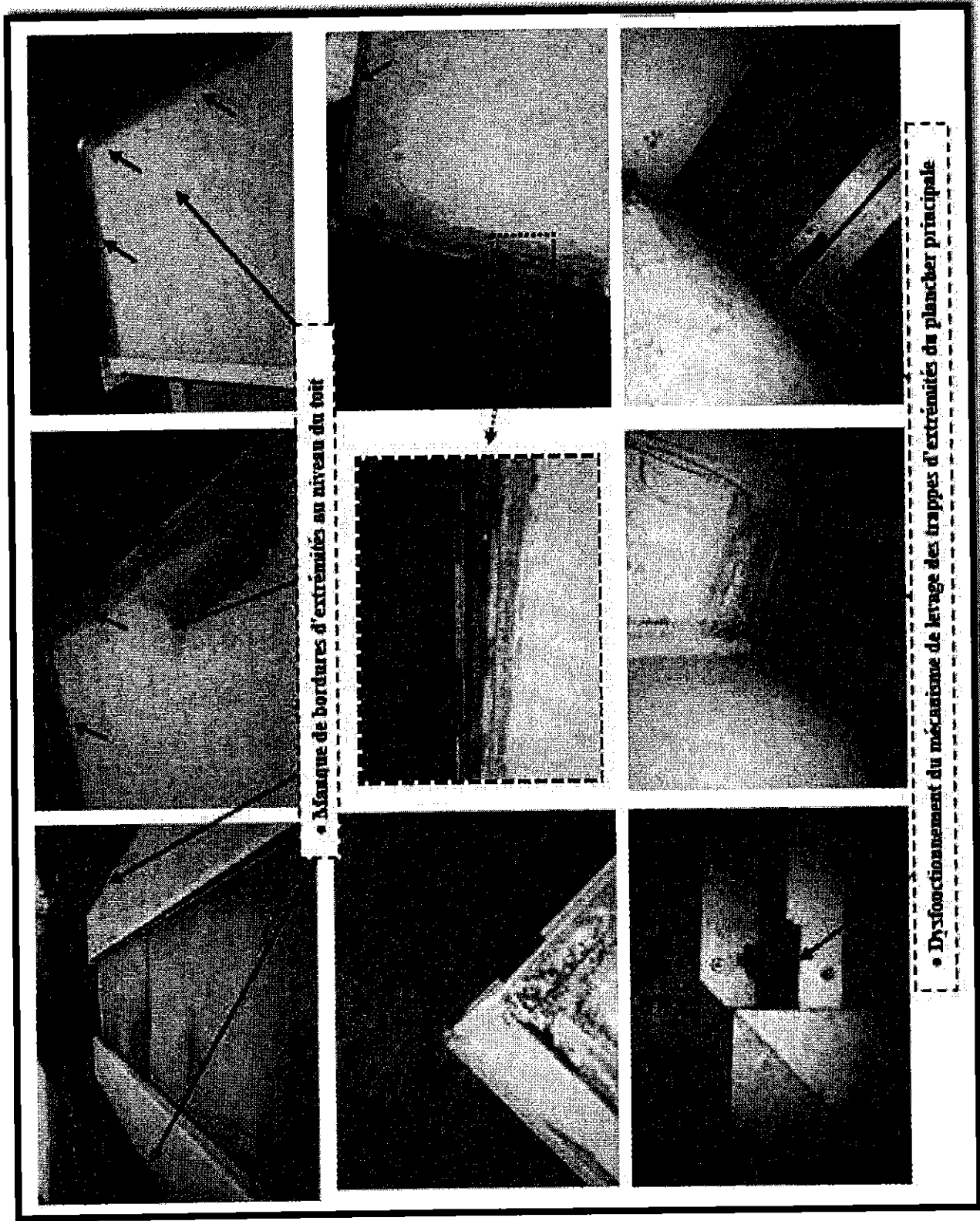
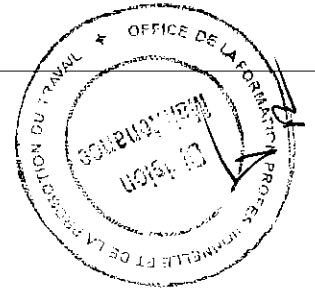


**ANNEXE Lot N° 14 : La réparation et la mise à
niveau de l'Unité Mobile de Formation N°16**



- ❖ Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie
- ❖ Etat de la structure : Photographies de zones endommagées

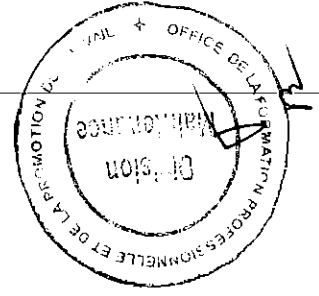
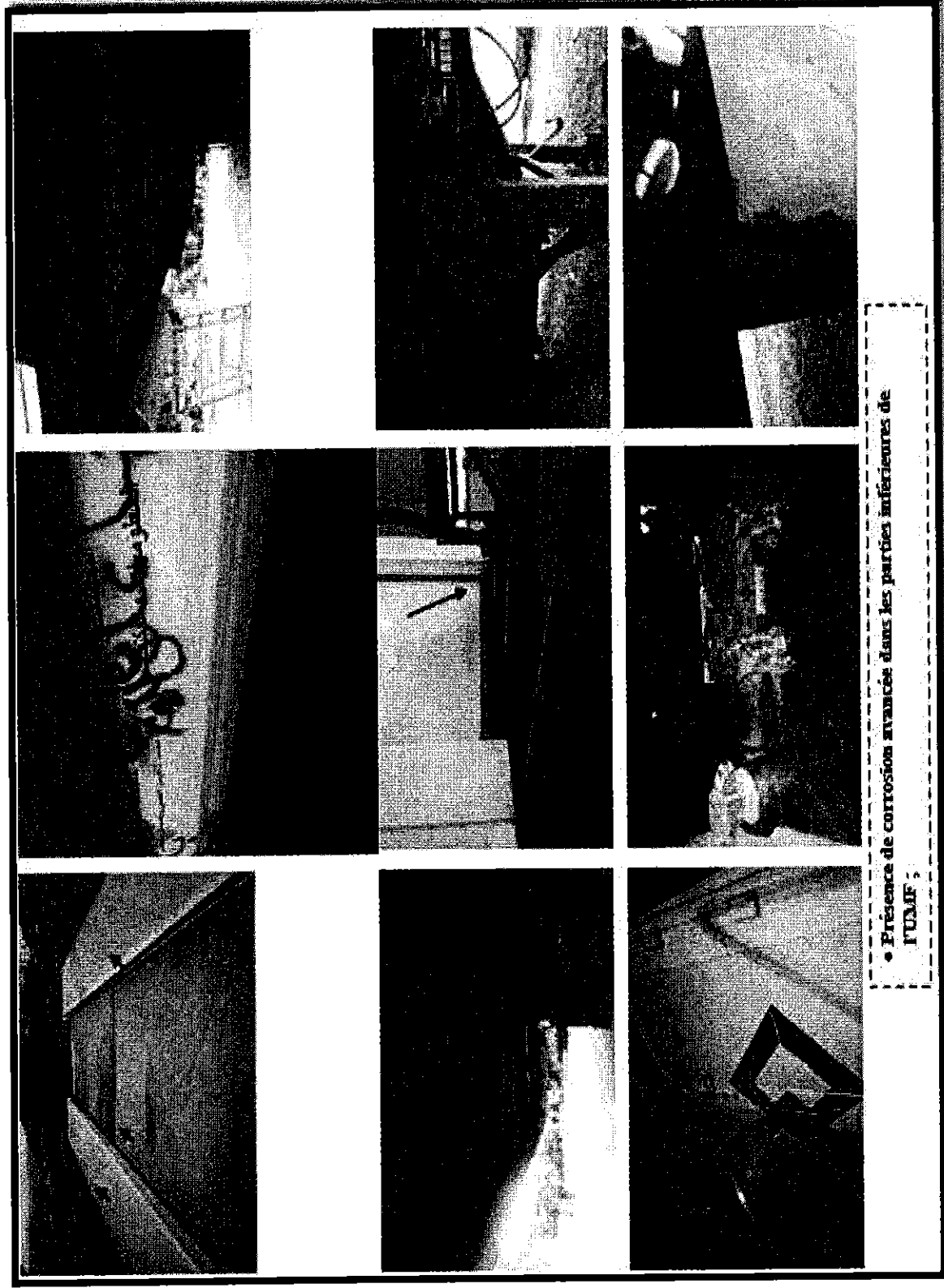


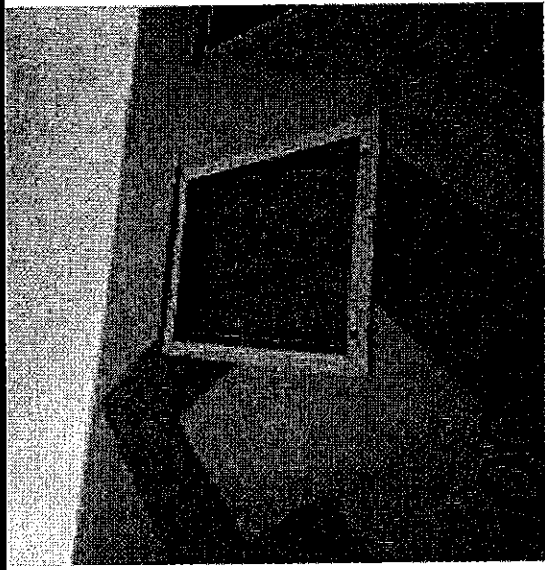


• Manque de bordures d'extrémités au niveau du toit

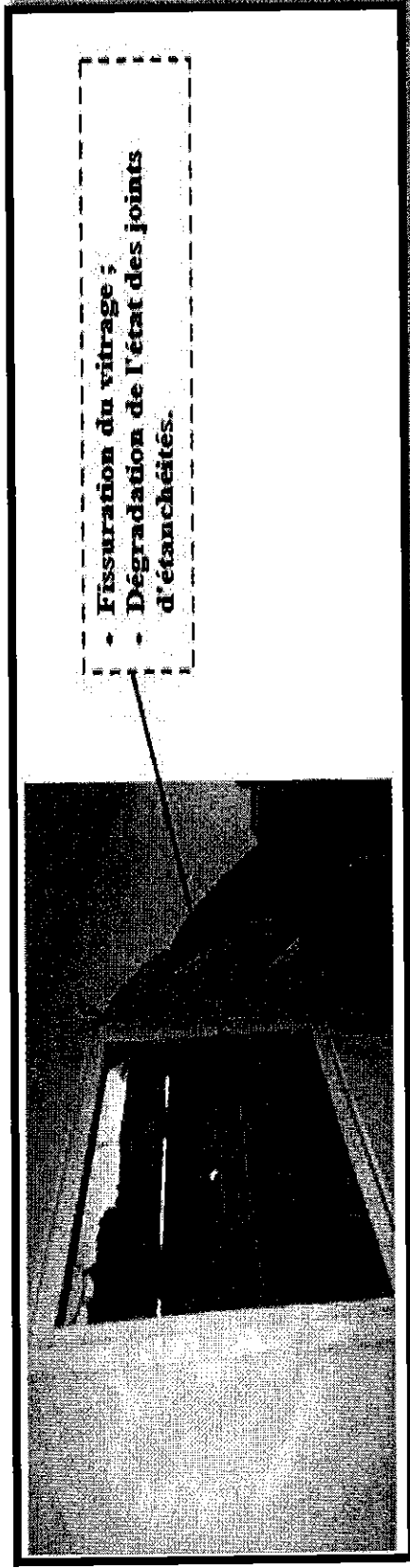
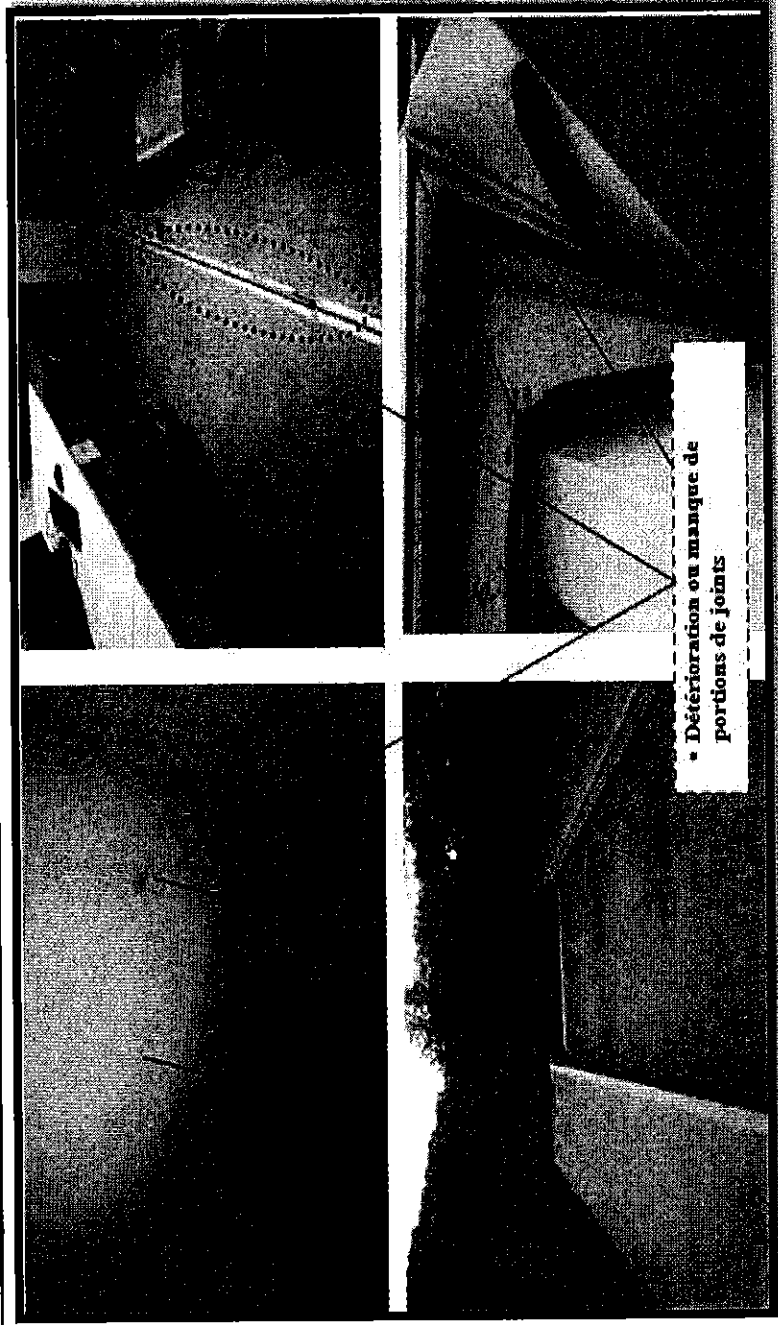
• Dysfonctionnement du mécanisme de levage des trappes d'extrémités du plancher principale

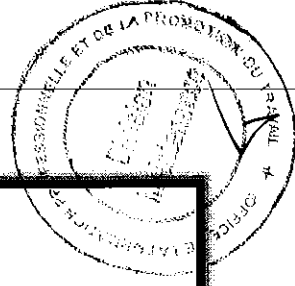
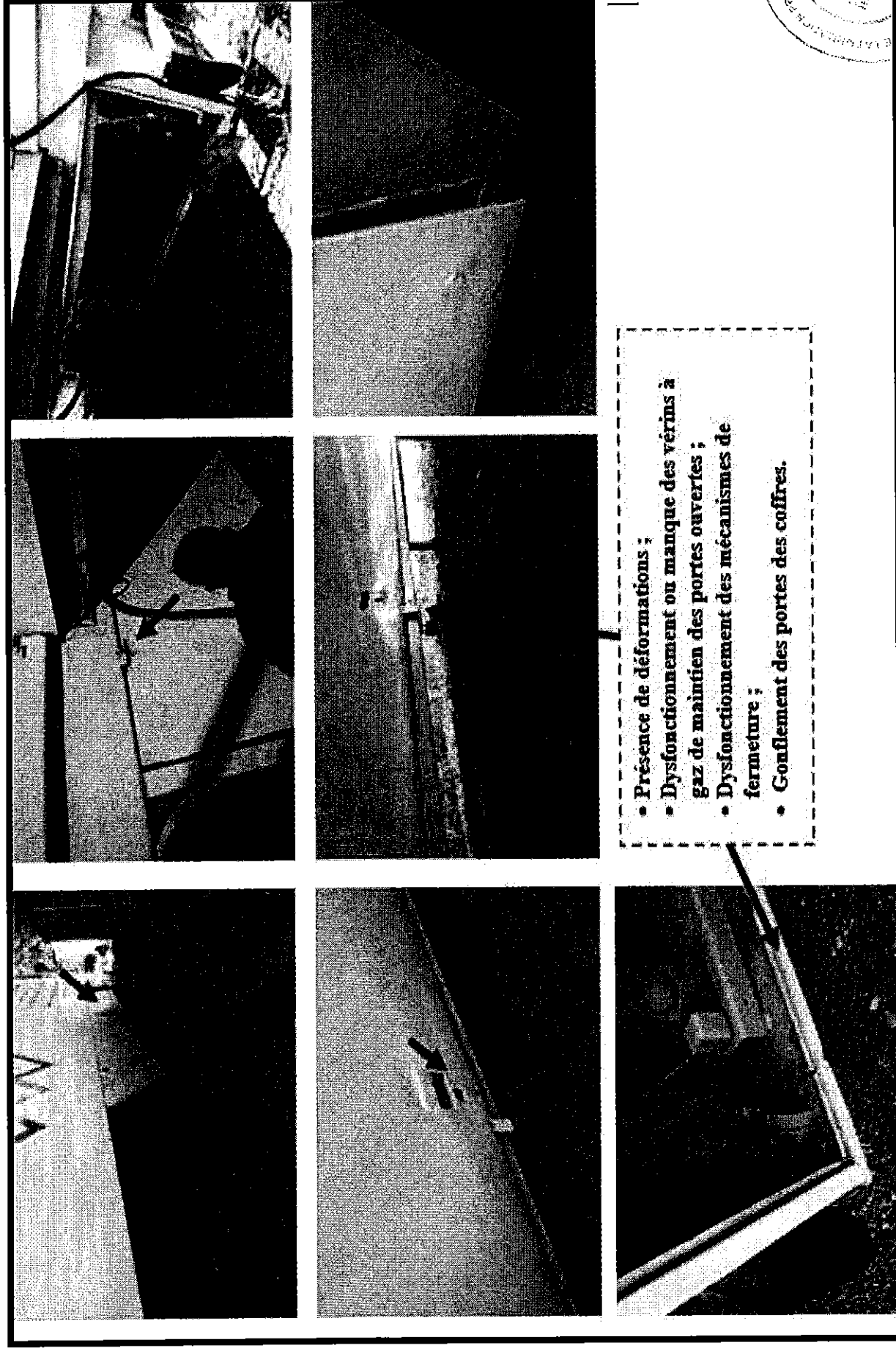
❖ Etat de la peinture : Photographies de zones défaillantes :

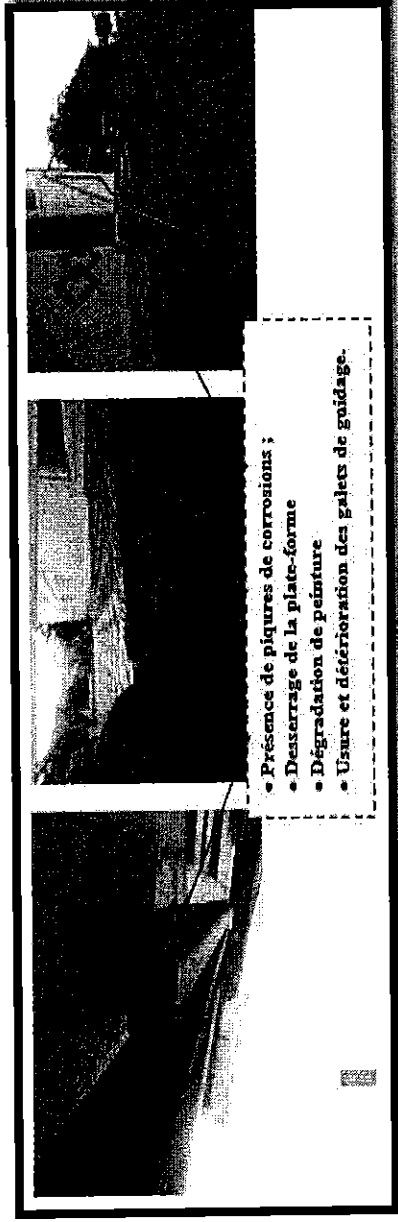




- Dégradation et détérioration localisée de l'habillage intérieur
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalétiques visuelles extérieurs

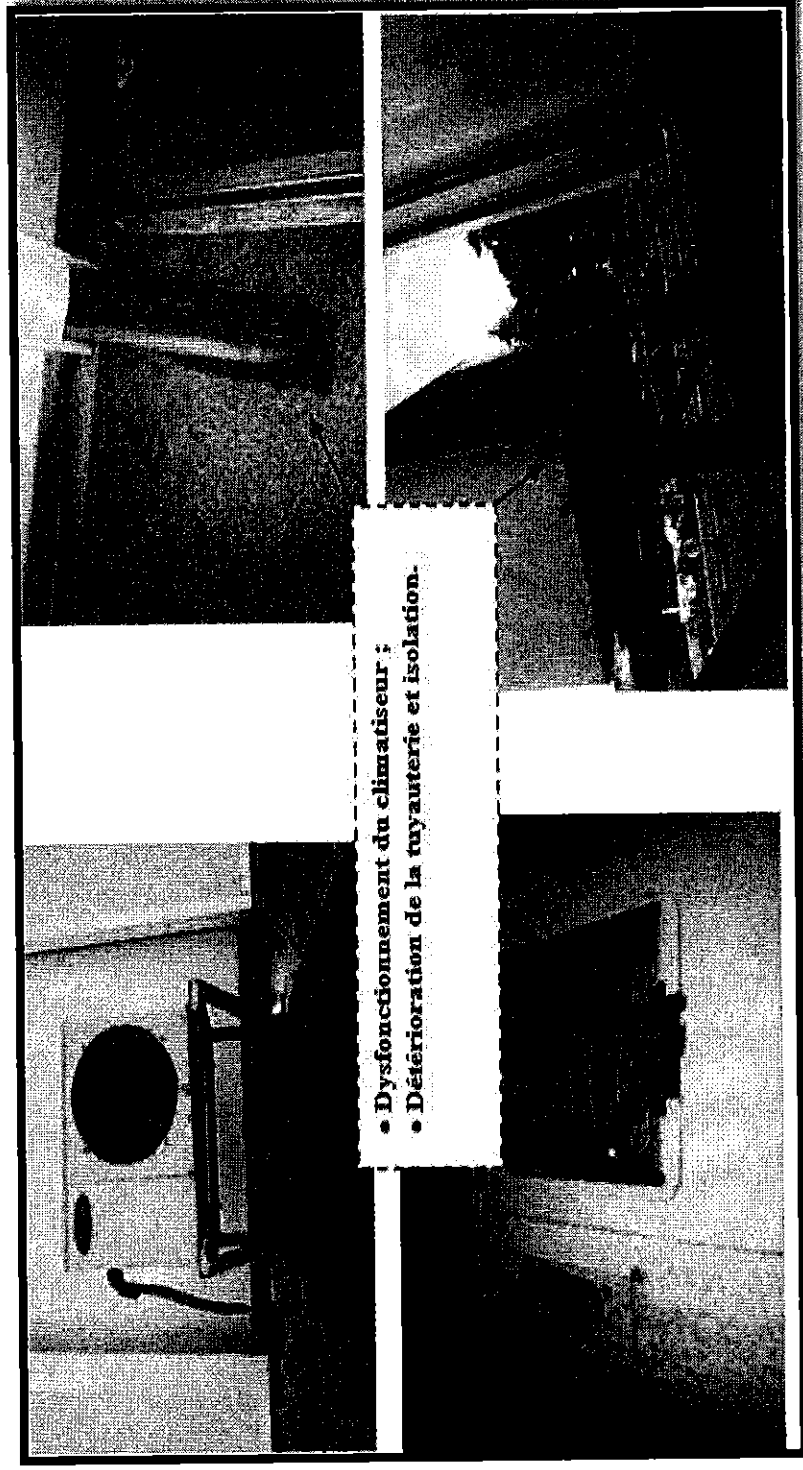
❖ Etat des fenêtres : Photographies de zones défaillantes :❖ Etat des joints d'étanchéité : Photographies de zones défaillantes :

❖ Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès : Photographies des zones défectueuses :



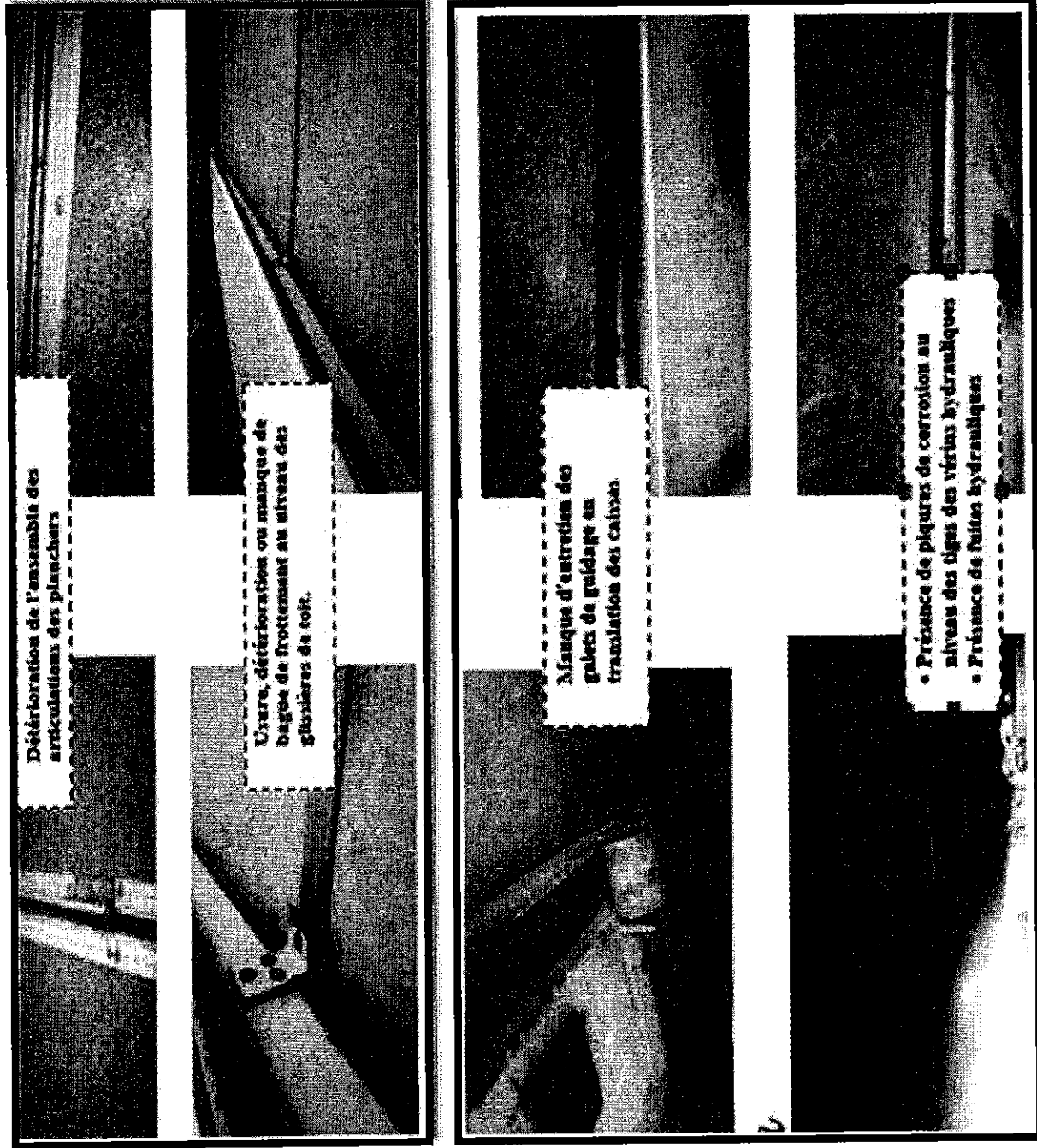
Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau de la climatisation de l'UMF N°16

❖ Etat de la climatisation : Photographies de zones défectueuses :

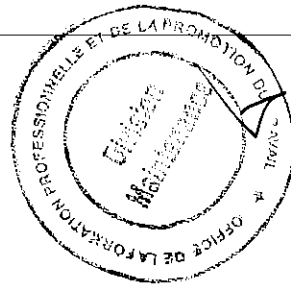
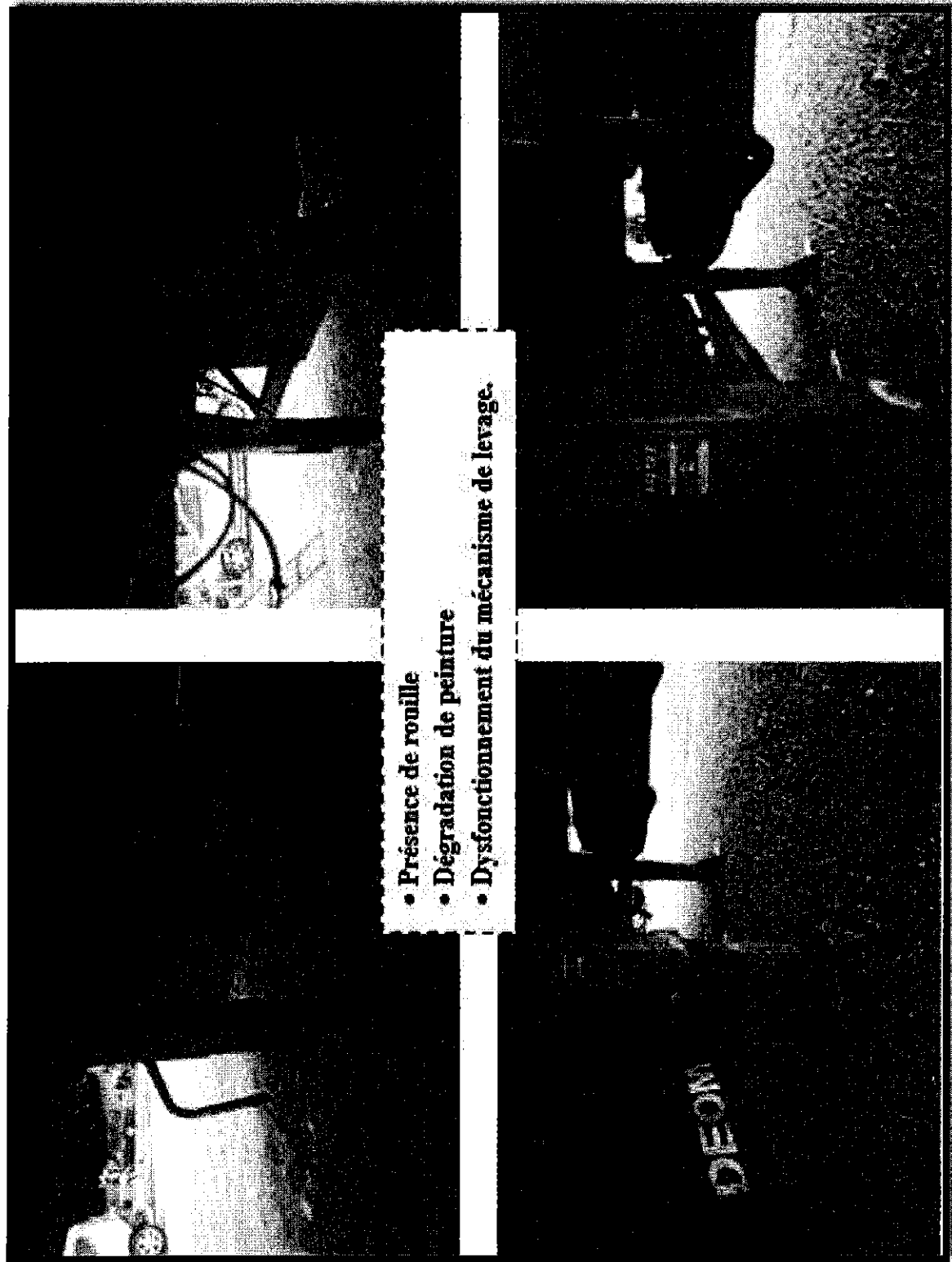


❖ Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défectueuses :

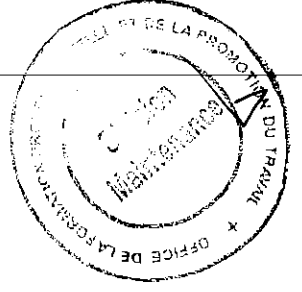
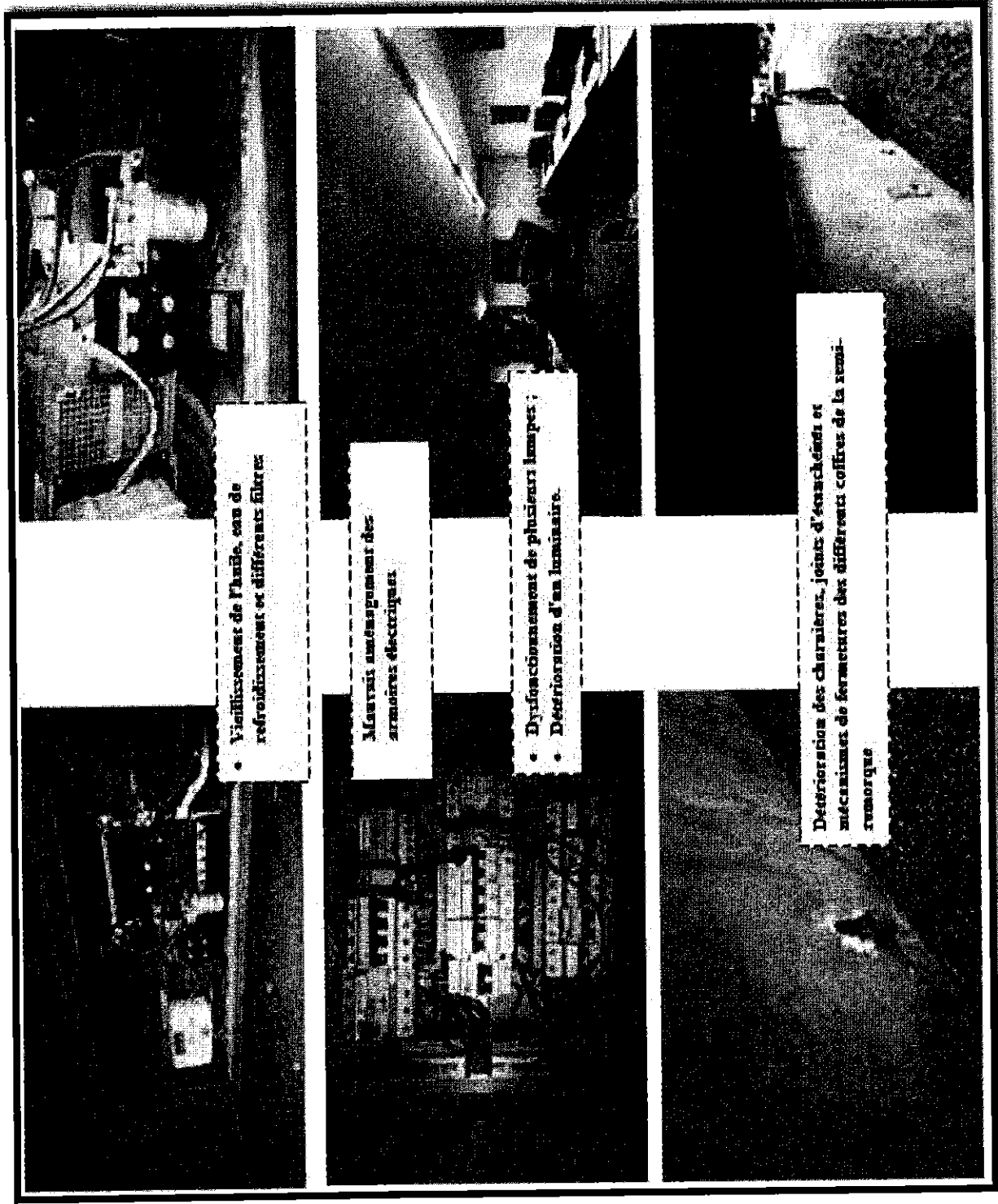


★ **Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :**
❖ **Etat du système de Stabilisation de la remorque : Photographies de zones défectueuses :**



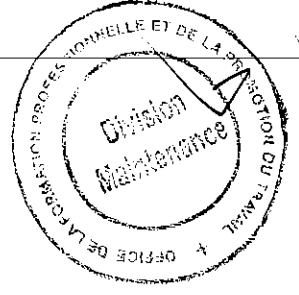
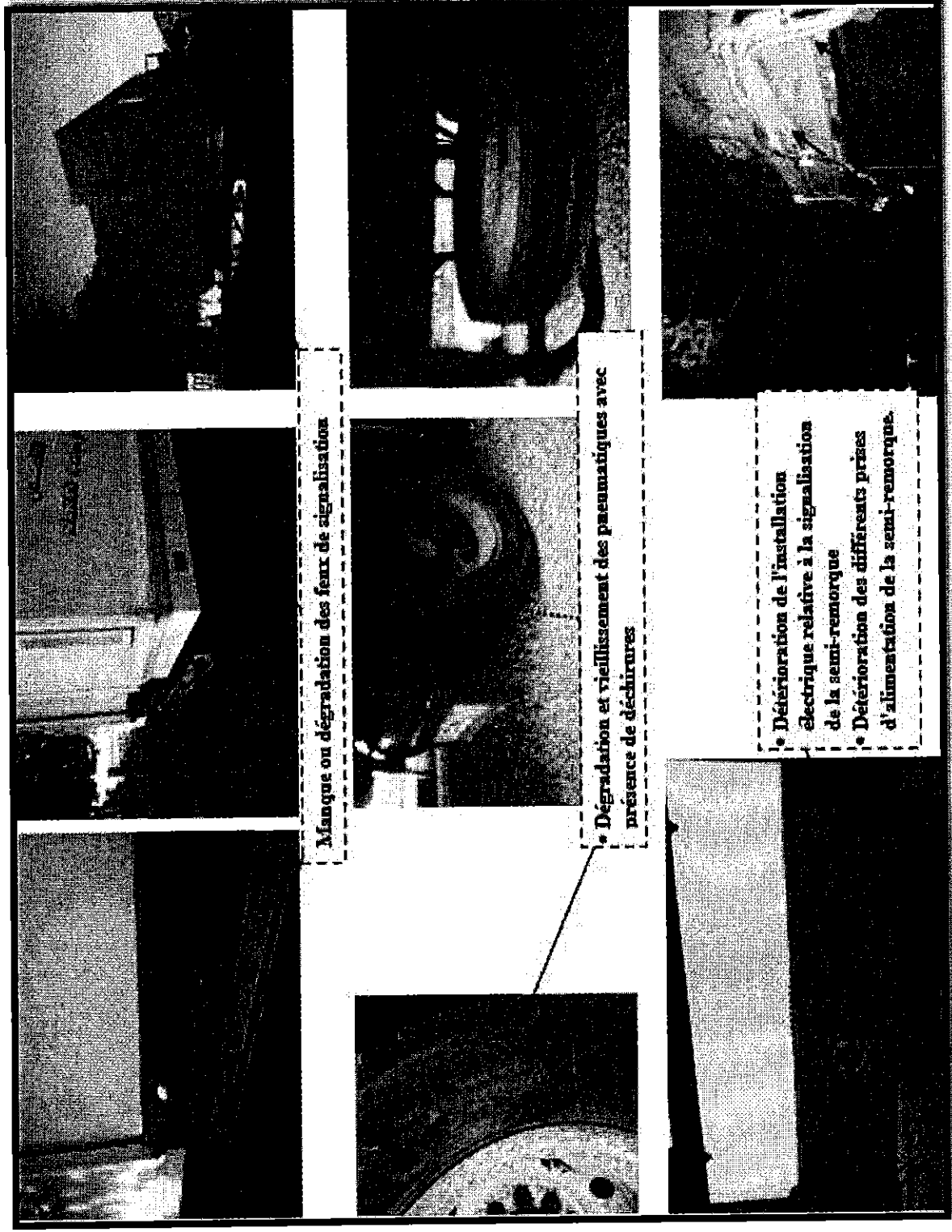
❖ Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

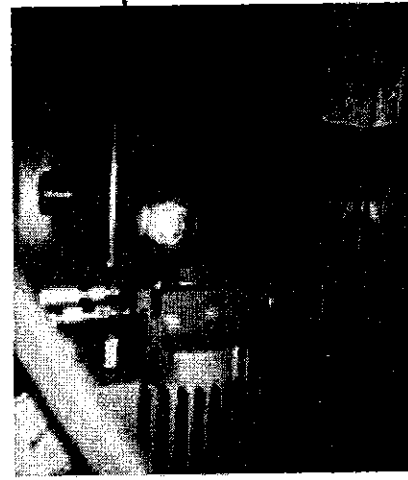
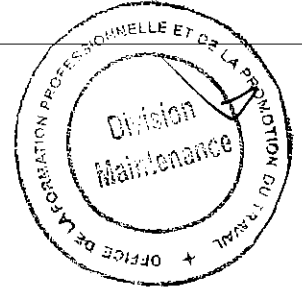
❖ Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défectueuses :



✚ Annexe Item 6 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :

❖ Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défectueuses :





- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté



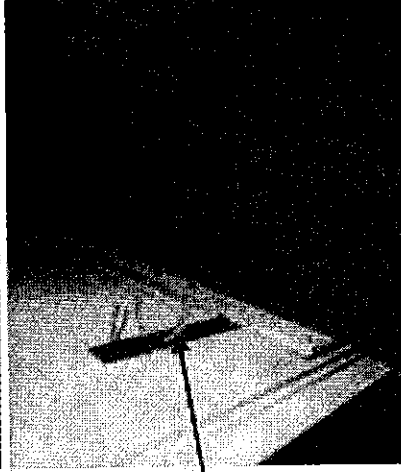
- Manque des bouteilles d'extinction de feu



- Présence de rouilles excessive au niveau du réservoir de carburant ;

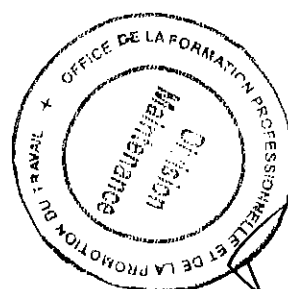


- Manque de la batterie de démarrage du groupe électrogène



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES (C. P. T.)

**Lot N° 15 : La réparation et la mise à niveau
de l'Unité Mobile de Formation N°17**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION

Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en terme de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°17.

❖ Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 17 :

<p>Emplacement : Bouknadel - Salé</p> <p>Secteur : NTIC</p> <p>Type d'UMF : Mémo double extension latérale à commande Hydraulique Smi</p> <p>Descriptif de l'UMF N°17 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Unité extensible installée sur une semi-remorque, dimensions 11 x 8 mètres ➤ L'extension est faite sur tout le côté gauche et droit : ➤ L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droits et gauches ➤ La remorque est posée sur des béquilles à commande manuelle <p>Valeur d'achat N° 17 : 2 313 623MAD</p> <p>Age UMF N° 17 : 20 ans</p> <p>Etat d'UMF N°17 : Opérationnelle</p>	<p style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;">PHOTO UMF N°17</p> 
--	---

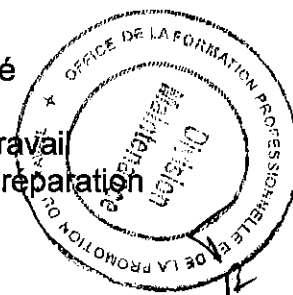
ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 17 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en terme de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillée de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail
4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation



5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.
6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires (équipements portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

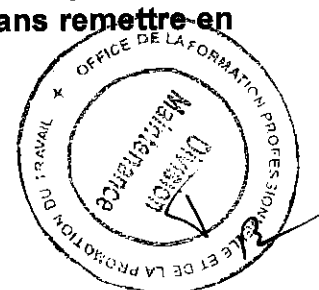
Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.



ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :

Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS**Lot 6 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N°****17 :****Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie****❖ Etat de la structure :**

- Décollement de certains panneaux de leurs structures ;
- Décollement des bordures d'extrémités.
- Présence de microfissure ;
- Présence de jeux et manque de bordure au niveau des trappes d'extrémités du plancher principale

❖ Etat de la peinture :

- Présence de corrosion au niveau des parties inférieures de l'UMF ;
- Vieillesse de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :

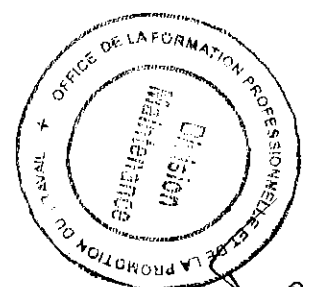
- Dégradation et détérioration de l'habillage intérieur et extérieur.
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalisations visuelles.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.

❖ Etat des fenêtres

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Détérioration des leviers de verrouillage ;
- Dysfonctionnement de store.

❖ Etat des portes :

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;



- Présence de déformations des portes.
- Détérioration des éléments de guidages.
- Présence de déformation.

❖ **Etat des joints d'étanchéité :**

- Détérioration ou manque de l'ensemble des joints ;
- Vieillessement des joints de toiture de l'UMF.

❖ **Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès :**

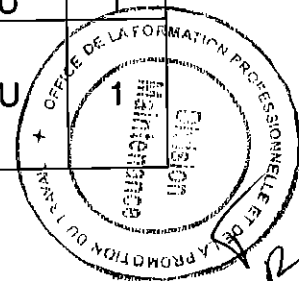
- Démontage de l'échelle de la semi-remorque droite
- Présence de déformation au niveau des échelles
- Manque de quelques garde-corps des escaliers d'accès aux caisses centraux ;
- Présence de déformations au niveau des gardes corps des escaliers d'accès aux caisses centraux.
- Manque de graissage au niveau du système de guidage des escaliers
- Manœuvres difficiles à cause du blocage de l'escalier
- Détérioration d'ensemble des articulations (charnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques ;
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.

❖ **Photographies des zones défailtantes**

(Voir Annexe Lot N°15 : item 1)

❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 :** Travaux de remise en état de la carrosserie :

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état de la structure	U	1
1.1 Fourniture et pose des bordures d'extrémités inexistantes au niveau de la toiture de l'UMF (bordure en L de dimension 100*100*36000 minimum);	U	1
1.2 Remplacement des bordures d'extrémités, des planchers, détériorés ou inexistant y compris les bordures des trappes rabattables.	U	1
1.3 Application d'un joint de mastic silicone sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
1.4 Remplacement des charnières et mécanismes détériorés de l'ensemble des coffres de l'UMF y compris les charnières des planchers;	U	1
1.5 Colmatage des fissures et perforations présents au niveau des panneaux sandwich de l'UMF;	U	1
1.6 Redressage de l'ensemble des éléments de structures déformés.	U	1
2. Travaux de remise en état de peinture intérieure et extérieure	U	1
2.1 Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures, planchers des caisses, escalier; glissières et supports des différentes accessoires : martelage et brossage énergétique;	U	1

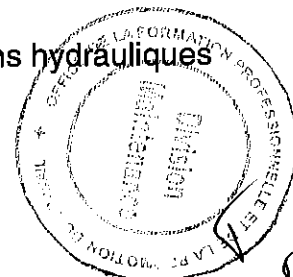


Nature des travaux	Unité	Qté
2.2 Application d'une couche d'antirouille sur l'ensemble des endroits traités;	U	1
2.3 Application de 3 couches de peinture époxy de finition sur l'ensemble des parties de l'UMF.	U	1
3. Travaux de remise en état d'habillage intérieur et extérieur et signalétiques visuelles:	U	1
3.1 Remplacement de l'habillage intérieur détérioré de l'UMF selon le modèle existant;	U	1
3.2 Remplacement de l'habillage extérieur de l'UMF selon le modèle validé par l'OFPPT.	U	1
4. Travaux de remise en état de revêtement du sol	U	1
4.1 Changement du revêtement du sol par un revêtement TARASAFE ou équivalent	U	1
5. Travaux de remise en état d'étanchéités	U	1
5.1 Remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéités de l'UMF selon le modèle existant y compris : Les joints entre caisse centrales et planchers ; Les joints entre caisse centrale et caisse droite et gauche. Les joints des planchers.	U	1
6. Travaux de remise en état des fenêtres et portes	U	1
6.1 Remplacement du vitrage de fenêtre fissuré (01 vitres de 820*820 mm minimum) ;	U	1
6.2 Fourniture et Mise en place des stores pour toutes les fenêtres	U	1
6.3 Remplacement de l'ensemble des serrures et mécanismes de fermetures de l'UMF y compris la porte d'accès et différents coffres.	U	1
7. Travaux de remise en état de l'escalier et moyens d'accès:	U	1
7.1 Entretien générale (redressage, graissage,...);	U	1
7.2 Réassemblage de différentes parties, de la plateforme, désintégrée;		
7.3 Remplacement des galets de guidage au nombre de 02.	U	1

✚ **Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

- Détérioration d'ensemble des articulations (charnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.
- Présence de piqures de corrosion au niveau des s des vérins hydrauliques et corrosion généralisée des corps des vérins
- Présence de fuites hydrauliques
- Manque de boulonnes d'assemblage.



- Dysfonctionnement des vérins de pose au sol des caisses extensibles de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défailante :**

(Voir Annexe Lot N°15 : item 2)

❖ **Liste des travaux de l'Item 2 :** Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
1.1 Changement du nécessaire des vérins hydrauliques d'extensions des caisses ;	U	1
1.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques similaires au modèle existant;	U	4
1.3 Changement des accessoires du circuit hydraulique défailante, le cas échéant	U	1
1.4 Réparations des fuites d'huile.	U	1
2. Travaux de remise en état des glissières et chemins de roulement:	U	1
2.1 Nettoyage et graissage des glissières;	U	1
2.2 Réparation de la bande de frottement située au niveau de la toiture.		
3. Travaux de remise en état des articulations du mécanisme d'ouverture et fermeture du toit	U	1
3.1 Remplacement des articulations (charnières), des planchers de l'UMF détériorés;	U	1
3.2 Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF.		

❖ **Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque**

:

❖ **Etat système de Stabilisation de la remorque :**

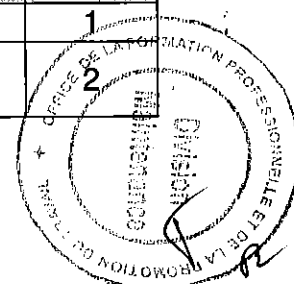
- Présence de rouille ;
- Dégradation de la protection de peinture ;
- Déformation des béquilles ;
- Dysfonctionnement du mécanisme de levage ;

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°15 : item 3)

❖ **Liste des travaux de l'Item 3 :** Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des béquilles de la remorque	U	1
1.1 Fourniture et pose de kits de béquilles à l'avant à l'arrière de la semi-remorque	U	2



✱ **Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :**

❖ **Etat de l'installation électrique :**

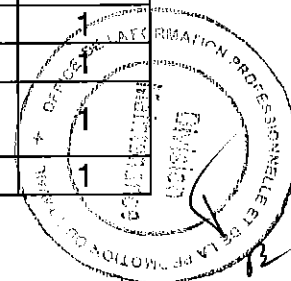
- Dysfonctionnement du tableau de commande du groupe électrogène
- Présence de poussière et saleté au niveau de l'extracteur de fumée du groupe électrogène
- Manque d'une portion de gaine d'échappement de fumée du groupe électrogène
- Vieillesse de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant du groupe électrogène
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène
- Détérioration des tuyaux à carburant du groupe électrogène
- Vieillesse de la courroie du ventilateur du groupe électrogène
- Détérioration des câbles électriques et connexion du groupe électrogène
- Présence de câbles détériorés ;
- Manque du kit de mise à la terre ;
- Présence de goulottes et chemins de câbles fortement détériorés ;
- Détérioration de charnières, jointes d'étanchéités et mécanismes de fermetures du coffre électriques, coffre automate et coffre à rangement.
- Manque des 3 batteries 12V de la semi-remorque (1 batterie de démarrage du groupe électrogène et 2 batteries auxiliaires) ;
- Détérioration du système de condamnation des batteries ;
- Présence de câbles et faisceaux électriques détériorés
- Dysfonctionnement du bloc autonome de sécurité
- Vieillesse de l'ensemble des lampes, appliques et projecteur éclairage de l'UMF ;
- Détérioration du projecteur d'éclairage extérieur ;
- Détérioration de quelques faisceaux électriques.
- Défaillance de la commande d'ouverture et fermeture des extensions ;
- Défaillance des fins de cours au nombre de 5 ;
- Vieillesse de la pile de l'automate programmable ;
- Défaillance de la télécommande de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défectueuses :**

(Voir Annexe Lot N°15 : item 4)

❖ **Liste des travaux de l'Item 4 :** Travaux de remise en état de l'installation électrique

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du groupe électrogène	U	1
1.1 Réparation du tableau de commande du groupe électrogène y compris le voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre, compteur d'heure et témoin de niveau du réservoir de carburant;	U	1
1.2 Changement eau de refroidissement entretien radiateur;	U	1
1.3 Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile;	U	1
1.4 Changement du filtre à air et à carburant;	U	1
1.5 Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté;	U	1
1.6 Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage;	U	1
1.7 Nettoyage de la chemise d'eau du radiateur;	U	1

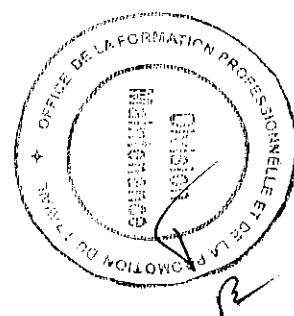


Nature des travaux	Unité	Qté
1.8 Remplacement de la courroie du ventilateur;	U	1
1.9 Entretien des câbles électriques et connexion.	U	1
2. Travaux de remise en état du réseau 380V- 220V AC	U	1
2.1 Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique);	U	1
2.2 Rénovation des armoires électriques;	U	1
2.3 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N;	U	1
2.4 Remplacement des goulottes et chemins de câbles fortement détériorés	U	1
2.5 Réparation du kit de mise à la terre : Prise de terre en cuivre pour clôtures courtes souvent déplacées Câble de terre de 20m Touret câble micro	U	1
3. Travaux de remise en état du circuit 24V DC	U	1
3.1 Fourniture et pose d'une batterie 12V	U	1
3.2 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07	U	1
4. Travaux de remise en état de l'éclairage de l'UMF:	U	1
4.1 Fourniture, pose d'un bloc autonome de sécurité de 8W d'une autonomie d'au moins une heure de marque LEGRANT ou équivalent;	U	1
4.2 Fourniture et pose de lampes 58W;	U	8
4.3 Fourniture et pose d'un luminaire au même modèle existant;	U	1
4.4 Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant.	U	1

✳ **Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**

❖ **Etat de la mécanique de la remorque :**

- Les essieux de la remorque ont besoin d'une révision
- Dégradation et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures au niveau des pneus ;
- Présence des déchirures au niveau des gardes boue.
- Présence de fuites d'air
- Manque de certaines conduites pneumatiques.
- Dégradation des accessoires pneumatique
- Détérioration de prises d'air de la semi-remorque
- Défaillance de la suspension
- Manque d'entretien régulier des buses de graissage
- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté
- Présence de rouilles excessive au niveau des réservoirs ;
- Présence de sédiments et saletés.



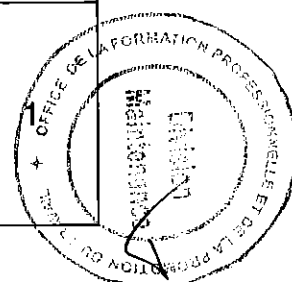
- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°15 : item 5)

❖ **Liste des travaux de l'Item 5 :** Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du mécanisme de freinage de l'UMF	U	1
1.1 Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	1
1.2 Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		
1.3 Remplacement de prise d'air ISO 7638;		
1.4 Remplacement de 2 têtes d'accouplement pneumatique rouge et jaune.		
2. Travaux de remise en état de la suspension de l'UMF	U	1
2.1 Entretien et révision général de la suspension de la remorque;	U	1
2.2 Remplacement des 2 coussins d'air de la semi-remorque.		
3. Travaux de remise en état des essieux de l'UMF	U	1
3.1 Entretien et révision général des essieux de la semi-remorque.	U	1
4. Travaux de remise en état du réservoir de carburant	U	1
4.1 Fourniture et pose d'un bouchon antivol de remplissage du réservoir;	U	1
4.2 Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir;		
4.3 Retrait des sédiments du réservoir à carburant.		
5. Travaux de remise en état de l'installation hydraulique de l'UMF	U	1
5.1 Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile	U	1
5.2 Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22.		
5.3 Remplacement du filtre d'huile;		
5.4 Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté.		
6. Travaux de remise en état des pneumatiques de l'UMF	U	1
6.1 Fourniture et pose de tous les pneus (265/70 R 19.5) Bridgestone ou équivalent.	U	5
7. Travaux de remise en état des feux de signalisation de l'UMF	U	1
7.1 Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (2 feux arrières multifonctions magnétiques avec grilles métalliques, 2 Eclaireurs de plaque, 8 feux de position latéraux, 8 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à la semi-remorque,	U	



7.2 Fourniture, pose et installation de 3 prise ISO 24S, ISO 24N et ISO 12098		
7.3 Fourniture, pose de 2 Triangles catadioptriques		
7.4 Fourniture et pose d'un jeu de 2 plaques Réfléchissantes: (Dimensions min. 565 x 196 mm)		
8. Travaux de remise à niveau de la sécurité incendie	U	1
8.1 Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage).	U	1

❖ **Item 6 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N°17 :**

1. L'UMF nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage vers le lieu de réparation.
2. Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.

❖ **Liste des travaux de l'Item 6 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 17**

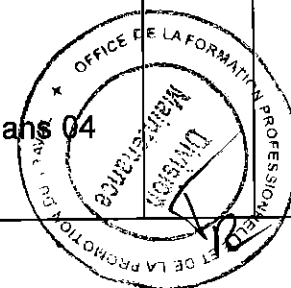
Nature des travaux	Unité	Qte
4. Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 17	U	1
4.1 la préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1
4.2 Le tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
4.3 Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.	U	1

❖ **Item 7 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°17 :**

❖ **Définition des améliorations :**

A. Amélioration de la climatisation de l'UMF :

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qte
1. Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à un Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire	<p>2. Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à un Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire</p> <p>Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier ou équivalent) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Système à 01 split • Puissance frigorifique ≥ 24000 Btu/h ; • Puissance calorifique ≥ 22000 Btu/h ; - Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable ; - Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges ; - Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium ; - Affichage en cristaux liquide ; - Bac à condensât avec évacuation à l'extérieur - Commande infra rouge ; - Moteur multi vitesses ; - Rotation automatique à 04 directions (générant de l'air dans 04 directions) ; - Pressostat haut /basse pression ; 	U	1



Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
	<ul style="list-style-type: none"> - Silence de fonctionnement (niveau sonore < 40 dB) ; - Installation sur socle avec plots antivibratoires ; - Alimentation électrique 220V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution ; - Remplacement de la tuyauterie et gaines ; - Installation des parties extérieurs à l'avant de la semi-remorque. 		

B. Bâche de protection de toit

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée :

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit	<ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*11 m minimum - Imperméable et antitaches ; - Grande résistance aux déchirures et faible poids ; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œillets renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés ; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1

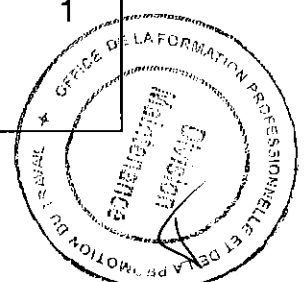
C. Protection des tiges des vérins hydrauliques

Prévoir la mise en place d'une protection des tiges des vérins hydrauliques de l'UMF par des soufflets contre les projections et agressions en tous genre afin d'augmenter leurs durées de vie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de soufflets protection des tiges des vérins hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> - Soufflets en PVC ; - 4 vérins d'extensions des caisses ; - 4 vérins de stabilisation de la remorque. 	U	1

D. Détecteur d'incendie

L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :



R

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,) ;
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique...) ;
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où la nécessité d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables - 8 zones de détection 	1	3500.00

E. Alarme anti-intrusion

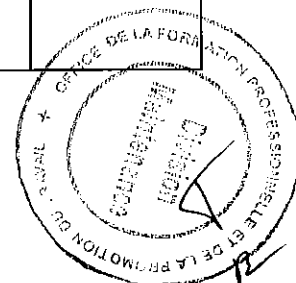
Vu les conditions et la nature des endroits ou elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion	<ul style="list-style-type: none"> - Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire 	U	1

F. Couvre Pneu

Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) se qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité : 5 - Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - imperméable 	1	2000.00

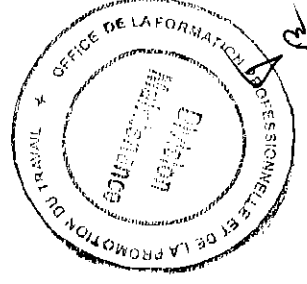


BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF
Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation
LOT N° 15 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 17

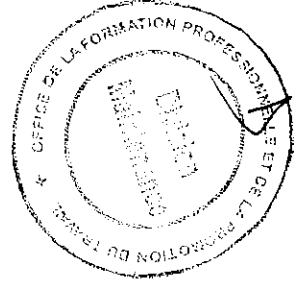
Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
3	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
4	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
5	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
6	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 17	U	1		
7	Travaux des améliorations de l'UMF N° 17	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le
 Signature et cachet du concurrent

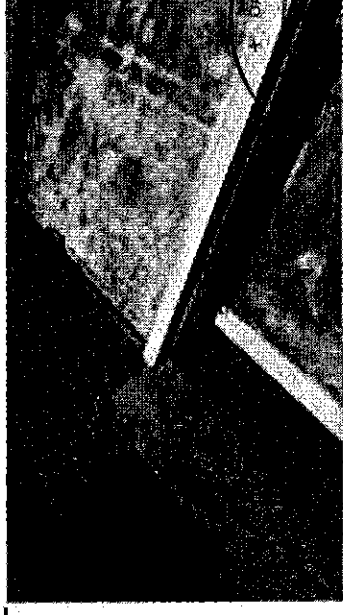
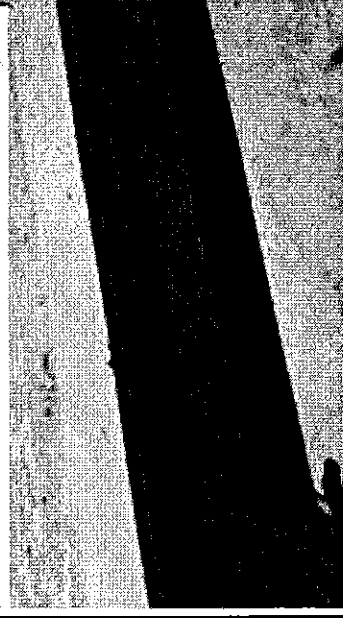
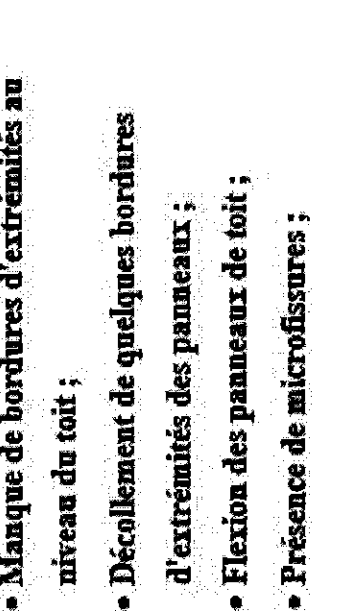
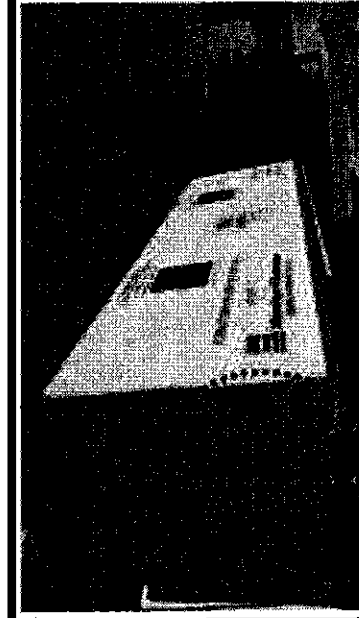


**ANNEXE Lot N° 15 : La réparation et la
mise à niveau de l'Unité Mobile de
Formation N°17**

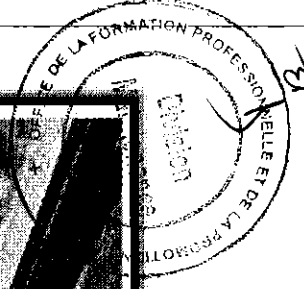


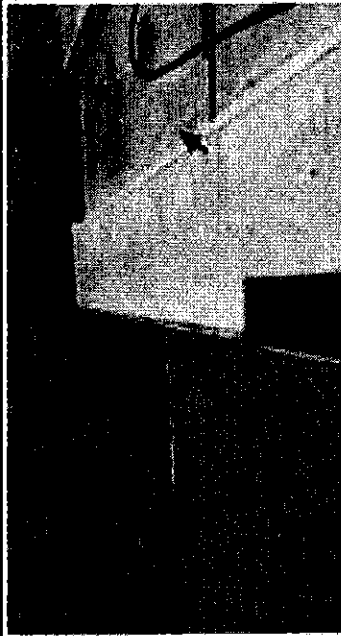
★ **Annexe Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie**

❖ **Etat de la carrosserie : Photographies de zones endommagées**



- Manque de bordures d'extrémités au niveau du toit ;
- Décollement de quelques bordures d'extrémités des panneaux ;
- Flexion des panneaux de toit ;
- Présence de microfissures ;

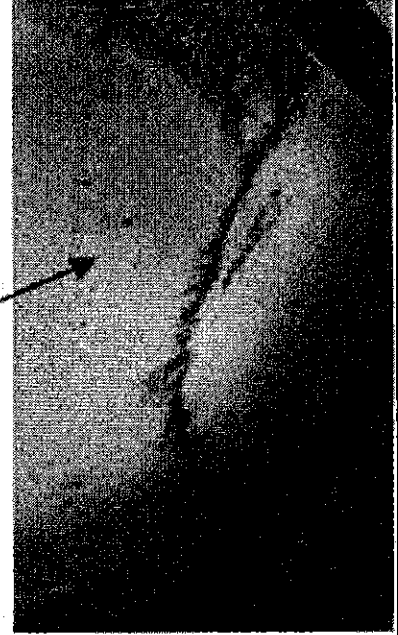
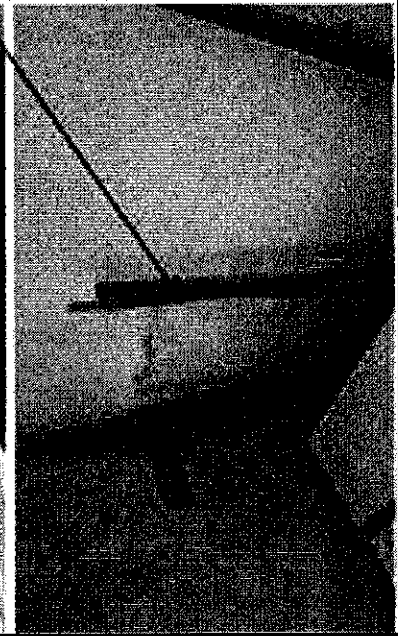


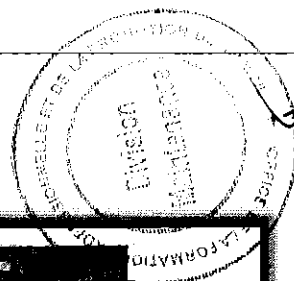
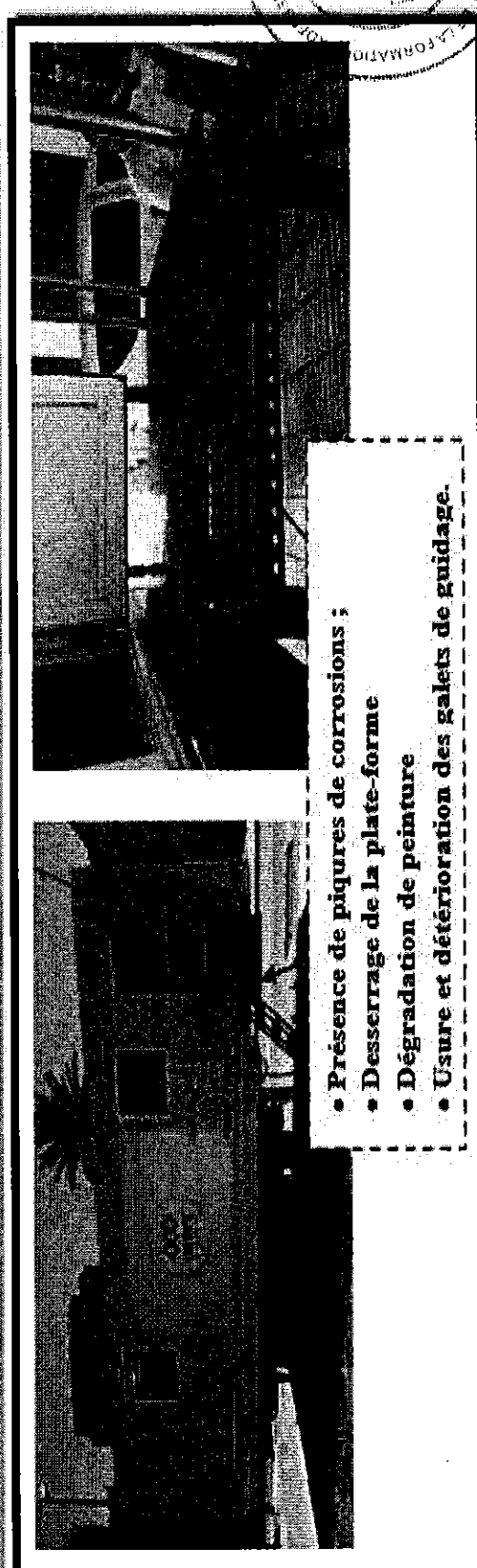
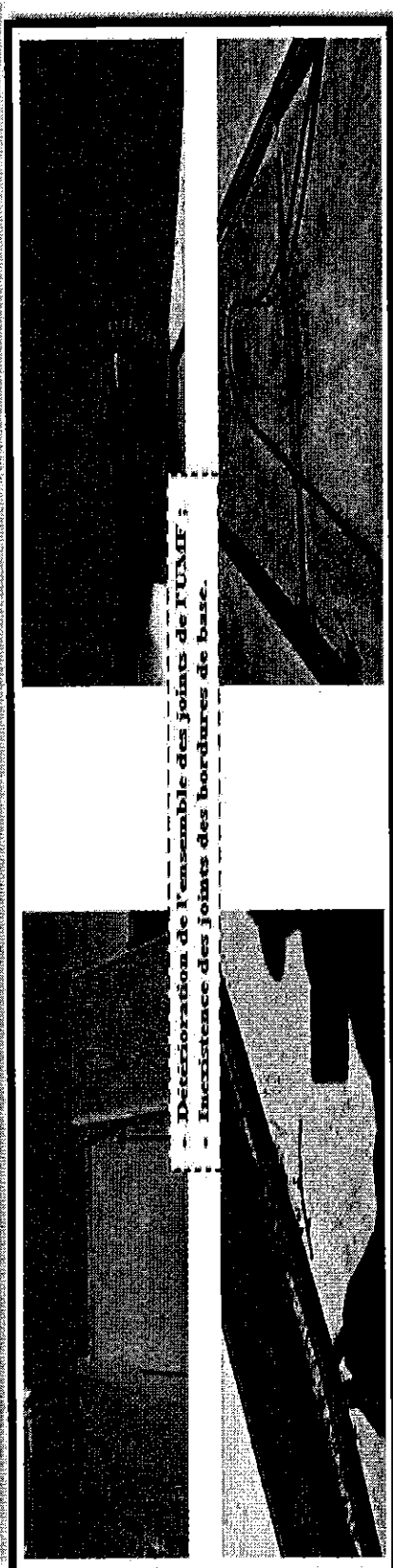
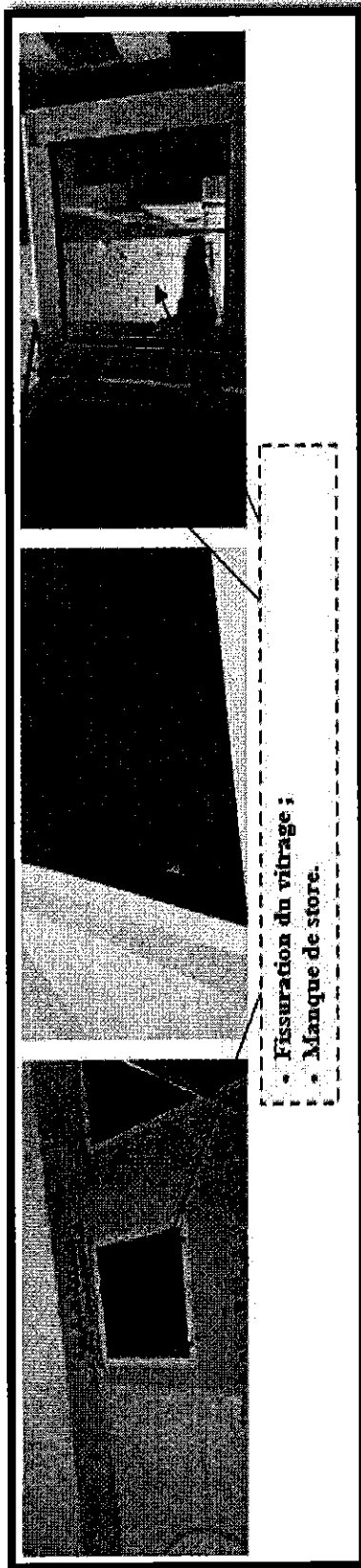


- Présence de corrosion avancée dans les parties inférieures de l'UMF ;
- Vieillessement de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.



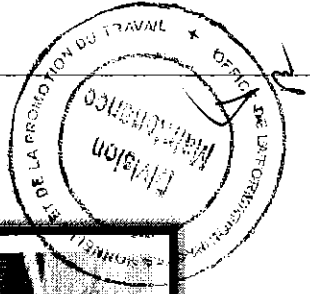
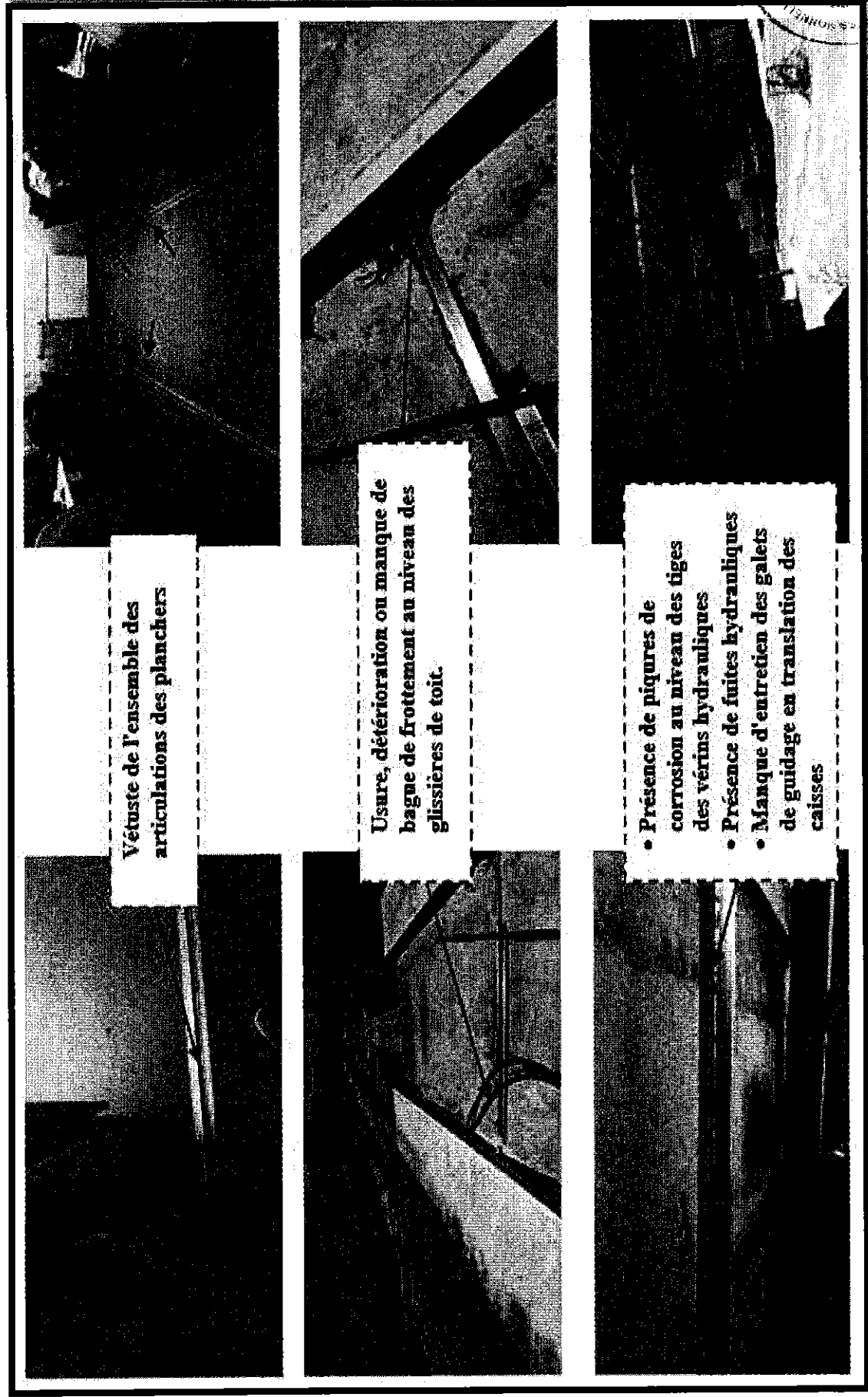
- Dégradation et détérioration localisée de l'habillage intérieur
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalétiques visuelles extérieurs





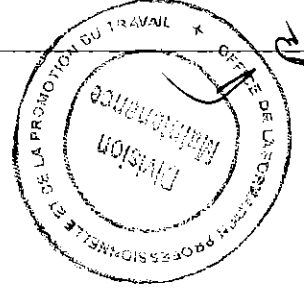
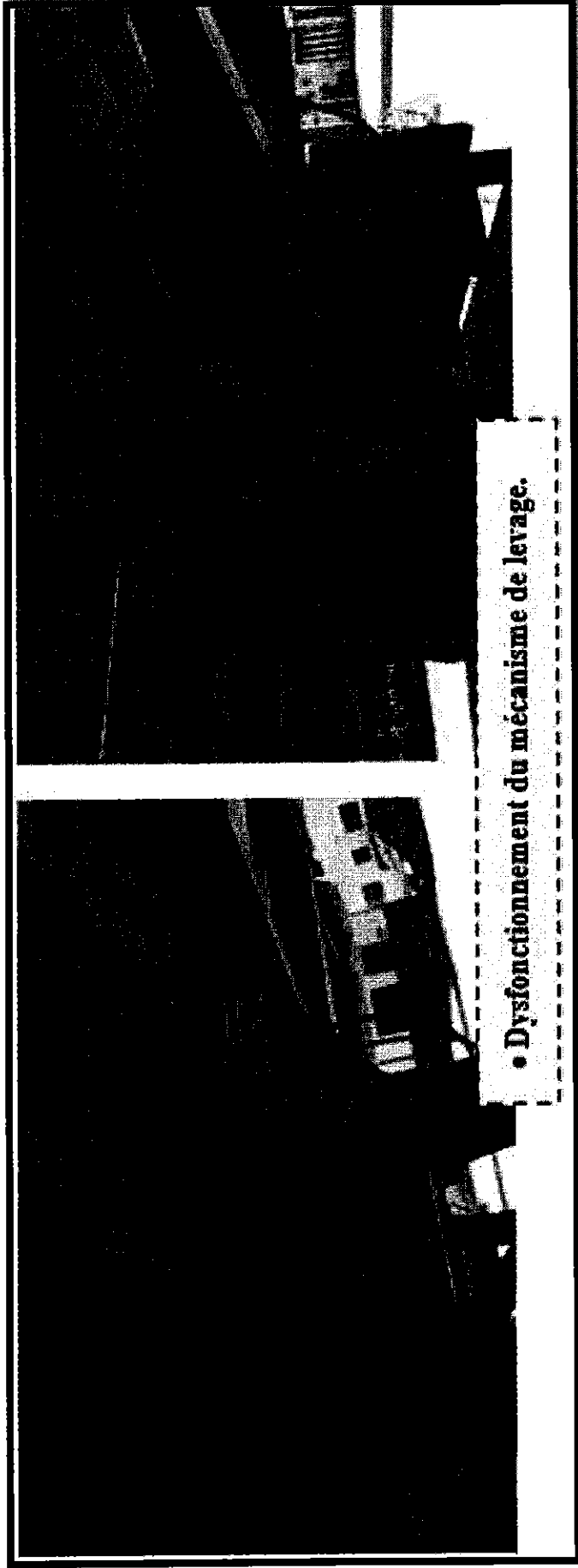
✚ **Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défectueuses :**



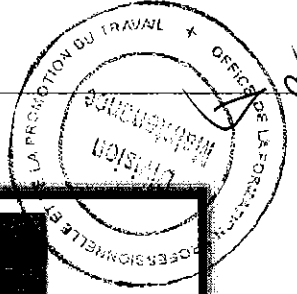
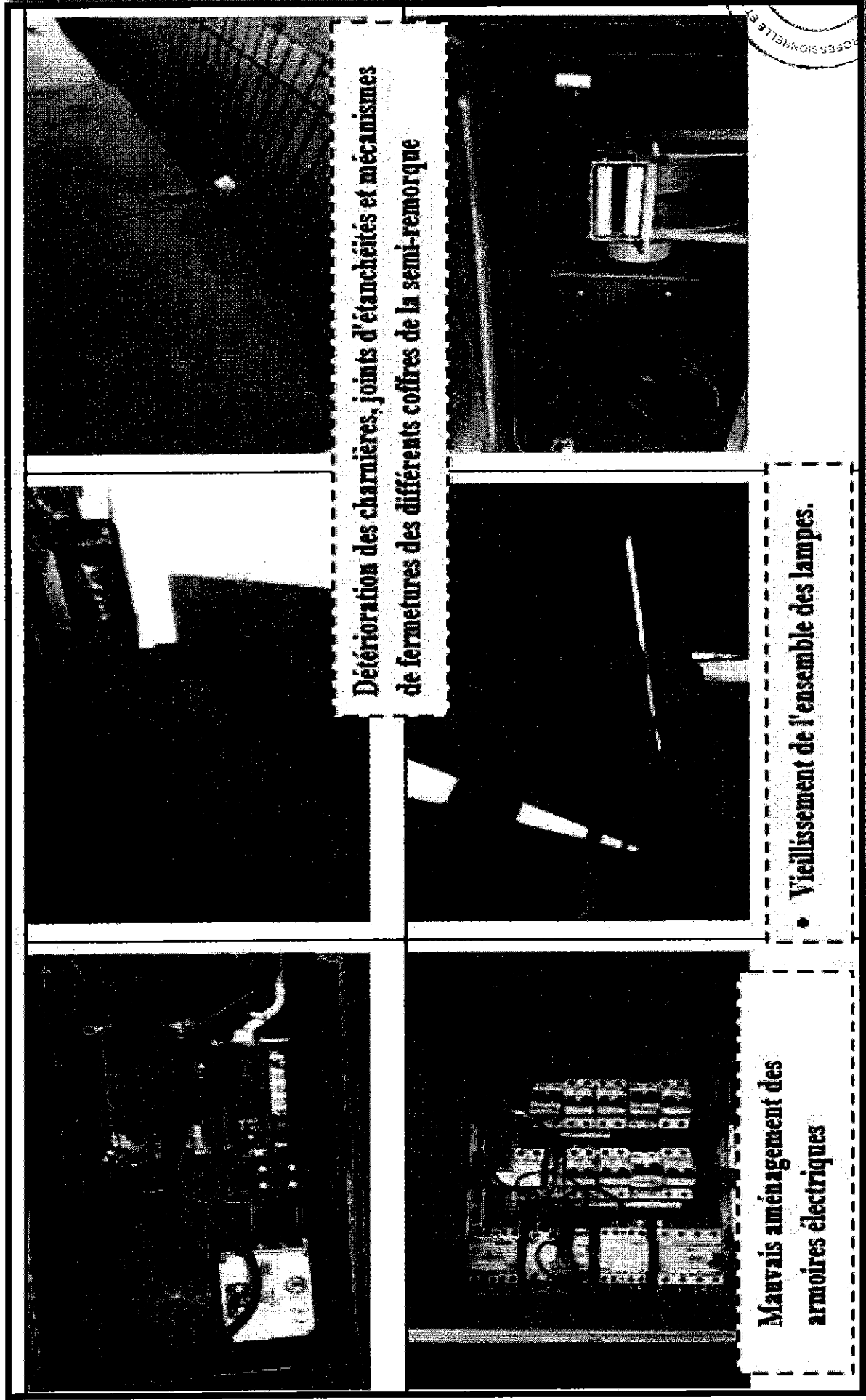
Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :

- ❖ **Etat système de Stabilisation de la remorque :** Photographies de zones défectueuses :



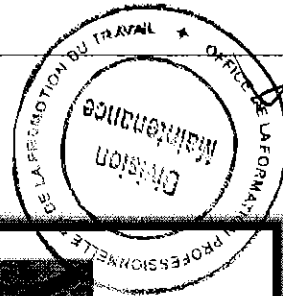
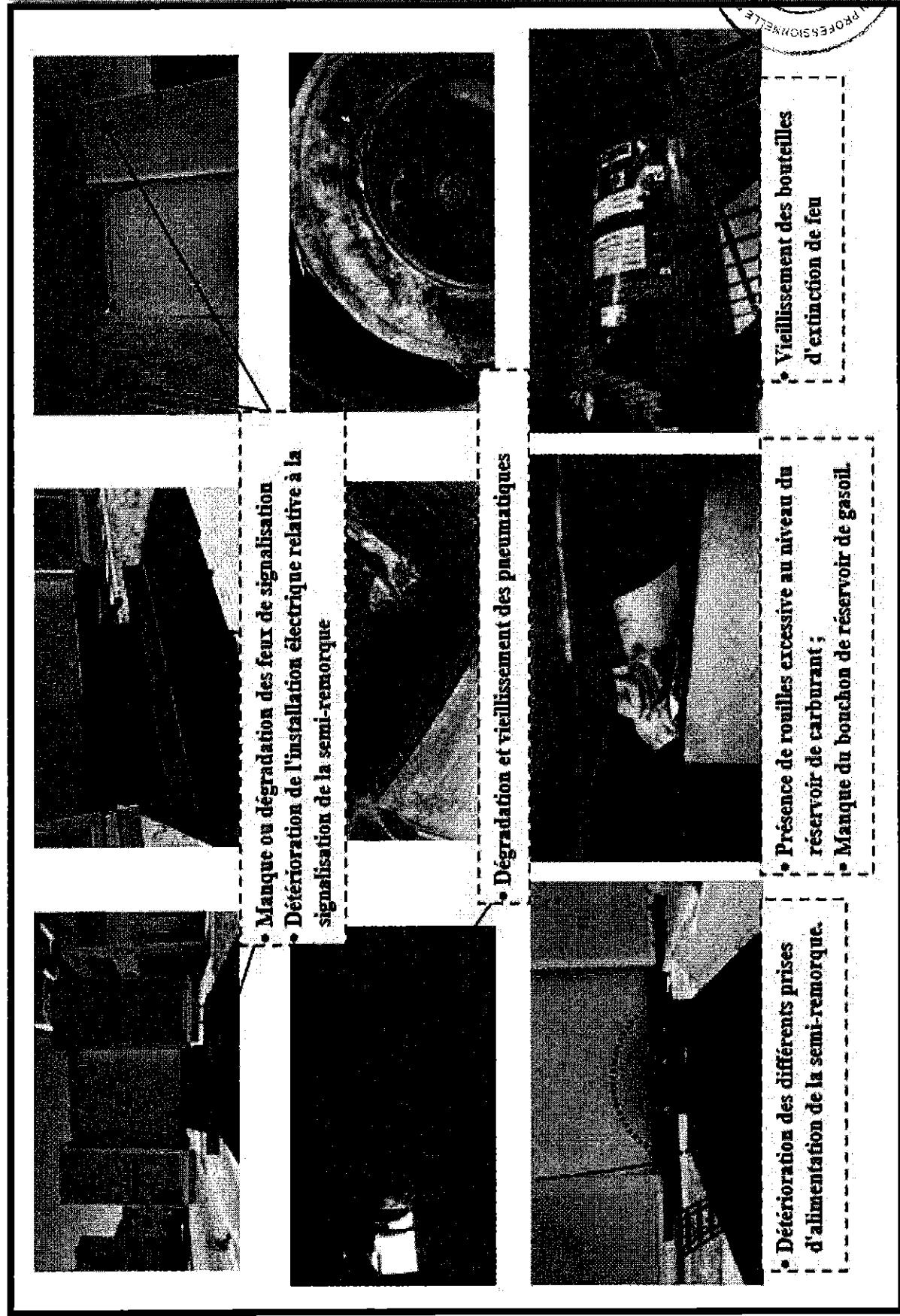
❖ Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

❖ Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défaillantes :



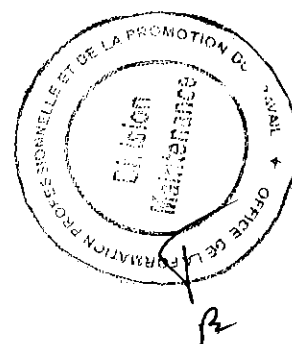
➔ **Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**

❖ **Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défectueuses :**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES (C. P. T.)

**Lot N° 16 : La réparation et la mise à
niveau de l'Unité Mobile de Formation
N°18**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION

Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en terme de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°18.

❖ Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 18 :

Emplacement : Bni Ghazfet - Larache

Secteur : Génie électrique

Type d'UMF : Modèle double extension latérale à commande Hydraulique final



Descriptif de l'UMF N°18 :

- > Unité extensible installée sur une semi-remorque, dimensions 11 x 8 mètres
- > L'extension est faite sur tout le côté gauche et droit ;
- > L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droites et gauches
- > La remorque est posée sur des béquilles à commande manuelle

Valeur d'achat N° 18 : 2 944 171 MAD

Age UMF N° 18 : 20 ans

Etat d'UMF N°18 : Opérationnelle

PHOTO UMF N°18



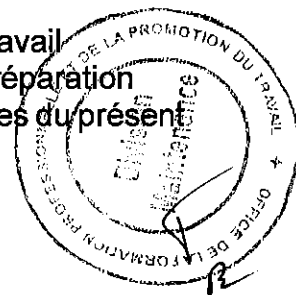
ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 18 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en terme de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillé de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail
4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation
5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.



6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires (équipements portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

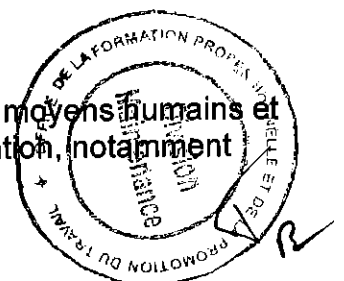
Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.

ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment



Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS

Lot 16 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 18 :

Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ Etat de la structure :

- Décollement de certains panneaux de leurs structures ;
- Décollement des bordures d'extrémités.
- Présence de microfissure ;
- Présence de jeux et manque de bordure au niveau des trappes d'extrémités du plancher principale

❖ Etat de la peinture :

- Présence de corrosion au niveau des parties inférieures de l'UMF ;
- Vieillessement de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :

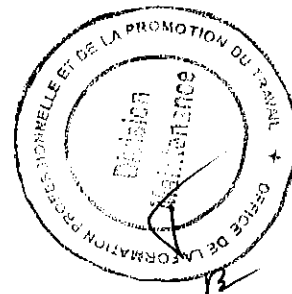
- Dégradation et détérioration de l'habillage intérieur et extérieur.
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalisations visuelles.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.

❖ Etat des fenêtres

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Détérioration des leviers de verrouillage ;
- Dysfonctionnement de store.

❖ Etat des portes :

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;



- Présence de déformations des portes.

❖ **Etat des joints d'étanchéité :**

- Détérioration ou manque de l'ensemble des joints ;
- Vieillessement des joints de toiture de l'UM

❖ **Etat du revêtement du sol :**

- Présence de saletés excessive

❖ **Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès :**

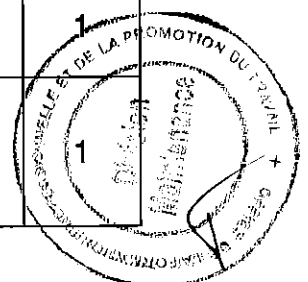
- Démontage de l'échelle de la semi-remorque droite
- Présence de déformation au niveau des échelles
- Manque de quelques garde-corps des escaliers d'accès aux caisses centraux ;
- Présence de déformations au niveau des gardes corps des escaliers d'accès au caisses centraux.
- Manque de graissage au niveau du système de guidage des escaliers
- Manœuvres difficiles à cause du blocage de l'escalier
- Détérioration d'ensemble des articulations (charnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques ;
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.

❖ **Photographies des zones défailtantes**

(Voir Annexe Lot N°16 : item 1)

❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 :** Travaux de remise en état de la carrosserie :

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Fourniture et pose des bordures d'extrémités inexistantes au niveau de la toiture de l'UMF (bordure en L de dimension 100*100*24000 minimum);	U	1
2. Remplacement des bordures d'extrémités, des planchers, détériorés ou inexistantes y compris les bordures des trappes rabattables au même modèles existants.	U	1
3. Remplacement des joints de mastic silicone fortement détériorés sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
4. Colmatage des fissures et perforations présents au niveau des panneaux sandwich de l'UMF;	U	1
5. Réparation des jeux présents aux niveaux des jonctions des bordures d'extrémités	U	1
6. Redressage de l'ensemble des éléments de structures déformés.	U	1
7. Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures, planchers des caisses, escalier; glissières et supports des différentes accessoires : martelage et brossage énergétique;	U	1



Nature des travaux	Unité	Qté
8. Application d'une couche d'antirouille sur l'ensemble des endroits traités;	U	1
9. Application de 3 couches de peinture époxy de finition sur l'ensemble des parties de l'UMF.	U	1
10. Remplacement de l'habillage intérieur et extérieur de l'UMF selon le modèle validé et communiqué par l'OFPPT.	U	1
11. Changement du revêtement du sol par un revêtement TARASAFE ou équivalent	U	1
12. Remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité de l'UMF selon le modèle existant y compris : Les joints entre caisse centrales et planchers (20000*80mm minimum); Les joints entre caisse centrale et caisse droite et gauche 56m par type minimum	U	1
13. Fourniture et pose des joints d'extrémité des bordures situées à la base de l'UMF.	U	1
14. Entretien générale (redressage, graissage,...)	U	1
15. Réassemblage de différentes parties, des plates formes, désintégrées;	U	1
16. Remplacement des galets de guidage au nombre de 2 (diamètre 65mm, épaisseur 30mm).	U	1

Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

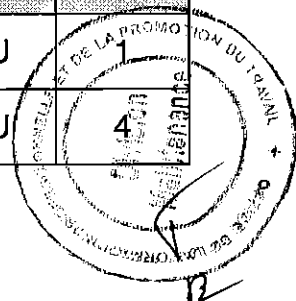
❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

- Détérioration d'ensemble des articulations (charnières) des planchers ;
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Usure, détérioration ou manque de bandes d'usure du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses.
- Présence de piqures de corrosion au niveau des s des vérins hydrauliques et corrosion généralisée des corps des vérins
- Présence de fuites hydrauliques
- Manque de boulonnes d'assemblage.
- Dysfonctionnement des vérins de pose au sol des caisses extensibles de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défailante :**
(Voir Annexe Lot N°16 : item 2)

❖ **Liste des travaux de l'Item 2 :** Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Changement du nécessaire des vérins hydrauliques (caisse et plancher);	U	1
2. Changement des tiges, fortement corrodées, des vérins hydrauliques au nombre de 4 similaires au modèle existant;	U	4



Nature des travaux	Unité	Qté
3. Changement des accessoires du circuit hydraulique défailante, le cas échéant	U	1
4. Réparations des fuites d'huile.	U	1
5. Nettoyage et graissage des glissières;	U	1
6. Remplacement de la bande de frottement détérioré située au niveau de la toiture;		
7. Réparation des mécanismes de levage des trappes d'extrémités des planchers.		
8. Remplacement des articulations (charnières), des planchers de l'UMF détériorés;	U	1
9. Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF.		

Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque

❖ Etat système de Stabilisation de la remorque :

- Présence de rouille ;
- Dégradation de la protection de peinture ;
- Déformation des béquilles ;
- Dysfonctionnement du mécanisme de levage ;

❖ Photographies de zones défailantes :

(Voir Annexe Lot N°16 : item 3)

❖ Liste des travaux de l'Item 3 :

Nature des travaux	Unité	Qté
2. Travaux de remise en état des béquilles de la remorque	U	1
2.1 Fourniture et pose de kits de béquilles à l'avant à l'arrière de la semi-remorque	U	2

Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

❖ Etat de l'installation électrique :

- Dysfonctionnement du tableau de commande du groupe électrogène
- Présence de poussière et saleté au niveau de l'extracteur de fumée du groupe électrogène
- Manque d'une portion de gaine d'échappement de fumée du groupe électrogène
- Vieillessement de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant du groupe électrogène
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène
- Dégradation des tuyaux à carburant du groupe électrogène
- Vieillessement de la courroie du ventilateur du groupe électrogène
- Dégradation des câbles électriques et connexion du groupe électrogène
- Présence de câbles détériorés ;
- Manque du kit de mise à la terre ;
- Présence de goulottes et chemins de câbles fortement détériorés ;
- Dégradation de charnières, jointes d'étanchéités et mécanismes de fermetures du coffre électriques, coffre automate et coffre à rangement.
- Manque des 3 batteries 12V de la semi-remorque (1 batterie de démarrage du groupe électrogène et 2 batteries auxiliaires) ;
- Dégradation du système de condamnation des batteries ;



- Présence de câbles et faisceaux électriques détériorés
- Dysfonctionnement du bloc autonome de sécurité
- Vieillessement de l'ensemble des lampes, appliques et projecteur éclairage de l'UMF ;
- Détérioration du projecteur d'éclairage extérieur ;

❖ **Photographies de zones défailantes :**
(Voir Annexe Lot N°16 : item 4)

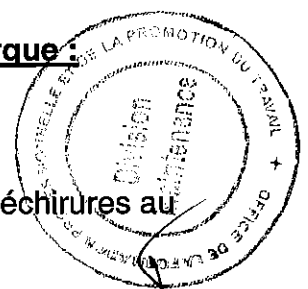
❖ **Liste des travaux de l'Item 4 :** Travaux de remise en état de l'installation électrique

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Changement de l'eau de refroidissement et entretien du radiateur du groupe électrogène ;	U	1
2. Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile du groupe électrogène;	U	1
3. Changement du filtre à air et à carburant du groupe électrogène;	U	1
4. Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté du groupe électrogène;	U	1
5. Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage du groupe électrogène;	U	1
6. Nettoyage de la chemise d'eau du radiateur du groupe électrogène;	U	1
7. Remplacement de la courroie du ventilateur du groupe électrogène;	U	1
8. Entretien des câbles électriques et connexion;	U	1
9. Fourniture et pose d'une batterie 12V - 90Ah (batterie de démarrage du groupe électrogène);	U	1
10. Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique);	U	1
11. Rénovation des armoires électriques;	U	1
12. Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N;	U	1
13. Remplacement des goulottes et chemins de câbles fortement détériorés.	U	1
14. Fourniture, pose d'un bloc autonome de sécurité de 8W d'une autonomie d'au moins une heure de marque LEGRANT ou équivalent;	U	1
15. Fourniture, pose de lampes 58W au même modèle de existant ou équivalent;	U	8
16. Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant.	U	1

❖ **Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**

❖ **Etat de la mécanique de la remorque :**

- Les essieux de la remorque ont besoin d'une révision
- Dégradation et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures au niveau des pneus ;



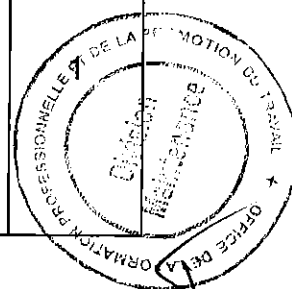
- Présence des déchirures au niveau des gardes boue.
- Présence de fuites d'air
- Manque de certaines conduites pneumatiques.
- Dégradation des accessoires pneumatique
- Détérioration de prises d'air de la semi-remorque
- Défaillance de la suspension
- Manque d'entretien régulier des buses de graissage
- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté
- Présence de rouilles excessive au niveau des réservoirs ;
- Présence de sédiments et saletés.
- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.

❖ **Photographies de zones défectueuses :**

(Voir Annexe Lot N°16 : item 5)

❖ **Liste des travaux de l'Item 5 :** Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	1
2. Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		
3. Entretien et révision général de la suspension de la remorque	U	1
4. Entretien et révision général des essieux de la remorque	U	1
5. Fourniture et pose d'un bouchon antivol de remplissage du réservoir;	U	1
6. Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir;		
7. Retrait des sédiments du réservoir à carburant.		
8. Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile	U	1
9. Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22.		
10. Remplacement du filtre d'huile;		
11. Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté;	U	1
12. Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir d'huile.		
13. Fourniture et changement de tous les pneus (265/70 R 19.5) Bridgestone ou équivalent.	U	5
14. Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (2 feux arrières multifonctions magnétiques avec grilles métalliques, 2 Eclaireurs de plaque, 8 feux de position latéraux, 8 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à la semi-remorque,	U	
15. Fourniture, pose et installation de 3 prise ISO 24S, ISO 24N et ISO 12098		
16. Fourniture, pose de 2 Triangles catadioptriques		



17. Fourniture et pose d'un jeu de 2 plaques Réfléchissantes: (Dimensions min. 565 x 196 mm)		
18. Fourniture de deux extincteurs extérieurs intérieurs et extérieurs de l'UMF;	U	2
19. Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage).	U	1

✚ **Item 6 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N°18 :**

L'UMF nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage vers le lieu de réparation.

Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.

➤ **Liste des travaux de l'Item 6:** Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 18

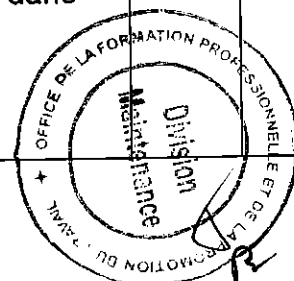
Nature des travaux	Unité	Qte
1. Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 18	U	1
1.1 la préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1
1.2 Le tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
1.3 Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.	U	1

✚ **Item 7 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°18 :**

❖ **Définition des améliorations :**

G. Amélioration de la climatisation de l'UMF :

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qte
Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à un Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire	3. Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à un Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire. Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier ou équivalent) ; - Système à 01 split • Puissance frigorifique ≥ 24000 Btu/h ; • Puissance calorifique ≥ 22000 Btu/h ; - Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable ; - Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges ; - Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium ; - Affichage en cristaux liquide ; - Bac à condensât avec évacuation à l'extérieur - Commande infra rouge ; - Moteur multi vitesses ; - Rotation automatique à 04 directions (générant de l'air dans 04 directions) ; - Pressostat haut /basse pression ; - Silence de fonctionnement (niveau sonore < 40 dB) ; - Installation sur socle avec plots antivibratoires ;	U	1



Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation électrique 220V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution ; - Remplacement de la tuyauterie et gaines ; - Installation des parties extérieurs à l'avant de la semi-remorque. 		

H. Bâche de protection de toit

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée :

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit	<ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*11 m minimum - Imperméable et anti tâches ; - Grande résistance aux déchirures et faible poids ; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œilletons renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés ; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1

I. Protection des tiges des vérins hydrauliques

Prévoir la mise en place d'une protection des tiges des vérins hydrauliques de l'UMF par des soufflets contre les projections et agressions en tous genre afin d'augmenter leurs durées de vie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de soufflets protection des tiges des vérins hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> - Soufflets en PVC ; - 4 vérins d'extensions des caisses ; - 4 vérins de stabilisation de la remorque. 	U	1

J. Détecteur d'incendie

L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage...) ;
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,) ;
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où la nécessité d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.



Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie	- Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables 8 zones de détection	U	1

K. Alarme anti-intrusion

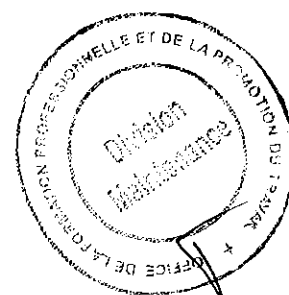
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion	- Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire	U	1

L. Couvre Pneu

Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) ce qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu	- Quantité : 5 - Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - imperméable	U	1



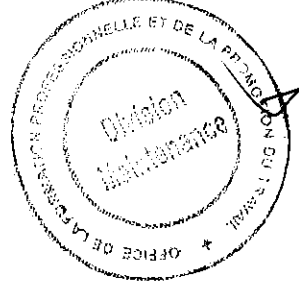
BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation
LOT N° 16 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 18

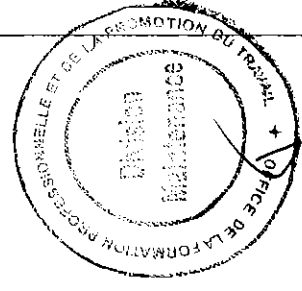
Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
3	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
4	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
5	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
6	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 18	U	1		
7	Travaux des améliorations de l'UMF N°18	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le
 Signature et cachet du concurrent

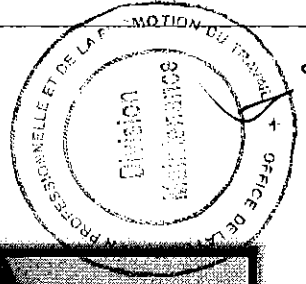
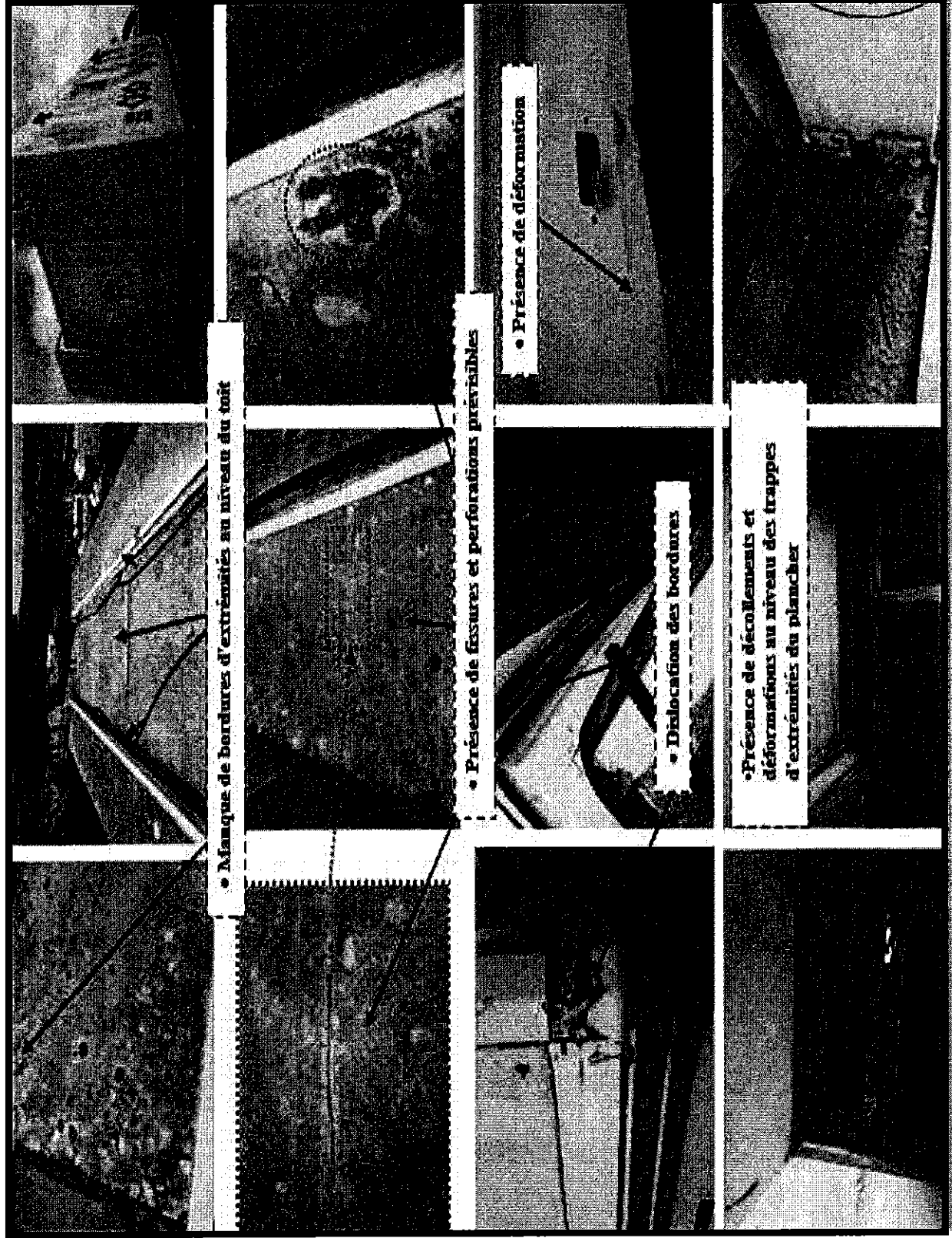


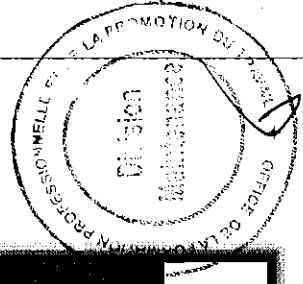
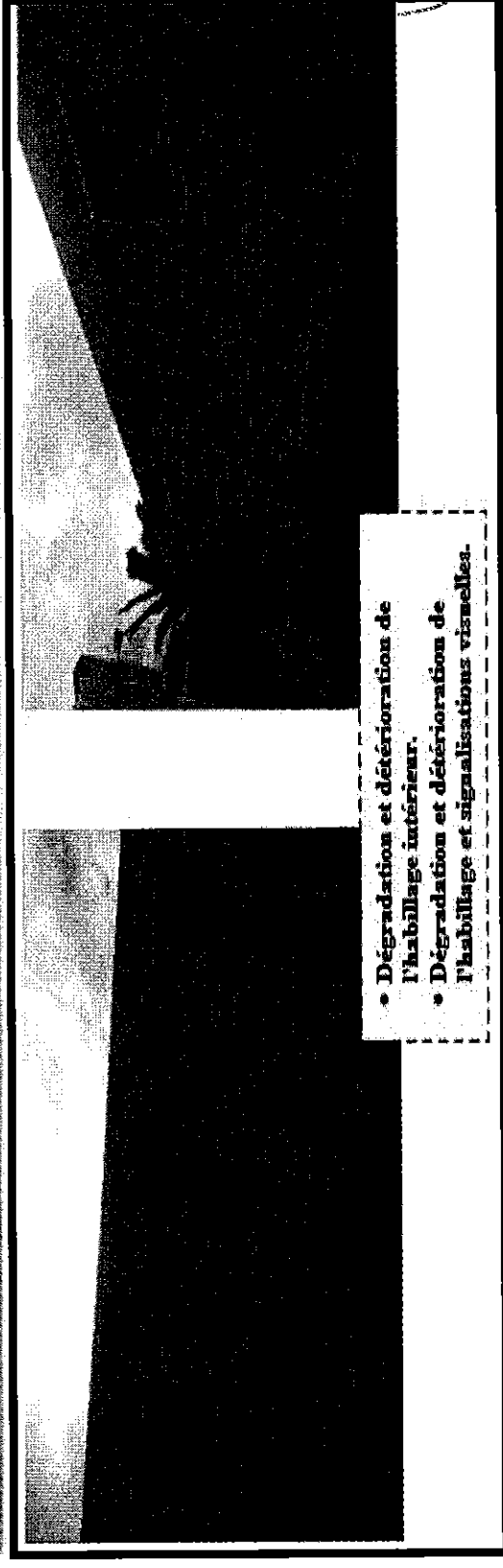
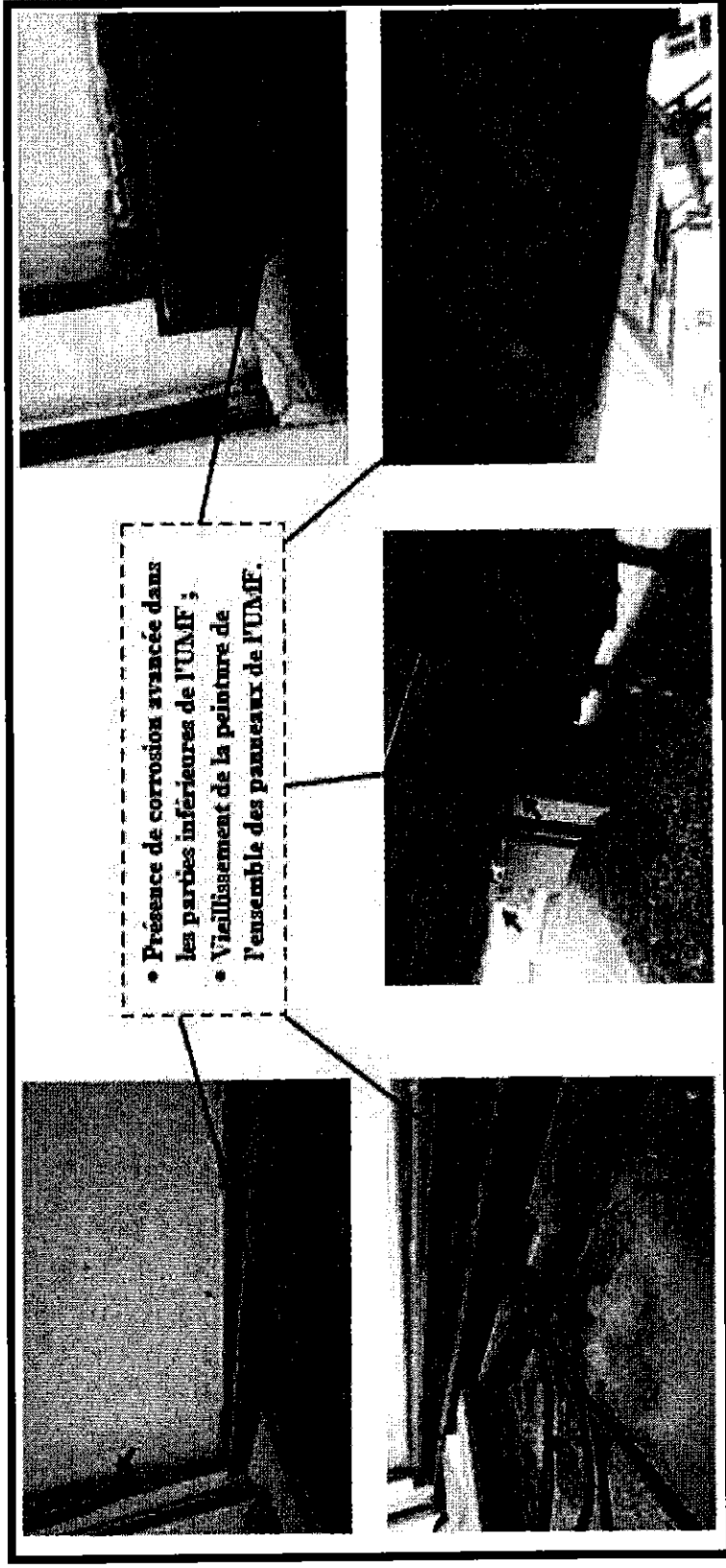
**ANNEXE Lot N° 16 : La réparation et la mise à niveau
de l'Unité Mobile de Formation N°18**

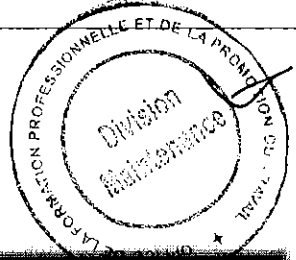
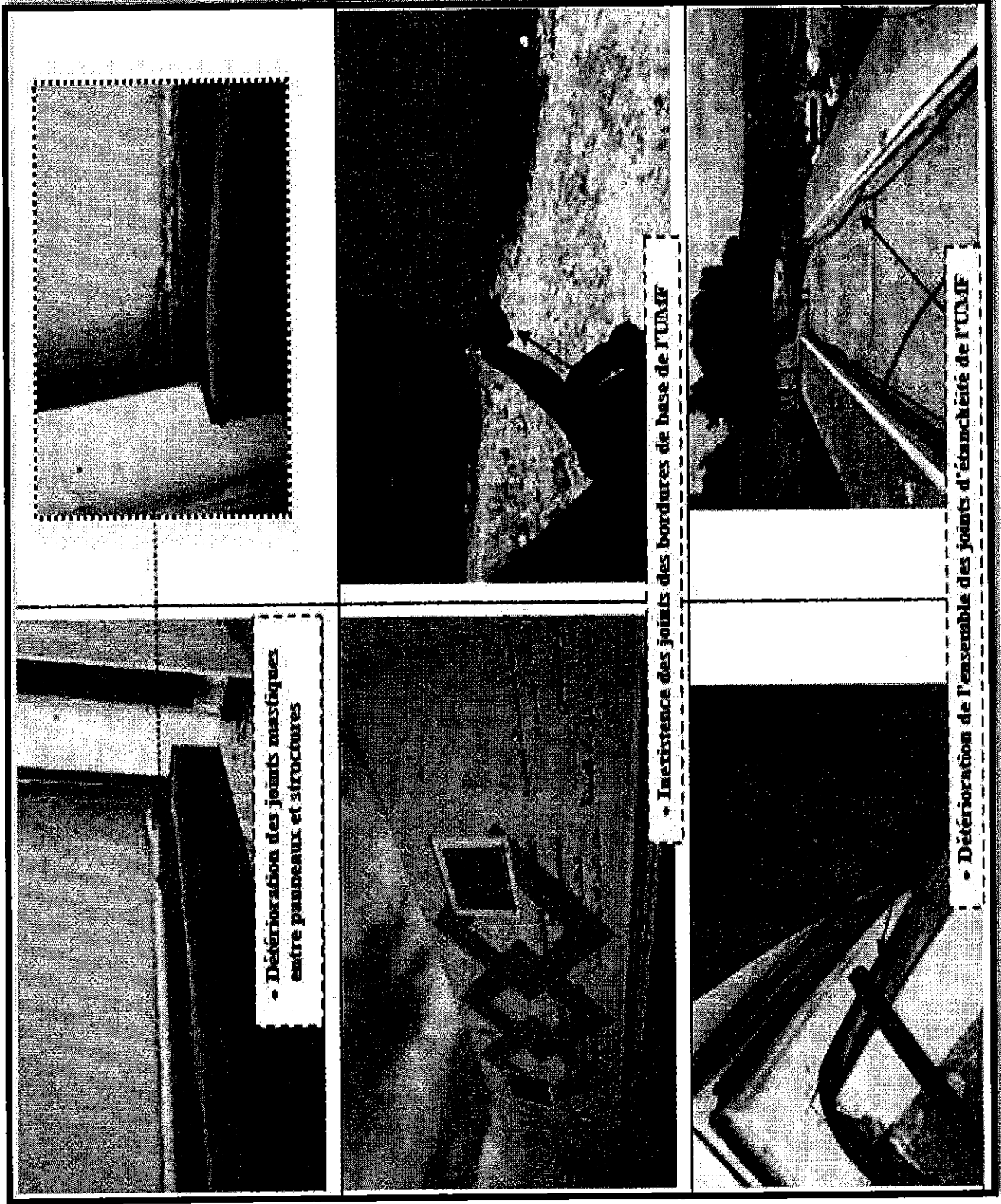


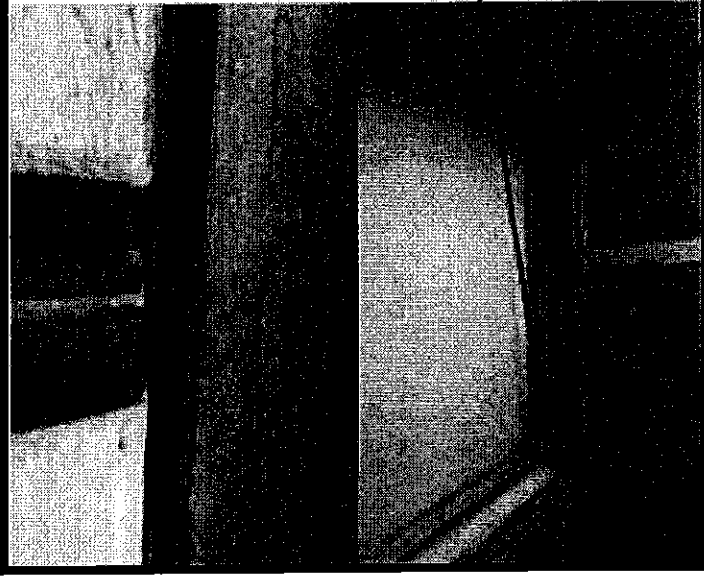
Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ Etat de la carrosserie : Photographies de zones endommagées

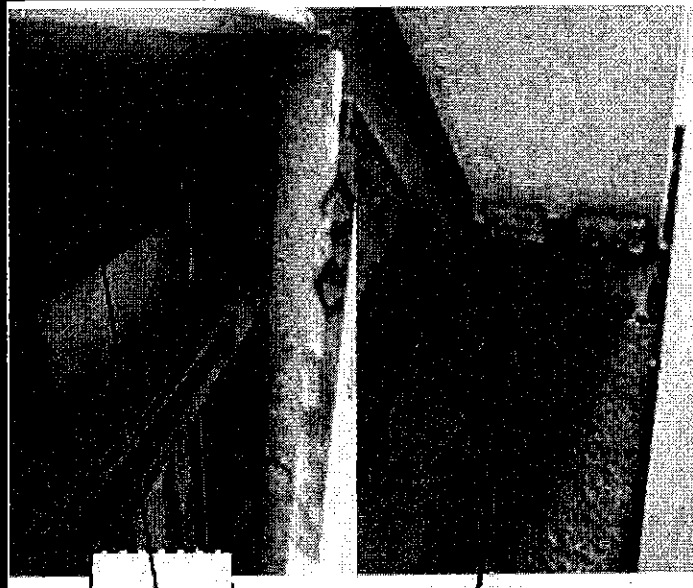




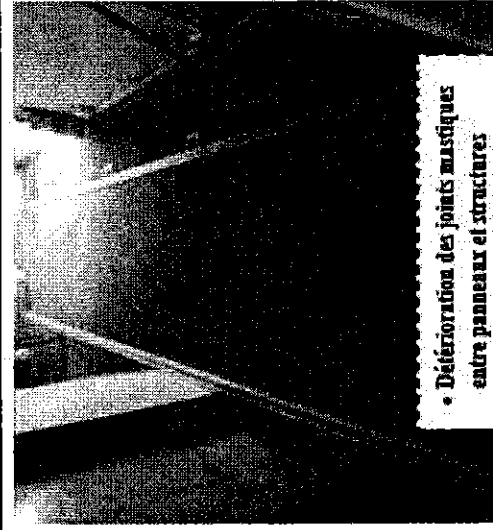




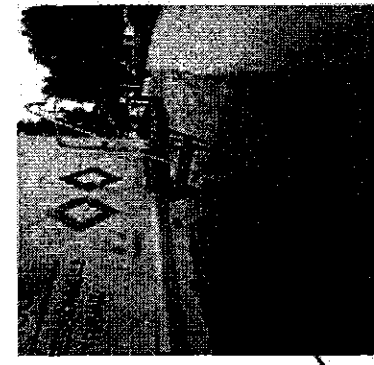
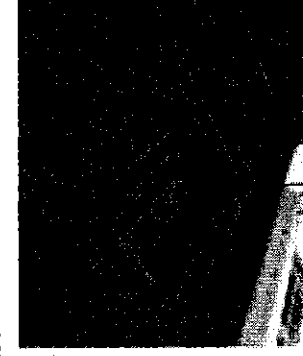
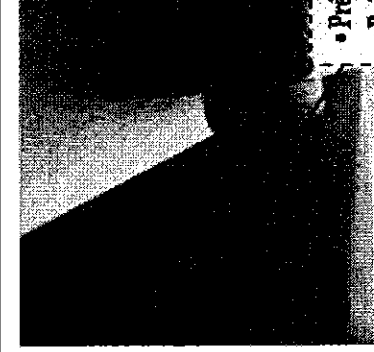
- Dysfonctionnement du mécanisme de levage des trappes d'extrémités des planchers



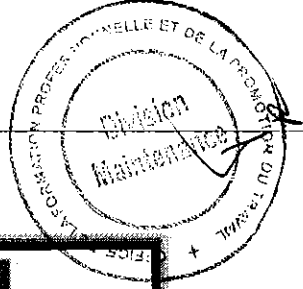
- Détérioration des articulations (charnières) des trappes situées à l'extrémité des planchers



- Détérioration des joints masticques entre panneaux et structures

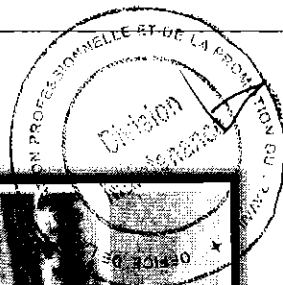
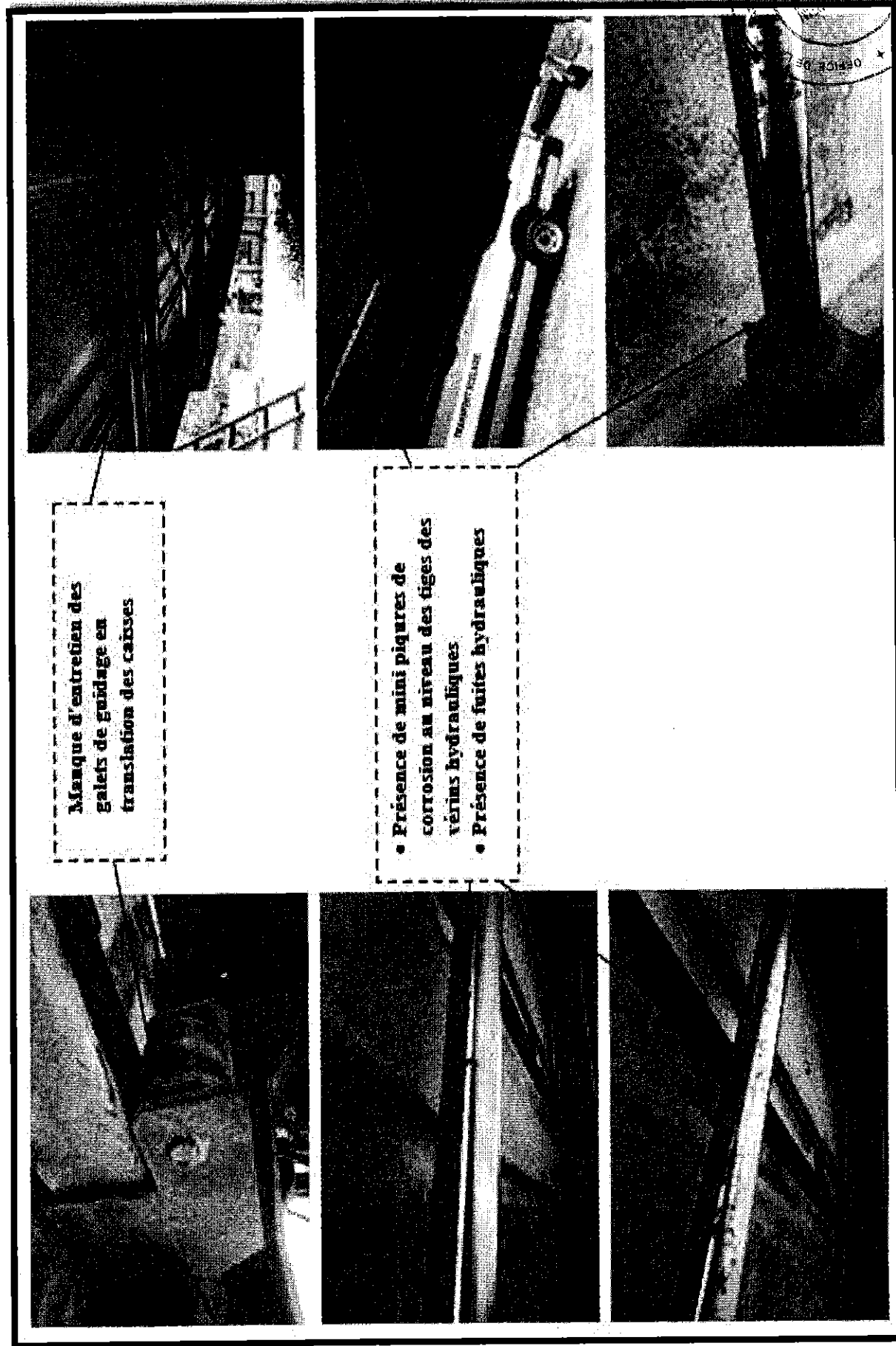


- Présence de piqûres de corrosions ;
- Présence de déformations
- Desserrage de la plate-forme
- Détérioration des galets de guidage



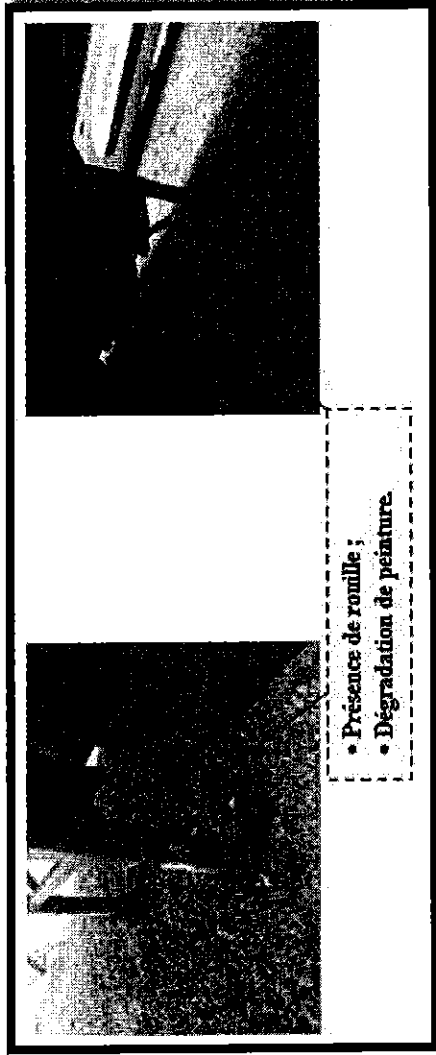
Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défectueuses :



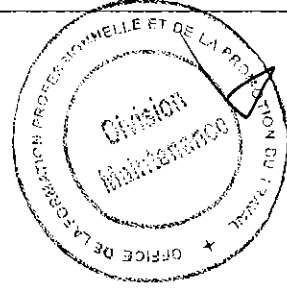
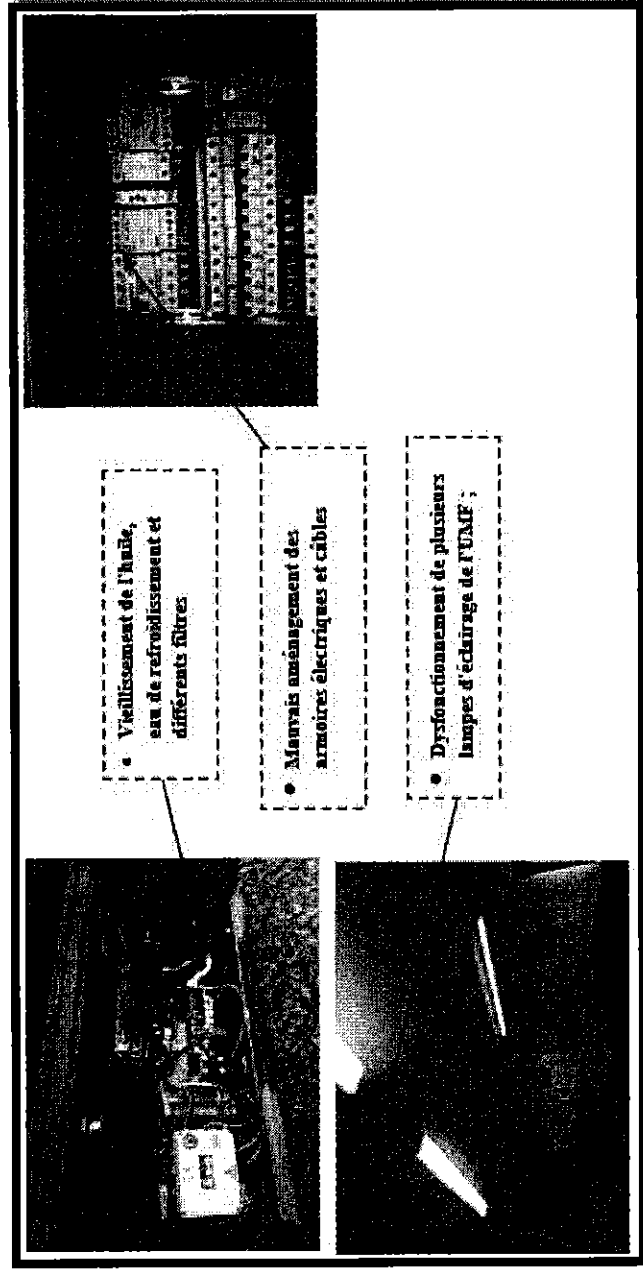
❖ Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :

❖ Etat système de Stabilisation de la remorque : Photographies de zones défailtantes :

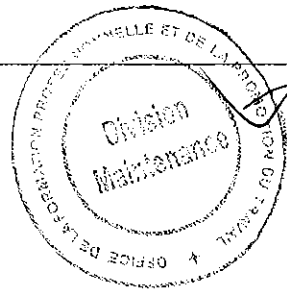
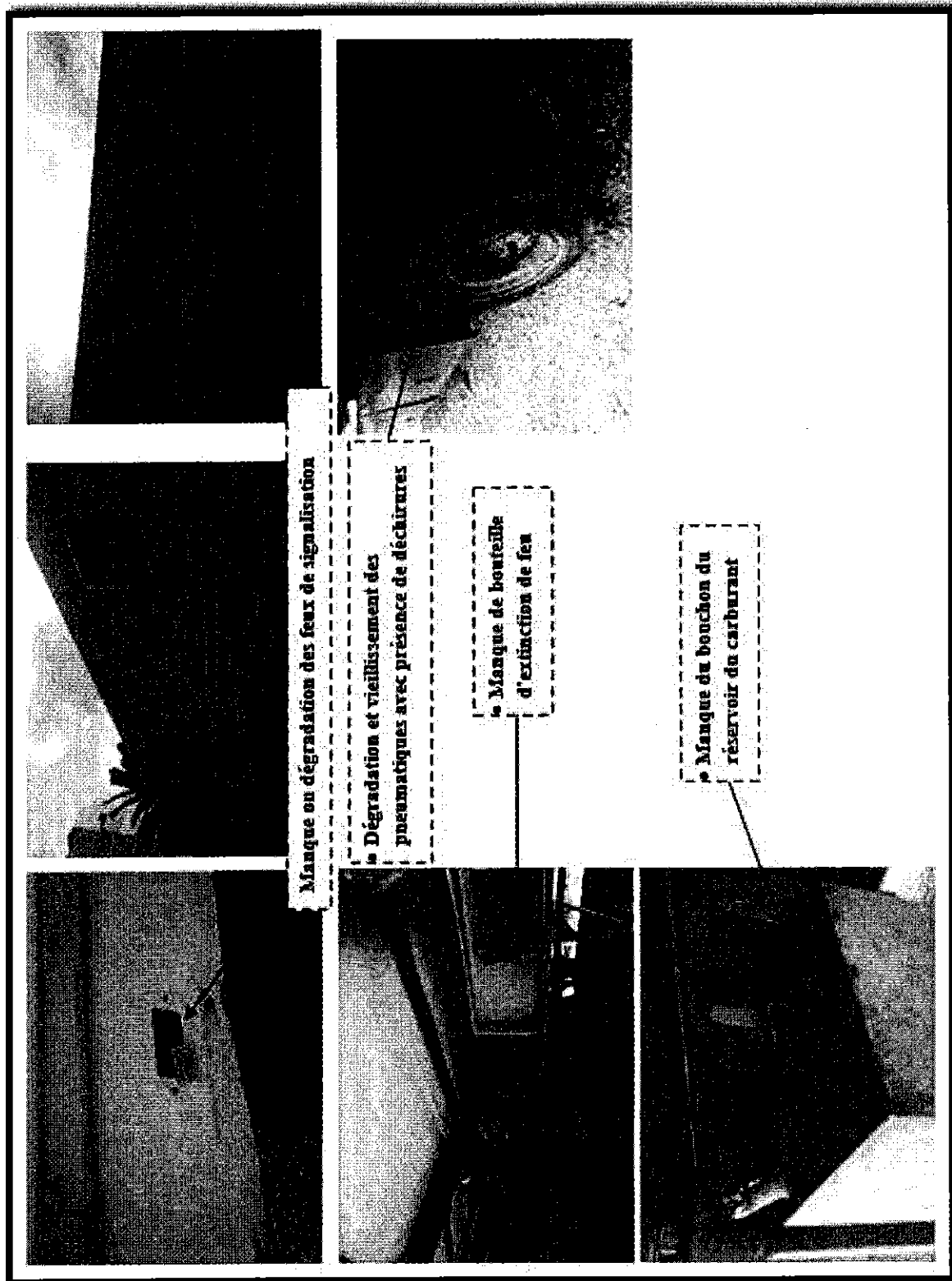


❖ Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

❖ Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défailtantes :

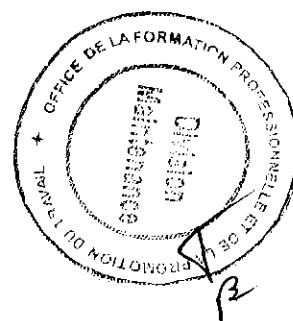


❖ **Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**
❖ **Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défectueuses :**



**CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
(C. P. T.)**

**Lot N° 17 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité
Mobile de Formation N°19**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION

Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en termes de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°19.

❖ Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 19 :

Emplacement : Ouaouizaght- Beni mellal

Secteur : BTP

Descriptif de l'UMF N°19 :

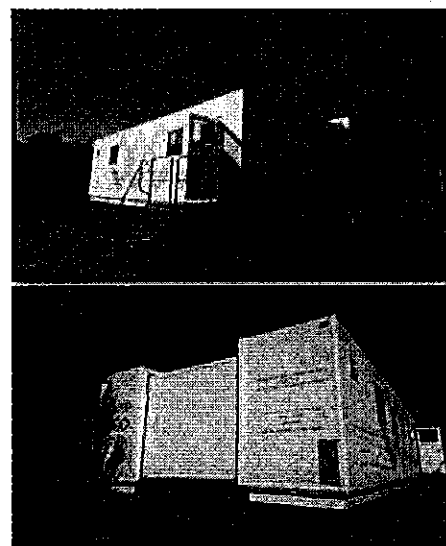
- Type UMF N°07: Mono double extension latérale à commande Hydraulique 8ml
- Unité extensible installée sur une semi-remorque, dimensions 11 x 8 mètres
- L'extension est faite sur tout le côté gauche et droite ;
- L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droits et gauches
- La remorque est posée sur des béquilles à commande manuelle

Valeur d'achat N° 19 : 2 269 108 MAD

Age UMF N° 19 : 20 ans

Etat d'UMF N°19 : Non opérationnelle

PHOTO UMF N°19



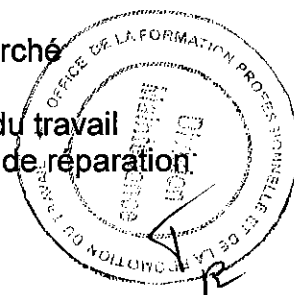
ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 19 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en termes de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillé de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail
4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation.



5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.
6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires (équipements portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

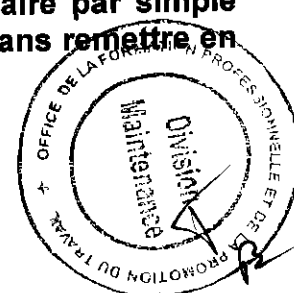
Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.



ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :

Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS**Lot 17 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 19 :****✚ Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie****❖ Etat de la structure :**

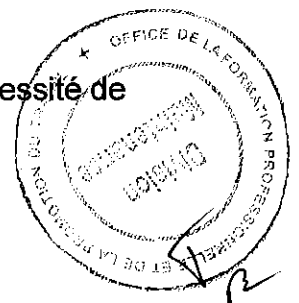
- Présence de microfissures.
- Décollement de quelques bordures d'extrémités ;
- Présence de déformations et jeux excessifs.
- Décollement de quelques bordures d'extrémités des panneaux ;
- Présence de microfissures au niveau des panneaux.
- Manque de bordures d'extrémités au niveau du toit ;
- Présence de microfissures.
- Présence de déformations et jeux excessifs.
- Présence de microfissures au niveau des panneaux.
- Manque de bordures d'extrémités au niveau du toit ;
- Présence de microfissures.

❖ Etat de la peinture :

- Vieillessement de peinture
- Présence de corrosion avancée dans les parties inférieures de l'UMF ;
- Dégradation de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :

- Habillage de la caisse est très dégradé.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.



❖ **Etat des portes :**

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;

❖ **Etat des joints d'étanchéité :**

- Vieillessement de l'ensemble des joints de l'UMF ;
- Détérioration des baguettes de maintien des joints d'étanchéités.

❖ **Etat des revêtements du sol :**

- Présence de saletés excessive du sol ;

❖ **Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès :**

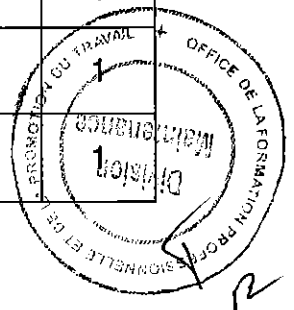
- Démontage de l'échelle de la semi-remorque droite
- Présence de déformation au niveau des échelles
- Manque de quelques garde-corps des escaliers d'accès aux caisses centraux ;
- Présence de déformations au niveau des gardes corps des escaliers d'accès au caisses centraux.
- Manque de graissage au niveau du système de guidage des escaliers
- Manceuvres difficiles à cause du blocage de l'escalier
- Dégradation des joints d'étanchéités ;
- Dysfonctionnement ou manque des vérins à gaz de maintien des portes ouvertes ;
- Dysfonctionnement des mécanismes de fermeture ;
- Gonflement des portes des coffres.

❖ **Photographies des zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°17 : item 1)

❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 :**

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
1.Item 1 : Travaux de remise en état de la carrosserie			
1.1	Travaux de remise en état de la structure	U	1
1.1.1.	• Fourniture et pose des bordures d'extrémités inexistantes au niveau de la toiture de l'UMF (bordure en L de dimension 100*100*24000 mm minimum);	U	1
1.1.2.	• Remplacement des bordures d'extrémités, des planchers, détériorés ou inexistantes y compris les bordures des trappes rabattables.	U	1
1.1.3.	• Application d'un joint de mastic silicone sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
1.1.4.	• Remplacement des charnières et mécanismes détériorés de l'ensemble des coffres de l'UMF;	U	1
1.1.5.	• Colmatage des fissures et perforations présents au niveau du toit;	U	1
1.1.6.	• Redressage de l'ensemble des éléments de structures déformés.	U	1
1.2.	Travaux de remise en état de peinture intérieure et extérieure	U	1
1.2.1.	• Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures et planchers des caisses, escalier;	U	1



Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
	glissières et supports des différentes accessoires de la semi-remorque: martelage et brossage énergétique;		
1.2.2.	• Application d'une couche d'antirouille	U	1
1.2.3.	• Application de 3 couches de peinture époxy de finition, l'ensemble des parties de l'UMF.	U	1
1.3.	Travaux de remise en état d'habillage intérieur et extérieur et signalétiques visuelles:	U	1
1.3.1.	• Remplacement de l'ensemble d'habillage intérieur de l'UMF selon le modèle validé par l'OFPPT;	U	1
1.3.2.	• Remplacement de l'habillage extérieur de l'UMF selon le modèle validé par l'OFPPT.	UU	1
1.4.	Travaux de remise en état de revêtement du sol		1
1.4.1.	• Changement du revêtement du sol par un revêtement TRASAFE ou équivalent	U	1
1.5.	Travaux de remise en état d'étanchéités	U	1
1.5.1.	• Remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité de l'UMF selon le modèle existant y compris : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les joints entre caisse centrales et planchers ; ▪ Les joints entre caisse centrale et caisse droite et gauche. ▪ Les joints des planchers. 	U	1
1.6.	Travaux de remise en état des escaliers et moyens d'accès:	U	1
1.6.1.	• Entretien générale (redressage, graissage,...);	U	1
1.6.2.	• Réassemblage de différentes parties, des plates formes, désintégrées.		

Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

- Présence de rouille excessive au niveau des guidages en translation.
- ❖ Présence de piqures de corrosion au niveau de la tige des vérins hydrauliques ;
- Vieillessement des flexibles hydrauliques ;
- Présence de fuites hydrauliques.

4. Photographies des zones défailantes :

(Voir Annexe Lot N°17 : item 2)

❖ **Liste des travaux de l'Item 2 :**

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
2 Item 2 : Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses			
2.1	Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
2.1.1	• Changement du nécessaire des vérins hydrauliques (caisse et plancher);	U	1

2.1.2	• Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques au nombre de 4 similaires au modèle existant;	U	1
2.1.3	• Changement des accessoires hydrauliques, le cas échéant	U	1
2.1.4	• Réparations des fuites d'huile.	U	1
2.2	Travaux de remise en état des glissières et chemins de roulement:	U	1
2.2.1	• Nettoyage et graissage des glissières;	U	1
2.2.2	• Remplacement de la bande de frottement détérioré située au niveau de la toiture.		
	Travaux de remise en état des articulations du mécanisme d'ouverture et fermeture du toit	U	1
2.3.1	• Remplacement des articulations (charnières), des planchers de l'UMF détériorés;	U	1
2.3.2	• Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF.		

✱ **Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque**
:

❖ **Etat du système de Stabilisation de la remorque :**

- Déformation et désalignement des poutres des béquilles avant de la semi-remorque gauche ;
- Présence de rouille excessive.

❖ **Photographies de zones défailtantes :**

(Voir Annexe Lot N°17 : item 3)

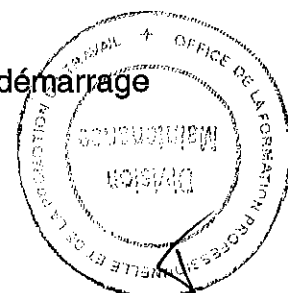
❖ **Liste des travaux de l'Item 3 :**

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
Item 3 : Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque			
3.1	Travaux de remise en état des béquilles de la remorque	U	1
3.1.1	• Réparation des béquilles de la semi-remorque.	U	1

✱ **Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :**

❖ **Etat de l'installation électrique :**

- Dysfonctionnement du tableau de commande du groupe électrogène
- Vieillessement de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant du groupe électrogène
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène ;
- Vieillessement de la courroie du ventilateur ;
- Détérioration des câbles électriques et connexion ;
- Vieillessement de la batterie 12V de la semi-remorque; (batterie de démarrage du groupe électrogène) ;
- Présence de câbles détériorés ;
- Mauvais aménagement des armoires électriques ;
- Mauvais aménagement du kit de mise à la terre ;



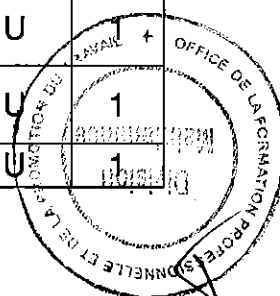
- Présence de goulottes et chemins de câbles fortement détériorés ;
- Détérioration de charnières, jointes d'étanchéités et mécanismes de fermetures de l'ensemble des coffres de l'UMF.
- Inexistence du bloc autonome de sécurité ;
- Dysfonctionnement ou vieillissement de l'ensemble des lampes de l'UMF ;
- Détérioration de quelques faisceaux électriques.
- Détérioration de l'ensemble des prises de courant de l'UMF ;

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°17 : item 4)

❖ **Liste des travaux de l'Item 4 :**

Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
Item 4 : Travaux de remise en état de l'installation électrique			
2.3	Travaux de remise en état du groupe électrogène	U	1
2.3.1	• Réparation du tableau de commande du groupe électrogène y compris le voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre, compteur d'heure et témoin de niveau du réservoir de carburant	U	1
2.3.2	• Entretien et nettoyage de l'extracteur de fumée	U	1
2.3.3	• Changement de l'huile et eau de refroidissement	U	1
2.3.4	• Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile	U	1
2.3.5	• Changement du filtre à air et à carburant	U	1
2.3.6	• Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté	U	1
2.3.7	• Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage	U	1
2.3.8	• Nettoyage de la chemise d'eau du radiateur	U	1
2.3.9	• Remplacement de la courroie du ventilateur	U	1
2.3.10	• Entretien des câbles électriques et connexion	U	1
2.4	Travaux de remise en état du réseau 380V- 220V AC	U	1
2.4.1	• Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique);	U	1
2.4.2	• Rénovation des armoires électriques;	U	1
2.4.3	• Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N;	U	1
2.4.4	• Remplacement des goulottes et chemins de câbles fortement détériorés	U	1
2.4.5	• Réparation du kit de mise à la terre.	U	1
2.5	Travaux de remise en état du circuit 24V DC	U	1
2.5.1	• Fourniture et pose d'une batterie 12V	U	1
2.5.2	• Remplacement des câbles détériorés de types souple H07RNF/CTMB-N.	U	1
2.6	Travaux de remise en état de l'éclairage de l'UMF:	U	1



Rep.	Nature des travaux	Unité	Qté
2.6.1	• Fourniture, pose d'un bloc autonome de sécurité de 8W d'une autonomie d'au moins une heure de marque LEGRANT ou équivalent;	U	1
2.6.2	• Fourniture et pose de 8 lampes 58W;	U	8
2.6.3	• Fourniture et pose de 14 minimums de prises de courant (2P+T 220V) au même modèle existant;	U	1
2.6.4	• Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant.	U	1

✚ **Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**

❖ **Etat de la mécanique de la remorque :**

- Présence de rouille au niveau du châssis ;
- Présence de déformations au niveau du châssis.
- Essieux de la remorque à entretenir
- Dégradation et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures
- Présence de microfissures au niveau des pneus
- Présence de fuites d'air
- Manque de certaines conduites pneumatiques de la commande des freins
- Dégradation des accessoires pneumatique
- Détérioration de prises d'air de la semi-remorque
- Manque d'entretien régulier de la suspension
- Présence de rouille et bouchage des buses de graissage
- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.
- Tous extincteurs sont périmés
- Réservoir dégradé

❖ **Photographies de zones défailtantes :**

(Voir Annexe Lot N°17 : item 5)

❖ **Liste des travaux de l'Item 5 :**

Réf	Nature des travaux	Unité	Qté
Item 5 : Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque			
5.1	Travaux de remise en état du mécanisme de freinage de l'UMF	U	1
5.1.1.	• Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	1
5.1.2	• Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		
5.1.3	• Remplacement de prise d'air ISO 7638;		
5.1.4	• Remplacement de 2 têtes d'accouplement pneumatique rouge et jaune		
5.1.5	Travaux de remise en état de la suspension de l'UMF	U	1
5.1.6	Entretien et révision général de la suspension de la remorque	U	1

Nature des travaux	Unité	Qte
Mise en état des essieux de l'UMF	U	1
Nettoyage général des essieux de la remorque	U	1
Mise en état du réservoir de carburant	U	1
Nettoyage technique pour le réservoir	U	1
Remplissage du réservoir à carburant		
Mise en état de l'installation hydraulique	U	1
Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile	U	1
Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22.		
Remplacement du filtre d'huile;		
Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté.	U	1
Travaux de remise en état des pneumatiques de l'UMF		
Fourniture et changement de tous les pneus (265/70 R 15) bridge stone ou équivalent	U	5
Travaux de remise en état des feux de signalisation de l'UMF	U	1
Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (2 feux arrière multifonctions magnétiques avec plaques métalliques, 2 Eclaireurs de plaque, 8 feux de position latéraux, 8 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à semi-remorque,	U	1
Fourniture, pose et installation de 3 prise ISO 24S, ISO 24N ISO 12098		
Fourniture, pose de 2 Triangles catadioptres		
Fourniture et pose d'un jeu de 2 plaques Réfléchissantes : dimensions min. 565 x 196 mm	U	1
Travaux de remise à niveau de la sécurité incendie		
Fourniture d'un extincteur extérieur;	U	1
Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage).		

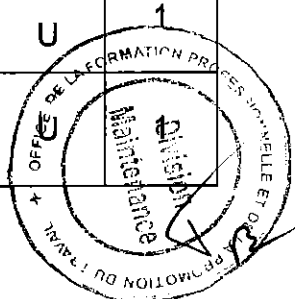
Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N°19 :

Il nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage au lieu de réparation.

Tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.

des travaux de l'Item 6 :

Nature des travaux	Unité	Qte
Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 19		
Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 19	U	1
Préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1
Tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
Tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.		



Item 7 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°19 :

❖ Définition des améliorations :

• Amélioration de la climatisation et chauffage de l'UMF

Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire ;

• Bâche de protection de toit

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée :

• Détecteur d'incendie

L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,) ;
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,) ;
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où le besoin d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

• Alarme anti-intrusion

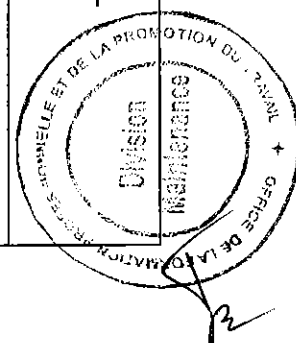
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

• Couvre Pneu

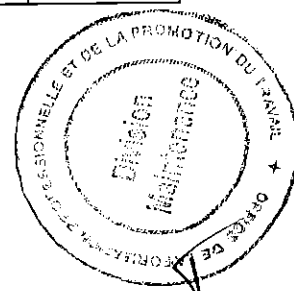
Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) ce qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

❖ Travaux d'améliorations :

Nature des travaux	Unité	Qté
Item7 : Travaux des améliorations		
1. Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire : - Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier ou équivalent); - Système à 01 split • Puissance frigorifique ≥ 24000 Btu/h; • Puissance calorifique ≥ 22000 Btu/h; - Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable; - Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges; - Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium; - Affichage en cristaux liquide; - Bac a condensât avec évacuation à l'extérieur - Commande infra rouge;	U	1



Nature des travaux	Unité	Qté
<ul style="list-style-type: none"> - Moteur multi vitesses; - Rotation automatique à 04 directions (général de l'air dans 04 directions); - Pressostat haut /basse pression; - Silence de fonctionnement (niveau sonore < 40 dB); - Installation sur socle avec plots antivibratoires; - Alimentation électrique 220V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution; - Remplacement de la tuyauterie et gaines; <p>Installation des parties extérieurs à l'avant de la semi-remorque</p>		
<p>2. Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*13.5 m minimum - Imperméable et anti tâches ; - Grande résistance aux déchirures et faible poids ; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œillets renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés ; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1
<p>3. Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables - 8 zones de détection 	U	1
<p>4. Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire 	U	1
<p>5. Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - Imperméable 	U	5



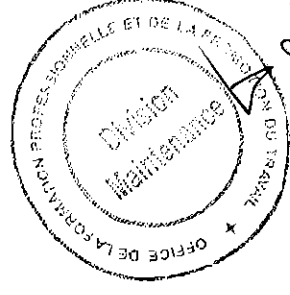
BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation****LOT N° 17 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 19**

Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
3	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
4	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
5	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
6	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 19	U	1		
7	Travaux des améliorations de l'UMF N° 19	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

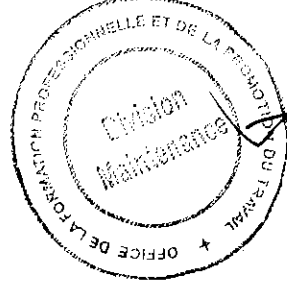
Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le

Signature et cachet du concurrent

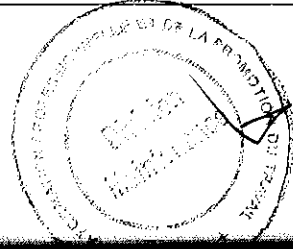
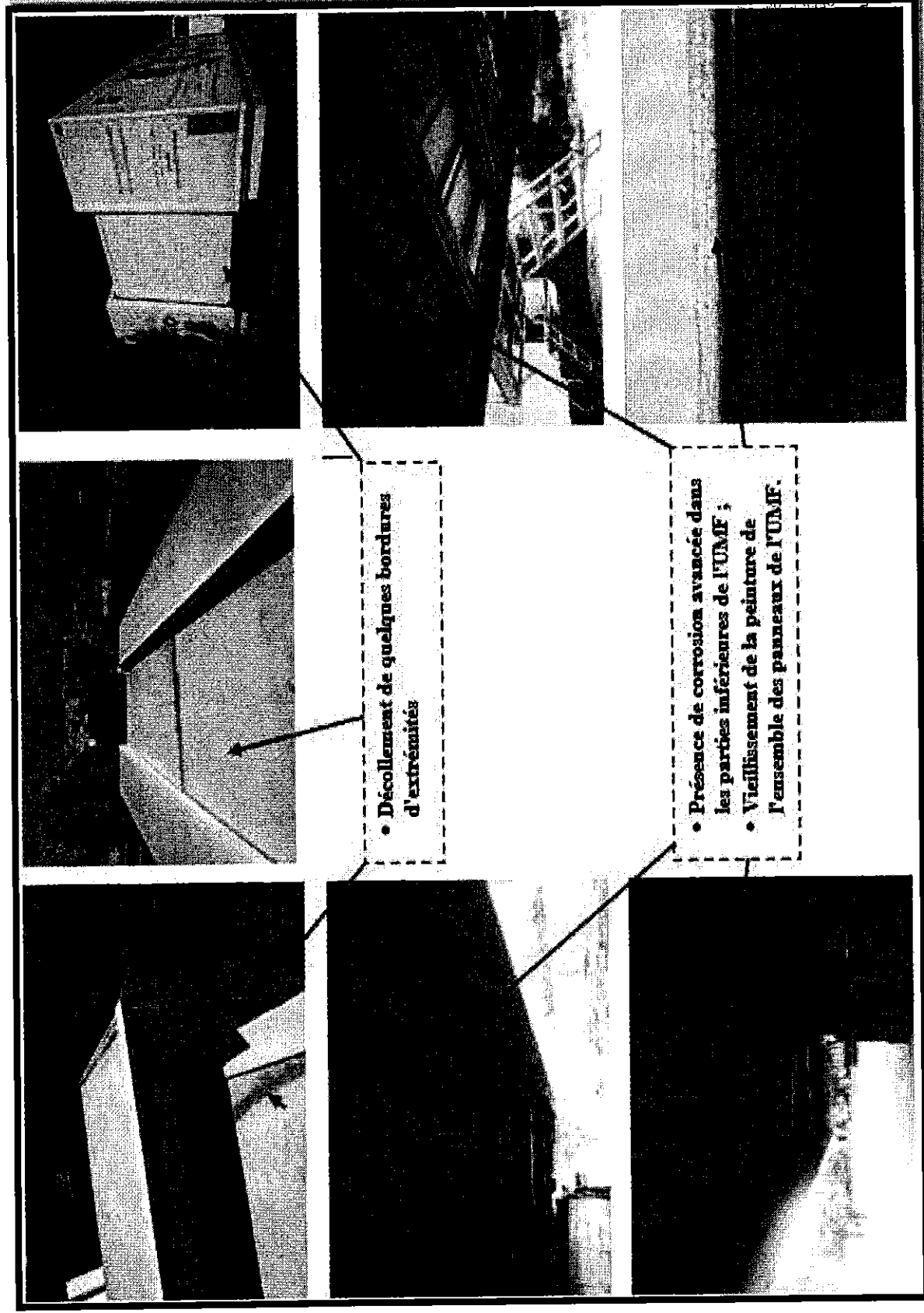


**ANNEXE Lot N° 17 : La réparation et la
mise à niveau de l'Unité Mobile de
Formation N°19**

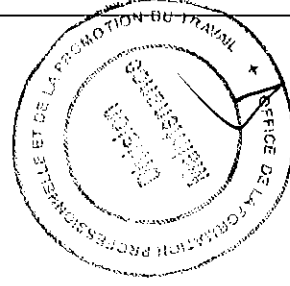
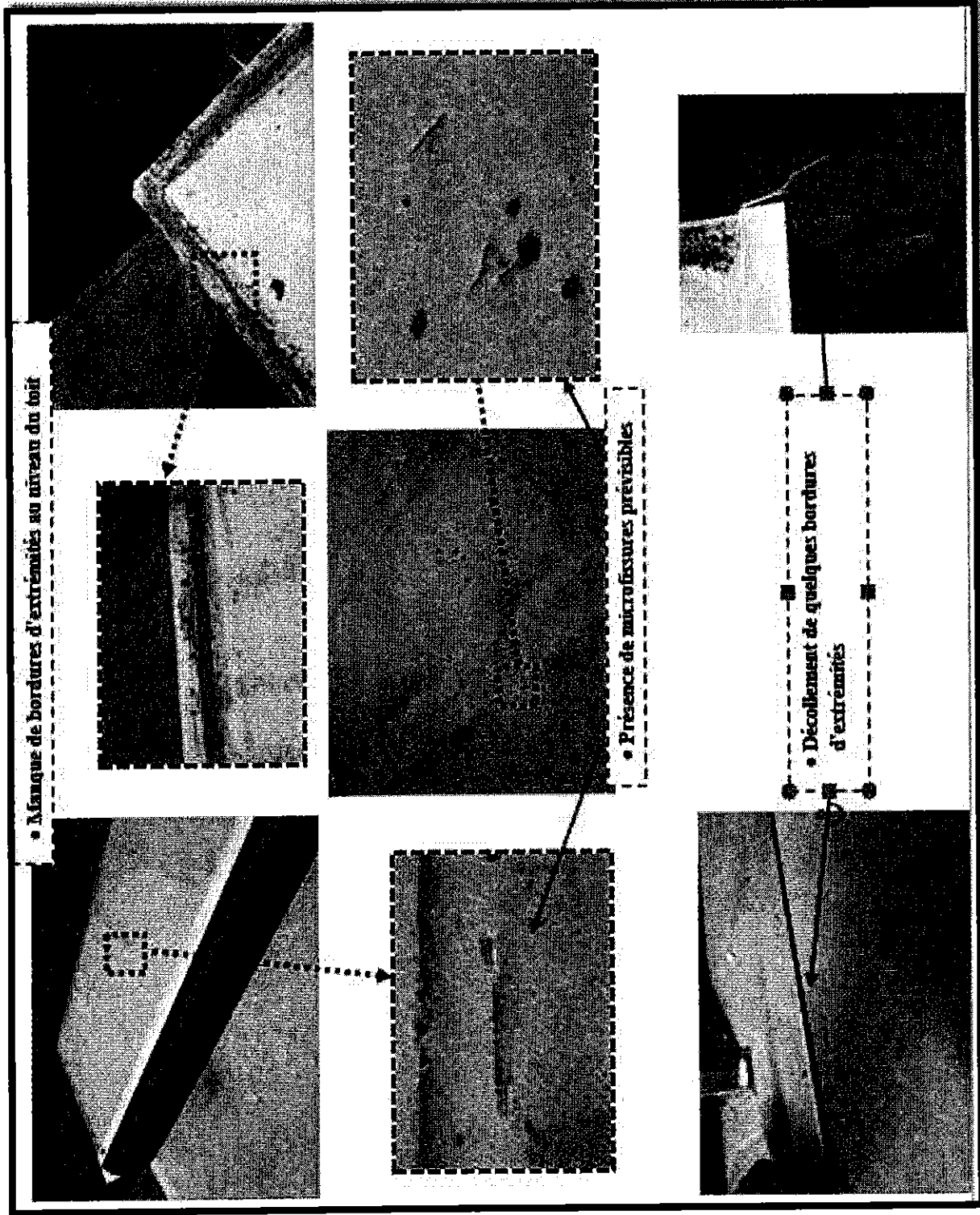


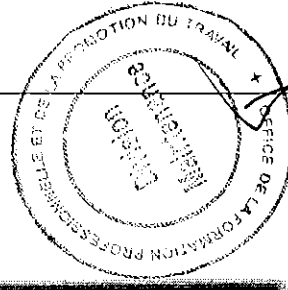
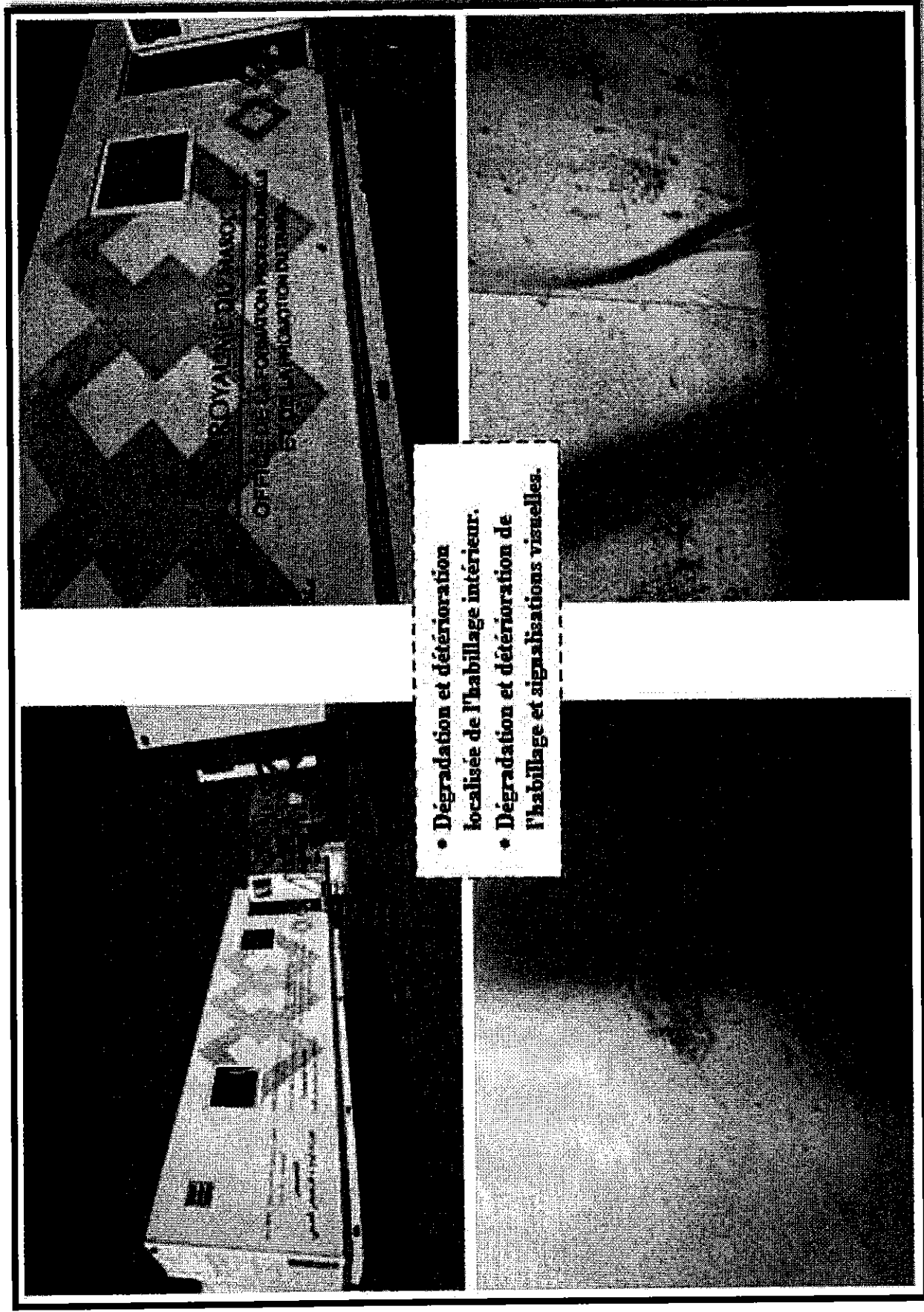
❖ Annexe Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

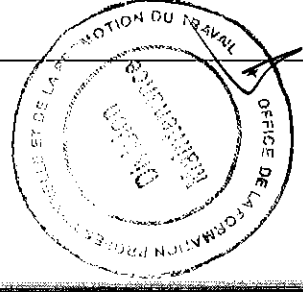
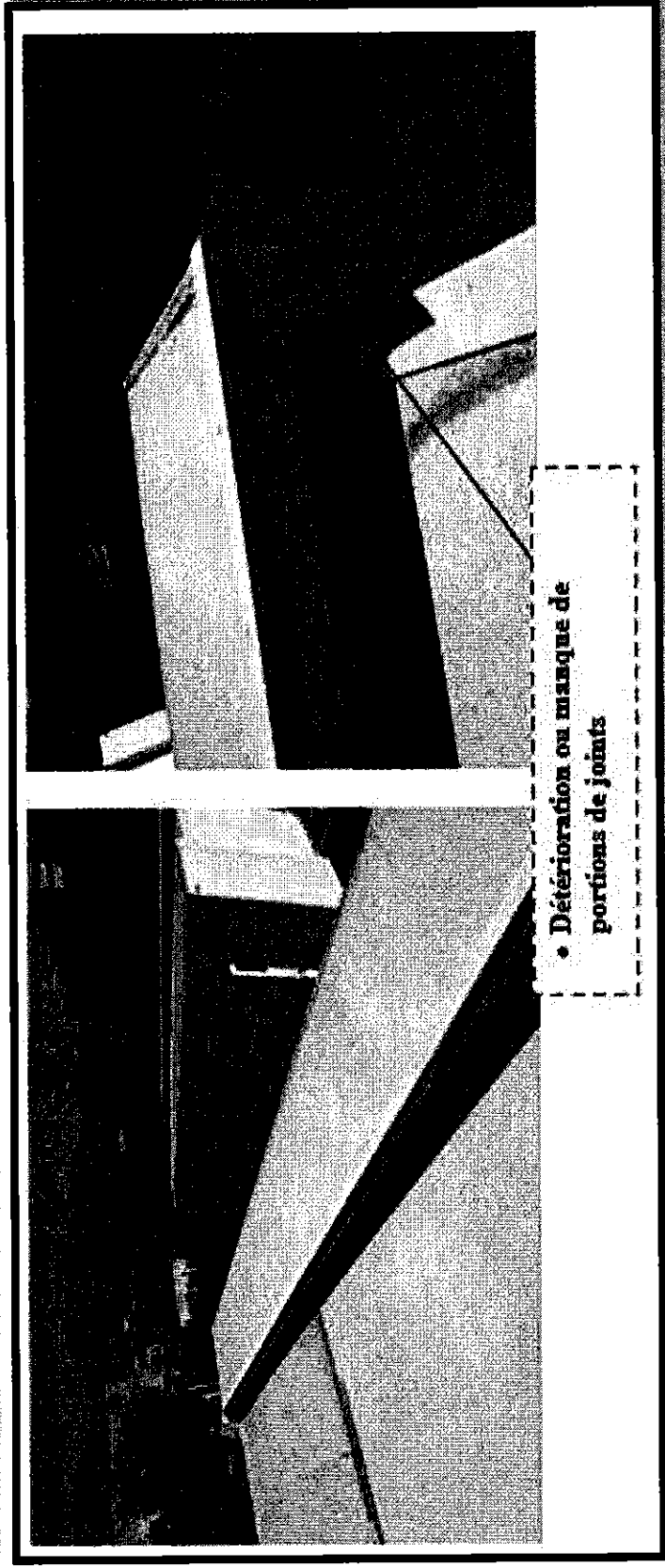
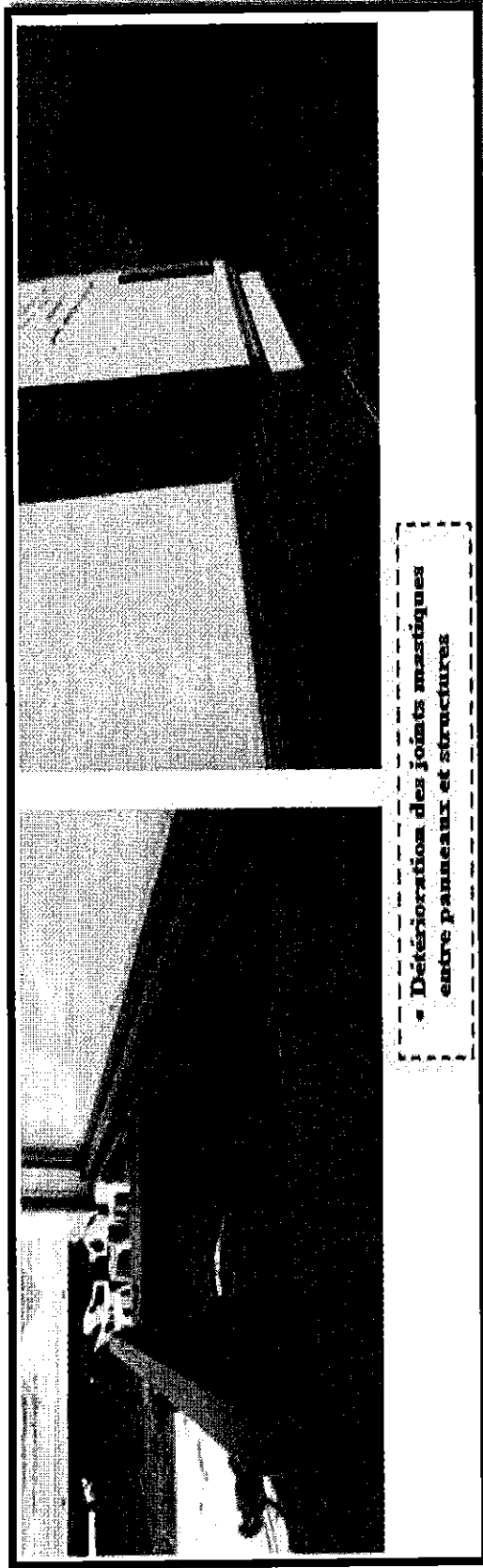
❖ Etat de la structure : Photographies de zones endommagées



2

❖ Etat de la peinture : Photographies de zones défaillantes :

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles : Photographies de zones défailtantes :

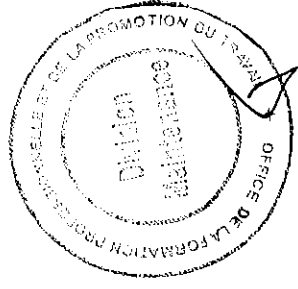
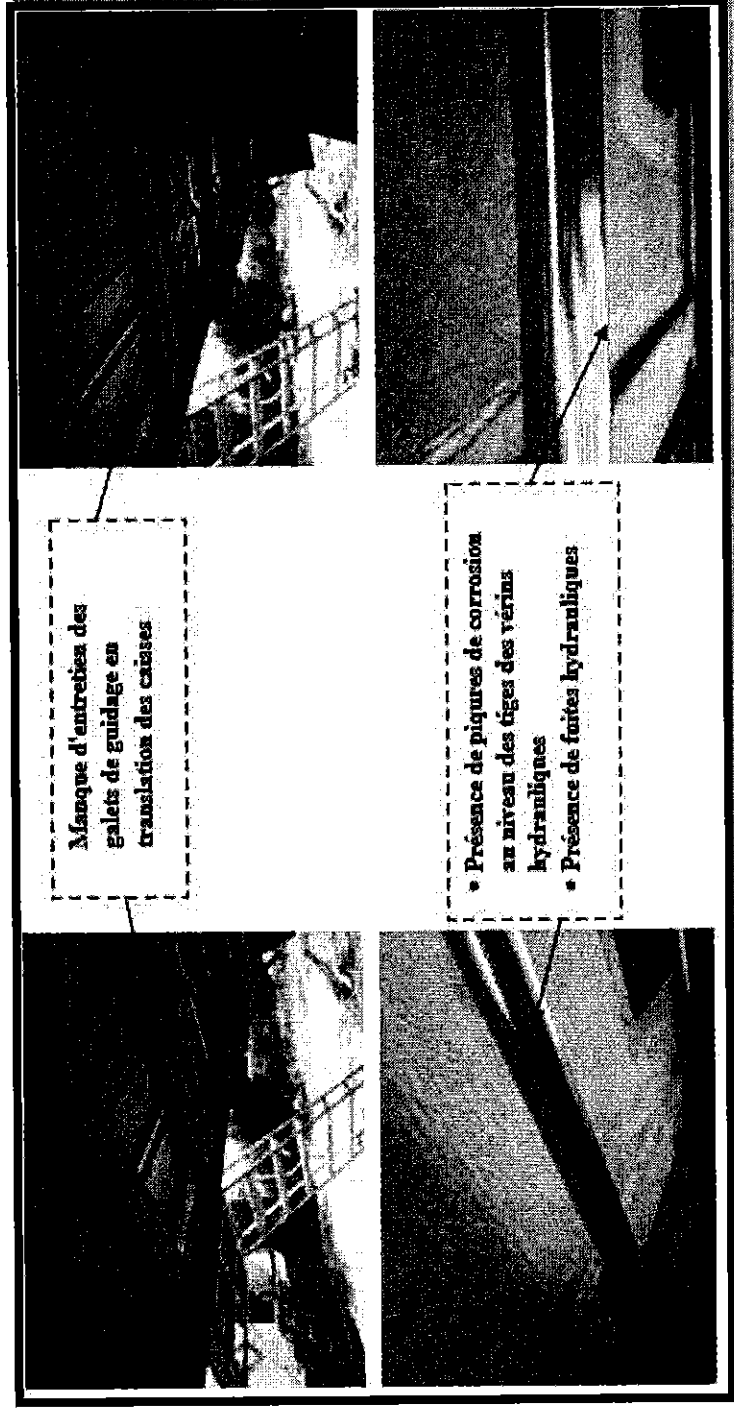
❖ Etat des joints d'étanchéité : Photographies de zones défallantes :

❖ Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès : Photographies des zones défaillantes :



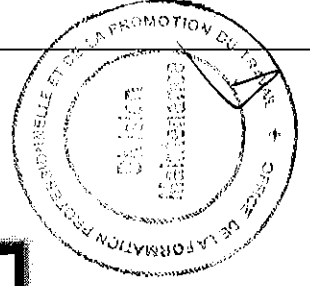
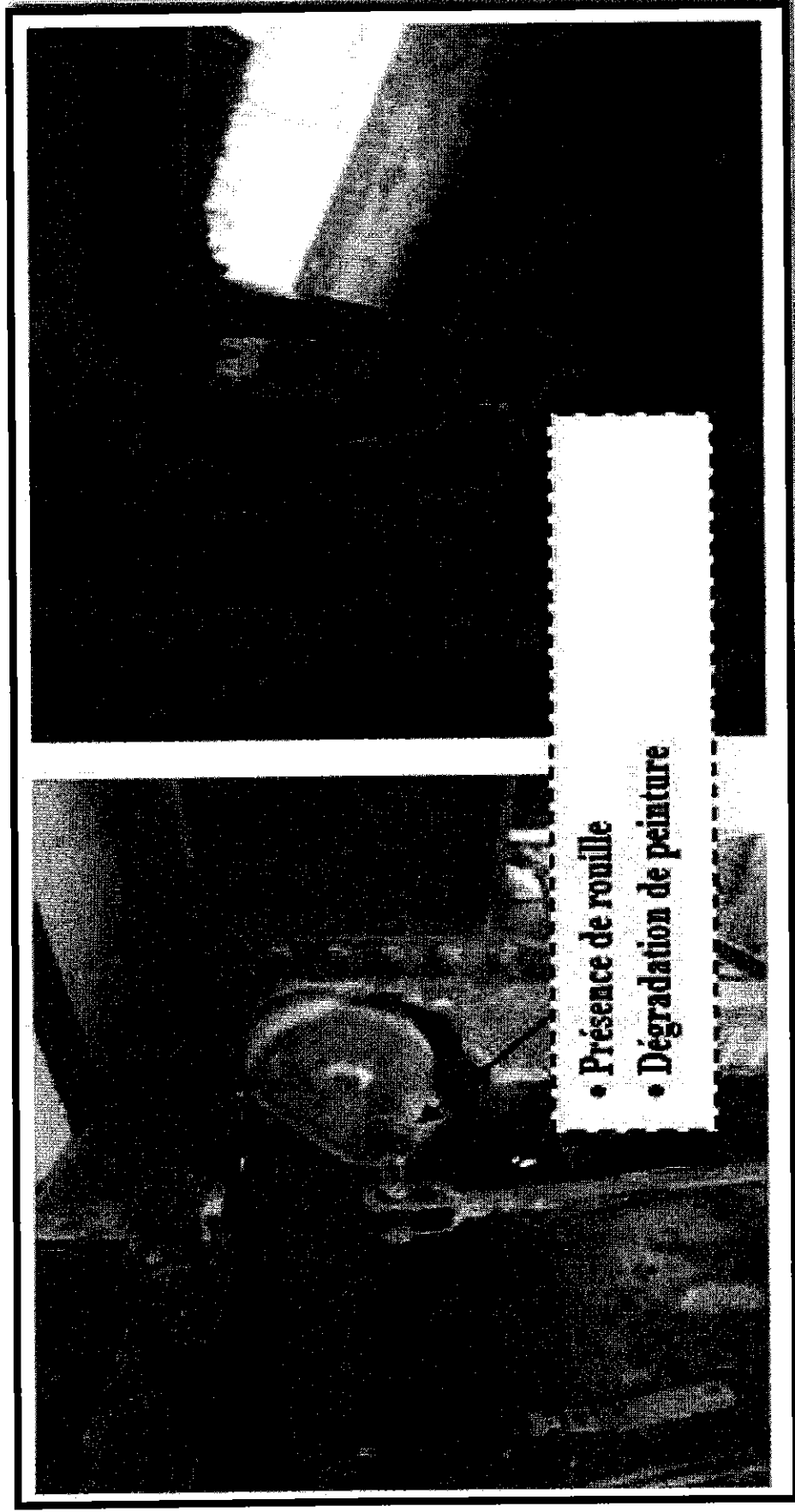
❖ Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies des zones défaillantes :



✱ Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :

- ❖ Etat du système de Stabilisation de la remorque : Photographies de zones défectueuses :

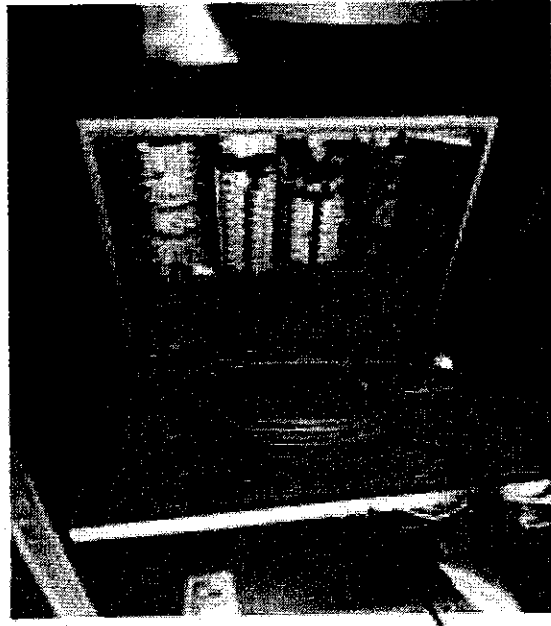


❖ Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

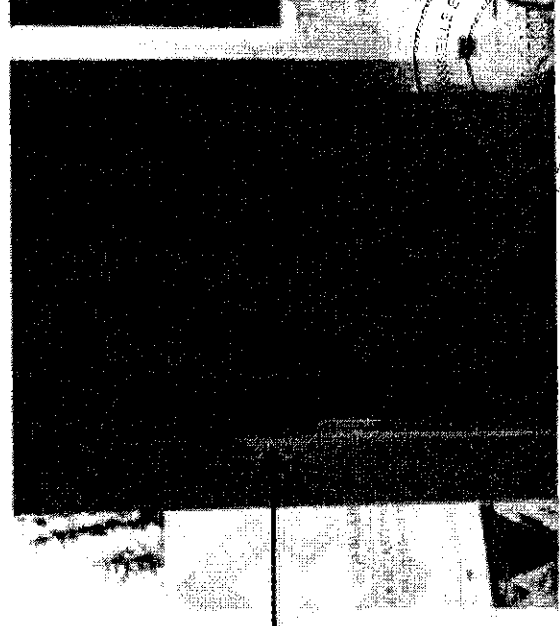
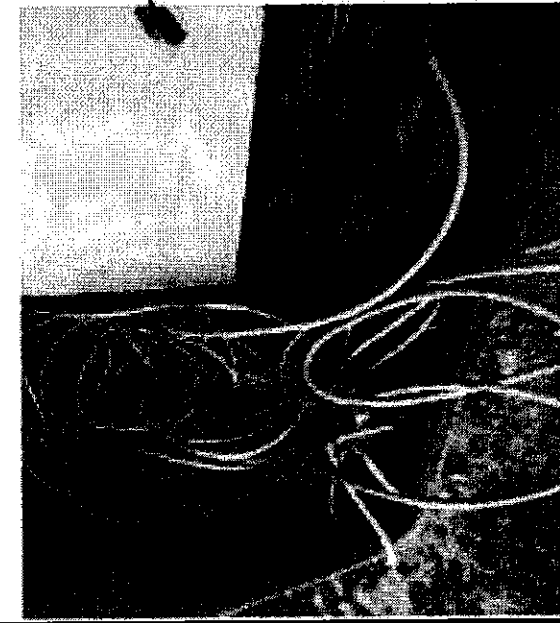
❖ Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défectueuses :



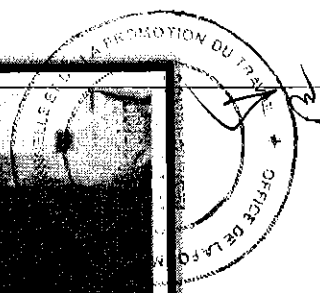
• Vieillesse de l'huile,
eau de refroidissement et
différents filtres



Mauvais aménagement des
armoires électriques

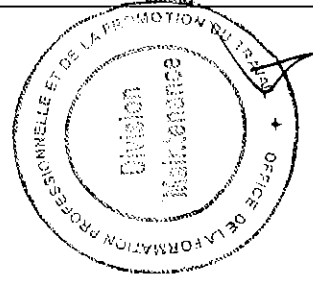
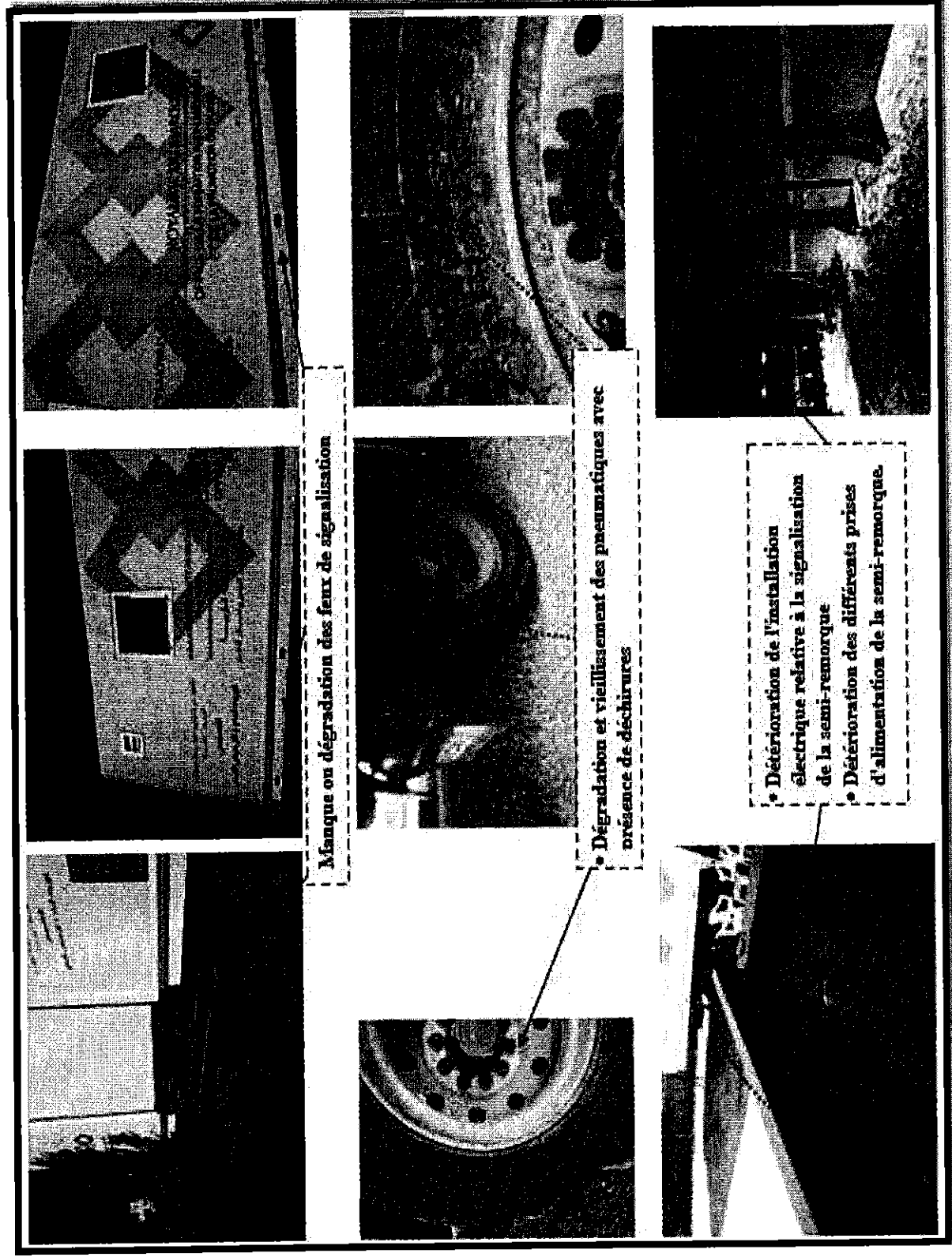


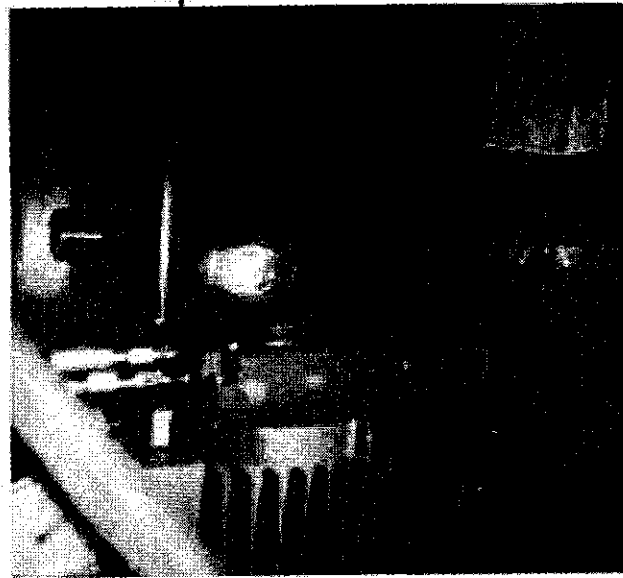
Détérioration de l'ensemble des
prises de courants de l'UMF



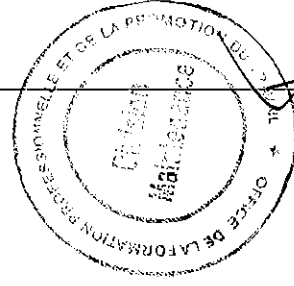
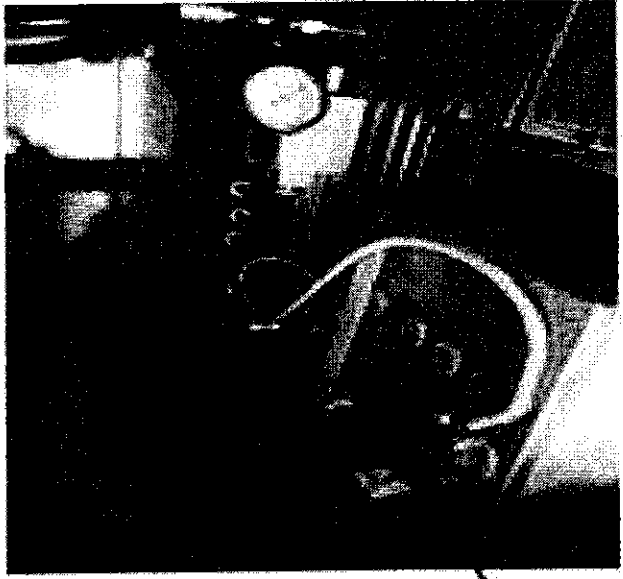
❖ Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :

❖ Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défectueuses :





- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté
- Vieillessement de la batterie de démarrage du groupe électrogène



**CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
(C. P. T.)**

**Lot N° 18 : La réparation et la mise à niveau de
l'Unité Mobile de Formation N°20**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION**

Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en termes de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°20.

❖ **Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 20 :**

Emplacement : Ouazouzaght- Beni mellal

Secteur : Réparation des engins à moteur

Descriptif de l'UMF N°20 :

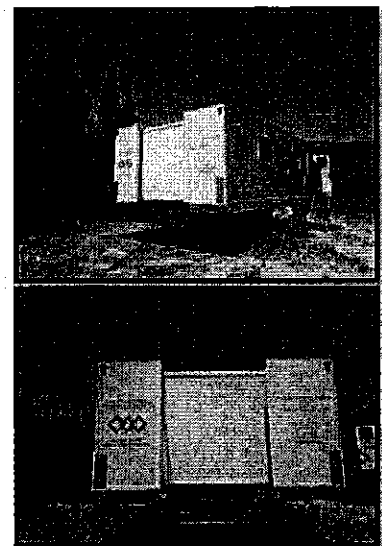
- > Type UMF N°07: Mono double extension latérale à commande Hydraulique 8ml
- > Unité extensible installée sur une semi-remorque, dimensions 11 x 8 mètres
- > L'extension est faite sur tout le côté gauche et droite ;
- > L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droits et gauches
- > La remorque est posée sur des béquilles à commande manuelle

Valeur d'achat N° 20 : 2 269 108 MAD

Age UMF N° 20 : 20 ans

Etat d'UMF N°20 : Non opérationnelle

PHOTO UMF N°20

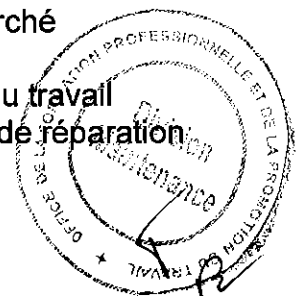
**ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS**

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 20 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en termes de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillé de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail
4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation



5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.
6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires (équipements portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra



~~remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.~~

ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :

Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS

Lot N°18 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 20 :

Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ Etat de la structure :

- Détérioration localisée par brulures des panneaux ;
- Présence de microfissures et petites perforations aux niveaux des panneaux.
- Décollement des bordures d'extrémités ;
- Manque de quelques bordures d'extrémités ;
- Présence de déformations et jeux excessifs.
- Présence de microfissures et petites perforations aux niveaux des panneaux.
- Fissuration et fragilisation des panneaux de toit.
- Manque de bordures d'extrémités au niveau du toit ;

❖ Etat de la peinture :

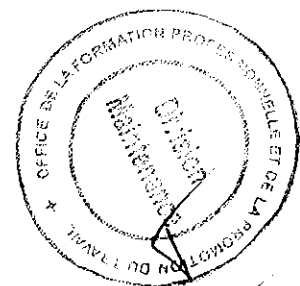
- Amorçage de corrosion au niveau des châssis et toits des deux semi-remorques ;
- Dégradation de la peinture localisée des éléments de l'UMF.

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :

- Habillage de la caisse est très dégradé.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.

❖ Etat des fenêtres

- Présence de rayure au niveau des vitres ;
- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Manque des stores ;



• Manque d'entretien ;

❖ **Etat des portes :**

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;

❖ **Etat des joints d'étanchéité :**

- Vieillessement de l'ensemble des joints de l'UMF ;
- Détérioration des baguettes de maintien des joints d'étanchéités.

❖ **Etat des revêtements du sol :**

- Déchirure du revêtement du sol ;
- Décollement du revêtement du sol ;
- Présence de saletés ;

❖ **Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès :**

- Présence de déformation au niveau des échelles
- Manque de quelques garde-corps des escaliers d'accès aux caisses centrales ;
- Présence de déformations au niveau des gardes corps des escaliers d'accès aux caisses centrales.
- Manque de graissage au niveau du système de guidage des escaliers
- Manœuvres difficiles à cause du blocage de l'escalier
- Dégradation des joints d'étanchéités ;
- Présence de déformations ;
- Dysfonctionnement ou manque des vérins à gaz de maintien des portes ouvertes ;
- Dysfonctionnement des mécanismes de fermeture ;
- Gonflement des portes des coffres.

❖ **Photographies des zones défaillantes :**

(Voir Annexe Lot N°18 : item 1)

❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 :**

Item 1 : Travaux de remise en état de la carrosserie :

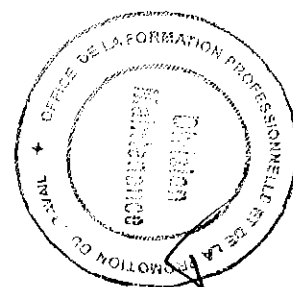
Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état de la structure		
1.1. Remplacement des panneaux, brûlés, latéraux et de la toiture de la caisse droite;	U	1
1.2. Fourniture et pose des bordures d'extrémités inexistantes au niveau de la toiture de l'UMF (bordure en L de dimension 100*100*24000 mm minimum);	U	1
1.3. Remplacement des bordures d'extrémités, des planchers, détériorés ou inexistantes y compris les bordures des trappes rabattables au même modèles existants.	U	1
1.4. Remplacement des joints de mastic silicone fortement détériorés sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
1.5. Colmatage des fissures et perforations présents au niveau des panneaux sandwich de l'UMF;	U	1
1.6. Réparation des jeux présents aux niveaux des jonctions des bordures d'extrémités	U	1

Nature des travaux	Unité	Qté
1.7. Redressage de l'ensemble des éléments de structures déformés.	U	1
2. Travaux de remise en état de peinture intérieure et extérieure	U	1
2.1. Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures et planchers des caisses, escalier; glissières et supports des différents accessoires de la semi-remorque: martelage et brossage énergétique;	U	1
2.2. Application d'une couche d'antirouille	U	1
2.3. Application de 3 couches de peinture époxy de finition sur l'ensemble des parties de l'UMF.	U	1
3. Travaux de remise en état d'habillage intérieur et extérieur et signalétiques visuelles:	U	1
3.1. Remplacement de l'ensemble d'habillage intérieur de l'UMF selon le modèle validé par l'OFPPT;	U	1
3.2. Remplacement de l'habillage extérieur de l'UMF selon le modèle validé ou communiqué par l'OFPPT.	U	1
4. Travaux de remise en état de revêtement du sol	U	1
4.1. Changement du revêtement du sol par un revêtement TARSAFE ou équivalent	U	1
5. Travaux de remise en état d'étanchéités	U	1
5.1. Remise en bonne état de l'ensemble des joints d'étanchéité de l'UMF;	U	1
5.2. Fourniture et pose des joints d'extrémité des bordures situées à la base de l'UMF.	U	1
6. Travaux de remise en état des escalier et moyens d'accès:	U	1
6.1. Entretien générale des escaliers (redressage, graissage,...);	U	1
6.2. Réassemblage de différentes parties, des plates formes, désintégrées;	U	1
6.3. Redressage de parties déformées;	U	1
6.4. Remplacement des galets de guidage diamètre 65mm, épaisseur 30mm).	U	2

Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

- Présence de rouille excessive
- Détérioration de plusieurs charnières ;
- Détérioration des mécanismes de fermeture des toits
- Détérioration des mécanismes d'ouverture des toits
- Présence fuites hydrauliques.
- Mauvaise évacuation d'eau de pluie ;
- Absence des galets de guidage



- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges des vérins hydrauliques ;

❖ **Photographies de zones défaillantes :**

(Voir Annexe Lot N°18 : item 2)

❖ **Liste des travaux de l'Item 2 :**

Item 2 : Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques		
a. Changement du nécessaire des vérins hydrauliques (caisse et plancher);	U	1
b. Changement des tiges corrodées, des vérins hydrauliques similaires au modèle existant;	U	1
c. Changement des accessoires hydrauliques défaillantes la cas échéant	U	1
d. Réparations des fuites d'huile.	U	1
2. Travaux de remise en état des glissières et chemins de roulement:	U	1
a. Nettoyage et graissage des glissières;	U	1
b. Remplacement de la bande de frottement détérioré située au niveau de la toiture.		
3. Travaux de remise en état des articulations du mécanisme d'ouverture et fermeture du toit	U	1
a. Remplacement des articulations (charnières), des planchers de l'UMF détériorés;	U	1
b. Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF.		

❖ **Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque**

:

❖ **Etat du système de Stabilisation de la remorque :**

- Déformation et désalignement des poutres des béquilles avant de la semi-remorque gauche ;
- Présence de rouille excessive.

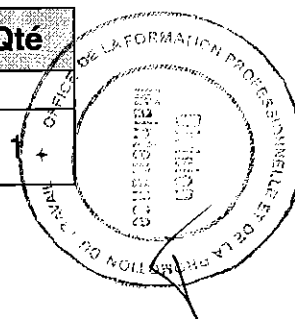
❖ **Photographies de zones défaillantes :**

(Voir Annexe Lot N°18 : item 3)

❖ **Liste des travaux de l'Item 3 :**

Item 3 : Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque :

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des béquilles de la remorque		
1.1 Fourniture et pose d'un kit de béquilles avant de la semi	U	



✦ Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

❖ Etat de l'installation électrique :

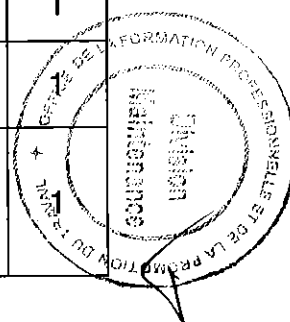
- Présence de trace de brûlures au niveau du contacteur de groupe électrogène ;
- Vieillesse de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène ;
- Vieillesse de la courroie du ventilateur ;
- Détérioration des câbles électriques et connexion ;
- Vieillesse de la batterie 12V de la semi-remorque; (batterie de démarrage du groupe électrogène) ;
- Présence de câbles détériorés ;
- Mauvais aménagement des armoires électriques ;
- Mauvais aménagement du kit de mise à la terre ;
- Présence de goulottes et chemins de câbles fortement détériorés ;
- Détérioration de charnières, jointes d'étanchéités et mécanismes de fermetures de l'ensemble des coffres de l'UMF.
- Inexistence du bloc autonome de sécurité ;
- Dysfonctionnement ou vieillissement de l'ensemble des lampes de l'UMF ;
- Détérioration de quelques faisceaux électriques.
- Détérioration de l'ensemble des prises de courant de l'UMF.

❖ Photographies de zones défectueuses :

(Voir Annexe Lot N°18 : item 4)

❖ Liste des travaux de l'Item 4 : : travaux de remise en état de l'installation électrique :

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du groupe électrogène		
1.1 Changement de l'eau de refroidissement et entretien radiateur;	U	1
1.2 Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile;	U	1
1.3 Changement du filtre à air et à carburant;	U	1
1.4 Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté;	U	1
1.5 Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage;	U	1
1.6 Remplacement de la courroie du ventilateur;	U	1
1.7 Entretien des câbles électriques et connexion;	U	1
1.8 Fourniture et pose d'une batterie 12V - 90Ah (batterie de démarrage du groupe électrogène);	U	1
1.9 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N.	U	1
2. Travaux de remise en état du réseau 380V- 220V AC		
2.1 Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique);	U	



Nature des travaux	Unité	Qté
2.2 Rénovation des armoires électriques;	U	1
2.3 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N;	U	1
2.4 Remplacement des goulottes et chemins de câbles fortement détériorés	U	1
2.5 Réparation du kit de mise à la terre.	U	1
3. Travaux de remise en état de l'éclairage de l'UMF:	U	1
3.1 Fourniture, pose d'un bloc autonome de sécurité de 8W d'une autonomie d'au moins une heure de marque LEGRANT ou équivalent;	U	1
3.2 Fourniture, pose de luminaires complets 1*58W au même modèle de base de l'UMF ou équivalent;	U	1
3.3 Fourniture et pose de prises de courant (2P+T 220V) au même modèle existant;	U	1
3.4 Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant.	U	1

Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :

❖ **Etat de la mécanique de la remorque :**

- Présence de rouille au niveau du châssis ;
- Manque d'entretien du freinage.
- Dégradation et vieillissement des conduites pneumatiques avec présence des déchirures ;
- Présence de déchirures au niveau des gardes boue.
- Présence de fuites d'air ;
- Manque de certaines conduites pneumatiques ;
- Dégradation des accessoires pneumatiques
- Déterioration de prises d'air de la semi-remorque
- Dégradation des accessoires pneumatiques
- Manque d'entretien de la suspension.
- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté
- Manque du bouchon du réservoir du carburant ;
- Présence de rouilles excessive ;
- Présence de sédiments et saletés.
- Déterioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°18 : item 5)

❖ **Liste des travaux de l'Item 5 :**

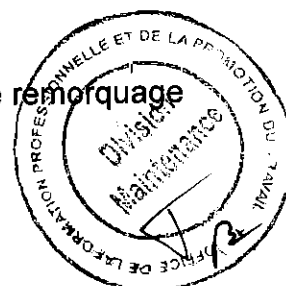
Item 5 : travaux de remise en état de la mécanique de la remorque :

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du mécanisme de freinage de l'UMF		
1.1 Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	1
1.2 Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		

Nature des travaux	Unité	Qté
1.3 Remplacement de prise d'air ISO 7638;		
1.4 Remplacement de 2 têtes d'accouplement pneumatique rouge et jaune		
2. Travaux de remise en état de la suspension de l'UMF	U	1
2.1 Entretien et révision général de la suspension de la remorque	U	1
3. Travaux de remise en état des essieux de l'UMF	U	1
3.1 Entretien et révision général des essieux de la remorque	U	1
4. Travaux de remise en état du réservoir de carburant	U	1
4.1 Fourniture et pose d'un bouchon antivol de remplissage du réservoir;	U	1
4.2 Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir;		
4.3 Retrait des sédiments du réservoir à carburant.		
5. Travaux de remise en état de l'installation hydraulique de l'UMF	U	1
5.1 Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile	U	1
5.2 Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22.		
5.3 Remplacement du filtre d'huile;		
5.4 Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté;	U	1
5.5 Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir d'huile.		
6. Travaux de remise en état des pneumatiques de l'UMF	U	1
6.1 Fourniture et changement de tous les pneus de la remorque (265/70 R 19.5) Bridgestone ou équivalent.	U	5
7. Travaux de remise en état des feux de signalisation de l'UMF	U	1
7.1 Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (2 feux arrière multifonctions magnétiques avec grilles métalliques, 2 Eclaireurs de plaque, 8 feux de position latéraux, 8 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à la semi-remorque,	U	1
7.2 Fourniture, pose et installation de 3 prise ISO 24S, ISO 24N et ISO 12098		
7.3 Fourniture, pose de 2 Triangles catadioptrés		
7.4 Fourniture et pose d'un jeu de 2 plaques Réfléchissantes: (Dimensions min. 565 x 196 mm)		
8. Travaux de remise à niveau de la sécurité incendie	U	1
8.1 Fourniture de deux extincteurs extérieurs intérieurs et extérieurs de l'UMF;	U	1
8.2 Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage).		

Item 6 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N°20 :

1. L'UMF nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage vers le lieu de réparation.
2. Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.



❖ **Liste des travaux de l'Item 6 :**

Nature des travaux	Unité	Qté
Item 6 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 20		
1. Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 20	U	1
1.2 La préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1
1.3 Le tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
1.4 Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.	U	1

✚ **Item 7 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°20 :**❖ **Définition des améliorations :**• **Amélioration de la climatisation et chauffage de l'UMF**

Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire ;

• **Bâche de protection de toit**

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée :

• **Détecteur d'incendie**

L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,) ;
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,) ;
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où le besoin d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

• **Alarme anti-intrusion**

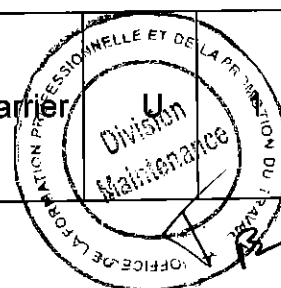
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

• **Couvre Pneu**

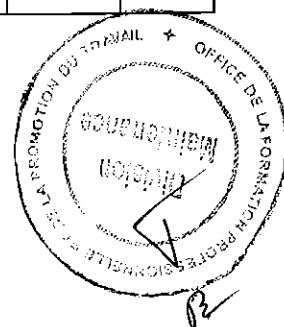
Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) ce qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

❖ **Travaux d'améliorations :**

Nature des travaux	Unité	Qté
Item7 : Travaux des améliorations		
1. Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à deux Split, Système réversibles marque Carrier ou similaire :		
- Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier ou équivalent) ;		
- Système à 01 split		



Nature des travaux	Unité	Qté
<ul style="list-style-type: none"> • Puissance frigorifique ≥ 24000 Btu/h ; • Puissance calorifique ≥ 22000 Btu/h; - Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable; - Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges; - Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium; - Affichage en cristaux liquide; - Bac a condensât avec évacuation à l'extérieur - Commande infra rouge; - Moteur multi vitesses; - Rotation automatique à 04 directions (générant de l'air dans 04 directions); - Pressostat haut /basse pression; - Silence de fonctionnement (niveau sonore < 40 dB); - Installation sur socle avec plots antivibratoires; - Alimentation électrique 220V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution; - Remplacement de la tuyauterie et gaines; Installation des parties extérieurs à l'avant de la semi-remorque 		
<p>2. Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*13.5 m minimum - Imperméable et anti tâches ; - Grande résistance aux déchirures et faible poids ; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œillets renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés ; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1
<p>3. Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables - 8 zones de détection 	U	1
<p>4. Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire 	U	1
<p>5. Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - Imperméable 	U	5



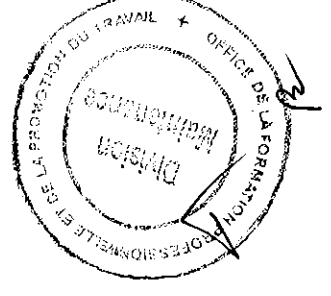
BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation****LOT N° 18 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 20**

Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
3	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
4	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
5	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
6	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 20	U	1		
7	Travaux des améliorations de l'UMF N°20	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

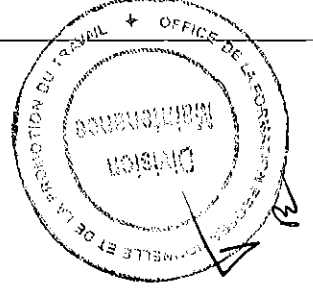
Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le

Signature et cachet du concurrent.

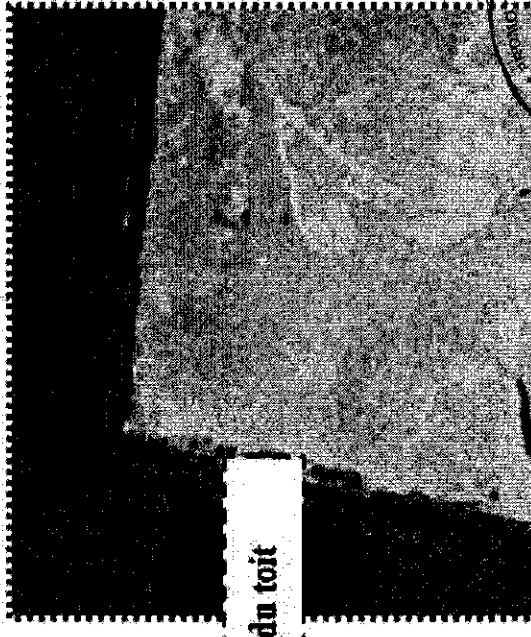
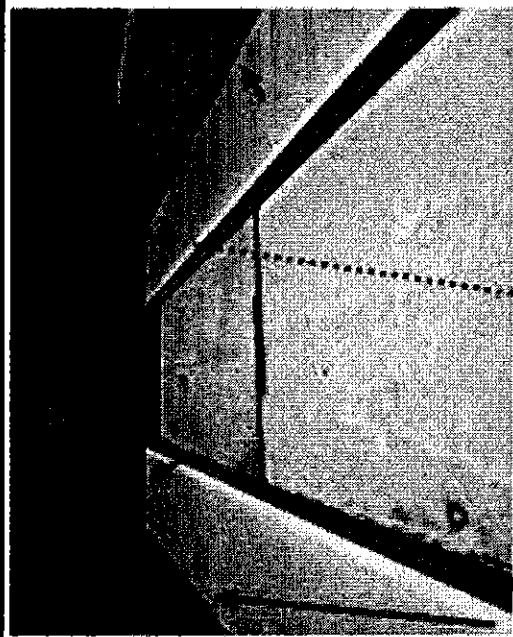
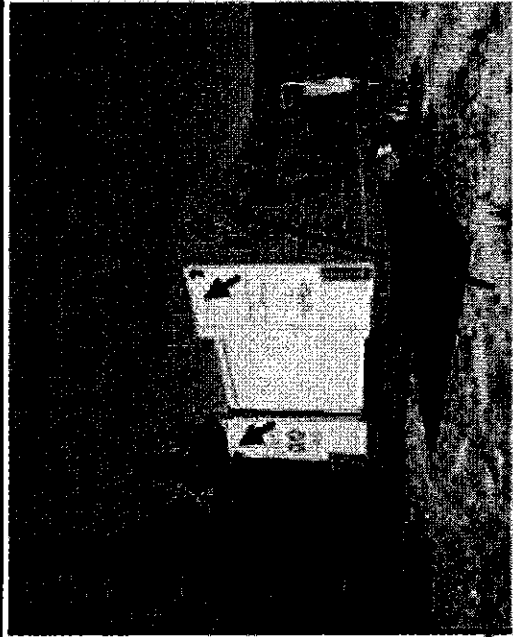
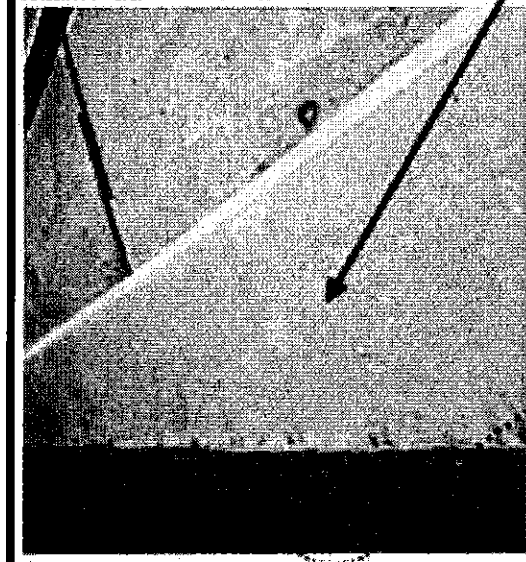


**Annexe Lot N° 18 : La réparation et la mise
à niveau de l'Unité Mobile de Formation
N°20**

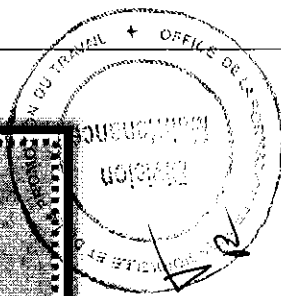


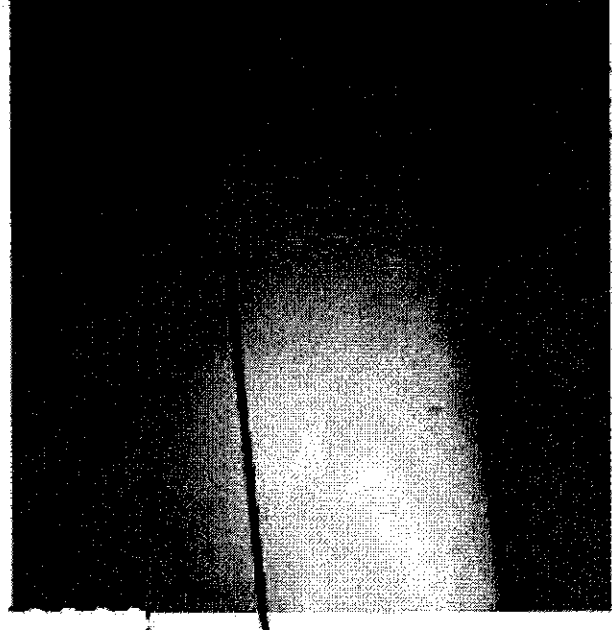
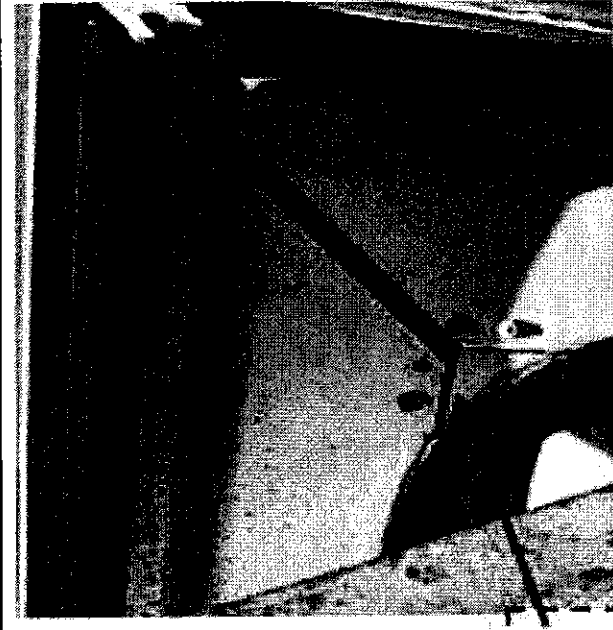
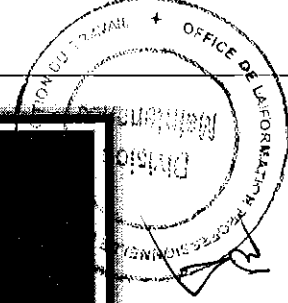
✚ **Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie**

❖ **Etat de la structure : Photographies de zones endommagées**



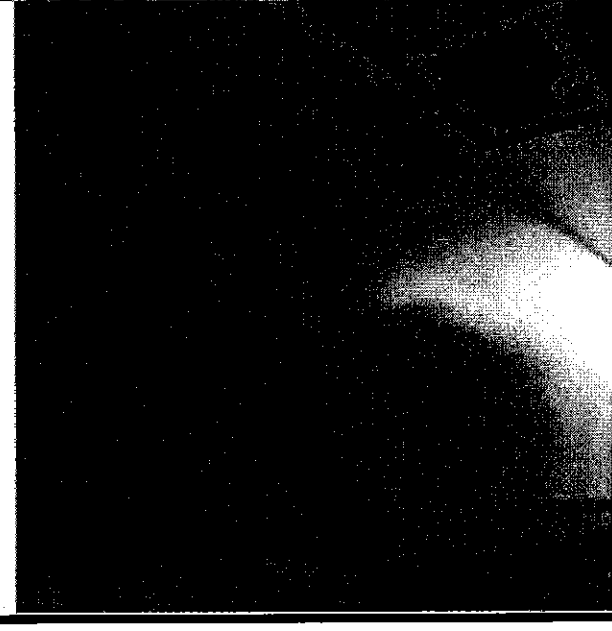
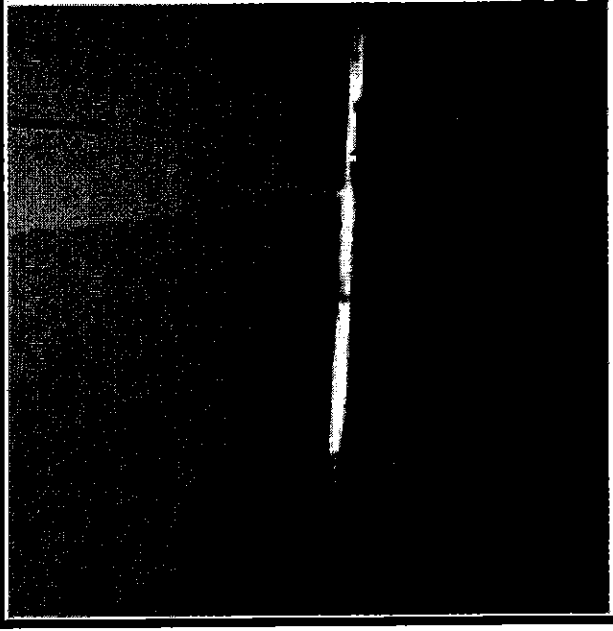
• Manque de bordures d'extrémités au niveau du toit

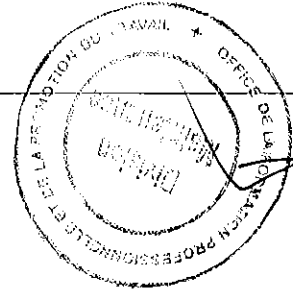
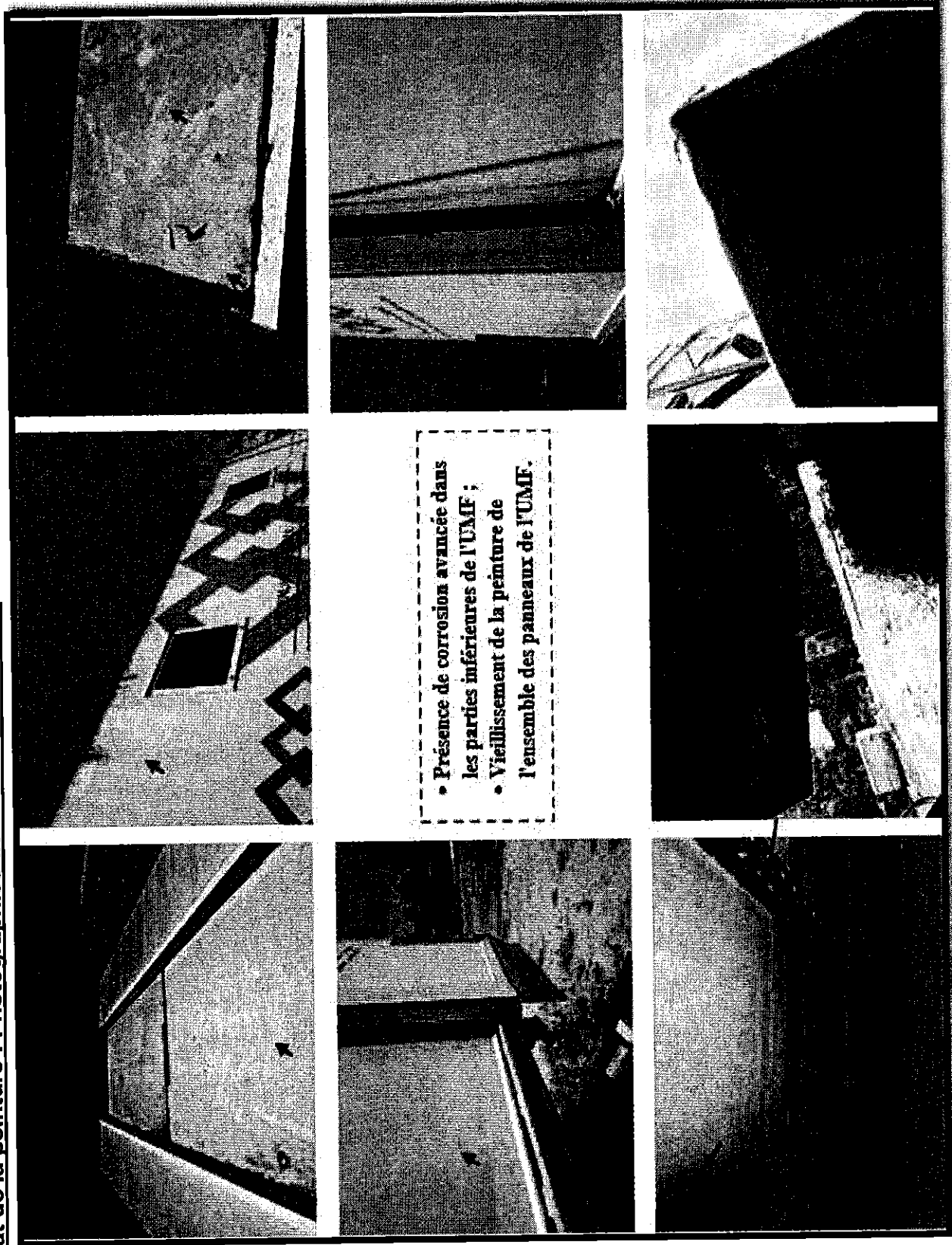




- Présence de jeux importants au niveau des jonctions des bordures ;
- Manque de quelques bordures d'extrémités

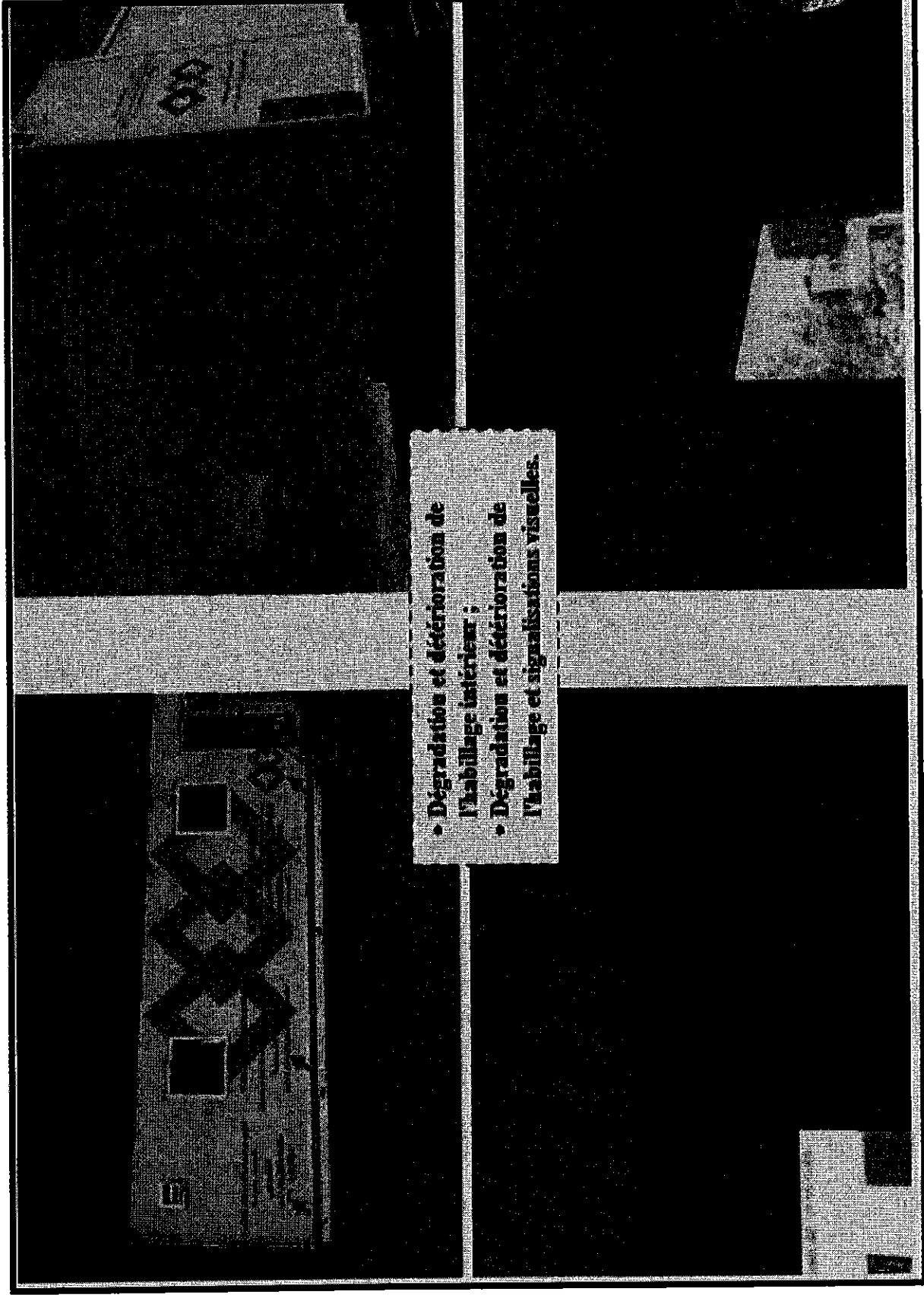
- Fissuration et fragilisation des panneaux de toit



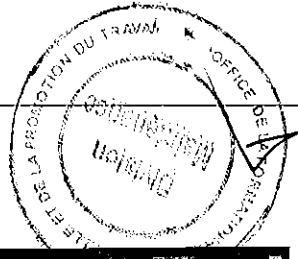
❖ Etat de la peinture : Photographies de zones défailtantes :

R

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles : Photographies de zones défectueuses :

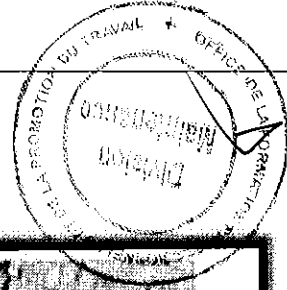
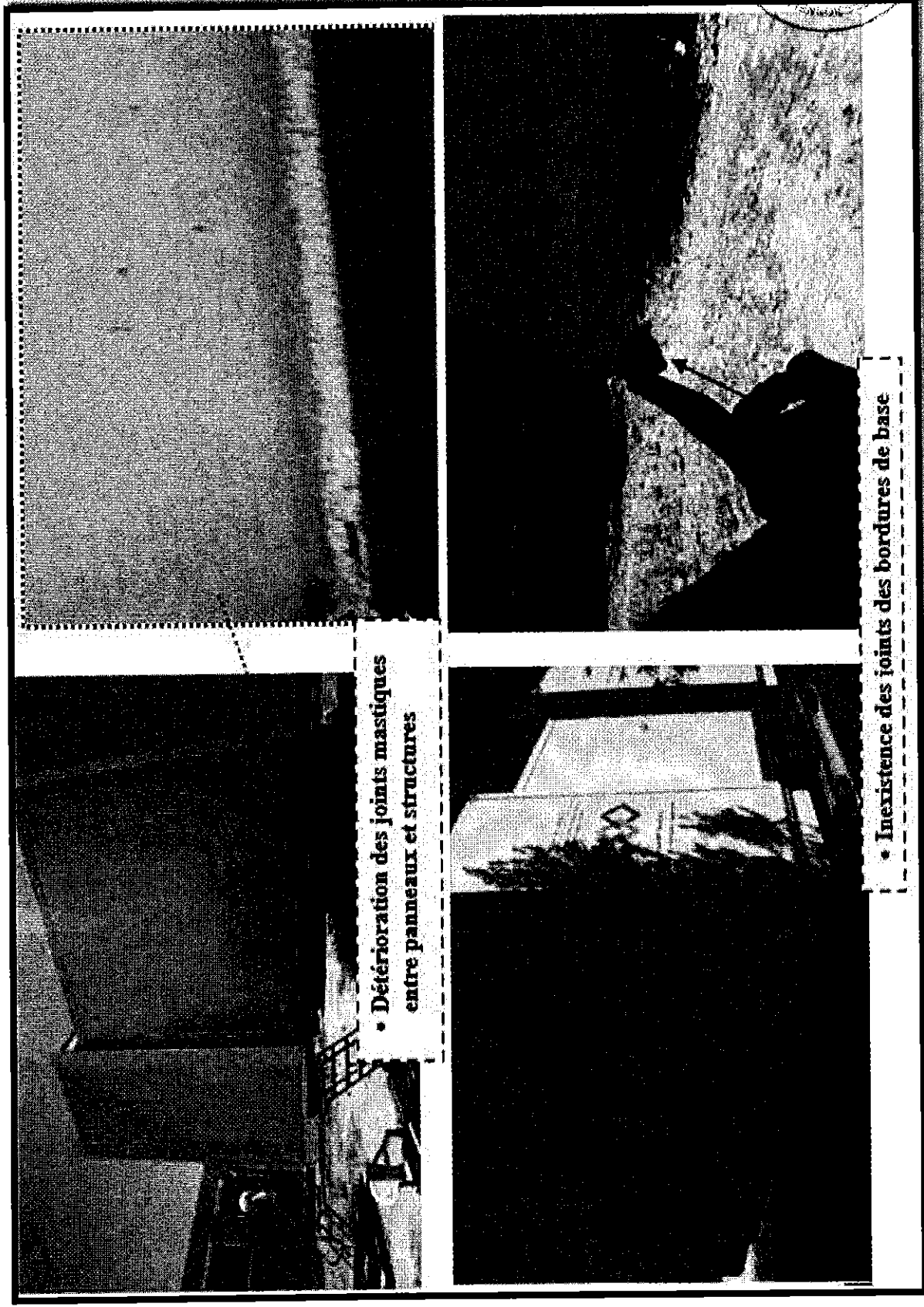


• Dégradation et détérioration de l'habillage intérieur ;
• Dégradation et détérioration de l'habillage et signalisations visuelles.

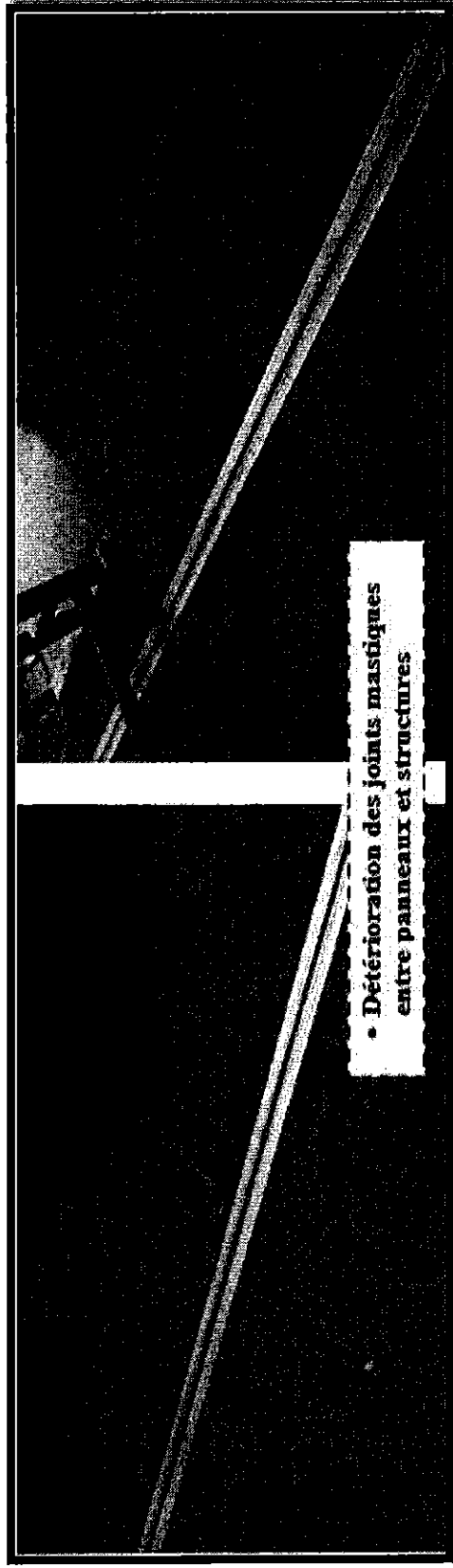


27

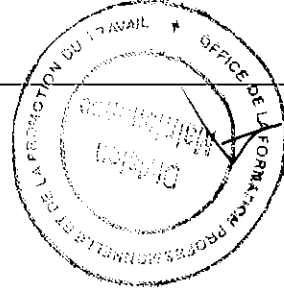
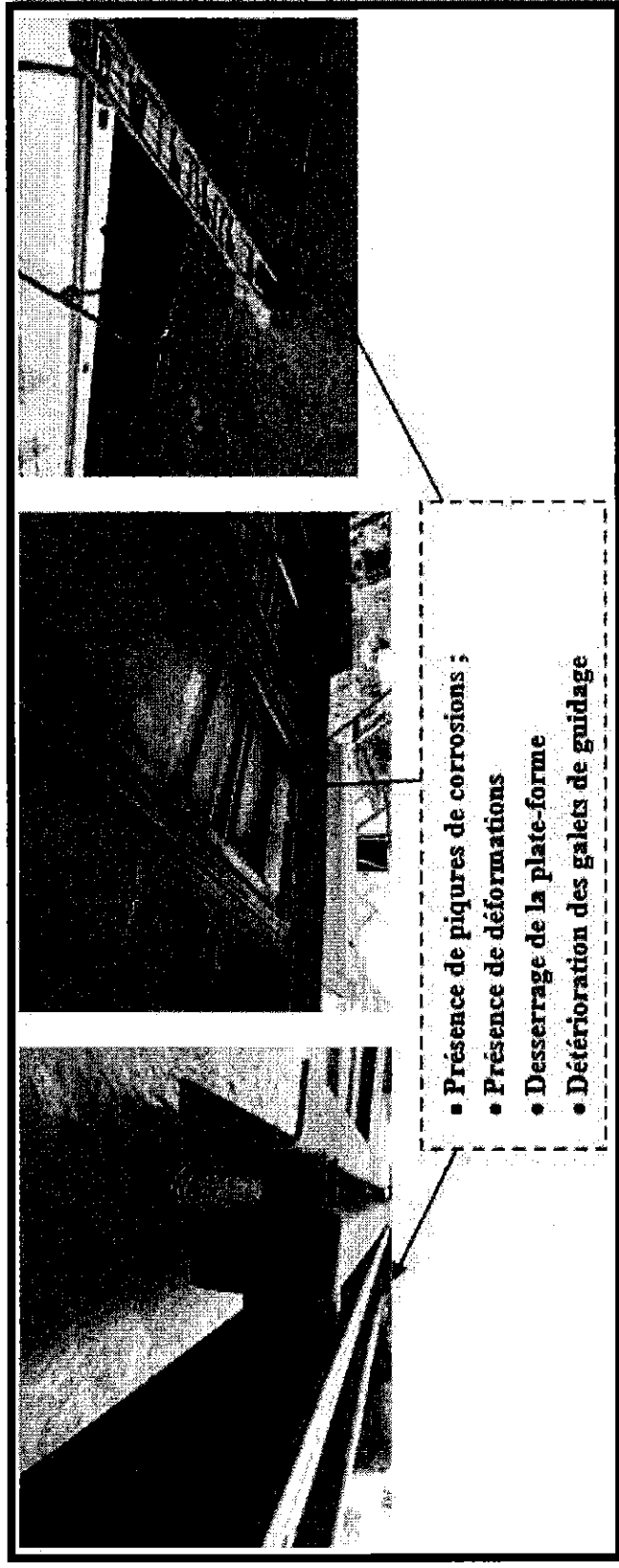
❖ Etat des joints d'étanchéité : Photographies de zones défailtantes :



❖ Etat des revêtements du sol : Photographies des zones défailtantes :

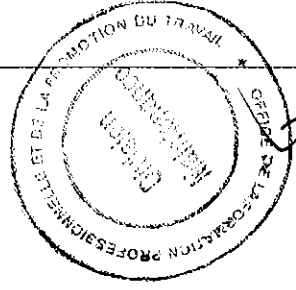
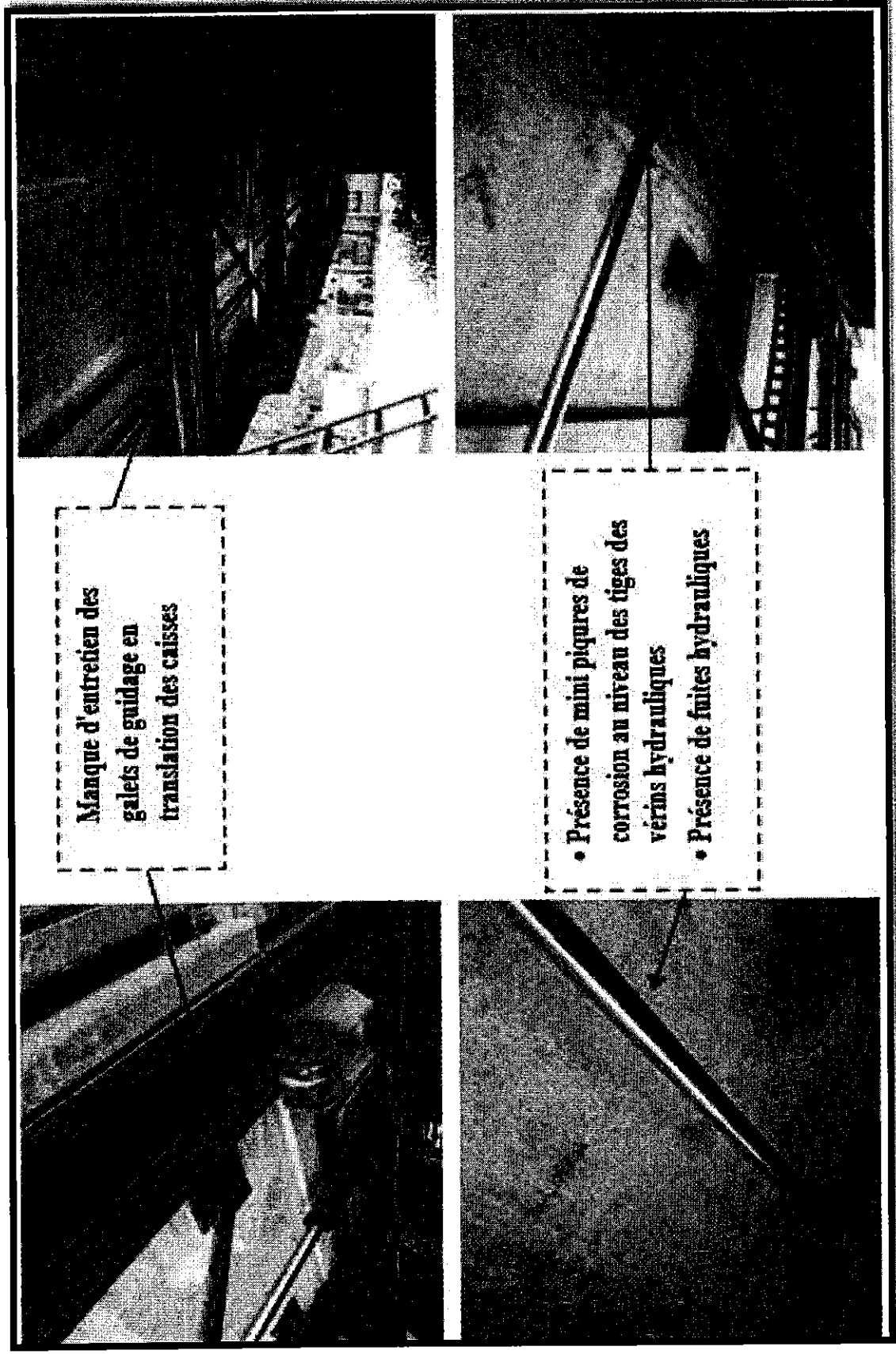


❖ Etat des Coffres, escalier et moyens d'accès : Photographies des zones défailtantes :



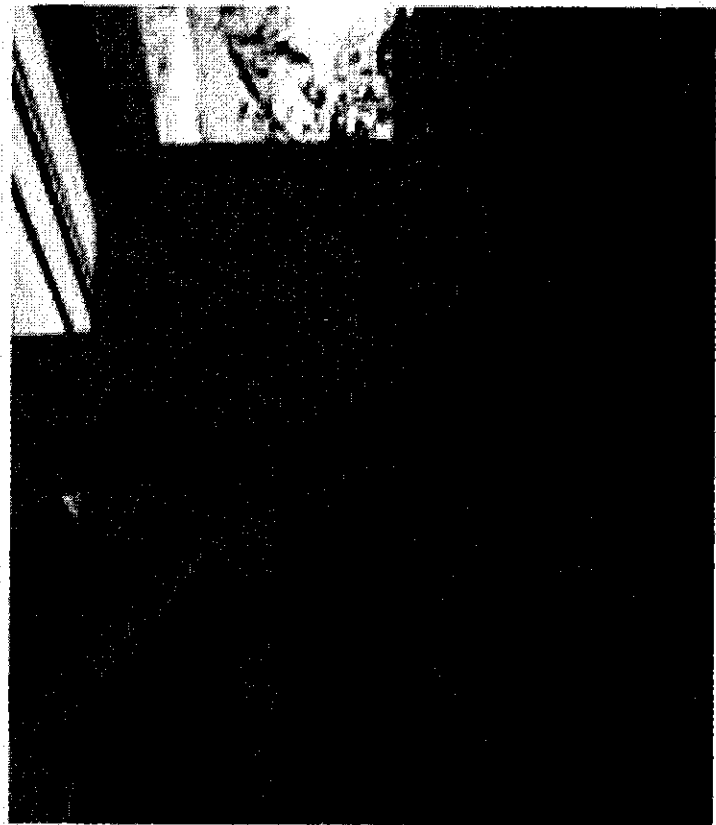
✱ Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défectueuses :

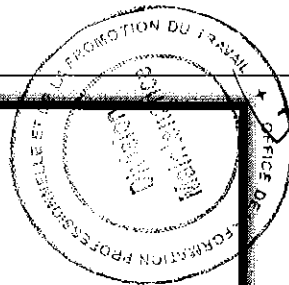


Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :

❖ Etat du système de Stabilisation de la remorque : Photographies de zones défailtantes :

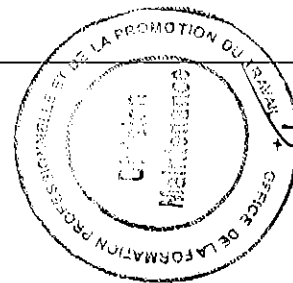
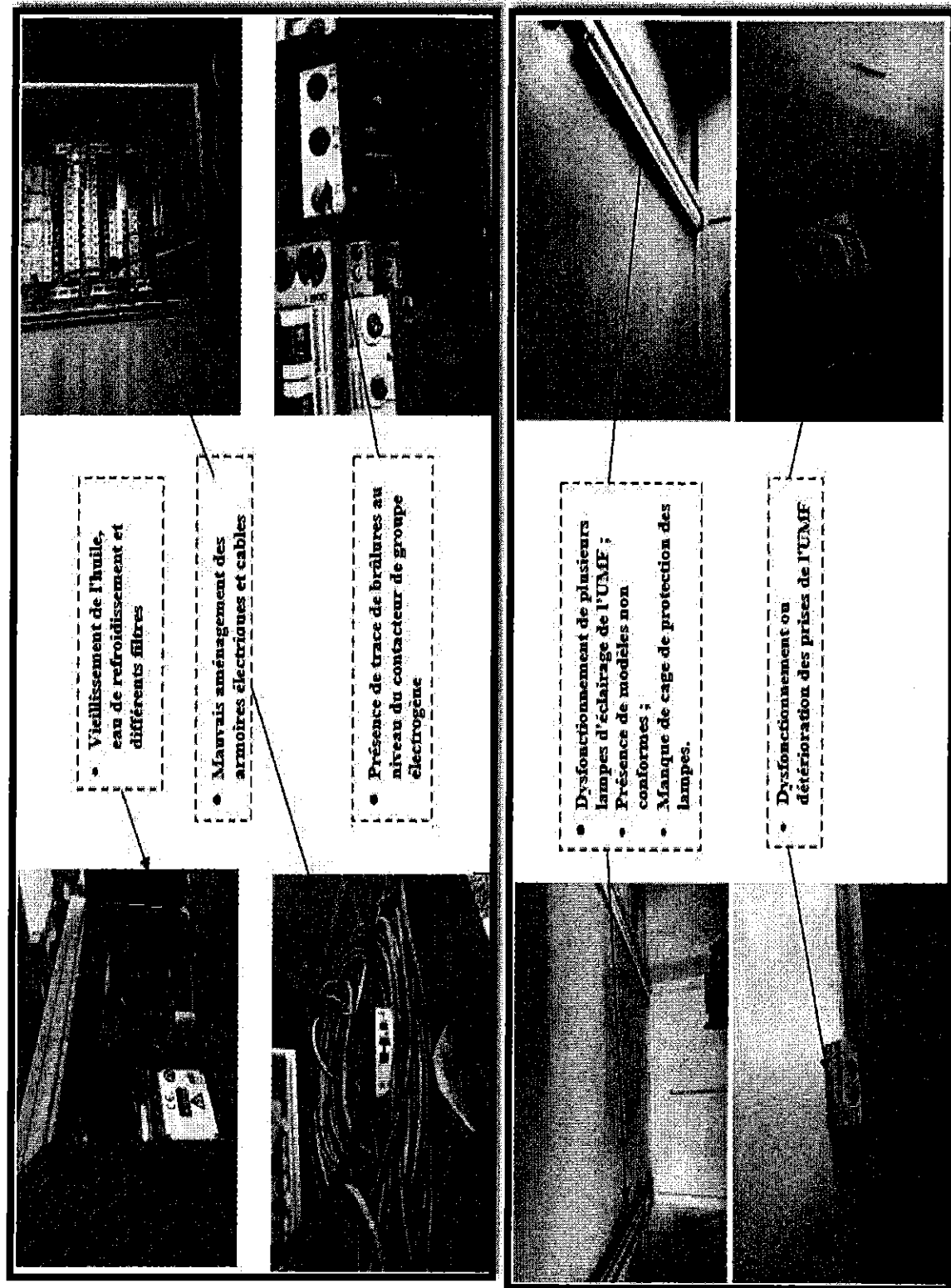


- Présence de déformation et désalignement des béquilles avant ;
- Présence de rouille ;
- Dégradation de peinture.

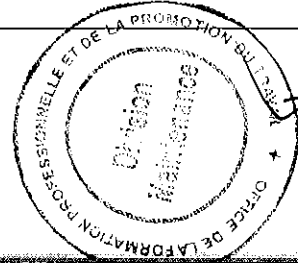
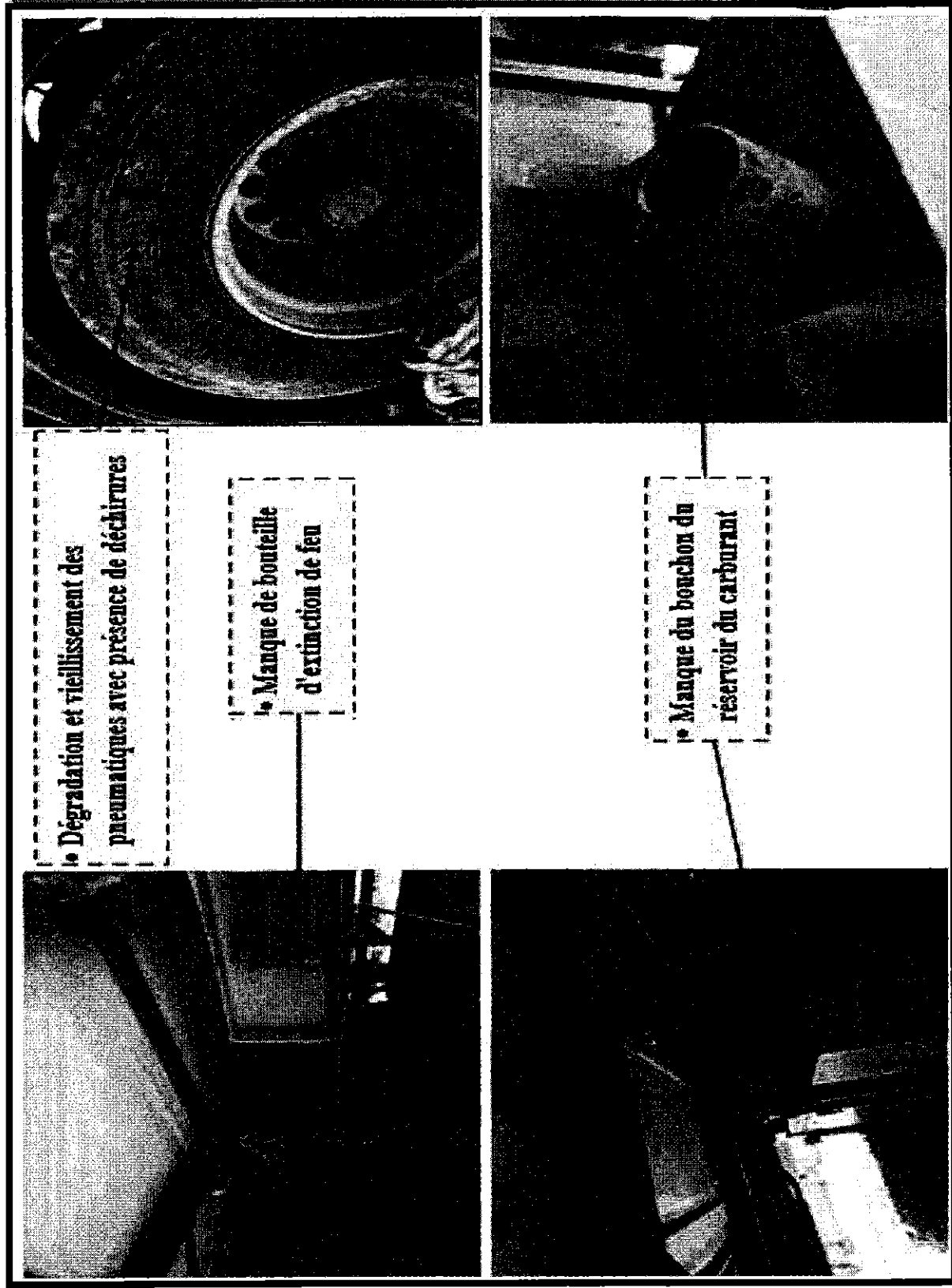


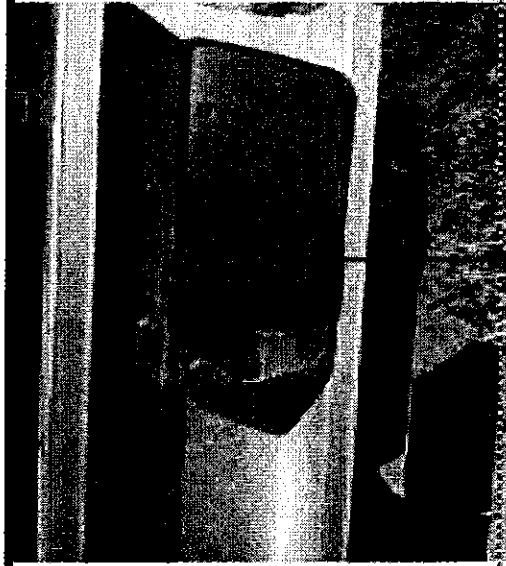
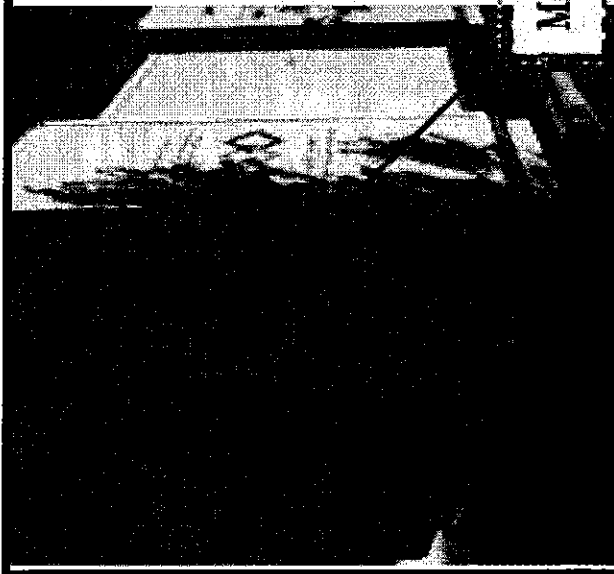
❖ Annexe Item 4 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :

❖ Etat de l'installation électrique : Photographies de zones défailtantes :

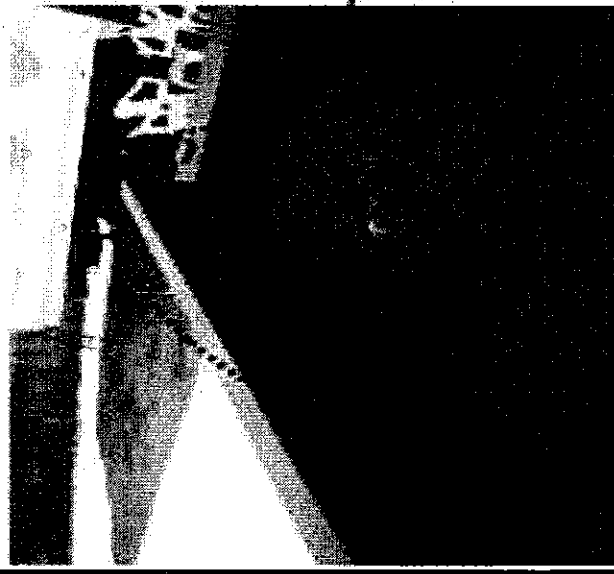


- ❖ Annexe Item 5 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :
- ❖ Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défailantes :





Manque ou dégradation des feux de signalisation

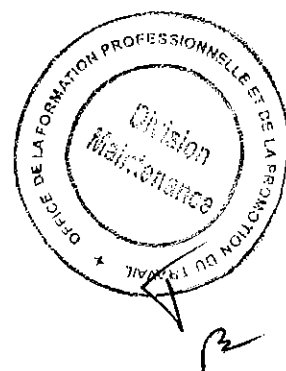


- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque
- Détérioration des éléments de fixation des câbles électrique
- Détérioration des différents prises d'alimentation de la semi-remorque.



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES (C. P. T.)

**Lot N° 19 : La réparation et la mise à
niveau de l'Unité Mobile de Formation
N°21**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION**


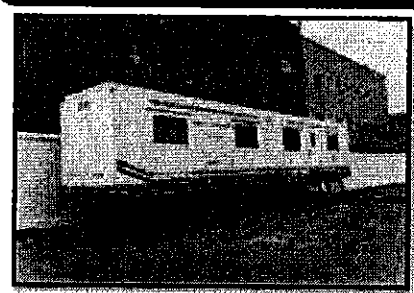
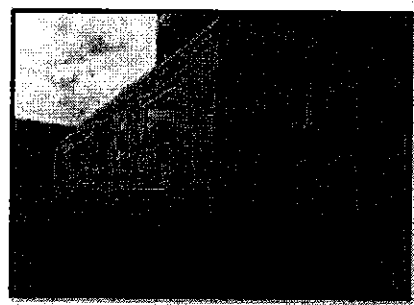
Depuis, 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communes rurales lointaines.

Aussi, les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en termes de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°21.

❖ **Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 21 :**

Emplacement : Laayoune		PHOTO UMF N°21	
Type d'UMF : Mono double extension latérale à commande hydraulique /13 ml			
Secteur : NTIC			
Descriptif de l'UMF N°1 : ➤ Une extension installée sur une semi-remorque, dimensions 13,5 x 8 mètres ➤ L'extension est faite sur tout le côté gauche et tout le côté droite ; ➤ L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande hydraulique des planchers et des caisses droits et gauches ➤ La remorque est posée sur les béquilles et des vérins stabilisateurs à commande hydraulique ➤ La caisse est posée sur des vérins à commande hydraulique ; ➤ Les commandes sont hydrauliques. ➤ La commande avec une télécommande à distance			
Valeur d'achat N° 21 : 2 079 480 MAD			
Age UMF N° 21 : 11 ans			
Etat d'UMF N°21 : Opérationnelle			

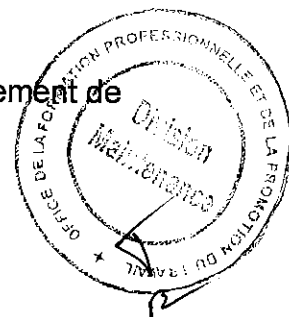
ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS

L'objectif des prestations est la réparation et la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 21 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en termes de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché



2. Un diagnostic technique détaillée de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail
4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation
5. La réparation et la mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.
6. La réalisation de la visite technique de la remorque de l'Unité Mobile de Formation.
7. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation vers le lieu initial.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communications nécessaires (équipement portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple



notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.

ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :

Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS

Lot N° 19 : La réparation et la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 21 :

Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie

❖ Etat de la structure :

- Décollage du revêtement métallique appliqué sur la toiture de la caisse centrale ;
- Désassemblage des rivets de fixation du revêtement métallique de la toiture
- Présence de déformations.
- Désassemblage de quelques bordures d'extrémités ;
- Présence de déformations et fissurations.
- Désassemblage de quelques bordures d'extrémités ;
- Présence de déformations.

❖ Etat de la peinture :

- Présence de corrosion avancée dans les parties inférieures de l'UMF ;
- Dégradation de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.

❖ Etat de l'habillage et signalétiques visuelles :

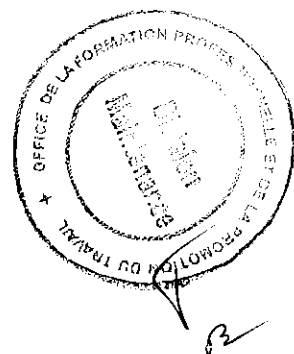
- Habillage de la caisse est très dégradé.
- Habillage actuelle illustre l'ancien logo de l'OFPPT d'où la nécessité de refaire l'habillage selon un modèle validé par l'OFPPT.

❖ Etat des fenêtres

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;

❖ Etat des portes :

- Dégradation de l'état des joints d'étanchéités ;
- Présence de déformation ;
- Dysfonctionnement ou manque des mécanismes de fermetures ;



- Dysfonctionnement ou manque des serrures de portes d'accès.
- Manque de levier des portes des cloisons ;
- Dysfonctionnement des glissières de la porte de toilette.

❖ **Etat des joints d'étanchéité :**

- Détérioration ou manque de l'ensemble des portions de joints ;
- Vieillessement de l'ensemble des joints de l'UMF.

❖ **Etat des revêtements du sol :**

- Présence de petites déchirures ;
- Présence de saletés ;

❖ **Etat des coffres et escalier et moyens d'accès :**

- Manque de graissage au niveau du système de guidage des escaliers
- Manœuvres difficiles à cause du blocage de l'escalier
- Dégradation des joints d'étanchéités ;
- Présence de déformations ;
- Dysfonctionnement ou manque des vérins à gaz de maintien des portes ouvertes ;
- Dysfonctionnement des mécanismes de fermeture ;
- Gonflement des portes des coffres.

❖ **Photographies des zones défailantes**

(Voir Annexe Lot N°19 : item 1)

❖ **La liste des Travaux de l'Item 1 : Travaux de remise en état de la carrosserie :**

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état de la structure	U	1
1.1 Réparation des bordures d'extrémités à la base des panneaux des caisses de l'UMF;	U	1
1.2 Application d'un joint de mastic silicone sur l'ensemble des bords d'assemblage de panneaux sandwich;	U	1
1.3 Colmatage des fissures et perforations présents au niveau du toit;	U	1
1.4 Redressage de l'ensemble des éléments de structures déformés.	U	1
2. Travaux de remise en état de peinture intérieure et extérieure	U	1
2.1 Traitement de l'ensemble des endroits corrodés y compris le châssis, ossatures, planchers des caisses, escalier; glissières et supports des différentes accessoires : martelage et brossage énergétique;	U	1
2.2 Application d'une couche d'antirouille sur l'ensemble des endroits traités;	U	1
2.3 Application de 3 couches de peinture époxy de finition sur l'ensemble des parties de l'UMF.	U	1
3. Travaux de remise en état d'habillage intérieur et extérieur et signalétiques visuelles:	U	1
3.1 Remplacement de l'habillage extérieur de l'UMF selon le modèle validé par l'OFPPT.	U	1
3.2 Remplacement de signalétiques visuelles extérieurs de l'UMF selon le modèle validé par l'OFPPT;	U	1
4. Travaux de remise en état de revêtement du sol	U	1

Nature des travaux	Unité	Qté
4.1 Changement du revêtement du sol par un revêtement TARASAFE ou équivalent	U	1
5. Travaux de remise en état des fenêtres et portes	U	1
5.1 Remplacement de l'ensemble des joints d'étanchéité de l'UMF selon le modèle existant y compris : Les joints entre caisse centrales et planchers ; Les joints entre caisse centrale et caisse droite et gauche. Les joints des planchers.	U	1
6. Travaux de remise en état des escalier et moyens d'accès:	U	1
6.1 Entretien générale (redressage, graissage,...);	U	1
6.2 Réassemblage de différentes parties, des plates formes, désintégrées;	U	1
6.3 Fourniture et pose des supports de la plate-forme acier galvanisé;	U	1
6.4 Fourniture et pose des garde-corps escalier et plate-forme en acier galvanisé.	U	1

Item 2 : Travaux de remise en état de la climatisation de l'UMF N°N°21

❖ Etat de la climatisation de l'UMF N°21 :

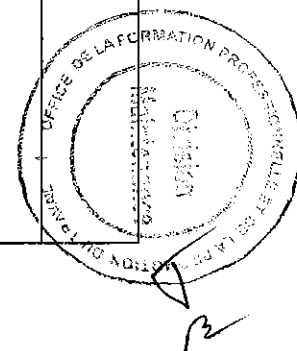
- Dysfonctionnement des climatiseurs ;
- Détérioration de la tuyauterie de climatisation ;
- Détérioration des ventilateurs et radiateurs des parties extérieures.

❖ Photographies de zones défailantes :

(Voir Annexe Lot N°19 : item 2)

❖ Liste des travaux de l'Item 2 : Travaux de remise en état de la climatisation de l'UMF

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Fourniture, pose et raccordement de climatiseurs à split, Système réversibles marque Carrier ou similaire	U	1
1.1 Respecter les spécifications techniques du modèle existant (Climatiseur carrier, modèle 38KLE39C - 42KLE39-E) ; <ul style="list-style-type: none"> • Système à deux split • Puissance frigorifique ≥ 36000Btu/h chacune ; • Puissance calorifique ≥ 36000Btu/h chacune ; • Filtre à air en matière synthétique régénérable et lavable ; • Protection de moteur de la ventilation contre les surcharges ; • Evaporateur en tube cuivre et ailettes en aluminium ; • Affichage en cristaux liquide ; • Bac a condensât avec évacuation à l'extérieur • Commande infra rouge ; • Moteur multi vitesses ; • Rotation automatique à 04 directions (général de l'air dans 04 directions) ; • Pressostat haut /basse pression ; 	U	2



<ul style="list-style-type: none"> • Silence de fonctionnement (niveau sonore < 40 dB) ; • Installation sur socle avec plots antivibratoires ; • Alimentation électrique 220V y compris, protection électrique raccordement au coffret électrique, installation et mise en service et toutes sujétions de bonne exécution ; • Remplacement de la tuyauterie et gaines. 		
---	--	--

Item 3 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :

❖ **Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :**

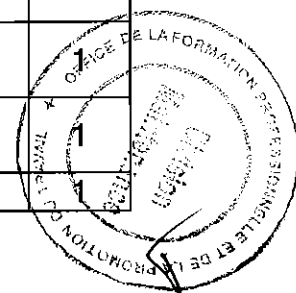
- Détérioration des articulations des planchers
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Présence de la rouille généralisée au niveau du corps des vérins et glissières ;
- Usure et décollement des bandes d'usure installées aux niveaux des glissières ;
- Détérioration des trappes d'extrémités des planchers ;
- Inexistence des bandes d'usure au niveau des glissières des extensions.
- Nécessité de changement des galets
- Présence de fuites hydrauliques au niveau du mécanisme de pose au sol
- Présence de corrosion au niveau des tiges et corps des vérins hydrauliques ;
- Vieillessement des flexibles.

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°19 : item 3)

❖ **Liste des travaux de l'Item 3 :** Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des caisses

Nature des travaux	Unité	Qte
1. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
1.1 Changement du nécessaire des vérins hydrauliques (caisse et plancher);	U	1
1.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques (6 vérins de translation des caisses et 6 de levage des planchers) similaires aux modèles existants;	U	12
1.3 Changement des accessoires du circuit hydraulique défailante, le cas échéant	U	1
1.4 Changement des flexibles et conduites détériorées;	U	1
1.5 Réparations des fuites d'huile.	U	1
2. Travaux de remise en état des glissières et chemins de roulement:	U	1
2.1 Nettoyage et graissage des glissières;	U	1
2.2 Réparation de la bande de frottement détérioré située au niveau de la toiture.	U	1
2.3 Travaux de remise en état des articulations du mécanisme d'ouverture et fermeture du toit	U	
2.4 Remplacement des articulations (charnières), des planchers de l'UMF détériorés;	U	
2.5 Graissage et lubrification de l'ensemble des articulations de l'UMF.	U	



Nature des travaux	Unité	Qté
3. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques de la pose au sol	U	1
3.1 Changement du nécessaire des vérins hydrauliques;	U	1
3.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins hydrauliques;	U	6
3.3 Réparations des fuites d'huile	U	1

✚ **Item 4 : La réparation et la mise à niveau du système de Stabilisation de la remorque :**

❖ **Etat du système de stabilisation de la remorque :**

- Présence de rouille
- Dégradation de protection de peinture ;
- Déformation des béquilles.
- Présence de piqûres de corrosion au niveau des corps des vérins ;
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Présence de rouille généralisé au niveau des raccords de flexibles des vérins hydrauliques et corrosion généralisée des corps des vérins
- Présence de fuites hydrauliques.

❖ **Photographies de zones défailantes :**

(Voir Annexe Lot N°19 : item 4)

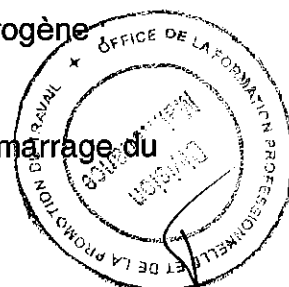
❖ **Liste des travaux de l'Item 4 :** Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état des vérins hydrauliques:	U	1
1.1 Changement du nécessaire des vérins hydrauliques;	U	1
1.2 Changement des tiges, corrodées, des vérins stabilisation de la remorque au même modèle existant;	U	4
1.3 Réparations des fuites d'huile Réparations des fuites d'huile.	U	1
2. Travaux de remise en état des béquilles de la remorque	U	1
2.1 Fourniture et pose de kits de béquilles à l'avant à l'arrière de la semi-remorque au même modèles existants ou équivalent (JOST B0201) :	U	2
▪ Capacité de levage : 12T		
▪ Charge statique: 25T		

✚ **Item 5 : La réparation et la mise à niveau de l'installation électrique :**

❖ **Etat de l'installation électrique :**

- Dysfonctionnement du tableau de commande du groupe électrogène
- Vieillesse de l'huile, eau de refroidissement, huile, cartouche du filtre à huile, filtre à air et à carburant du groupe électrogène
- Présence de trace d'huile, carburant et de saleté sur le groupe électrogène
- Vieillesse de la courroie du ventilateur ;
- Détérioration des câbles électriques et connexion ;
- Vieillesse de la batterie 12V de la semi-remorque; (batterie de démarrage du groupe électrogène) ;



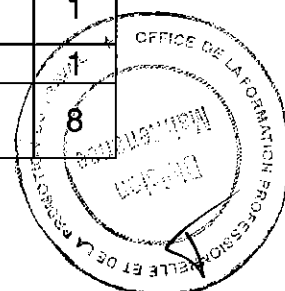
- Présence de câbles détériorés ;
- Mauvais aménagement des armoires électriques ;
- Manque du kit de mise à la terre.
- Dysfonctionnement ou vieillissement de l'ensemble des lampes de l'UMF ;
- Dégradation de quelques faisceaux électriques.
- Dégradation de l'ensemble des prises de courant de l'UMF.
- Défaillance de la commande d'ouverture et fermeture des extensions ;
- Défaillance des fins de cours au nombre de 8 ;
- Vieillesse de la pile de l'automate programmable ;
- Inexistence de la télécommande de l'UMF.

❖ **Photographies de zones défectueuses :**

(Voir Annexe Lot N°19 : item 5)

❖ **Liste des travaux de l'Item 5 :** Travaux de remise en état de l'installation électrique

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du groupe électrogène	U	1
1.1 Réparation du tableau de commande du groupe électrogène y compris le voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre, compteur d'heure et témoin de niveau du réservoir de carburant;	U	1
1.2 1 Changement de l'huile et eau de refroidissement;	U	1
1.3 Changement de l'huile et la cartouche du filtre à huile;	U	1
1.4 Changement du filtre à air et à carburant;	U	1
1.5 Nettoyer toute trace d'huile, de carburant ou de saleté;	U	1
1.6 Remplacement des tuyaux à carburant et l'ensemble des anneaux des brides de serrage;	U	1
1.7 Remplacement de la courroie du ventilateur;	U	1
1.8 Entretien des câbles électriques et connexion.	U	1
2. Travaux de remise en état du réseau 380V- 220V AC	U	1
2.1 Fourniture d'un dispositif d'ancrage pour branchements des câbles électriques aériens (Ce dispositif doit être en matière isolante à haute tenue mécanique et climatique);	U	1
2.2 Rénovation des armoires électriques;	U	1
2.3 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07-RNF/CTMB-N;	U	1
2.4 Remplacement des goulottes et chemins de câbles fortement détériorés	U	1
2.5 Réparation du kit de mise à la terre.	U	1
3. Travaux de remise en état du circuit 24V DC	U	1
3.1 Fourniture et pose d'une batterie 12V	U	1
3.2 Remplacement des câbles détériorés de types souple H07	U	1
4. Travaux de remise en état de l'éclairage de l'UMF:	U	1
4.1 Fourniture et pose de lampes 58W de marque Ingelec ou équivalent;	U	8



Nature des travaux	Unité	Qté
4.2 Fourniture et pose de luminaires 1*58W de marque Ingelec ou équivalent remplaçant ceux installés au niveau des caisses;	U	6
4.3 Réparation de l'ensemble des accessoires électrique y compris les luminaires et prises de courant	U	1
4.4 Remplacement des faisceaux électriques détériorés le cas échéant.	U	1
5. Travaux de remise en état de l'automatisme de l'UMF	U	1
5.1 La mise à niveau de la commande d'ouverture et fermeture des extensions	U	1
5.2 Changement des fins de cours au même modèle existant (Télé mécanique XCK-M) ou équivalent	U	8
5.3 Remplacement de la pile de l'automate programmable	U	1
5.4 La mise à niveau du système de télécommande siemens de l'UMF.	U	1

⚡ **Item 6 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :**

❖ **Etat de la mécanique de la remorque :**

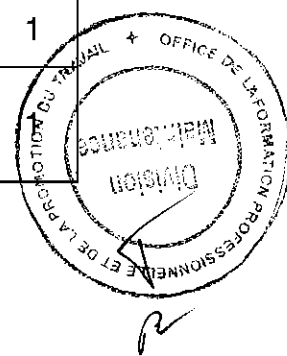
- Présence de rouille au niveau du châssis
- Vieillessement de peinture du châssis
- Distorsion des supports des béquilles arrière
- Essieux de la remorque nécessite une révision.
- Dégradation et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures ;
- Présence de microfissures au niveau des pneus.
- Présence des fuites d'air au niveau du circuit pneumatique
- Manque de certaines conduites pneumatiques
- Dégradation des accessoires pneumatiques
- Détérioration de prises d'air de la semi-remorque
- Manque d'entretien régulier
- Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque ;
- Manque ou dégradation des feux de signalisation et prises de courant.
- Présence de rouilles excessive au niveau du réservoir ;
- Présence de sédiments et saletés au niveau du réservoir

❖ **Photographies de zones défailtantes :**

(Voir Annexe Lot N°19 : item 6)

❖ **Liste des travaux de l'Item 6 :** Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque

Nature des travaux	Unité	Qté
1. Travaux de remise en état du mécanisme de freinage de l'UMF	U	1
1.1 Entretien et révision du kit de freinage existant;	U	
1.2 Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;		
1.3 Remplacement de prise d'air ISO 7638;		



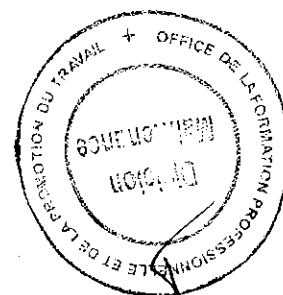
Nature des travaux	Unité	Qté
1.4 Remplacement de 2 têtes d'accouplement pneumatique rouge et jaune.		
2. Travaux de remise en état de la suspension de l'UMF	U	1
2.1 Entretien et révision général de la suspension de la remorque;	U	1
2.2 Remplacement des éléments défectueux le cas échéant;	U	1
2.3 Remplacement des coussins d'air.	U	1
3. Travaux de remise en état des essieux de l'UMF	U	1
3.1 Entretien et révision général des essieux de la semi-remorque.	U	1
4. Travaux de remise en état du réservoir de carburant	U	1
4.1 Effectuer un nettoyage technique pour le réservoir;	U	1
4.2 Retrait des sédiments du réservoir à carburant.		
5. Travaux de remise en état de l'installation hydraulique de l'UMF	U	1
5.1 Nettoyage et retrait des sédiments du réservoir d'huile	U	1
5.2 Remplacement de l'huile hydraulique de type BP HLP 22.		
5.3 Remplacement du filtre d'huile;		
5.4 Remplacement de l'ensemble des flexibles et conduites détériorées;		
5.5 Nettoyer toute trace d'huile ou de saleté.		
6. Travaux de remise en état des pneumatiques de l'UMF	U	1
6.1 Fourniture et pose de pneumatiques (12 R 22.5) Bridgestone ou équivalent.	U	10
7. Travaux de remise en état des feux de signalisation de l'UMF	U	1
7.1 Fourniture, pose et installation d'un kit complet de feux de signalisation (2 feux arrière multifonctions magnétiques avec grilles métalliques, 2 Eclaireurs de plaque, 8 feux de position latéraux, 8 feux d'encombrement avant et arrière) adapté à la semi-remorque,	U	1
7.2 Fourniture, pose et installation de 3 prise ISO 24S, ISO 24N et ISO 12098	U	3
7.3 Fourniture, pose de 2 Triangles catadioptrés	U	2
7.4 Fourniture et pose d'un jeu de 2 plaques Réfléchissantes: (Dimensions min. 565 x 196 mm)	U	1
8. Travaux de remise à niveau de la sécurité incendie	U	1
8.1 Mise à niveau des extincteurs (changement des accessoires défectueux et remplissage)	U	1
8.2 Fourniture d'un coffre à hublot avec extincteur 6 kg à poudre.	U	1

❖ **Item 7 : Travaux de mise à niveau du local du formateur de l'UMF N°21 :**

❖ **Etat du Local Formateur :**

- Présence de déformations et dislocation des panneaux ;
- Démontage des portes de placards.
- Corrosion des évier ;
- Dégradation la robinetterie et tuyauterie ;
- Vieillissent de la résistance du boiler électrique.
- Dysfonctionnement de la table de cuisson.

❖ **Photographies de zones défailtantes :**



(Voir Annexe Lot N°19 : item 7)

Liste des travaux de l'Item 7 : Travaux de remise en état du local formateur

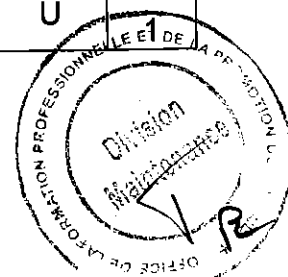
Nature des travaux	Unité	Qte
1. Travaux de remise en état de la menuiserie de bois	U	1
1.1 Réparation des différents découlements et déformations des structures en bois;	U	1
1.2 Réparation des portes de différentes armoires;	U	1
1.3 Application d'une couche de vernis transparente sur l'ensemble des panneaux en bois.	U	1
2. Travaux de remise en état des équipements sanitaire	U	1
2.1 Nettoyage technique des réservoirs d'eau douce et eau usée (retrait des sédiment)	U	1
2.2 Réparation des mécanismes d'évacuation des eaux usées du locale formateur;	U	1
2.3 Nettoyer les éviers de la cuisine;	U	1
2.4 Remplacement de l'ensemble de la robinetterie et tuyauterie ainsi que toutes sujétions nécessaires.	U	1
2.5 Remplacement du groupe hydrophore avec même modèle existant ou équivalent;	U	1
2.6 Remettre en état l'installation de l'eau douce et eau usée	U	1
2.7 Fourniture, pose et mise en service d'un boiler électrique de marque ARISTON 30MGUEB ou équivalent (capacité: 30 litres, 220V, 3000W)	U	1
3. Travaux de remise en état des équipements de cuisine	U	
3.1 Fourniture, pose et mise en service d'une table de cuisson 2 plaques WHIRLPOOL AKB355IX ou équivalent	U	1
3.2 Changement du frigo 220V au même modèle existant ou équivalent:	U	1

Item 8 : Travaux du tractage ou de remorquage de l'UMF N°21 :**❖ Définition des travaux :**

1. L'UMF nécessite des travaux de préparation pour le tractage ou de remorquage vers le lieu de réparation.
2. Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.

❖ Liste des travaux de l'Item 8 : Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 21

Nature des travaux	Unité	Qte
2. Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 21	U	1
2.1 La préparation de l'UMF pour son transfert de son lieu actuel vers le lieu de réparation	U	1
2.2 Le tractage ou le remorquage de l'UMF vers l'atelier de réparation	U	1
2.3 Le tractage de l'UMF après la fin des travaux vers le lieu initial.	U	



✚ **Item 9 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°21 :**

❖ **Définition des améliorations :**

i. **Bâche de protection de toit**

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit	<ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*13.5 m minimum - Imperméable et anti tâches; - Grande résistance aux déchirures et faible poids; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œilletons renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1

ii. **Protection des tiges des vérins hydrauliques**

Prévoir la mise en place d'une protection des tiges des vérins hydrauliques de l'UMF par des soufflets contre les projections et agressions en tous genre afin d'augmenter leurs durées de vie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de soufflets de protection des tiges des vérins hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> - Soufflets en PVC; - 4 vérins d'extensions des caisses; - 4 vérins de pose au sol des caisses; - 4 vérins de stabilisation de la remorque. 	U	1

iii. **Détecteur d'incendie**

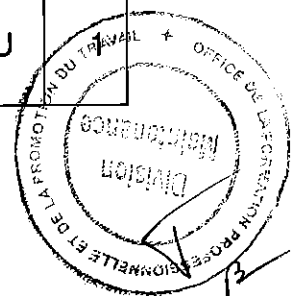
L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,) ;
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,) ;
- Vieillesse des installations électriques ;

D'où la nécessité d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables - 8 zones de détection 	U	

iv. **Alarme anti-intrusion**



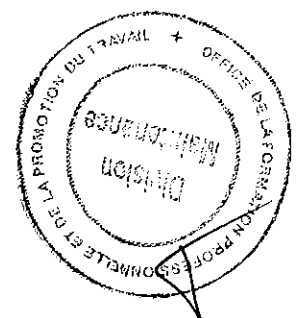
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qte
Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion	<ul style="list-style-type: none"> - Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire 	U	4

v. Couvre Pneu

Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) ce qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qte
Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu	<ul style="list-style-type: none"> - Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - Imperméable 	U	9



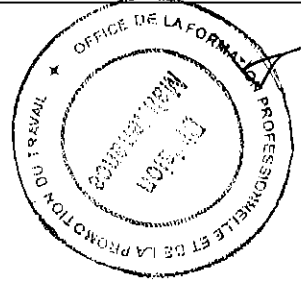
BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation
LOT N° 19 : Réparation et mise à niveau de l'UMF N° 21**

Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de remise en état de la carrosserie	U	1		
2	Travaux de remise en état de la climatisation de l'UMF N°21	U	1		
3	Travaux de remise en état du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits	U	1		
4	Travaux de remise en état de la stabilisation de la remorque	U	1		
5	Travaux de remise en état de l'installation électrique	U	1		
6	Travaux de remise en état de la mécanique de la remorque	U	1		
7	Travaux de remise en état du local du formateur	U	1		
8	Travaux de tractage ou de remorquage de l'UMF N° 21	U	1		
9	Travaux des améliorations de l'UMF N°21	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

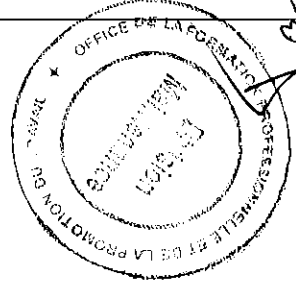
Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

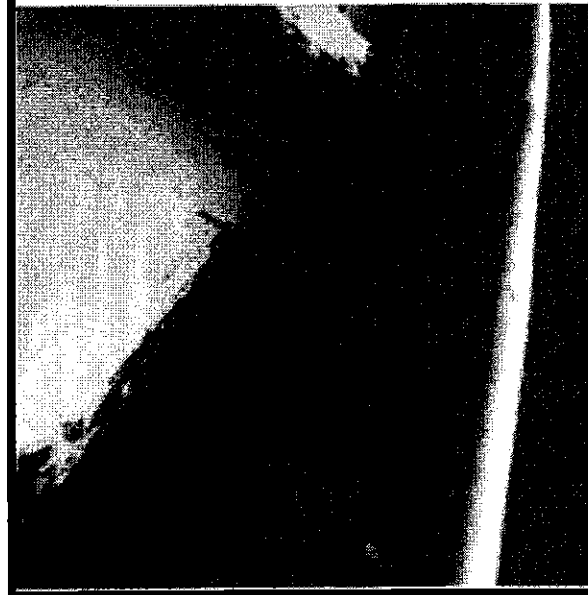
Fait à le

Signature et cachet du concurrent.

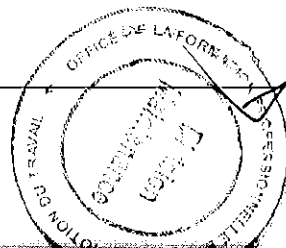
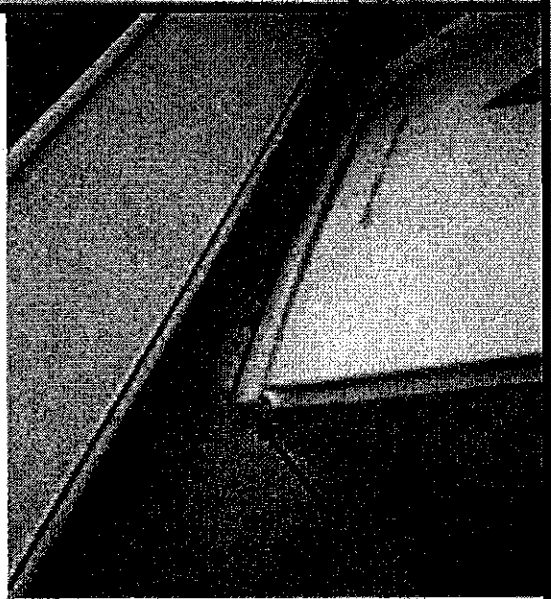
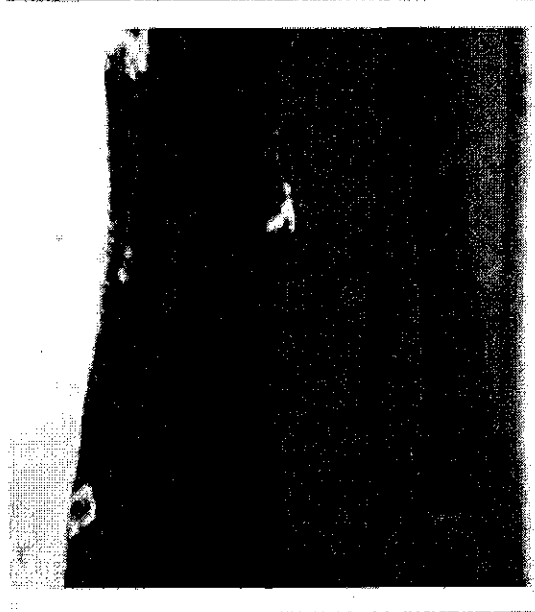
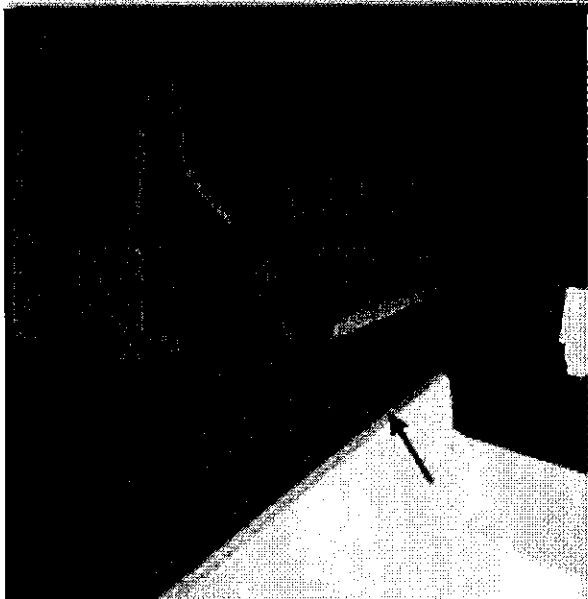
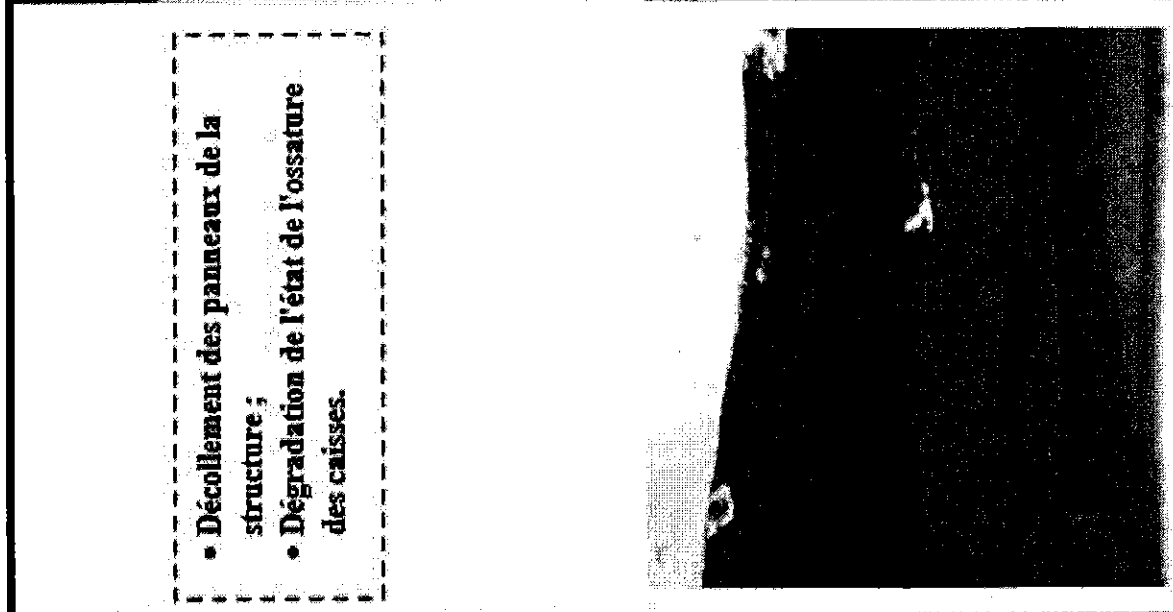


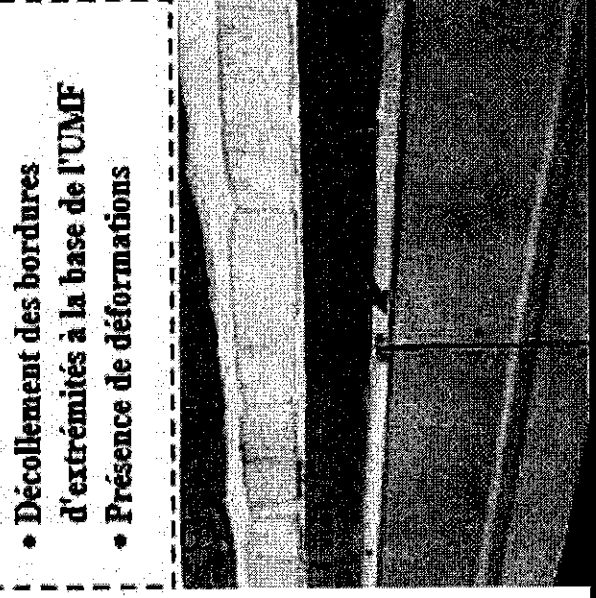
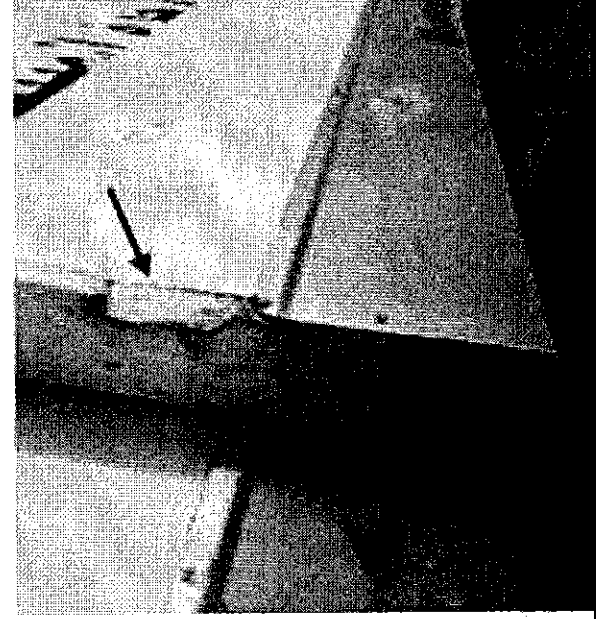
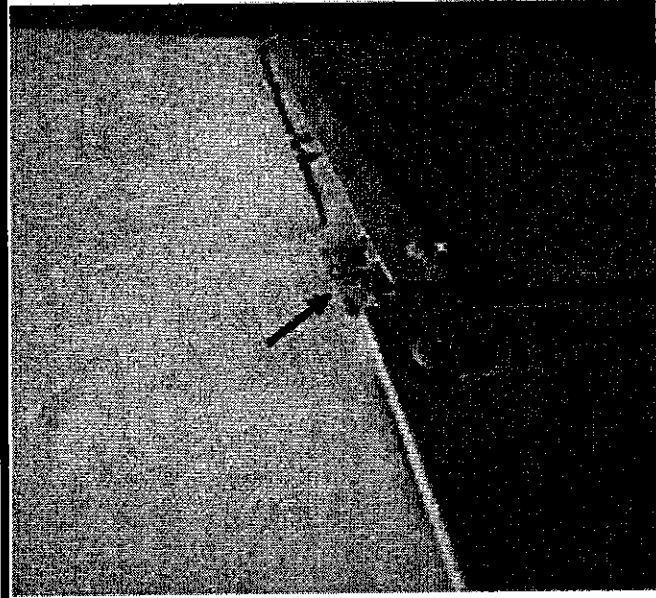
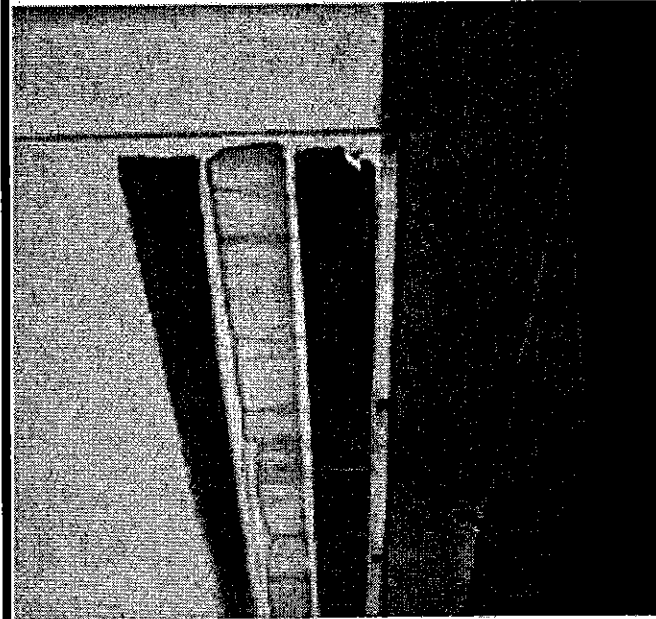
**Annexe Lot N° 19 : La réparation et la mise
à niveau de l'Unité Mobile de Formation
N°21**



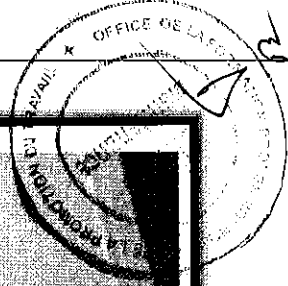
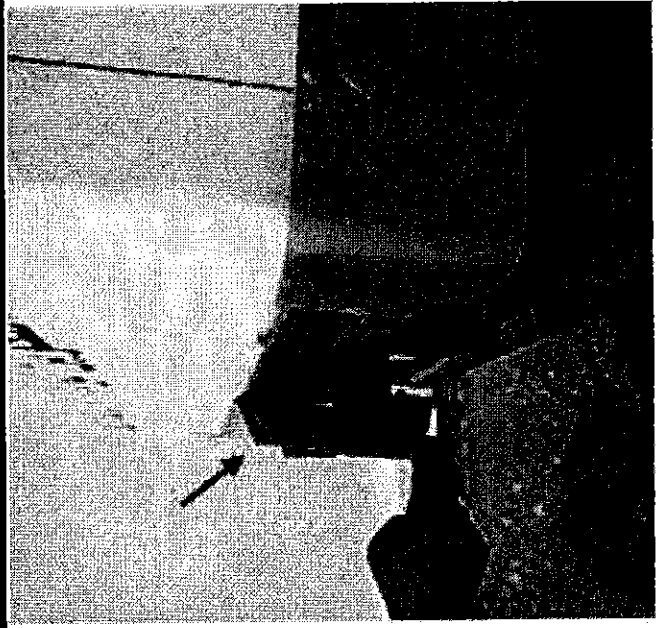
★ Annexe Item 1 : La réparation et la mise à niveau de la carrosserie❖ Etat de la structure : Photographies de zones endommagées

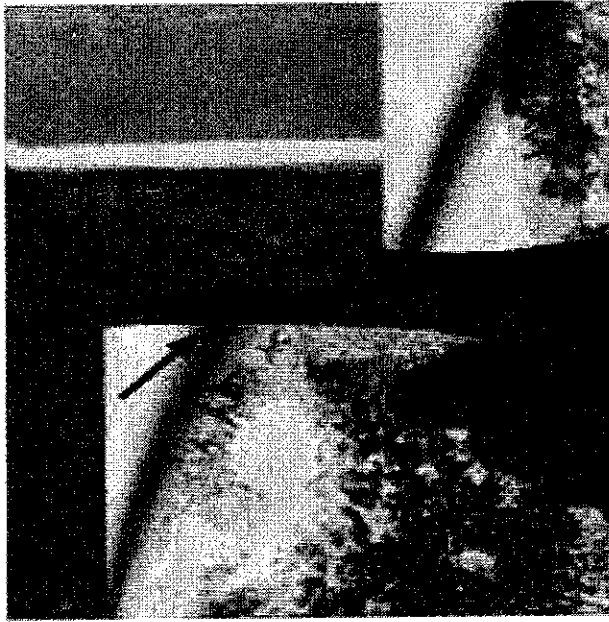
- Décollement des panneaux de la structure ;
- Dégradation de l'état de l'ossature des caisses.



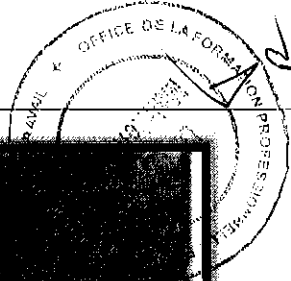
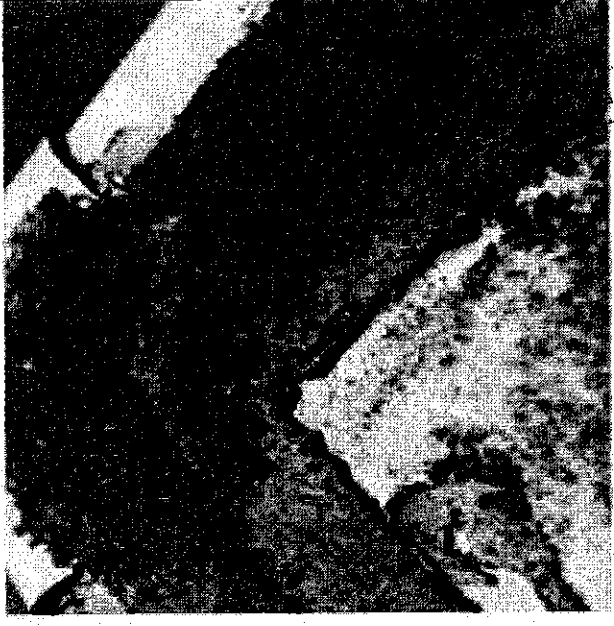
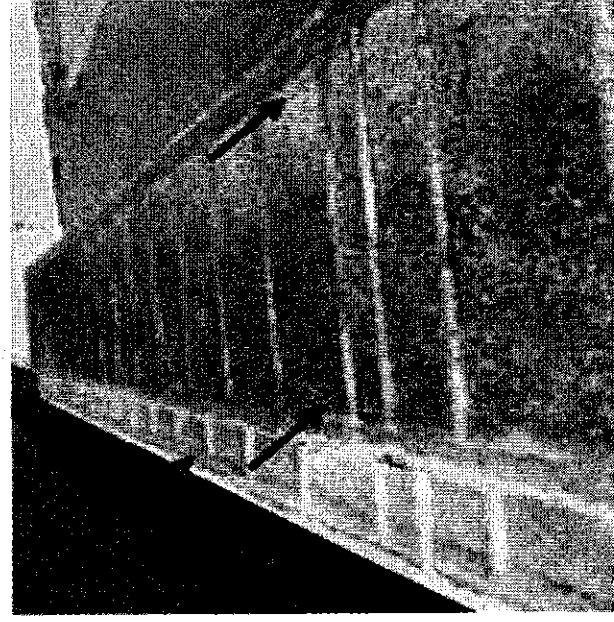
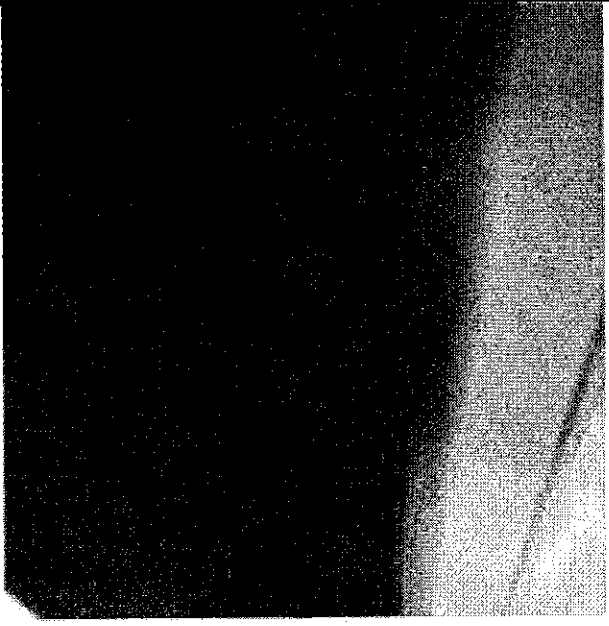


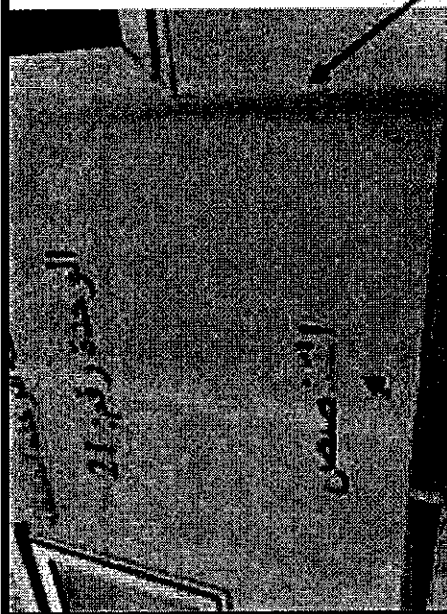
- Décollement des bordures d'extrémités à la base de l'UMF
- Présence de déformations



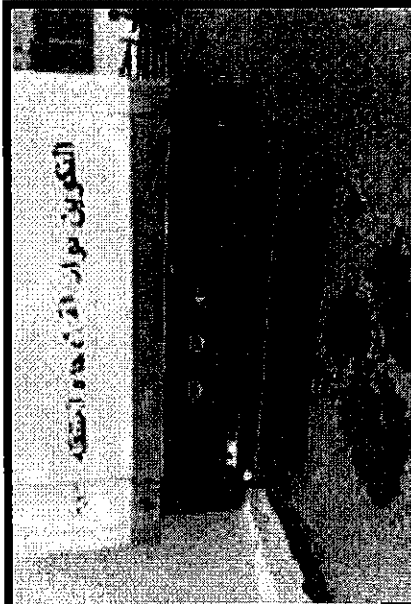
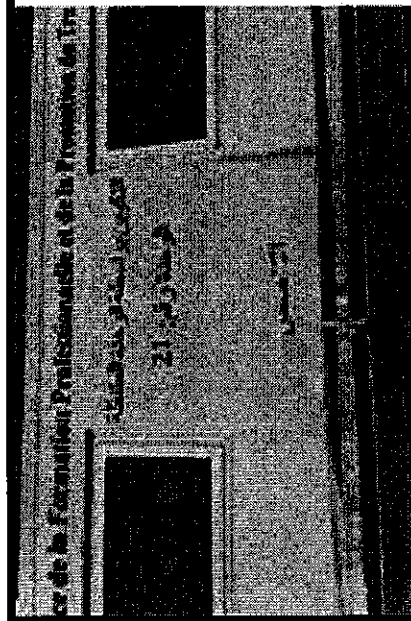


• Décollement des bordures
d'extrémités de toit de l'UMF

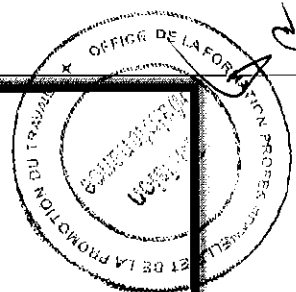


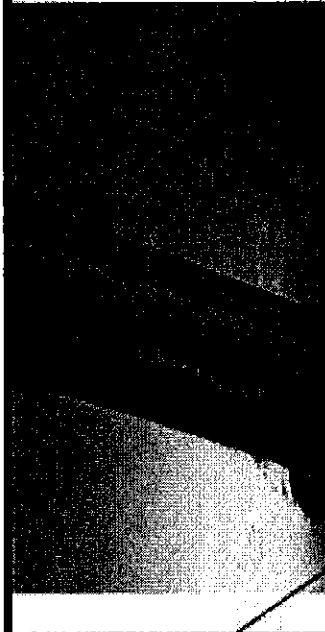
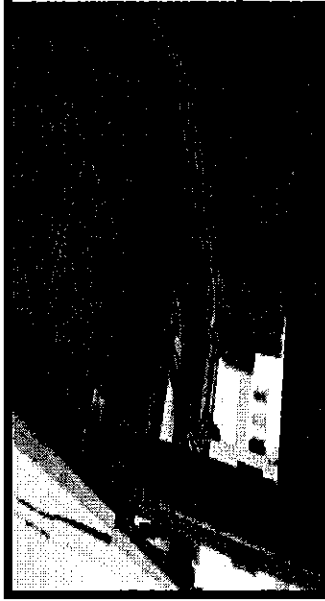
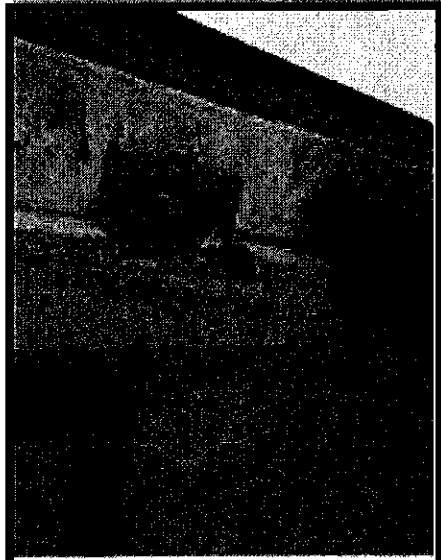


- Présence de corrosion avancée dans les parties inférieures de l'UMF ;
- Vieillessement de la peinture de l'ensemble des panneaux de l'UMF.

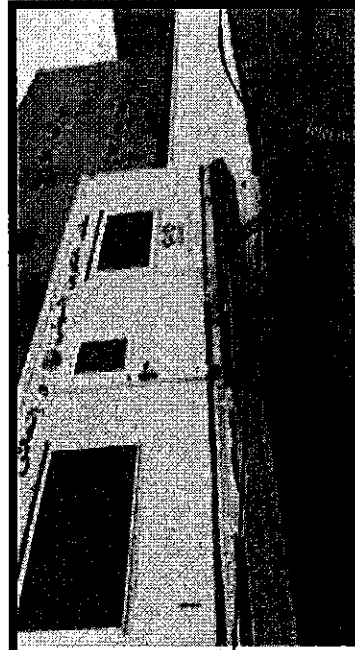


- Dégradation et détérioration localisée de l'habillage intérieur ;
- Dégradation et détérioration de l'habillage et signalisations visuelles.

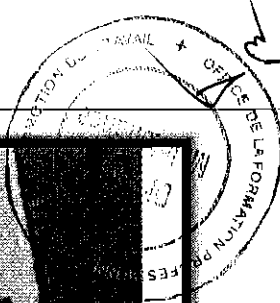




• Détérioration ou manque de portions de joints

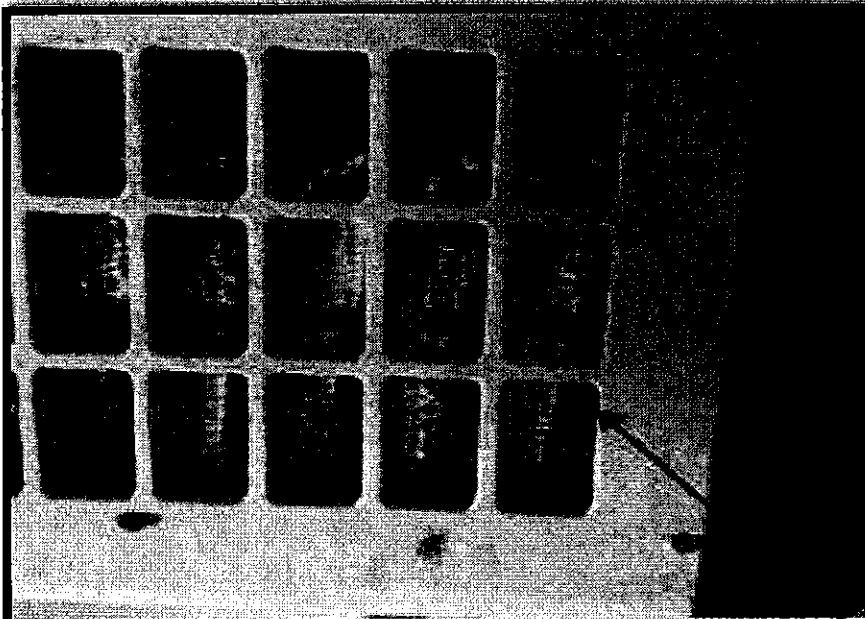
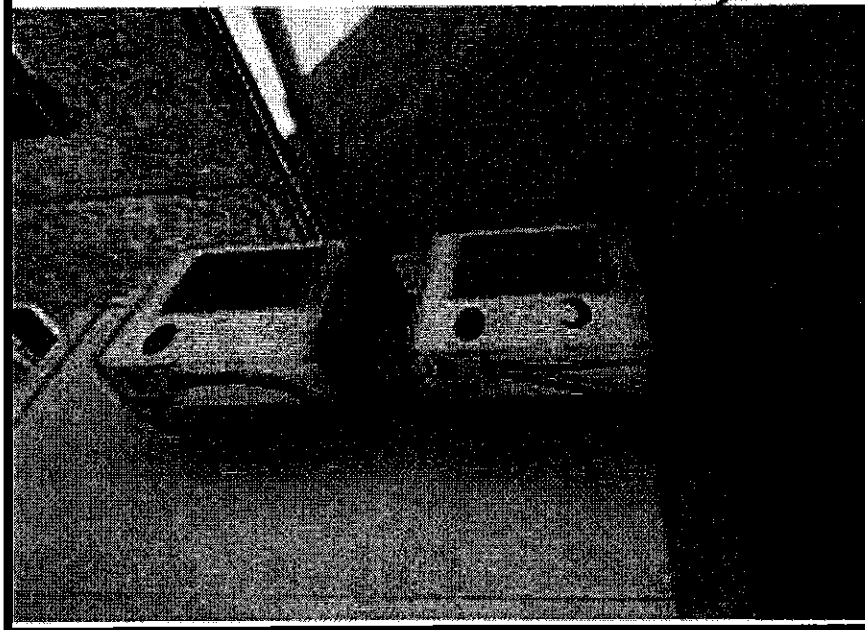


- Présence de piqures de corrosions ;
- Desserrage de la plate-forme ;
- Présence de déformation ;
- Manque des supports de la plate-forme ;
- Manque des garde-corps escalier et plate-forme.

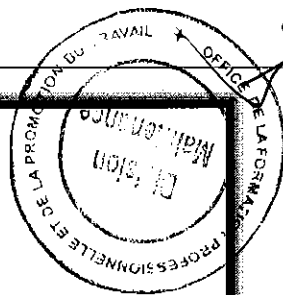


❖ Annexe Item 2 : La réparation et la mise à niveau de la climatisation de l'UMF N°21

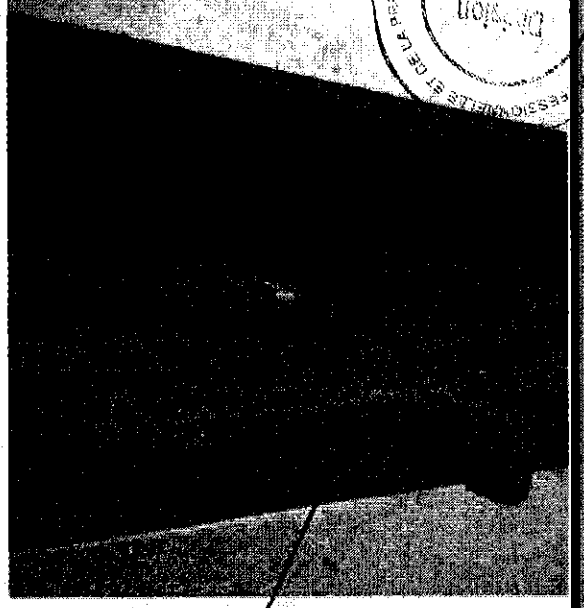
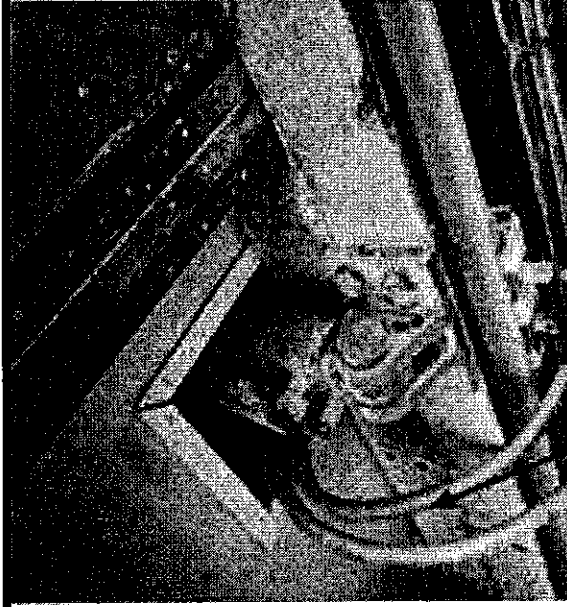
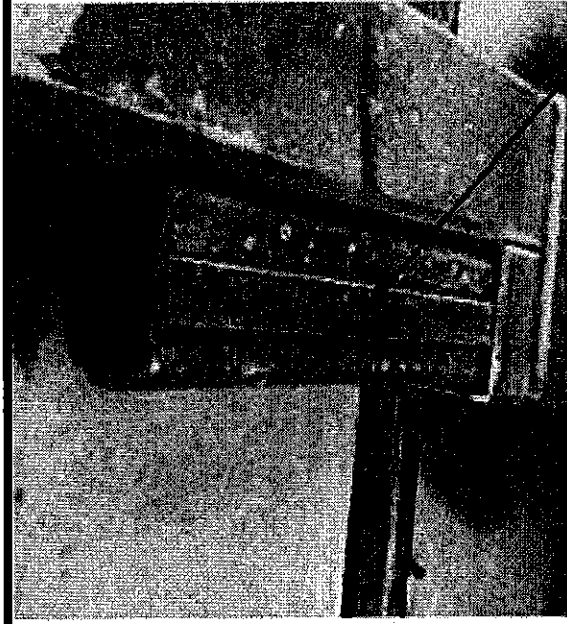
❖ Etat de la climatisation de l'UMF N°21 : Photographies de zones défectueuses :



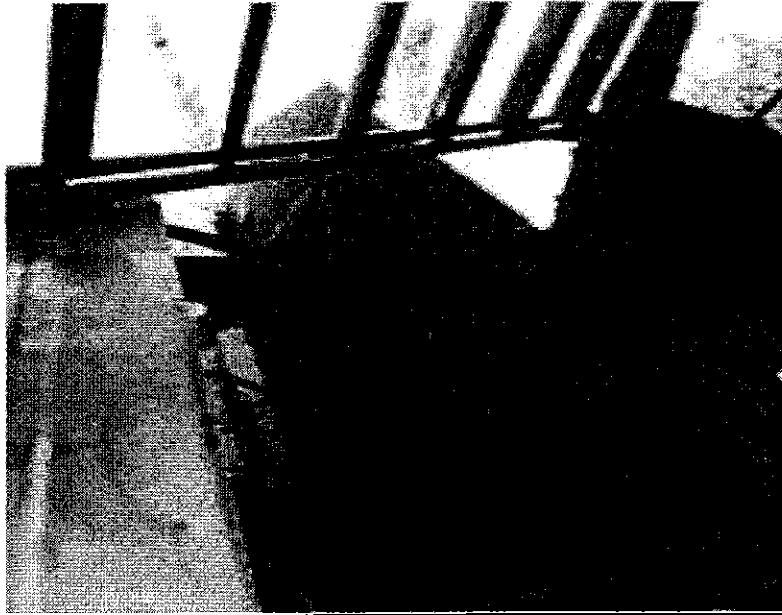
- Dysfonctionnement des climatiseurs ;
- Détérioration des ventilateurs et radiateurs des parties extérieures.



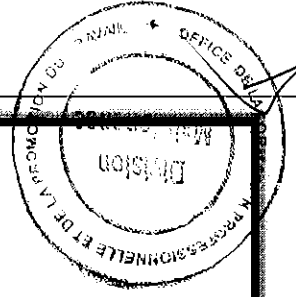
- ❖ Annexe Item 3 : La réparation et la mise à niveau du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits :
- ❖ Etat du mécanisme d'ouverture et fermeture des toits : Photographies de zones défailiantes :



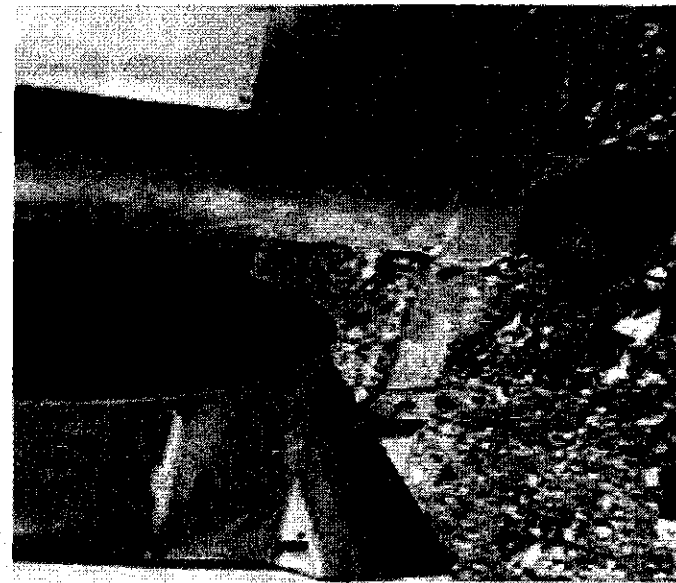
- Présence de piqures de corrosion au niveau des tiges et corps des vérins hydrauliques ;
- Vieillessement des flexibles.
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Corrosion avancée au niveau des charnières des planchers.



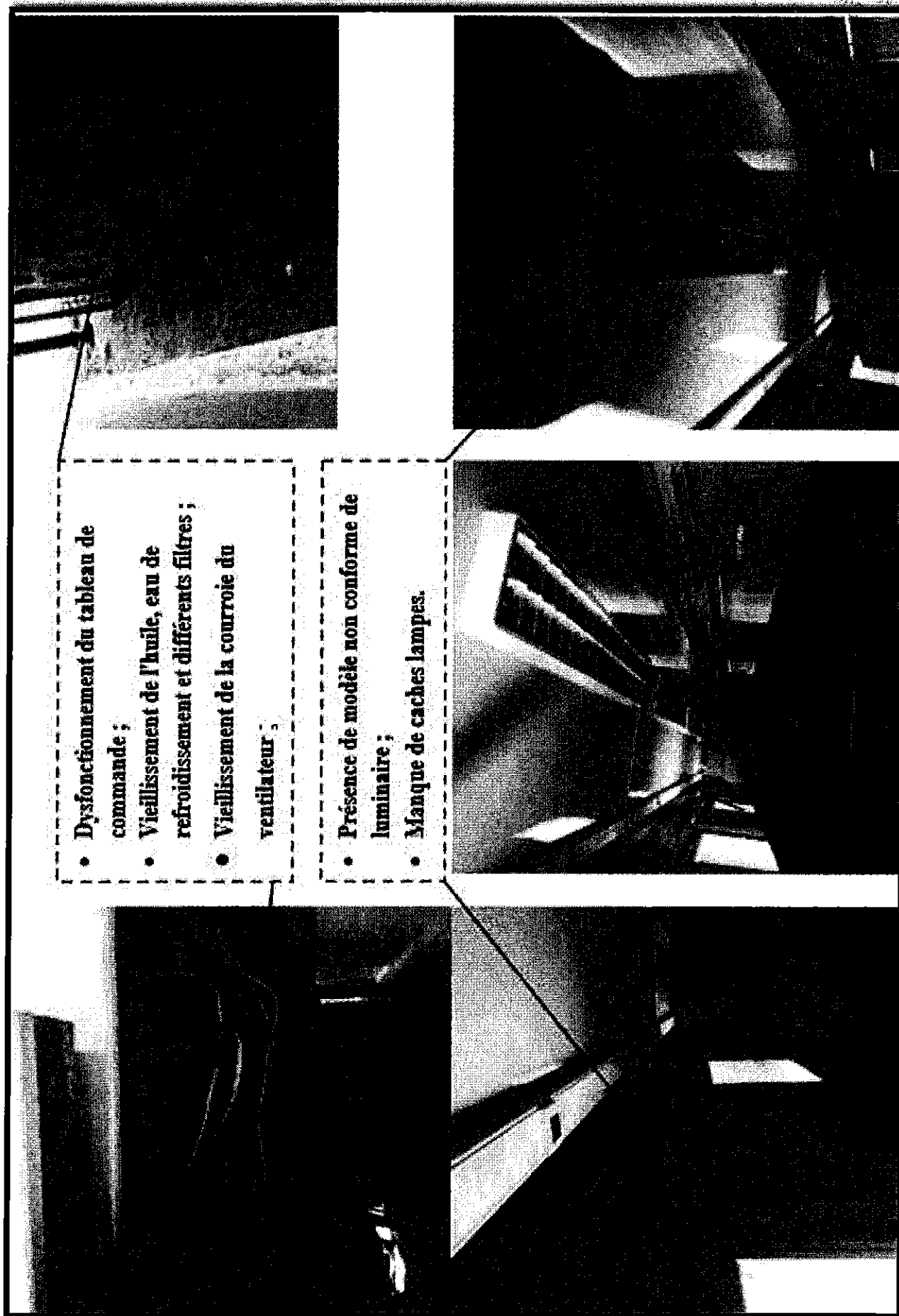
- Présence de corrosion au niveau des tiges et corps des vérins hydrauliques ;
- Vieillessement des flexibles.
- Présence de fuites hydrauliques.

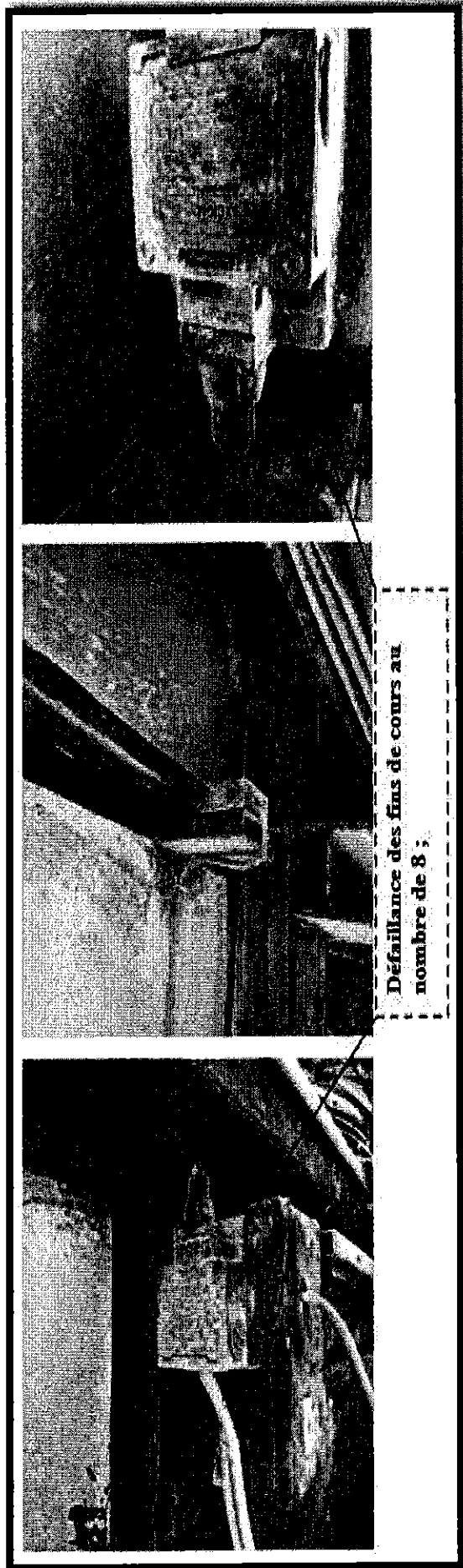


-

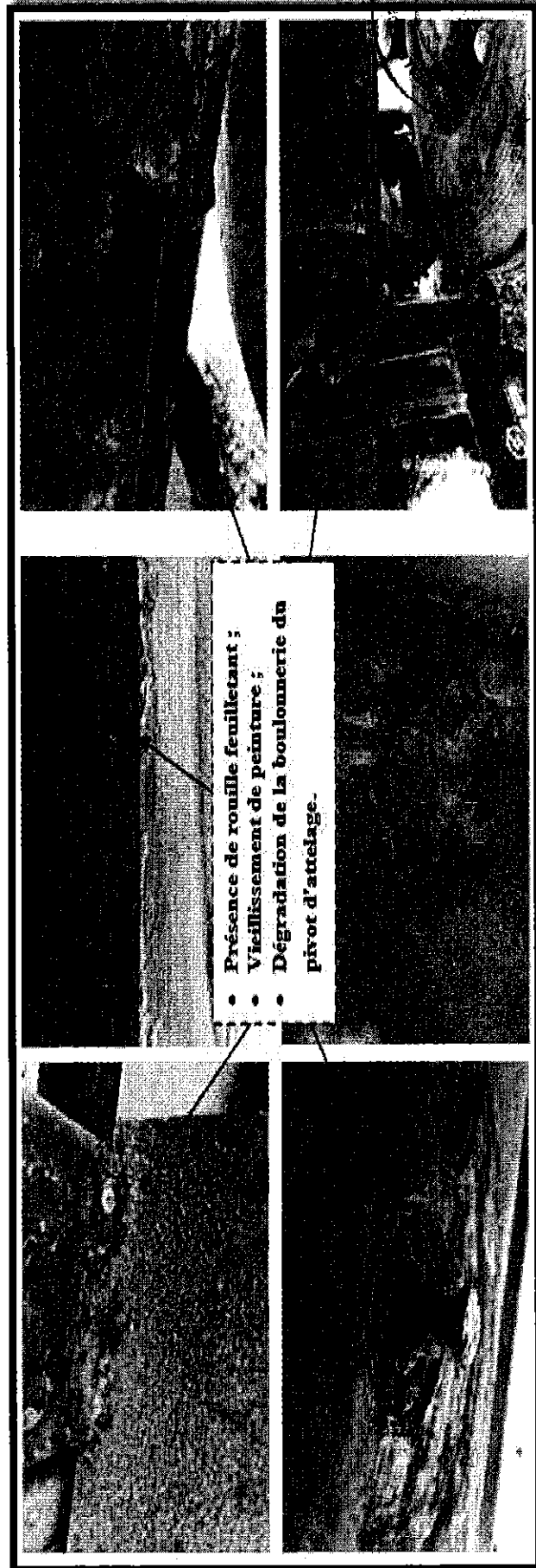


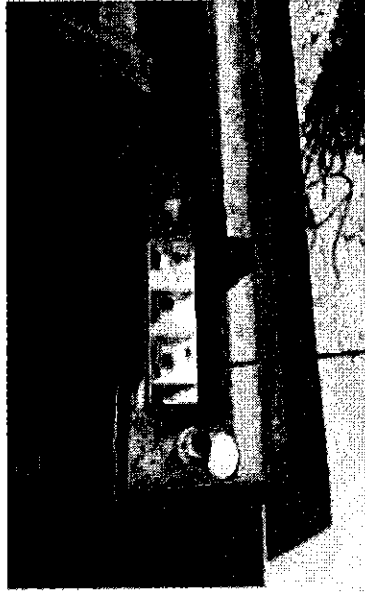
- Présence de corrosion au niveau des tiges et corps des vérins hydrauliques ;
- Présence de fuites hydrauliques ;
- Dégradation de peinture





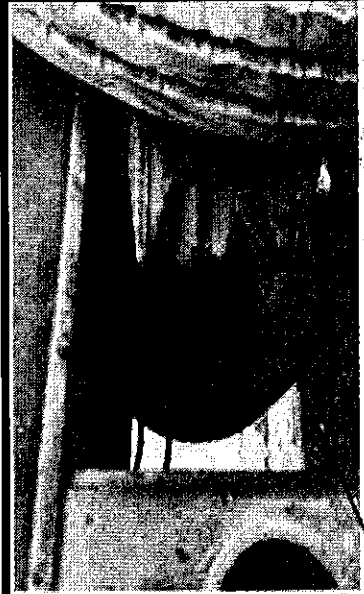
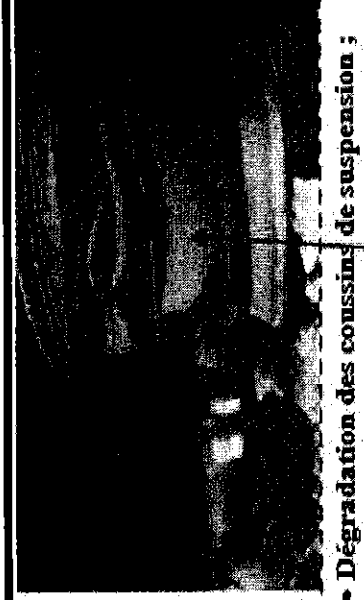
❖ Annexe Item 6 : La réparation et la mise à niveau de la mécanique de la remorque :
 ❖ Etat de la mécanique de la remorque : Photographies de zones défailantes :





Manque ou dégradation des feux de signalisation

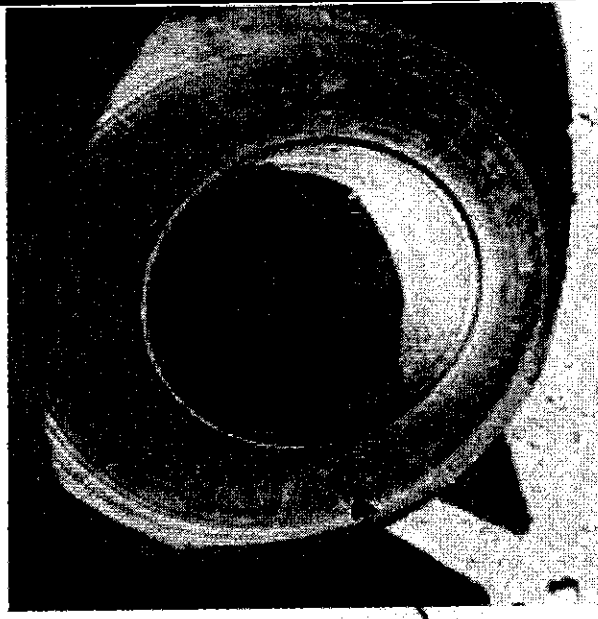
Présence de rouilles excessive au niveau du réservoir carburant ;
Présence de sédiments et saletés ;
Déterioration du câblage de la jauge de niveau



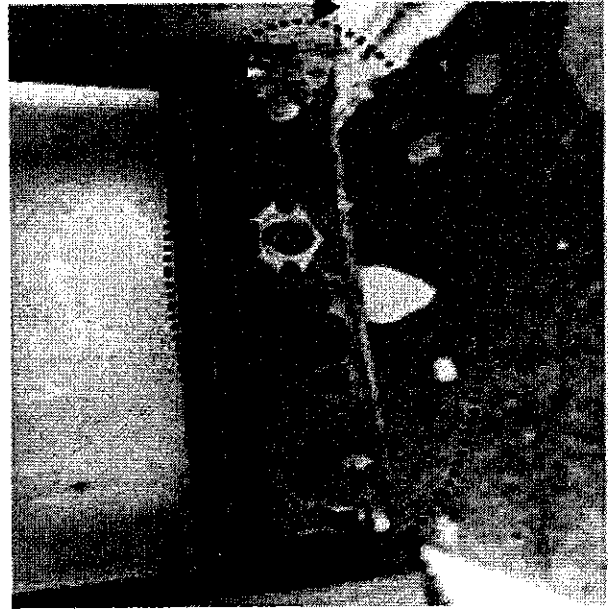
Dégradation des coussins de suspension ;
Dégradation des accessoires pneumatiques
Manque d'entretien.



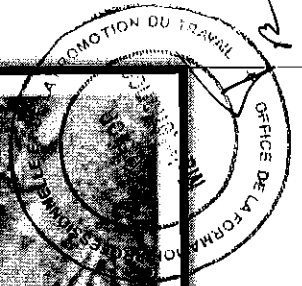
• Détérioration et vieillissement des pneumatiques avec présence de déchirures

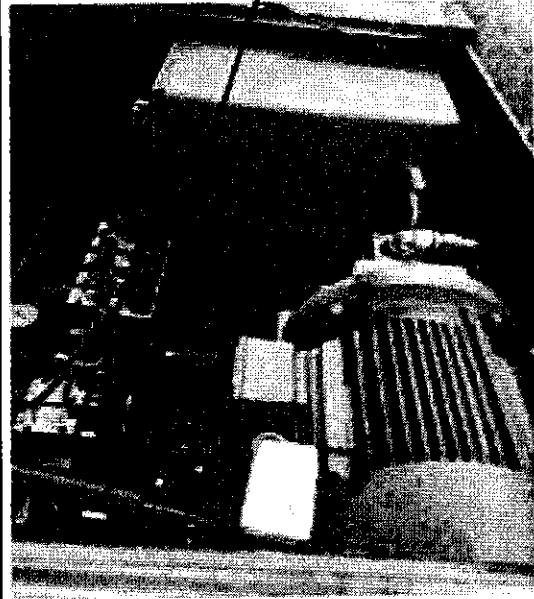


• Manque d'entretien de l'essieu de la remorque.

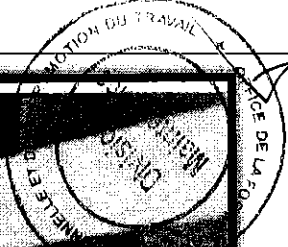
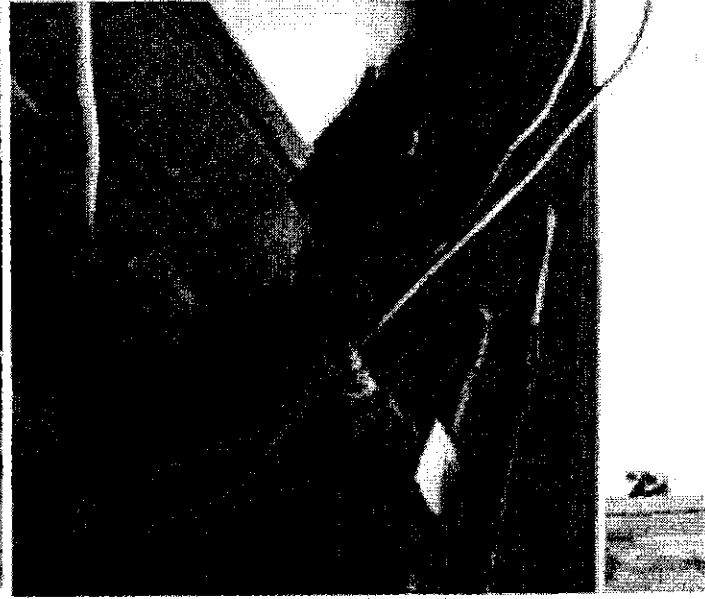


• Détérioration de l'installation électrique relative à la signalisation de la semi-remorque
• Détérioration des différents prises d'alimentation de la semi-remorque.

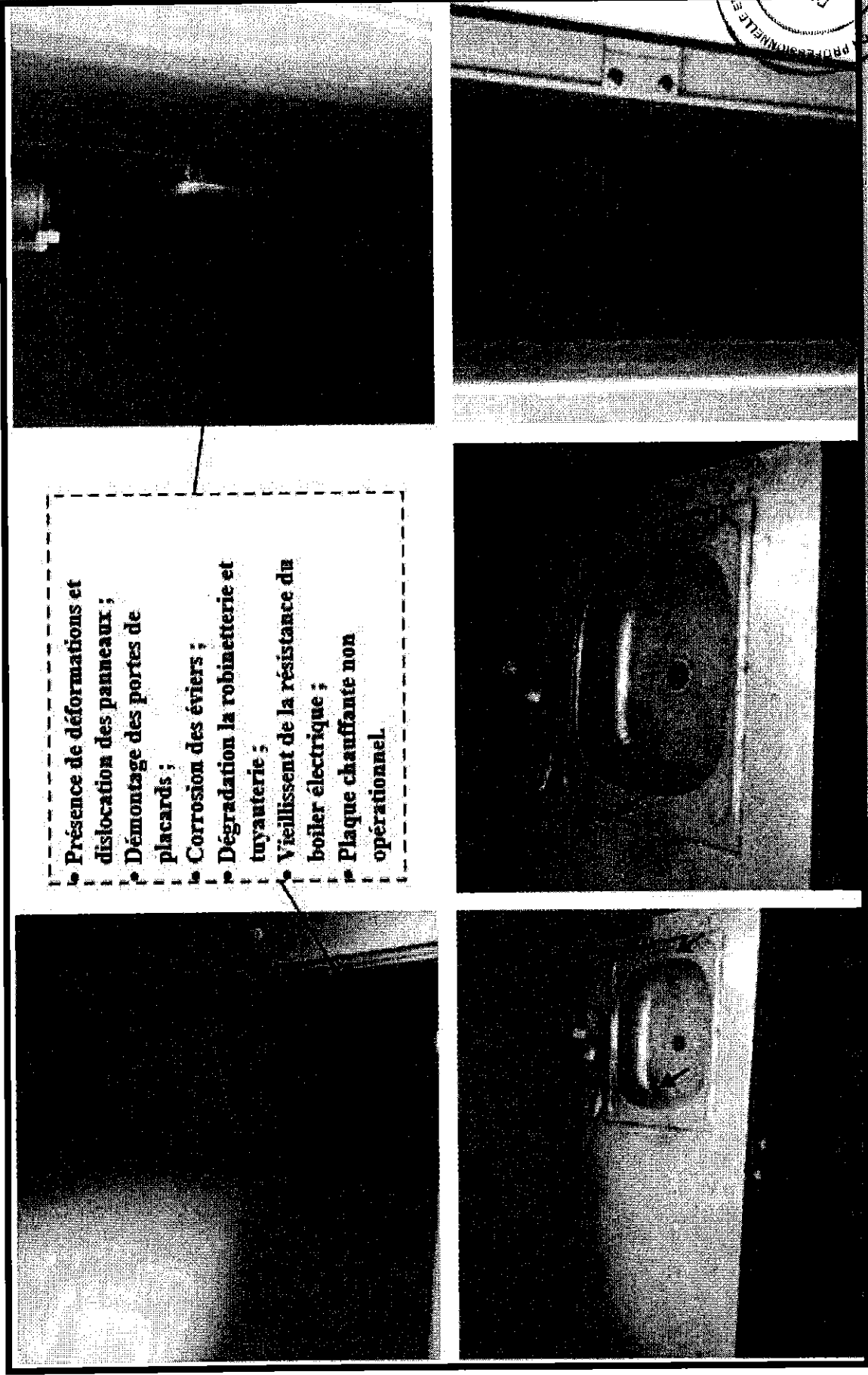




- Présence de fuites hydrauliques
- Vieillessement d'huile hydraulique et filtres
- Présence de traces d'huile et de saleté,
- Détérioration des flexibles et conduites hydraulique

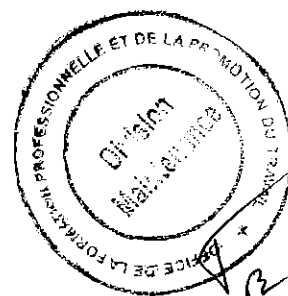


- ❖ Item 7 : Travaux de mise à niveau du local du formateur de l'UMF N°21 :
- ❖ Etat du Local Formateur : Photographies de zones défectueuses :



**CAHIER DES PRESCRIPTIONS
TECHNIQUES
(C. P. T.)**

**Lot N° 20 : La mise à niveau de l'Unité
Mobile de Formation N°22**



CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**ARTICLE 1 : LES IMMOBILISATIONS CONCERNES ET SITE D'IMPLANTATION**

Depuis 1977 l'OFPPT a adopté le projet de la formation itinérante par espace mobile. Ce mode de formation constitue un des piliers de la formation professionnelle au Maroc car il offre une formation au profit des jeunes des communautés rurales lointaines.

Aussi Les orientations royales s'articulent sur la nécessité de recueillir des besoins de la formation itinérante auprès des communes rurales. Leur exploitation doit être permanente reflétant la réactivité de dispositif de l'OFPPT et son adaptabilité pour une meilleure inclusion de ces communes dans le paysage socio-économique du Maroc.

Actuellement, la plupart des UMF présentent des dysfonctionnements à cause de l'usure de l'absence d'une gestion de la maintenance efficace en termes de la maintenance préventive et curative.

Le présent CPT a pour objet la passation d'un marché pour la réalisation des prestations de réparation et de mise à niveau de l'Unité mobile de Formation N°22.

❖ Présentation de l'Unité Mobile de Formation N° 22 :

Emplacement : CR Oudka - Taounata

Secteur : BTP

Descriptif de l'UMF N°08 :

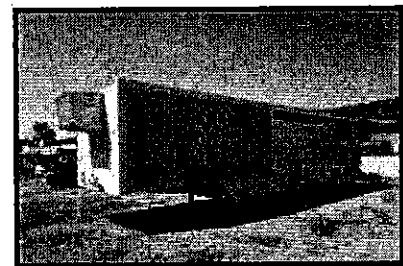
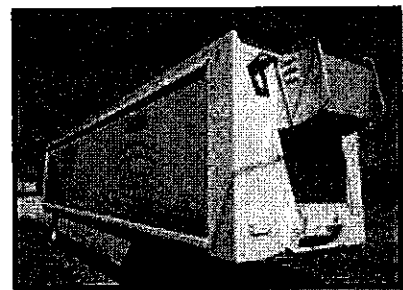
- Type UMF N°07: Mono double extension latérale à commande mécanique
- Unité extensible installée sur une semi-remorque de dimensions 13,5 x 8 mètres
- Extension partielle (sur une partie de la longueur) sur le côté Droit ;
- Extension sur tout le côté gauche ;
- L'extension est réalisée au moyen de vérins à commande manuelle pour le toit et les planchés, la caisse est par la suite fermée au moyen de panneaux articulant sur des charnières ;
- La remorque est posée sur les béquilles et la caisse soit sur des vérins à commande manuelle ou sur des poteaux à réglage mécanique ;
- Toutes les commandes sont manuelles.

Valeur d'achat N° 08 : 1 196 105 MAD

Age UMF N° 08 : 34 ans

Etat d'UMF N°08 : Opérationnelle

PHOTO UMF N°08

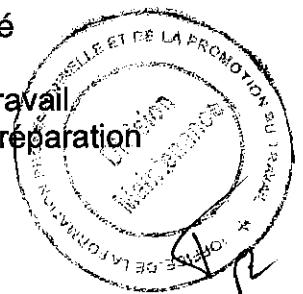
**ARTICLE 2 : ETENDUE DES PRESTATIONS**

L'objectif des prestations est la mise à niveau de l'Unité Mobile de Formation N° 22 afin de permettre :

- D'atteindre les objectifs en termes de formation par Unité mobile au niveau des communes et des zones rurales.
- D'assurer un climat convivial pour le déroulement des formations.
- D'assurer la sécurité des personnes et du matériel que soit durant le déroulement de la formation ou lors de déplacement de l'Unité mobile.

D'une manière générale, les prestations comprennent :

1. La prise en charge de l'Unité mobile de formation par le titulaire du marché
2. Un diagnostic technique détaillé de l'Unité mobile de formation
3. La préparation de l'unité mobile de formation pour la tracter à l'atelier du travail
4. Le tractage ou le remorquage de l'Unité Mobile de formation à l'atelier de réparation



5. La mise à niveau de l'unité mobile en respectant les exigences du présent cahier des charges et conformément à la norme en vigueur.
6. Le tractage de l'Unité mobile de formation après réparation à l'endroit désignée par les entités responsables de l'OFPPT.

ARTICLE 3 : OBLIGATION DU TITULAIRE

Le titulaire s'engage au niveau du présent marché de mettre à la disposition de l'OFPPT les ressources nécessaires pour mener à bien le projet.

Le titulaire s'engage en coordination avec la Division Maintenance « DM » à gérer les relations avec les différentes entités de l'OFPPT en ce qui concerne la réalisation des interventions.

Il doit également mettre à la disposition de l'OFPPT tous les moyens dont il dispose pour réaliser la prestation requise dans les meilleures conditions.

Fourniture des moyens de communications :

Le titulaire met en place les moyens de communications nécessaires (équipement portatifs, téléphone portable... ;) pour permettre à chaque intervenant du titulaire sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel de l'OFPPT.

Interlocuteur du titulaire :

Le titulaire s'engage à désigner pour la réalisation des prestations un interlocuteur privilégié parmi ses collaborateurs.

Réunion de travail :

- Une réunion sera tenue avant le démarrage du marché entre le titulaire et les représentants de l'OFPPT pour étudier les différentes clauses du marché et mettre en place une démarche et planning d'exécution de la prestation.
- Le titulaire et le représentant de l'OFPPT se réunissent périodiquement dans le cadre de réunions de suivi de l'avancement des prestations, de sorte que chacune des parties soit informée de l'avancement des prestations par rapport au planning, ainsi que des éventuels problèmes rencontrés. Le nombre et les dates seront arrêtés en commun accord entre les deux parties.
- Des réunions avec le comité de pilotage, présidé par Monsieur le Directeur de l'Approvisionnement et de la Logistique, seront tenues selon l'état d'avancement du projet avec le titulaire.
- Le titulaire est tenu d'affecter à l'exécution des prestations au minimum les moyens en personnes et en matériels qu'il a proposés dans son offre. Il ne peut en apporter aucune modification sans l'accord préalable de l'OFPPT.
- L'équipe permanente du projet, devra comprendre au moins les profils proposés dans l'offre technique.
- L'OFPPT pourra refuser le chef de projet ou les membres de l'équipe par simple notification au titulaire en indiquant les raisons de cette récusation. Le titulaire remplacera immédiatement les personnes récusées par d'autres dont les CV sont équivalents et après avoir obtenu au préalable l'accord de l'OFPPT. Il en est de même en cas d'indisponibilité de ces intervenants.

N.B : Le titulaire exécutera les prestations et remplira ses obligations avec la plus grande diligence, efficacité et économie selon les techniques modernes et pratiques acceptés et utilisées par les normes professionnelles en vigueur. L'OFPPT pourra remettre en cause la qualité des prestations effectuées par le titulaire par simple



notification. Le titulaire devra y remédier dans les meilleurs délais, sans remettre en cause le calendrier prévu pour l'exécution de ce projet.

ARTICLE 4 : MOYENS D'EXECUTION

Le titulaire est tenu de mettre, pour l'exécution des prestations, tous les moyens humains et matériels nécessaires pour assurer une très bonne qualité de sa prestation, notamment :

Moyens humains : effectifs dotés des qualifications adéquates ;

Moyens matériels : outillage qualifié et requis, pièces de rechange de qualité

Moyens de transport et de déplacement ;

Le titulaire ne pourra jamais, à cet effet, se prévaloir de manque d'effectif et de matériel pour justifier une prestation autre que celle souhaitée par l'OFPPT.

ARTICLE 5 : CONDITION DE REALISATION DES PRESTATION

Les renseignements techniques et les indications données dans le dossier de consultation n'ont qu'un caractère indicatif dont l'appréciation est laissée au titulaire qui a la liberté de les contrôler par toutes enquêtes et mesures voulues.

D'une manière générale, le titulaire ne peut élever aucune réclamation, ni ne demander aucune indemnité au cas où il estimait que, du fait des renseignements donnés dans les documents contractuels, il aurait subi une perte ou des dépenses imprévus par suite de mésestimation des risques ou toutes sujétions.

Le titulaire est réputé avoir étudié toutes les conditions d'exécution du marché et avoir lui-même contrôlé en détail que les travaux peuvent être exécutés conformément à ces conditions.

ARTICLE 6 : PRESTATIONS

Lot N°20 : la mise à niveau de l'Unité de Formation N° 22 :

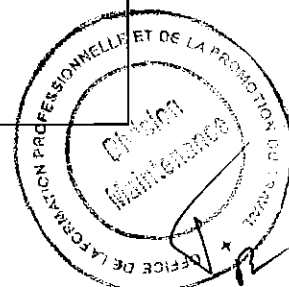
Item 1 : Travaux d'amélioration de l'UMF N°22 :

vi. Bâche de protection de toit :

L'UMF est exposée aux influences de l'environnement (poussière, saletés, irradiation solaire, pluie, feuilles, etc.), ainsi, nous recommandant la mise en place d'une bâche de protection de toit.

Le tableau suivant donne les spécifications techniques et l'estimation de prix de la solution recommandée

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une bâche de protection de toit	<ul style="list-style-type: none"> - Dimension 8*13.5 m minimum - Imperméable et anti tâches ; - Grande résistance aux déchirures et faible poids ; - Doté d'un dispositif de fixation adapté à l'UMF avec sangles et œillets renforcés ainsi que de joncs textiles sur les côtés ; - Montage et Démontage sans outil simple et rapide - Protège et assure une bonne évacuation d'eau de pluie - Protège de la neige - Respirant - Protège des UV - Facile à ranger 	U	1



i. Protection des tiges des vérins hydrauliques

Prévoir la mise en place d'une protection des tiges des vérins hydrauliques de l'UMF par des soufflets contre les projections et agressions en tous genre afin d'augmenter leurs durées de vie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de soufflets de protection des tiges des vérins hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> - Soufflets en PVC ; - 4 vérins d'extensions des caisses ; - 4 vérins de pose au sol des caisses ; - 4 vérins de stabilisation de la remorque. 	U	1

i. Détecteur d'incendie

L'UMF présente plusieurs facteurs de risques d'incendie, à savoir :

- Nature de formation (Menuiserie métallique, soudage,) ;
- Présence de d'appareils de chauffage ;
- Présence de plaques chauffantes ;
- Présence de substances inflammables (bois, plastique,) ;
- Vieillessement des installations électriques ;

D'où la nécessité d'installation d'un dispositif d'avertissement sonore permettant la lutte contre le risque d'incendie.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'une centrale de détection incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Centrales de détection incendie conventionnelles non adressables - 8 zones de détection 	U	1

i. Alarme anti-intrusion

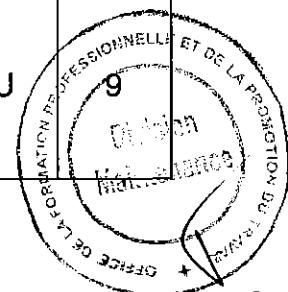
Vu les conditions et la nature des endroits où elle est installée (risque de vol), l'UMF est doit être équipée d'une alarme anti-intrusion.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose d'un Kit Alarme anti-intrusion	<ul style="list-style-type: none"> - Kit Alarme sans Fil - Système d'Alarme de Sécurité GSM - 1 x Centrale sans fil - 3 x Détecteur infrarouge - 6 x Détecteur magnétique de porte, coffres et fenêtres - 3 x Télécommande - 1 x Sirène filaire 	U	1

1. Couvre Pneu

Les pneumatiques de l'unité mobile de formation sont laissés au soleil et à d'autres dangers environnementaux (soleil, pluie, saleté, rouille, ...) ce qui cause leur détérioration beaucoup plus rapidement. Ainsi, il est recommandé d'améliorer la durabilité des pneumatiques par la mise en place de couvres pneus.

Nature des travaux	Spécification technique	Unité	Qté
Fourniture et pose de couvres pneu Housse protection pneu	<ul style="list-style-type: none"> - Facile à utiliser et nettoyer - Revêtement en aluminium - Dimensions pneumatiques (285/70 R 19.5) - Imperméable 	U	



BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF
Réparation et mise à niveau des unités mobiles de formation
LOT N° 20 : La mise à niveau de l'UMF N° 22

Item N°	Nature des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
1	Travaux de mise à niveau de l'UMF N°22	U	1		
Total H.T.					
TVA (20%)					
Total T.T.C					

Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à le

Signature et cachet du concurrent.

