



PCN-CI

Projet de Développement des Ressources Humaines pour le Renforcement de l'Administration Locale dans les Zones Centre et Nord de la Côte d'Ivoire Phase 2

2023



Manuel de Formation

Manuel de Gestion et de Maintenance des Infrastructures et Mobiliers Scolaires

Equipe du Projet PCN-CI 2



LES AUTEURS

La première version de ce manuel a été rédigée en Octobre 2016 par l'Equipe-Projet PCN-CI lors de la mise en œuvre de la première phase du projet dans la Région de Gbêkè avec l'appui technique de l'Equipe des Experts de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA). La présente deuxième version a été révisé par les acteurs ci-dessous référencés qui sont majoritairement les initiateurs des premières ébauches.

PARTICIPANTS À L'ACTUALISATION DU MANUEL

| NOM PRENOMS | FONCTION | SERVICE |
|--|--|------------|
| <i>DIRECTION GENERALE DE LA DECENTRALISATION ET DU DEVELOPPEMENT LOCAL</i> | | |
| Docteur YAPI FIDEL | DGDDL/DIRECTEUR PCN-CI 2 | DGDDL |
| M. YAPI OHOUE URBAIN | DDL/COORDONNATEUR PCN-CI 2 | DGDDL |
| M. DIBI CARLOS | COORDONNATEUR ADJOINT PCN-CI 2 | DGDDL |
| M. MOBIO ALAIN KOUADIO | MEMBRE DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL INFRASTRUCTURE | DGDDL |
| M. LOHORE DANIEL | MEMBRE DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL INFRASTRUCTURE | DGDDL |
| Mme. SIKA CHRISTELLE EPOUSE AKA | MEMBRE DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL INFRASTRUCTURE | DGDDL |
| M. YEO KOLOTCHOLOMAN | MEMBRE DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL INFRASTRUCTURE | DGDDL |
| M. ALLA YAO ELIE | MEMBRE DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE | DGDDL |
| Mme. ATSEYE KOUSSO ANGELE | MEMBRE DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE | DGDDL |
| M. OULAI GONLE JONAS | MEMBRE DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE | DGDDL |
| <i>DIRECTION D'ANIMATION, DE PROMOTION ET DU SUIVI DES COMITES DE GESTION DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES PUBLICS</i> | | |
| Docteur KOUADIO KOUAME DAVID | DIRECTEUR | DAPS-COGES |
| Mme. EFFI GERMAINE | COORDONNATEUR GENERAL DES SERVICES | DAPS-COGES |
| M. BEYOGBIN BERENGER YAO | CHEF DE SERVICE INFORMATIQUE & STATISTIQUES | DAPS-COGES |
| M. ASSAGOU ADIEPI ATSE HYACINTHE | CHEF DE SERVICE RENFORCEMENT DES CAPACITES | DAPS-COGES |
| Mme. KIE MARIE DOMINIQUE | CHEF DE SERVICE MOBILISATION DE LA COMMUNAUTE EDUCATIVE | DAPS-COGES |
| Mme. BAYO NEE N'DEBLO AHOUE BEATRICE | GESTIONNAIRE SERVICE RENFORCEMENT DES CAPACITES | DAPS-COGES |
| Mme. NOMEL MELANIE CAULOMET KOUAKOU | GESTIONNAIRE SERVICE RENFORCEMENT DES CAPACITES | DAPS-COGES |
| <i>DIRECTION DE LA COORDINATION ET DE L'EXECUTION DES PROJETS</i> | | |
| M. KONE SALIF | DIRECTEUR | DCEP |
| M. PAH POTEY HERVE | INGENIEUR | DCEP |
| M. LIDA GILBERT | INGENIEUR | DCEP |
| M. KASSI CESAR | INGENIEUR | DCEP |
| Mme. OUATTARA LYNDA SAN-HION | CHARGEE SUIVI-EVALUATION | DCEP |
| <i>ELUS ET CHEFS DE SERVICES DES COLLECTIVITES TERRITORIALES DES REGIONS DU GBEKE ET DU HAUT SASSANDRA</i> | | |
| <i>EQUIPE DES EXPERTS DE LA JICA DU PCN-CI 2</i> | | |
| M. KUDO TOSHIAKI | CONSEILLER EN CHEF | EEJ |
| Mme. JUNKO OKAMOTO | CONSEILLER EN CHEF ADJOINTE 1 | EEJ |
| Mme. HARUMI TSUKAHARA | CONSEILLER EN CHEF ADJOINTE 2 | EEJ |

| | | |
|--------------------------------------|--|-----|
| M. KAWASAKI SHOZO | EXPERT JAPONNAIS INFRASTRUCTURE | EEJ |
| M. TERUMASA SATO | EXPERT JAPONNAIS INFRASTRUCTURE | EEJ |
| M. KOKI MASUMI | EXPERT JAPONNAIS INFRASTRUCTURE | EEJ |
| M. KRA BASSA KOUAKOU ULRICH-DONATIEN | EXPERT IVOIRIEN INFRASTRUCTURE | EEJ |
| Mlle. TIBE GLAWDYS OLGA MIREILLE | EXPERTE IVOIRIENNE INFRASTRUCTURE | EEJ |
| M. DIBY YAO FRANCK | EXPERT IVOIRIEN INFRASTRUCTURE | EEJ |
| M. OUSSOU YAO JULIEN | EXPERT IVOIRIEN INFRASTRUCTURE | EEJ |
| Docteur SORO DOBA | EXPERT IVOIRIEN PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE | EEJ |
| M. GODI ATTEBI STEPHANE | EXPERT IVOIRIEN PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE | EEJ |

ABREVIATIONS

| | |
|------------|---|
| ACT | Agent (s) des Collectivités Territoriales |
| AG | Assemblée Générale |
| AGR | Activités Génératrices de Revenues |
| BE | Bureau Exécutif |
| CC | Commissaire/Commissariat aux Comptes |
| CCIEPP | Cadre de Concertation en Inspection de l'Enseignement Préscolaire et Primaire |
| CE2 | Cours Élémentaire 2ème année |
| COGES | Comité de Gestion des Etablissements Scolaires publics |
| DAPS-COGES | Direction d'Animation, de Promotion et de Suivi des Comités de Gestion des Etablissements Scolaires publics |
| DCEP | Direction de la Coordination et de l'Exécution des Projets |
| DRENA | Direction Régionale de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation |
| EPP | Ecole Primaire Publique |
| GS | Groupe Scolaire |
| IEPP | Inspection de l'Enseignement Préscolaire et Primaire |
| JICA | Agence Japonaise de Coopération Internationale |
| MENA | Ministère de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation |
| MEMIS | Ministère d'Etat, Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| PACC | Plan d'Action Communautaire du COGES |
| PCN-CI | Projet de Développement des Ressources Humaines pour le Renforcement de l'Administration Locale dans les Zones Centre et Nord de la Côte d'Ivoire |
| SG | Secrétaire Général |
| SGA | Secrétaire Général Adjoint |
| TG | Trésorier Général |
| TGA | Trésorier Général Adjoint |
| U-COGES | Union des Comités de Gestion des Etablissements Scolaires publics |
| VP | Vice-Président |

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCTION | 1 |
| Objectif du manuel | 1 |
| Structure du manuel | 2 |
| 1. GENERALITES SUR LA MAINTENANCE | 3 |
| 1.1. Pourquoi maintenir les infrastructures et mobiliers scolaires ? | 3 |
| 1.2. Qui est responsable de la maintenance ? | 6 |
| 1.3. Qui est responsable de la formation des U-COGES et BE COGES sur la maintenance ? | 9 |
| 1.4. Comment maintenir les écoles? | 9 |
| 1.4.1. Types et fréquence de maintenance..... | 9 |
| 1.4.2. Outils pour la mise en œuvre et le suivi..... | 14 |
| 1.4.3. Procédure de réparation / Système d'inspection/rapportage | 15 |
| 1.4.4. Enregistrement | 18 |
| 1.5. Facteurs influant l'entretien..... | 18 |
| 1.6. Financement de l'entretien | 23 |
| 2. LA MAINTENANCE PREVENTIVE | 25 |
| 1.1. Le nettoyage quotidien..... | 26 |
| 1.2. L'entretien régulier..... | 27 |
| 1.3. Sécurité de l'école..... | 40 |
| 3. LA MAINTENANCE CURATIVE | 42 |
| CONCLUSION | 48 |

ANNEXES

ANNEXE 1 : Tableau du Plan d'Actions Communaires du COGES

ANNEXE 2 : Arrêté fixant les couleurs des bâtiments scolaires

ANNEXE 3 : Planning d'entretien régulier

ANNEXE 4 : Plan annuel de maintenance

ANNEXE 5 : Fiche d'inspection (Infrastructures et Mobiliers)

ANNEXE 6 : Fiche d'inspection (espace extérieur)

ANNEXE 7 : Plan de formation

INTRODUCTION

Objectif du manuel

Le manuel de maintenance est conçu pour aider les structures gouvernementales, les Collectivités Territoriales, les Bureaux Exécutifs COGES (BE COGES), les enseignants, les élèves et les populations locales dans le développement de la stratégie de maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires pour garder l'environnement scolaire propre et sain en vue de prolonger la durée de vie des bâtiments et des équipements.

Il s'agit de :

- **Maintenir un environnement sain dans des conditions sécuritaires garanties ;**
- **Maintenir les bâtiments fonctionnels et leurs composantes structurelles en bon état ;**
- **Prévenir les défaillances sur les infrastructures et les mobiliers scolaires ;**
- **Concevoir des plans d'entretien efficaces pour la communauté locale.**

Ces différents objectifs ne pourront être atteints que si l'on **CONNAIT** les infrastructures et mobiliers scolaires. C'est pour cela qu'il est vivement recommandé d'organiser des visites périodiques de chantier ou d'atelier de la communauté locale lors de la mise en œuvre des activités de construction ou de fabrication des mobiliers scolaires. D'où la nécessité d'introduire l'approche communautaire dans la réalisation et la gestion des infrastructures et mobiliers scolaires.

Structure du manuel

- **La première partie introductive** nous situe sur l'objectif et la structure du présent manuel en vue de faciliter son utilisation pour une meilleure compréhension de son contenu.
- **Le point 1** donne les généralités sur la maintenance, pourquoi la maintenance est-elle nécessaire et comment l'entretien devrait être effectué en collaboration avec tous les acteurs de l'éducation. Ce chapitre parlera aussi, des ressources humaines, techniques et financières.
- **Le point 2** explique les actions de maintenance quotidienne ou préventive. Celle-ci est censée se faire par la communauté éducative (communautés, BE du COGES, élèves, enseignants, etc.).
- **Le point 3** donne des instructions pour faire face aux détériorations ou endommagements. Les réparations temporaires et les restaurations nécessitent plus de compétences techniques ; l'implication de la Collectivité Territoriale s'avère donc nécessaire à un certain niveau. Il s'agit là de la maintenance curative.
- **La dernière partie** est un résumé succinct des questions relatives à la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires.
- **Les annexes** donnent des outils utiles pour les tâches de maintenance en vue de faciliter la compréhension de la fréquence des tâches nécessaires à effectuer régulièrement et à ne pas oublier.

1. GENERALITES SUR LA MAINTENANCE

1.1. Pourquoi maintenir les infrastructures et mobiliers scolaires ?

La maintenance est une activité régulière du gestionnaire de l'école et de ses utilisateurs. Elle nécessite des actions stratégiques pour assurer et prolonger la durée de vie des infrastructures scolaires et leurs composantes. Elle joue un rôle important dans la prestation d'une éducation de qualité.

Le gestionnaire de l'école, pour les besoins de planification, fait l'inventaire et l'état des lieux des infrastructures et mobiliers scolaires et les met à jour périodiquement. Ainsi, les besoins en maintenance sont mieux identifiés, leurs coûts déterminés et les priorités dégagées.

Une maintenance bien structurée et incorporée dans les programmes d'entretiens permanents offre de meilleures chances d'obtenir les résultats escomptés.

Les infrastructures et les mobiliers scolaires doivent satisfaire à des standards minima. Leur entretien est une opération continue qui permet de les garder dans de meilleures conditions d'utilisation. Le programme d'entretien de l'école doit être pro-actif et systématique. Ce qui permet au gestionnaire de s'assurer que les bâtiments et les mobiliers :

- **Respectent les normes et standards en vigueur ;**
- **Fonctionnent normalement pendant la durée de vie escomptée ;**
- **Procurent le confort nécessaire dont l'école a besoin ;**
- **S'inscrivent dans la durabilité.**

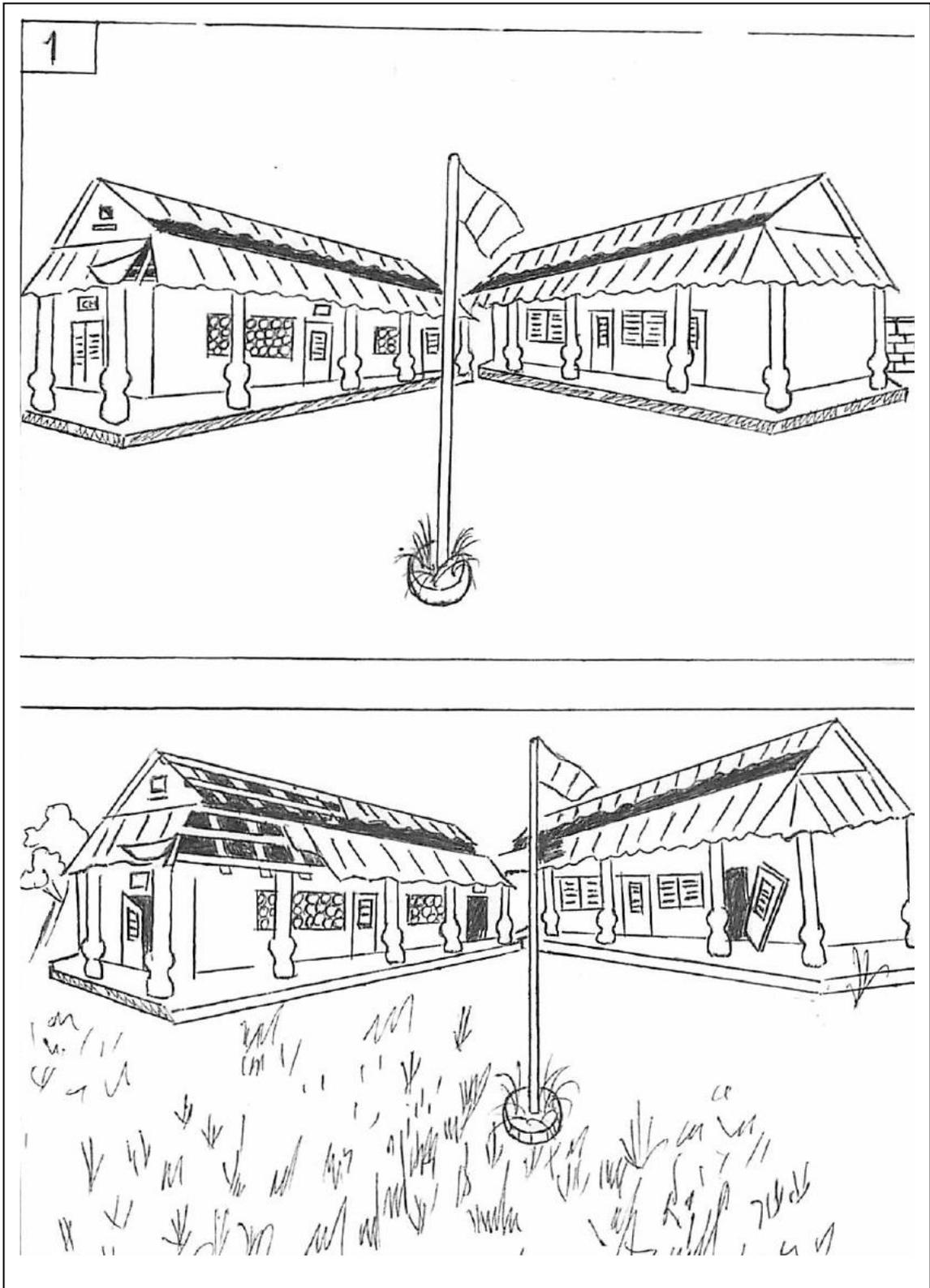


Illustration 1: Utilité de l'entretien

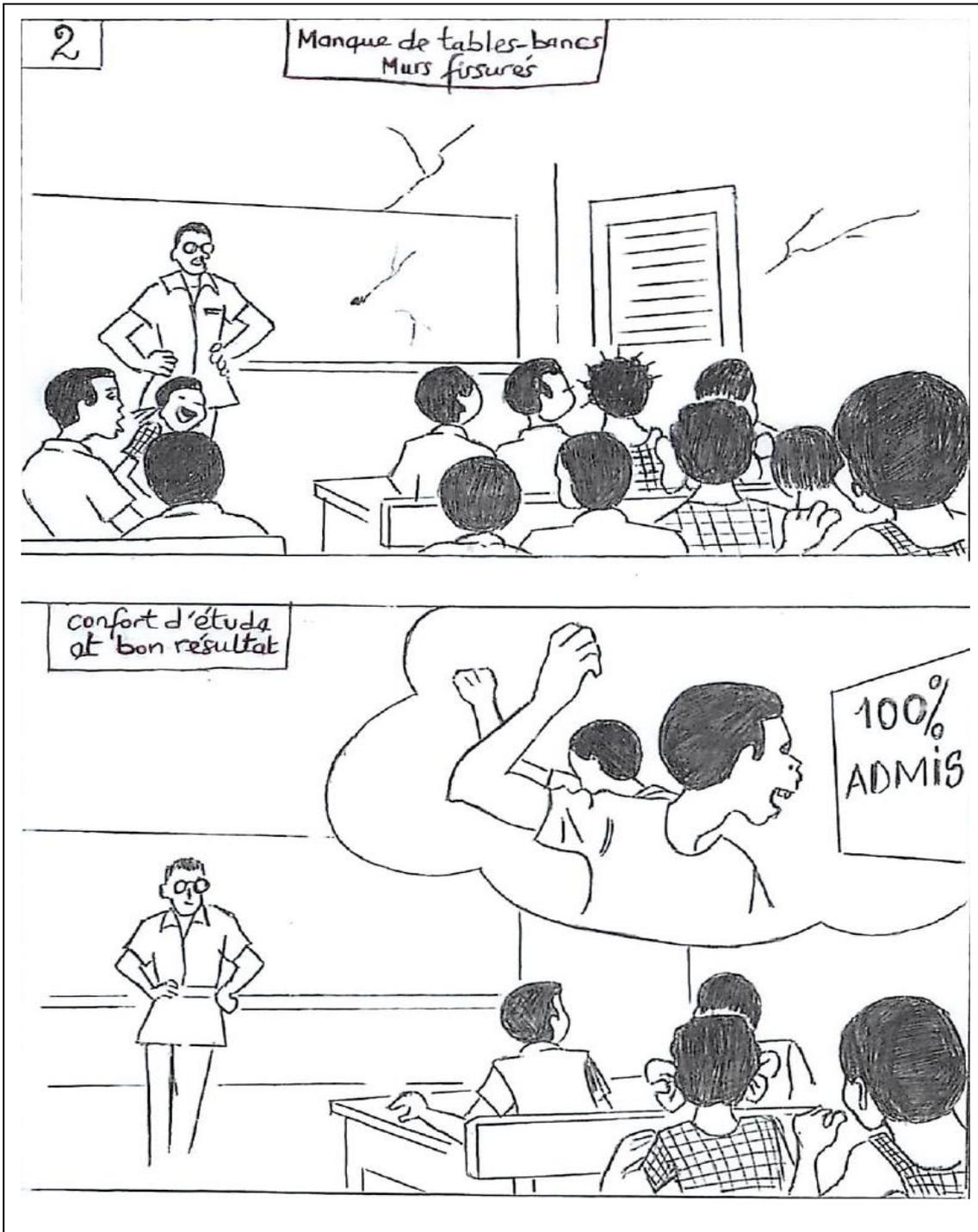


Illustration 2: Conditions d'études

1.2. Qui est responsable de la maintenance ?

La maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires est une affaire de **TOUS**.

Les réparations mineures sont à la charge des COGES (Communautés, mutuelles, parents d'élèves, élèves, enseignants, administration scolaire) tandis que les réparations lourdes sont à la charge de la Collectivité Territoriale compétente (Mairie ou Conseil Régional).

Notons que les Bureaux Exécutifs des COGES ont le mandat de toute la communauté pour agir en son nom en appliquant les décisions arrêtées en AG.

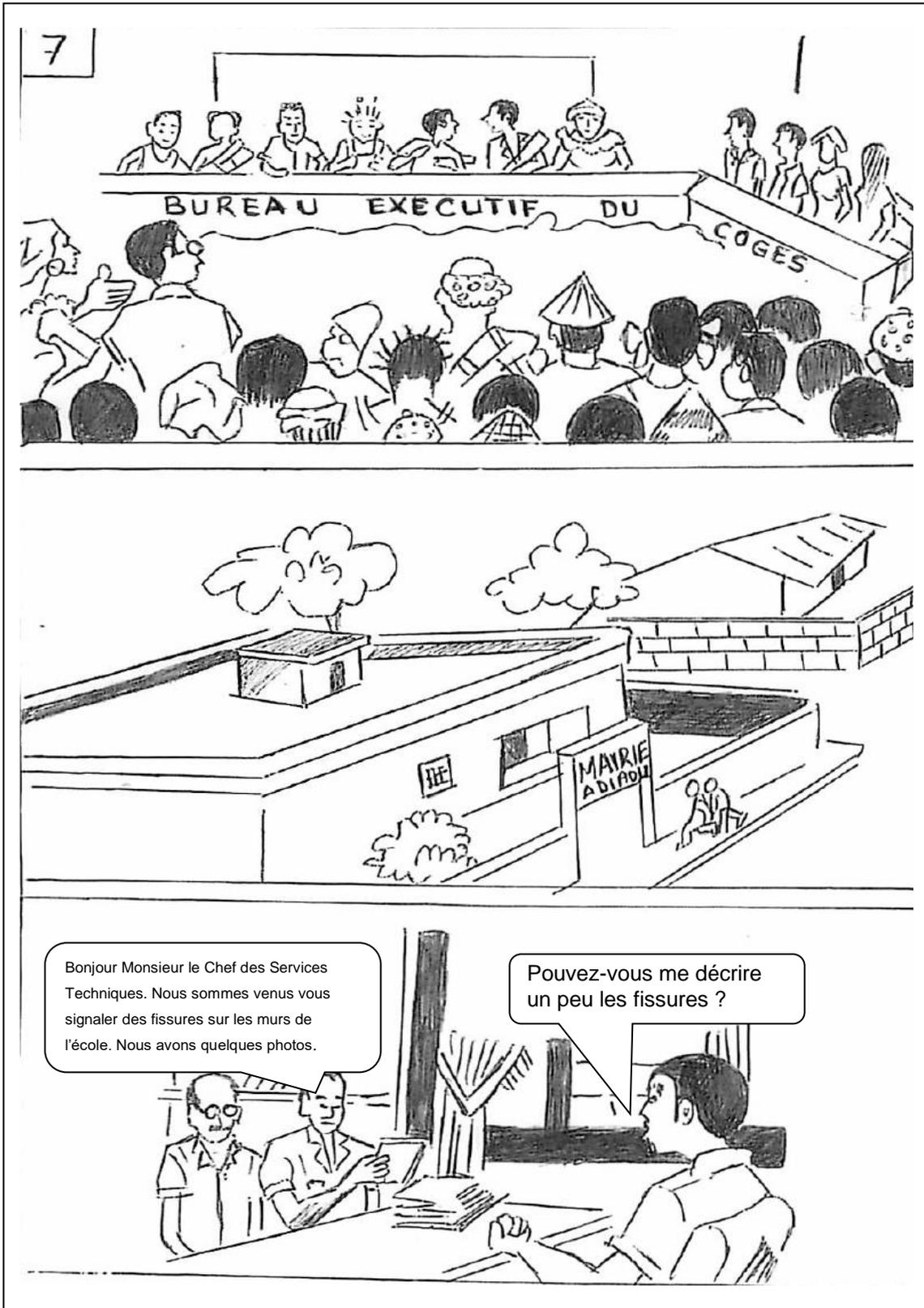


Illustration 7 : Les responsables de la maintenance

Les élèves assurent le nettoyage de la cour de l'école, des infrastructures et des mobiliers scolaires pour les utiliser dans de bonnes conditions. Ce nettoyage régulier se fait sous la supervision des enseignants. Les élèves doivent signaler aux enseignants toutes les défaillances constatées sur les infrastructures et mobiliers qu'ils utilisent.

Les enseignants ont la responsabilité de l'effectivité de ce nettoyage régulier fait par les élèves et doivent en assurer la supervision. Ils doivent signaler les dommages et malfaçons constatés au niveau des infrastructures et mobiliers scolaires au Bureau Exécutif du COGES pour initier les réparations d'usage ou pour l'action à mener.

Le Bureau Exécutif du COGES a la responsabilité de l'entretien général de l'école. Sous la supervision du parent membre chargé du suivi des travaux de construction, de la mobilisation communautaire et de la communication, le BE COGES a le **lead** des activités convenues par toute la communauté réunie en AG. Il doit aider les enseignants et les élèves pour les activités d'entretien quotidien en fournissant les matériels et matériaux nécessaires conformément aux décisions prises en AG. Il a l'obligation de partager les informations avec l'Union des COGES (U-COGES).

NB : Le parent membre chargé du suivi des travaux de construction, de la mobilisation communautaire et de la communication est l'intermédiaire entre la communauté et le BE COGES. Pendant les activités d'entretien et de réparation il pourrait solliciter l'appui d'autre membre de la communauté.

La Communauté collabore avec le BE du COGES en participant activement à toutes les activités d'entretien des infrastructures et des mobiliers scolaires de la localité.

La Collectivité Territoriale à travers les ACT a la responsabilité d'orienter les activités de maintenance du BE COGES et des populations locales. En plus, elle doit assurer la formation technique des BE COGES et U-COGES.

1.3. Qui est responsable de la formation des U-COGES et BE COGES sur la maintenance ?

Les Conseillers COGES forment les U-COGES et les BE COGES sur la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires après avoir été outillés par les Agents des Collectivités Territoriales. **La Direction d'Animation, de Promotion et du Suivi des Comités de Gestion des Etablissements Scolaires publics (DAPS-COGES) et la Direction de la Coordination de l'Exécution des Projets (DCEP) du Ministère de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation (MENA) mettent en place avec les services techniques des Collectivités Territoriales une grille d'évaluation de la formation.**

1.4. Comment maintenir les écoles?

1.4.1. Types et fréquence de maintenance

La maintenance est un aspect essentiel dans la gestion de l'école et exige une attention constante et une planification minutieuse. L'entretien des bâtiments scolaires comprend la maintenance préventive et la maintenance curative.

(1) La maintenance préventive ou l'entretien régulier et sa fréquence :

La maintenance préventive est l'application de mesures appropriées pour prévenir l'endommagement ou la détérioration. Elle est la plus importante des maintenances car elle permet d'éviter une maintenance curative importante.

C'est l'utilisation appropriée et l'entretien quotidien des infrastructures et mobiliers scolaires. Elle comprend des activités de sensibilisation et de routine destinées à maintenir les infrastructures et mobiliers en état de fonctionnement normal. Ces activités portent sur le nettoyage (espace vert, cour de l'école, salle de classe etc), le graissage (paumelles, serrures, etc), le réglage ou le remplacement des pièces secondaires (poignets, ampoules, etc).

Elle doit s'étendre sur toute l'année y compris pendant les vacances scolaires selon les fréquences suivantes :

- **Quotidien** : essentiellement le balayage des infrastructures scolaires, le nettoyage des mobiliers et le ramassage des bouts de papier.
- **Hebdomadaire** : lavage des salles de classes, des points d'eau et latrines, enlèvement des toiles d'araignée, etc.
- **Mensuel/Annuel** : inspection de la structure du bâtiment, des mobiliers et entretien des plantes à l'extérieur.

(2) La maintenance curative:

C'est l'ensemble des actions à mener immédiatement pour corriger le dommage et/ou la défaillance constaté (e) afin d'éviter d'importants travaux de réparation et de graves conséquences.

Une mesure corrective retardée peut causer d'autres dommages plus importants
Exemple 1 : la réparation tardive de la toiture où la fuite est évidente par des marques d'humidité/de bosses sur le plafond peut endommager non seulement le plafond, mais l'ensemble de l'ossature du plafond.

Exemple 2 : l'inaction pour réparer un dossier de mobiliers scolaires désolidarisé du support pourrait entraîner la détérioration totale du table-banc.

La maintenance curative peut devenir une intervention d'urgence dans le cas où il s'agit d'une réponse à une situation imprévisible ou de catastrophe naturelle tels que des bâtiments décoiffés par le vent en pleine année scolaire, etc...

Afin d'éviter cette situation, les travaux de réparation permanente doivent être faits sur toute pièce endommagée et/ou détériorée en partie ou tout bâtiment partiellement endommagé pour le restaurer en son état d'origine. Une intervention rapide sur les dommages et/ou défaillances permettra de réduire le coût de maintenance.

Il existe trois types d'interventions dans la maintenance curative classées comme suit : la réparation mineure, la réhabilitation et les travaux de rénovation.

a. La réparation ou réhabilitation mineure :

C'est le remplacement d'éléments dans le bâtiment qui n'affectent pas sa structure, ne nécessitant pas une technicité particulière, avec un coût supportable par le BE COGES

contenu dans Plan d'Action Communautaire des COGES (PACC), tels que la réparation des fenêtres, portes, pan de clôture cassé, tables-bancs, serrures et similaires dans la limite des possibilités budgétaires. On trouve généralement des artisans ou des ouvriers qualifiés localement pour les prestations de réparations mineures.

NB : les coûts sont toujours fonction des constats effectués et déterminés en accord avec la communauté en AG.

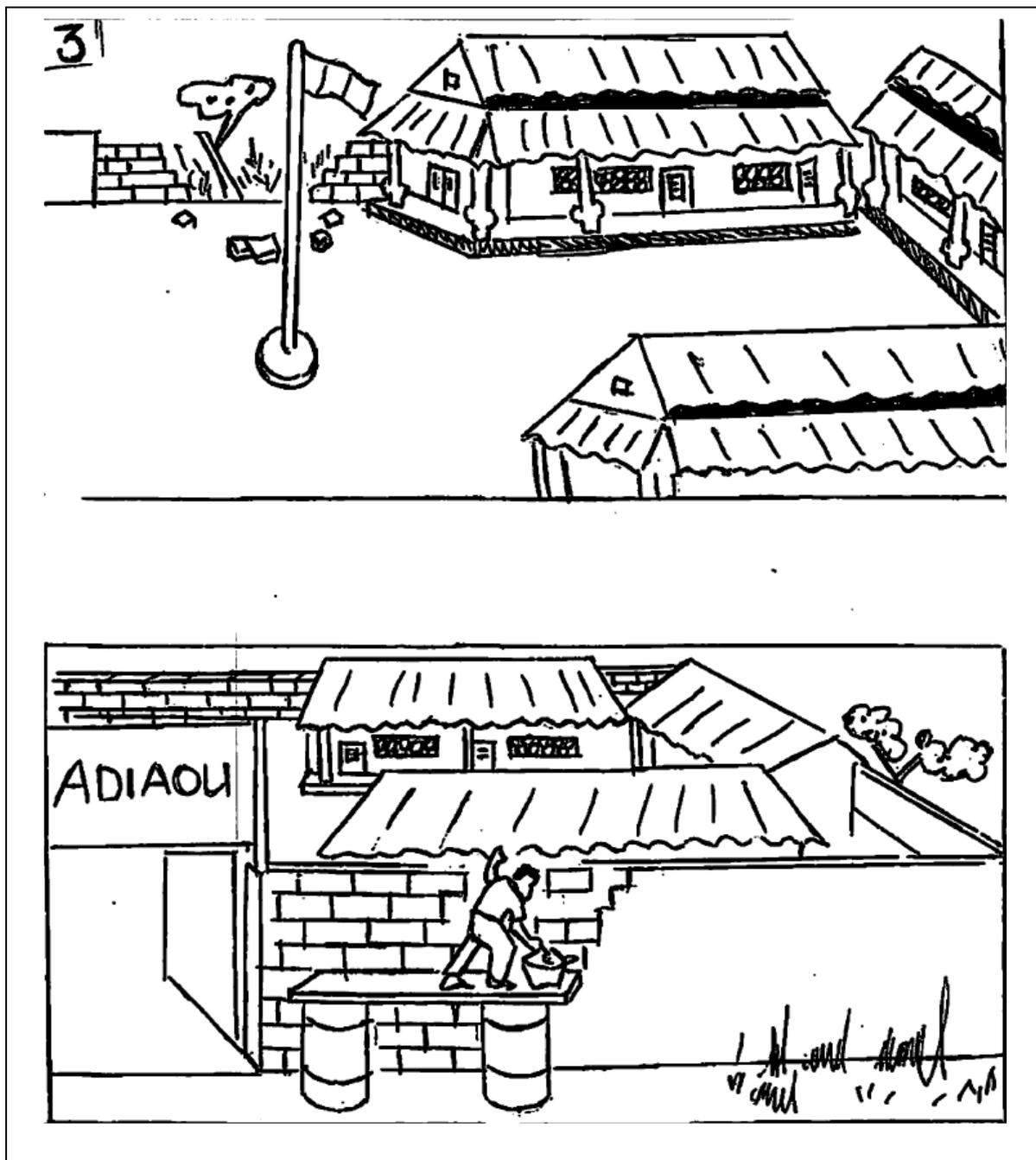


Illustration 3: La réhabilitation mineure

b. La réhabilitation (mineure ou lourde):

La réhabilitation peut être qualifiée de mineure ou lourde selon la nature et le degré des travaux à exécuter. C'est le remplacement d'éléments ou travaux dans le bâtiment affectant en partie la structure et dont le coût estimé est au delà des capacités des BE COGES et inférieur à 50 % du coût d'une nouvelle construction respectant les normes et standards tels que la réparation du toit, de la charpente, des éléments porteurs, des murs extérieurs, etc.

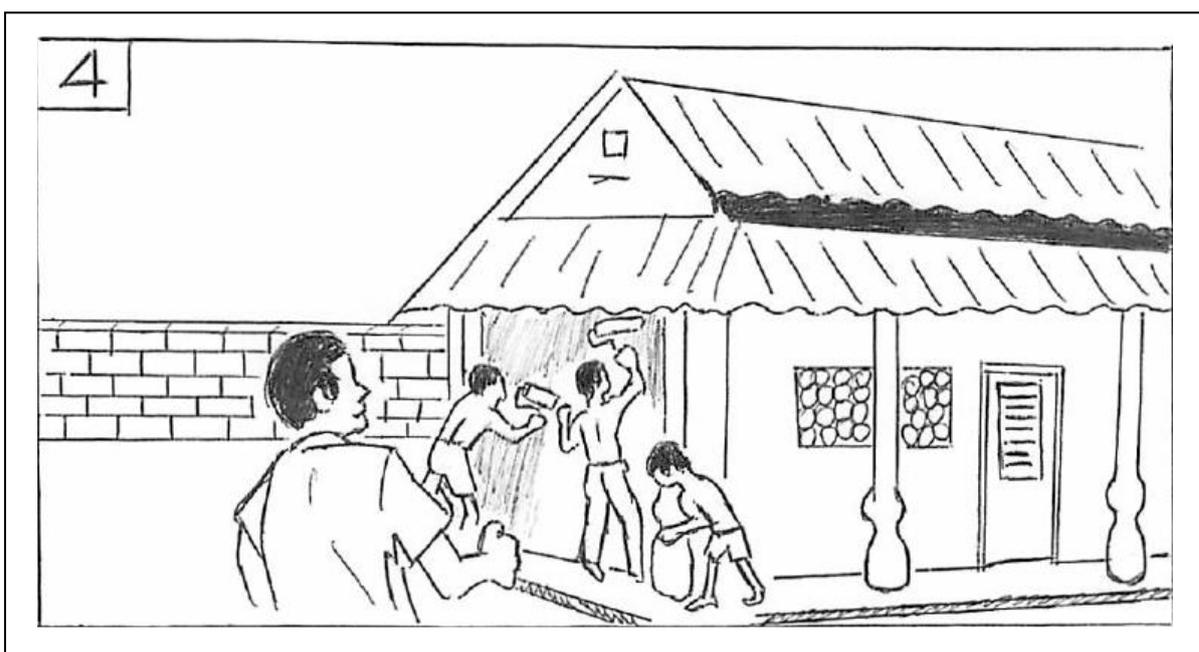


Illustration 4: La réhabilitation

c. La rénovation:

Elle tient à remettre le bâtiment en l'état de construction d'origine tout en essayant une mise aux normes dans la mesure du possible. Ce qui implique une révision générale et une réparation complète de l'ensemble des parties endommagées du bâtiment. Le coût est supérieur à 50 % du coût d'une nouvelle construction. La rénovation s'apparente souvent à une restructuration ou modification du bâtiment. Lorsque que le pourcentage de travaux à réaliser devient **supérieur à 75%** du coût d'une nouvelle construction ou lorsque la restructuration risque de fragiliser l'ensemble de la structure du bâtiment, il faudra envisager **la reconstruction**.

Comme indiqué plus haut, la négligence dans la mise en œuvre de la maintenance peut conduire à une maintenance curative lourde (rénovation) voire à la reconstruction.

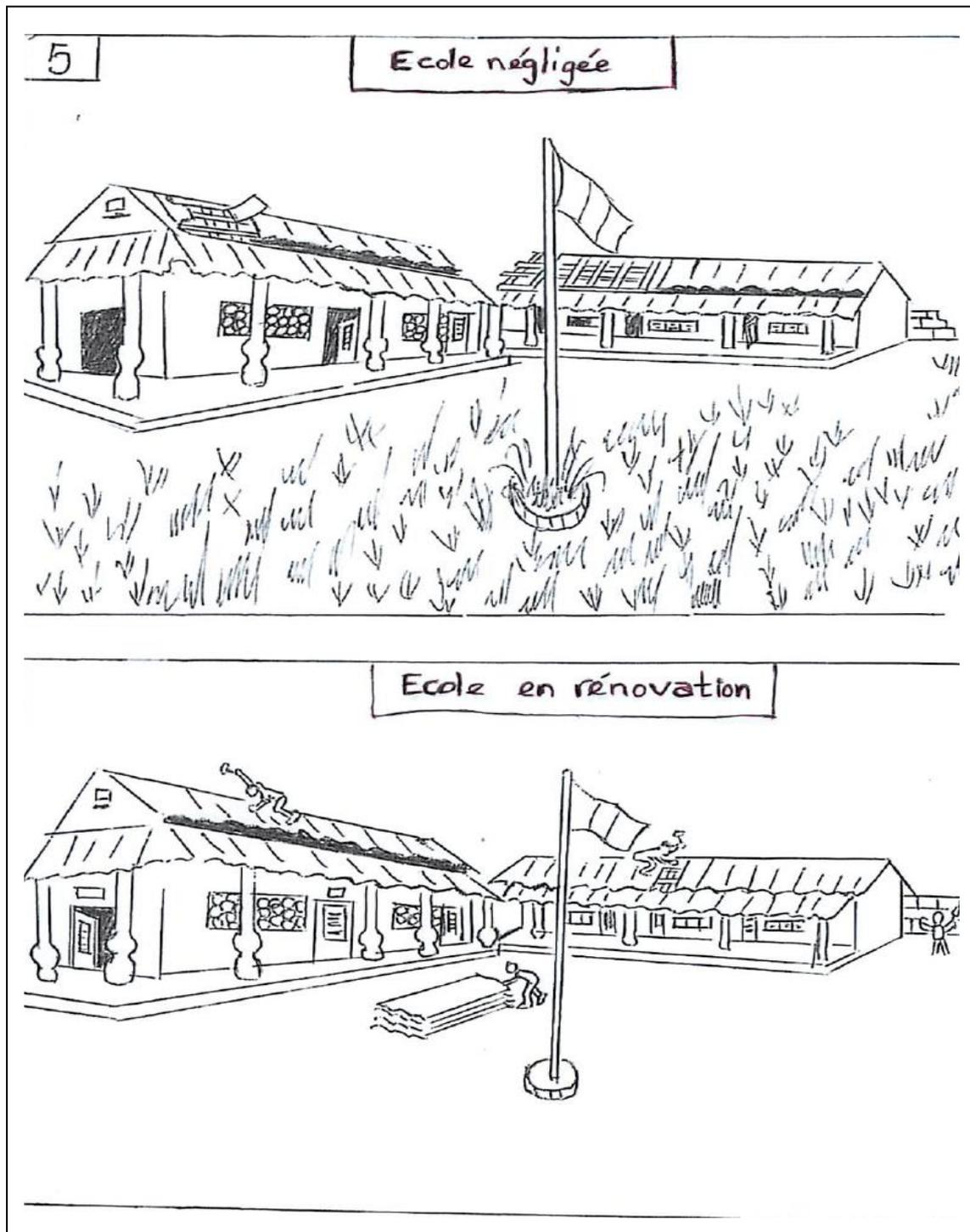


Illustration 5: La rénovation

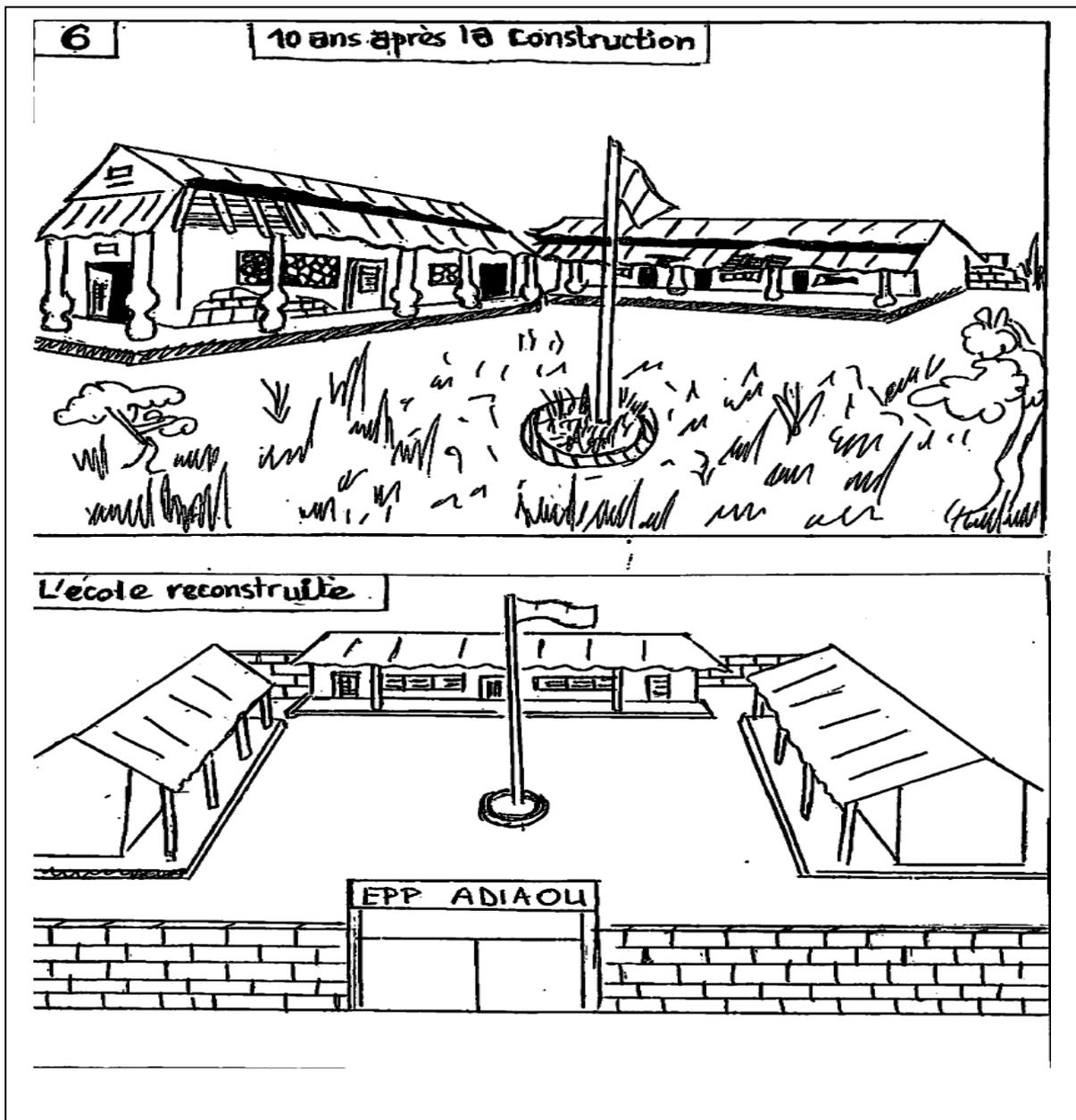


Illustration 5: La reconstruction

1.4.2. Outils pour la mise en œuvre et le suivi

Dans le manuel de maintenance, les listes de vérification sont en annexe. La liste peut être utilisée comme un outil de base pour mener les activités de maintenance. Le budget prévisionnel des activités de maintenance doit être inscrit dans le PACC.

1.4.3. Procédure de réparation / Système d'inspection/rapportage

Les visites (inspections) générales de terrain se feront normalement de façon annuelle d'avril à mai de sorte à pouvoir faire tous les travaux de réparation/réhabilitation/rénovation à temps pendant les vacances scolaires.

Toutefois selon le système de suivi mis en place, il y aura des inspections régulières qui se feront essentiellement les **week-ends** sans perturber les programmes scolaires. Les travaux de maintenance aussi se feront pendant **les week-ends et les congés scolaires**. Bien que le BE du COGES soit le premier acteur de l'inspection et du suivi de la maintenance, il appartient aux premiers usagers (élèves, enseignants, Directeurs d'Ecole, etc) de signaler toute défaillance au niveau des infrastructures et mobiliers scolaires. Exemple : Table-banc cassé, réglette défaillante, etc.

Il faudra informer les Services Techniques ou Socio-culturels de la Collectivité Territoriale des résultats d'inspection et des actions à mener ou menées, même si vu la taille de ces interventions, son implication n'est pas requise. Cela lui permettra de mieux conseiller le BE du COGES pour éviter des dommages importants au niveau de l'école. De la même manière, il faudra rendre compte à l'U-COGES des activités de maintenance menées.

Les outils attachés en annexe donnent plus de détails sur la procédure à suivre.

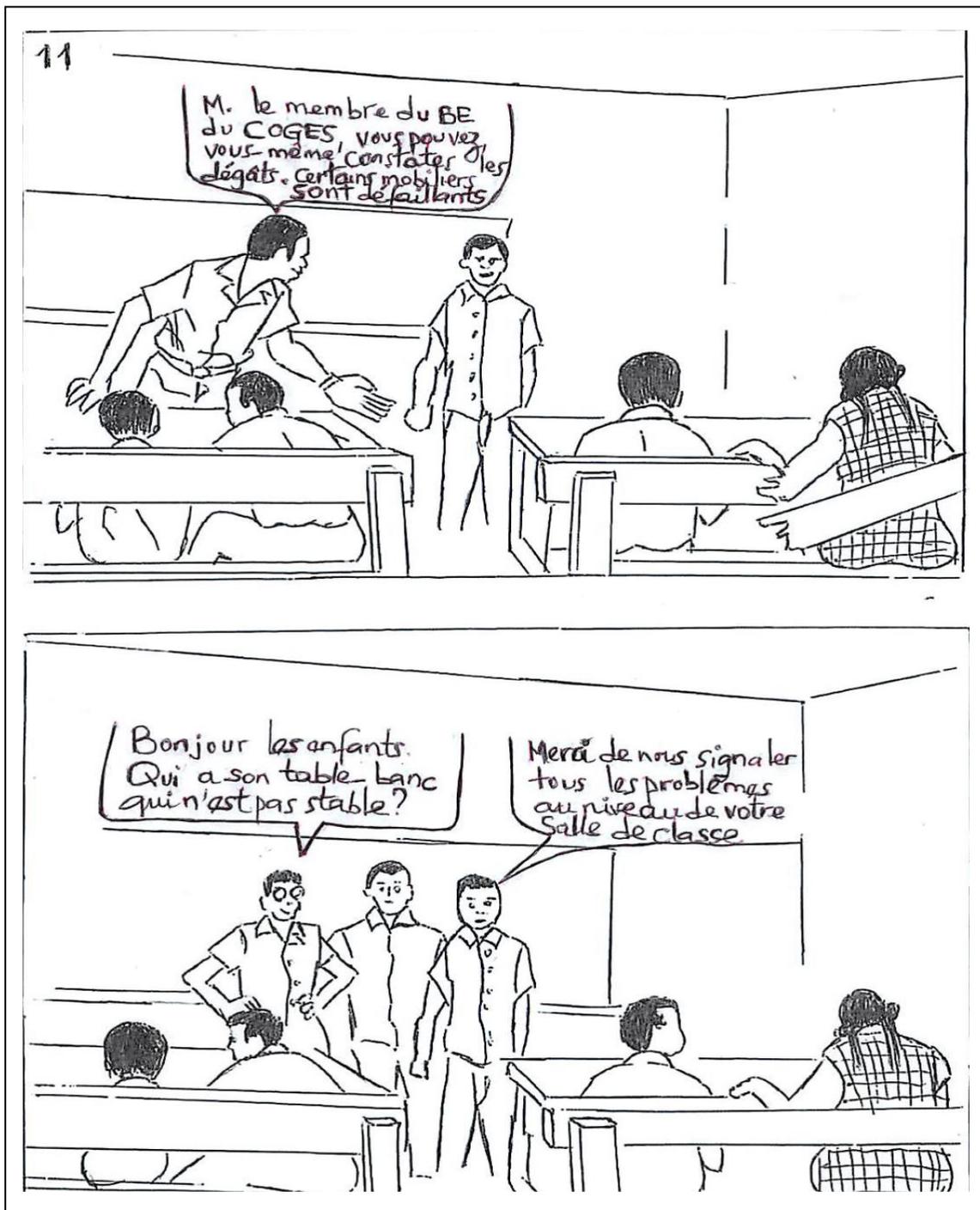
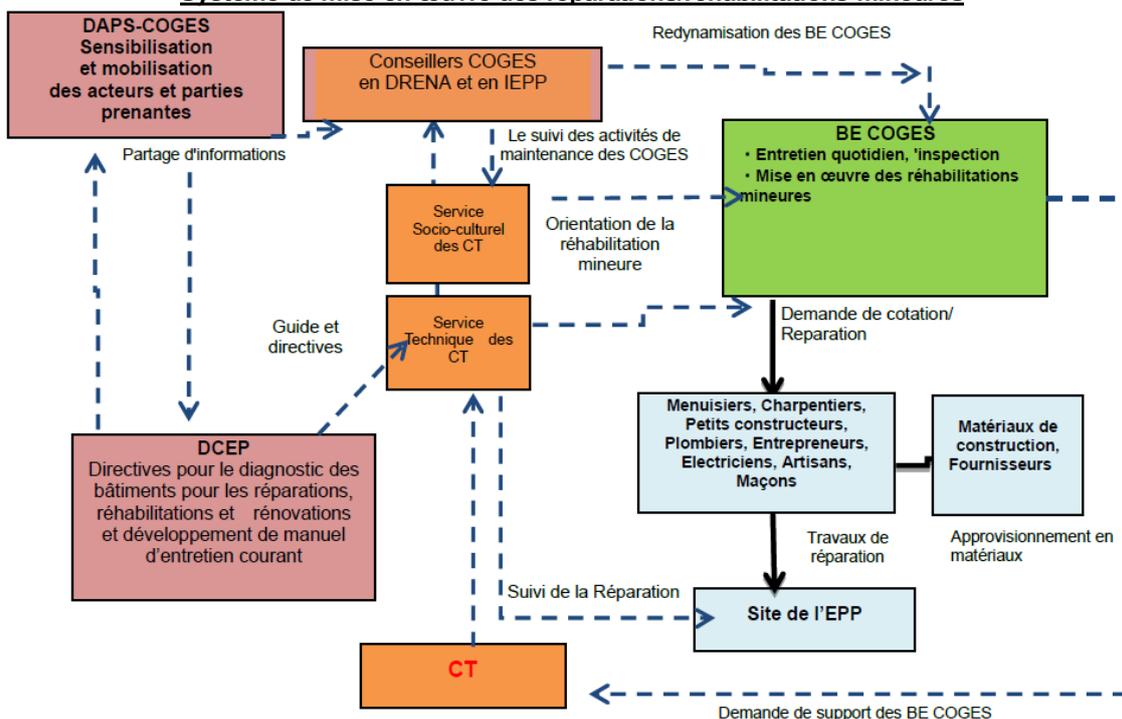


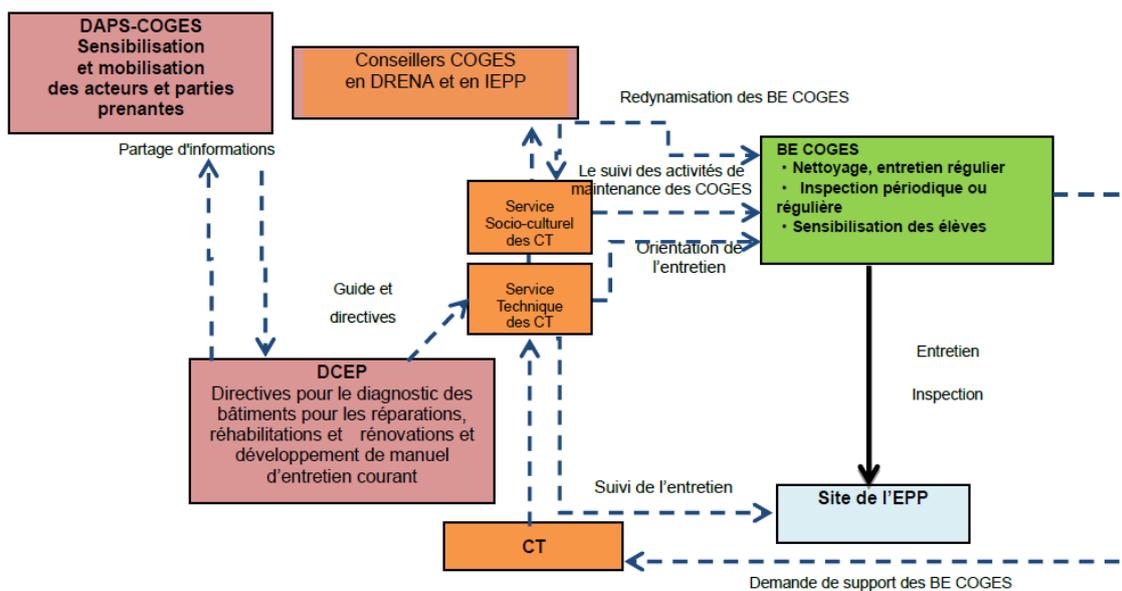
Illustration11: Le rapportage/ L'inspection régulière

Tableau 1 : Interactions entre les acteurs de la maintenance

Système de mise en œuvre des réparations/réhabilitations mineures



Système de mise en œuvre de l'entretien régulier ou courant



Source : Rapport d'examen des modèles des systèmes organisationnels d'aménagement des infrastructures scolaires sur la base des résultats de l'étude d'état des lieux et de l'expertise technique du projet PCN-CI Phase 1.

“Dans les diagrammes ci-dessus, les COGES apparaissent comme premiers responsables de la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires. Leur encadrement est assuré par les Collectivités Territoriales à travers les services socio-culturels qui ont en charge la mise en place et le suivi des activités des COGES et les services techniques qui doivent former les COGES sur l'entretien régulier et la stratégie de réparation/réhabilitation mineure des infrastructures et mobiliers scolaires. La DAPS-COGES apportera son soutien dans cette stratégie de redynamisation des BE COGES et la DCEP apportera son appui technique aux services techniques des Collectivités Territoriales pour une meilleure mise en œuvre des activités de maintenance et de réhabilitation.”

1.4.4. Enregistrement

Les activités de maintenance (hors nettoyage quotidien) et leurs coûts doivent être comptabilisées sous la responsabilité du COGES en vue d'alimenter le Plan d'Action Communautaire de l'année suivante. Cet enregistrement sera utile pour l'entretien efficace des infrastructures scolaires et pour élaborer le budget efficient à utiliser pour l'entretien. En outre, le document contenant les enregistrements sera un outil de base pour améliorer la construction et la conception d'écoles et mobiliers scolaires. Voir **Annexes 1**.

1.5. Facteurs influant l'entretien

La nature et l'étendue des travaux d'entretien d'infrastructures et mobiliers scolaires et la quantité des ressources allouées sont souvent influencées par les considérations administratives, financières et techniques.

(1) Considérations administratives:

a. La priorité accordée à l'entretien dans la gestion globale de l'école

Les priorités diffèrent lorsqu'il s'agit de la gestion de l'école. Si la communauté ne met pas l'accent sur la maintenance des infrastructures existantes, celles-ci tomberont en ruine.

b. La capacité technique et de gestion des responsables de l'entretien

Les BE des COGES et les U-COGES seront formés aux activités de maintenance. Il est souhaitable d'associer les ouvriers locaux à cette formation car si la capacité technique et les compétences manquent pour maintenir les infrastructures, on fera appel à des compétences extérieures à la localité et le coût de la maintenance sera élevé.

c. Le processus et les procédures administratives dans l'exécution des activités d'entretien

Le processus et la procédure d'intervention de la Collectivité Territoriale sont administrativement lourds. Cette intervention n'arrive pas souvent au moment approprié car dépendant prioritairement du programme triennal. Si la Collectivité Territoriale et le

BE du COGES n'ont pas un système d'intervention efficace, les infrastructures tomberont en ruine.

d. L'efficacité et l'efficacé des COGES pour la gestion de l'entretien

Lorsqu'on atteint les résultats attendus du PACC en termes de maintenance, on peut dire qu'on a été **efficace**. Mais lorsque les ressources sont mal utilisées ou quand les résultats obtenus sont négligeables par rapport à l'investissement (ressources ou moyens mis en œuvre), on dira qu'on n'a pas été **efficacé**.

Exemple : Pour un robinet qui a été changé et qui n'a pas duré plus de 3 mois, on dira qu'on a été efficace mais pas efficacé.

e. La transparence dans la gestion des fonds

L'activité de maintenance conduite par le BE COGES émane de la caution accordée par la Communauté à travers les décisions prises en AG. La probité et la bonne moralité des membres du BE du COGES sont des éléments très importants pour gagner la confiance communautaire **ENTIERE**. Et, elle ne peut être réussie que si cette réputation est maintenue à travers une gestion transparente des ressources mêmes celles qui proviennent des dons et legs.

(2) **Considérations financières**

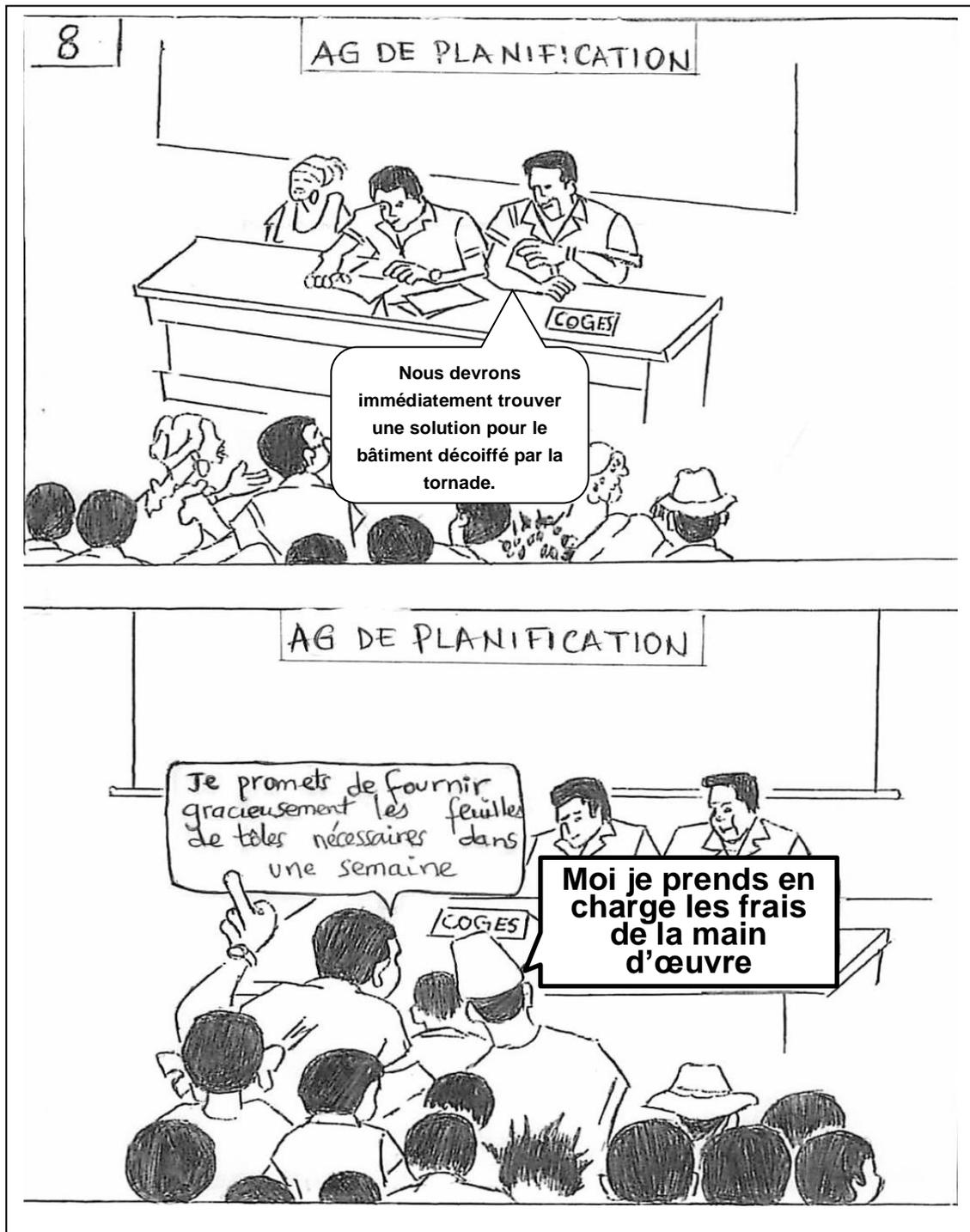


Illustration 8: Mobilisation de fonds

a. Les subventions budgétaires

L'allocation budgétaire de l'Etat et des Collectivités Territoriales aux BE COGES concerne maintenant toutes les écoles primaires publiques de Côte d'Ivoire.

L'observation générale montre que des ressources complémentaires méritent d'être mobilisées pour une prise en charge effective des besoins.

b. Les ressources gouvernementales et non gouvernementales

D'autres ressources peuvent aider les BE des COGES à faire face à tout dommage au niveau de l'école. Les Bailleurs de Fonds ou Structures Gouvernementales pourront dans le cadre de projets bien définis assister les BE COGES en matière de maintenance dans le temps imparti pour la mise en œuvre de ces projets. Elles sont les bienvenues mais ne doivent pas constituer un modèle pour les Communautés en matière de maintenance car elles sont limitées dans le temps. Si le BE COGES s'éternise à rêver d'une assistance perpétuelle de ces ressources, c'est l'école qui tombera en ruine.

c. Les flux de trésorerie ou la synchronisation des fonds disponibles

Il faut faire un suivi efficace des flux de trésorerie et synchroniser les fonds disponibles. Cela permettra de bien maîtriser les entrées et sorties de caisse afin d'optimiser les activités de maintenance. Si les fonds disponibles et la trésorerie sont mal gérés, le BE du COGES ne pourra pas faire face aux activités de maintenance. Aussi, la communauté sera-t-elle démotivée pour les prochaines mobilisations de fonds et pour la Gestion Participative de l'Ecole (GPE). Quelques soit l'origine des fonds, ils devront être utilisés à bon escient et gérés en toute transparence afin de mériter la confiance de la Communauté.

d. Coût de la main-d'œuvre et des matériaux

La main d'œuvre pour les activités de maintenance a un coût. La communauté y compris les membres du BE du COGES doivent suivre les formations organisées par les Services

Techniques des Collectivités Territoriales en lien avec les Conseillers COGES, en vue de disposer d'une main d'œuvre locale qualifiée, gratuite et/ou à moindre coût.

Pour les matériaux, il serait intéressant d'établir des partenariats avec les fournisseurs tels que les quincailleries, les boutiques, etc. pour immédiatement disposer de matériaux à crédit pour les travaux en cas d'indisponibilité de fonds. Dans tous les cas, il faudra avoir les moyens financiers nécessaires pour maintenir l'école sans toutefois oublier de rembourser les crédits contractés à temps. L'utilisation des matériaux locaux de qualité est recommandée.

(3) Considérations techniques

a. Condition physique, âge, caractéristiques de conception, type de matériaux pour la construction ou la fabrication de mobiliers

Pour une bonne intervention sur les infrastructures existantes, il faudra tenir compte de plusieurs aspects : la vétusté du bâtiment, l'âge, les spécificités de conception et le type de matériaux choisis pour réaliser l'infrastructure et le mobilier. Ces aspects conditionnent l'activité de maintenance. Il sera par exemple difficile de faire des démolitions partielles et des réhabilitations sur une maison construite uniquement avec de la terre (maison en banco) ou augmenter la pente du mur pignon d'un bâtiment ne disposant pas de chaînage haut.

b. Nature et niveau de l'entretien précédent effectué, y compris la régularité du traitement et de la qualité du travail.

L'entretien est une activité de routine. S'il n'est pas fait de façon régulière, l'infrastructure ou le mobilier se détériore. Si les travaux effectués à chaque fois ou ceux effectués précédemment sont de qualité médiocre, cela compliquera les interventions futures et le bâtiment ou le mobilier se dégraderont à la longue.

c. Ressources humaines et matérielles

▪ Disponibilité des ouvriers compétents

Le BE du COGES est formé principalement pour un suivi des activités de maintenance. Cependant, il appartiendra de renforcer les capacités des ouvriers locaux (on pourra par

exemple les associer aux formations organisées par les Collectivités Territoriales sur la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires) pour qu'ils puissent intervenir directement sur les réparations mineures. Pour les travaux de réparations mineures, il faut privilégier la main d'œuvre locale qualifiée afin de minimiser les coûts.

- **Disponibilité de matériels appropriés**

Pour certains types de matériels (brouettes, truelles, etc.), le BE du COGES devra en acquérir pour l'usage exclusif des activités de maintenance de l'école.

La communauté doit mettre gracieusement le matériel de travail en sa possession à disposition pour lesdites activités (machettes, limes, dabras, etc).

1.6. Financement de l'entretien

L'appui financier est très important dans la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires. Ainsi, toutes les éventuelles sources de financement devraient être consultées. La principale source de financement pour l'entretien des écoles par le COGES (les populations, les mutuelles et associations, les parents, les élèves, les enseignants, etc.) reste l'Etat et la Collectivité Territoriale à travers l'exécution des activités budgétisées et inscrites au PACC. Des Organisations Non Gouvernementales peuvent même être considérées comme des sources possibles de financement.

◆ Sources de financement

- ✧ **Subventions de l'Etat** : Cette subvention constitue la principale source de financement des activités de réparations/réhabilitations mineures dans le cadre de la mise en œuvre du PACC.
- ✧ **Appui des Collectivités Territoriales (Mairie, Conseil Régional)** : Cet appui s'exprime en termes de prestations de service pour supporter les activités de réhabilitations lourdes, les rénovations et les reconstructions dans le cadre de la mise en œuvre du PACC.
- ✧ **Activités Génératrices de Revenus (AGR)** : Le BE du COGES met en place des AGR en conformité avec la politique d'éducation et à l'environnement scolaire.
- ✧ **Partenariats Publics-Privés (PPP)** : Le BE du COGES entreprendra des

démarches pour obtenir des partenariats publics-privés pour certaines activités de maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires. Par exemple, accepter les couleurs d'une structure sur la clôture de l'école avec des enseignes publicitaires si celle-ci s'engage à réhabiliter l'école et à fournir les mobiliers scolaires en conformité avec la politique d'éducation et à l'environnement scolaire.

- ✧ **La Mobilisation des ressources par le COGES** : En plus du budget du BE COGES, le COGES peut mobiliser de façon volontaire des fonds pour faire face à certaines situations. Il peut faire appel aux mutuelles, aux associations, aux Groupements à Vocation Coopérative (GVC), aux opérateurs économiques, aux cadres ou bénéficier de dons volontaires, legs, etc.).
- ✧ **Autres ressources** (Bailleurs de fonds, programmes d'urgences, etc.) ; Ces sources de financement inattendues viennent souvent soulager les BE COGES, les populations et les Collectivités Territoriales dans la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires. Pour une bonne gestion de l'école, les initiatives au niveau local sont à encourager.

2. LA MAINTENANCE PREVENTIVE

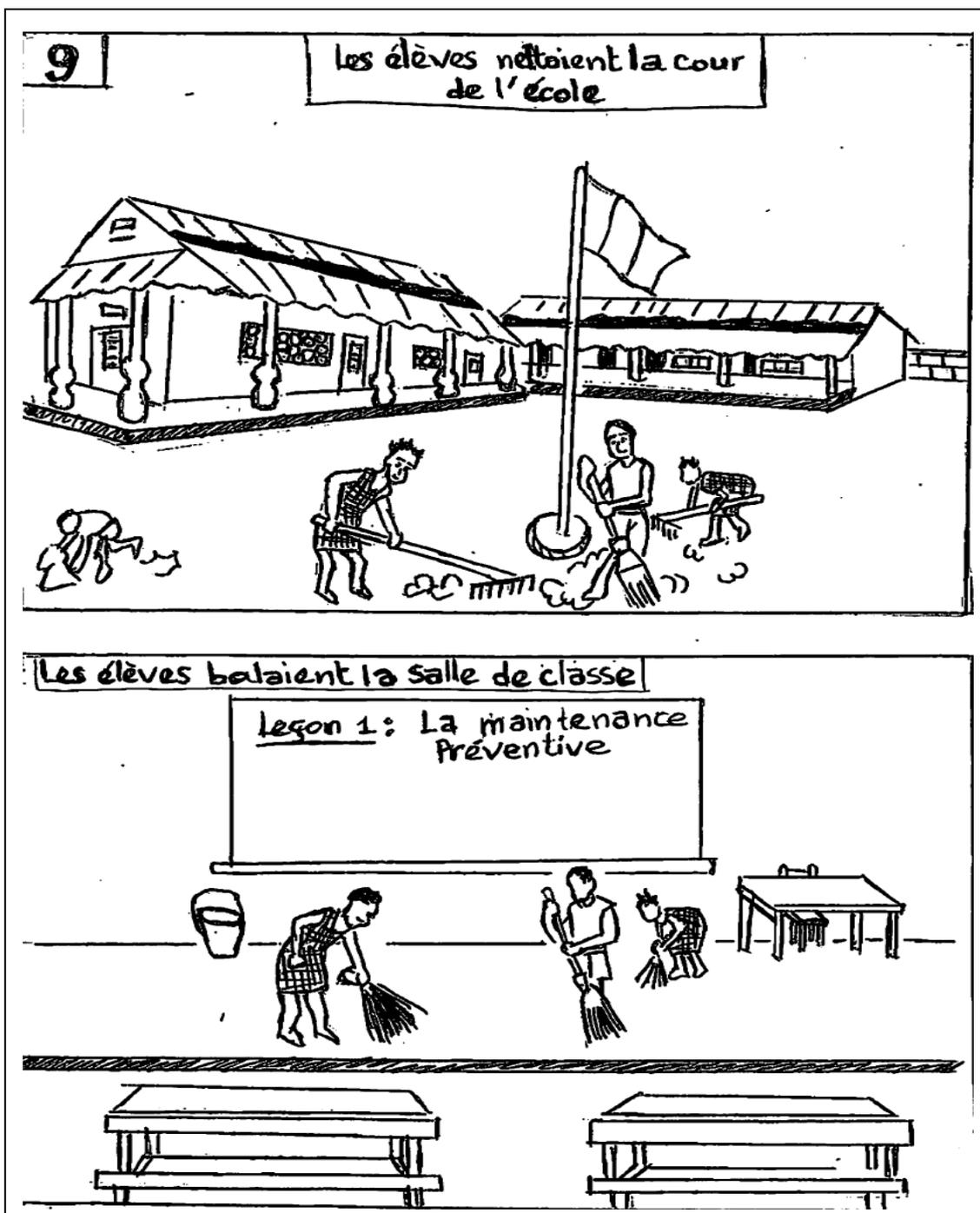


Illustration 9: La maintenance préventive

1.1. Le nettoyage quotidien

| Périodicité | Journalière |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> Balayage, essuyage du tableau Ramassage des bouts de papiers, etc Bien ranger les outils de travail dans les armoires ou les magasins à la fin de la journée Avoir une poubelle (devant chaque classe et dans la cour) Jeter les ordures dans les poubelles Créer et sécuriser un brûle-tout (une petite fosse hors des espaces de circulation et de jeux) Vider les poubelles dans un brûle-tout approprié. |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> Ne pas jeter les ordures par terre Ne pas brûler les ordures pendant les heures de classe. |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier le rangement dans la salle de classe.</u></p> <p>→ Si des documents traînent dans la salle de classe, il faut bien les ranger ou les mettre à la poubelle s'ils ne sont pas utiles.</p> <p><u>Vérifier les alentours immédiats de la salle de classe.</u></p> <p>→ S'il y a des ordures sur la terrasse ou à proximité de la salle de classe, il faudra les enlever et les mettre à la poubelle lors du balayage de la salle de classe</p> <p>→ Si le sol de la salle de classe est très poussiéreux, il faut faire un lavage à l'eau avec des produits adaptés (détergents).</p> |

Exemple 1

| | |
|---|---|
|  | <p>A gauche, on a le sol qui a besoin de balayage et de nettoyage</p> <p>A droite, on a :</p> <ul style="list-style-type: none"> balai (haut) : pas bon balai (bas) : bon |
|  | <p>A gauche, un élève balaie le sol avec un bon balai</p> <p>A droite, une élève essuie le tableau avec un chiffon légèrement humide</p> |

1.2. L'entretien régulier

1) Plafond

| Périodicité | hebdomadaire |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none">• Enlever la poussière,• Enlever les toiles d'araignées, les ruches, etc.• Utiliser du scotch ou des punaises pour les décorations au plafond |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none">• Ne pas fixer des crochets ou des clous dans le plafond lors des décorations• Ne pas utiliser les colles fortes, les chewing-gums ou autres substances salissantes pour fixer des décorations au plafond |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier la présence de feuilles de plafond endommagées.</u></p> <ul style="list-style-type: none">→ Si c'est un gauchissement ou un affaissement, une réparation immédiate est recommandée→ S'il y a décoloration de la peinture du plafond, vérifier immédiatement la toiture et la paroi adjacente pour détecter d'éventuelles fuites d'eau. Il faut immédiatement réparer la fuite et remplacer ensuite la feuille de plafond→ S'il y a des dommages substantiels, consulter le Responsable des services socio-culturels ou le Responsable des Services Techniques de la Collectivité Territoriale. <p><u>Vérifier la présence de chauves-souris, de termites, etc. dans le plafond.</u></p> <ul style="list-style-type: none">→ S'il y a des chauves-souris ou des termites dans le plafond, il faudra les chasser avec les produits chimiques adaptés et boucher les éventuelles ouvertures dans le plafond. |

Exemple 2

| | |
|---|---|
|  | <p>A gauche, on a un dommage léger</p> <p>A droite, on a de gros dégâts résultant de la négligence des légers dommages.</p> |
|---|---|

2) Toit

| | |
|----------------------|---|
| Périodicité | Semestriel |
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage de tous les objets solides (cailloux, boîtes, etc) et matières organiques (feuilles, branchages, etc.) • Débarrasser le toit de tous les objets solides et matières organiques qui s'y trouvent. |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter de laisser les branchages surplomber la toiture • Eviter d'y jeter des cailloux, des piles usagées et autres objets solides |
| Inspection régulière | <p><u>Inspecter le plafond, la charpente et le toit pour détecter les fuites, les connexions desserrées et la corrosion des matériaux.</u></p> <p>→ Il faut réparer immédiatement les trous dans la couverture avec du paxalumin.</p> <p><u>Inspecter le toit immédiatement après un vent fort</u></p> <p>→ Les matériaux de couverture défectueux doivent être réparés immédiatement</p> <p><u>Inspecter les tire-fonds pour s'assurer qu'ils ne sont pas desserrés</u></p> <p>→ Serrer ou remplacer les tire-fonds desserrés</p> <p>→ Couvrir les tire-fonds avec du paxalumin si la jonction n'est pas étanche</p> <p><u>Inspecter les planches de rives ou bardages en tôle</u></p> <p>→ Remplacer les planches de rives abîmées en partie ou totalement par des bardages en tôle</p> <p>→ Remplacer les morceaux de tôles défectueux dans le bardage</p> |

Exemple 3

| | |
|---|---|
|  | <p>Un tire-fond est flottant. Il y a risque de soulèvement de la tôle si un vent fort souffle. Il y a donc besoin de serrer le tire-fond.</p> |
|---|---|

3) Structure (Poteaux et Poutres)

| | |
|----------------------|--|
| Périodicité | Hebdomadaire |
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Retirer la poussière, les toiles d'araignées, les ruches, etc. • Renouveler la peinture (Tous les 5 ans) |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas écrire sur les poteaux et poutres • Ne pas utiliser des clous et autres objets tranchants pour afficher ni raser le béton (poteaux et poutres) pour une raison quelconque. • Ne pas grimper sur les poteaux |
| Inspection régulière | <p><u>Contrôler la présence de fissures/ Acier mis à nu/Humidité</u></p> <p>→ Si des fissures sont décelées ou des armatures sont mises à nues, il faudra consulter le Responsable des Services Techniques de la Collectivité Territoriale compétente pour obtenir ses avis et recommandations sur l'étendue des dommages avant de procéder à toutes réparations.</p> |

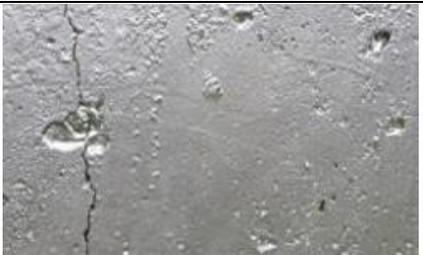
Exemple 4

| | |
|---|---|
|  | <p>Le poteau ici a été gratté et l'armature est dehors. Le poteau risque de se fragiliser si rien n'est fait.</p> |
|---|---|

4) Murs

| Périodicité | Hebdomadaire |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Retirer la poussière, les toiles d'araignées, les ruches, etc. • Renouveler la peinture (Tous les 5 ans) • Utiliser des tableaux d'affichages fixés à l'aide de chevilles et de vis sur le mur. |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas écrire ou dessiner sur le mur • Ne pas enfoncer des clous dans le mur pour les affichages • Ne pas s'adosser au mur • Eviter de salir le mur • Ne pas jouer au ballon dans les salles de classes |
| Inspection régulière | <p><u>Contrôler la présence de fissures</u></p> <p>→ Si des fissures mineures sont constatées, une réparation immédiate est recommandée.</p> <p>→ Si une fissure est profonde et large, il faudra consulter le Responsable des Services Techniques de la Collectivité Territoriale compétente pour obtenir ses avis et recommandations sur l'étendue des dommages avant de procéder à toutes réparations.</p> |

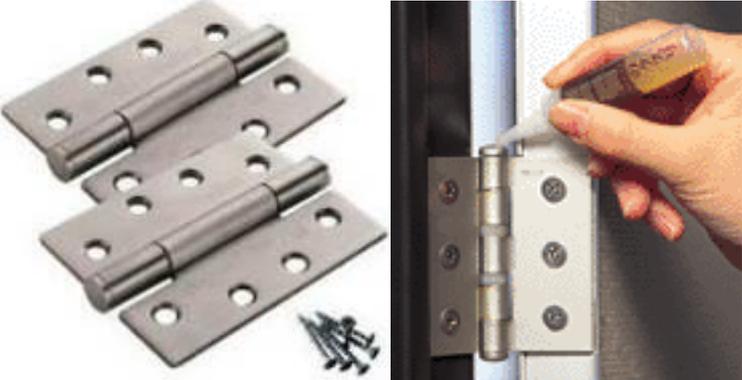
Exemple 5

| | |
|---|--|
|  | <p>Si cette fissure profonde dans le mur n'est pas vite réparée, il y'a risque d'effondrement au fil du temps.</p> |
|---|--|

5) Portes

| Périodicité | Hebdomadaire |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Enlever la poussière, les toiles d'araignées, les ruches, etc. • Appliquer de l'huile ou du lubrifiant sur les charnières des portes. (Tous les 6 mois) • Ouvrir/fermer soigneusement et lentement la porte • Bien verrouiller les portes lorsque la salle de classe n'est pas en cours d'utilisation afin de minimiser les chapardages ou pillages • Chaque fois que vous entendrez un sifflement lorsque vous fermez/ouvrez la porte, appliquer aussi de l'huile <p>NB : L'huile ou le lubrifiant doit être adapté (ne pas utiliser l'huile de cuisine)</p> |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas oublier de fermer la porte à clé • Ne pas ouvrir la porte avec brutalité • Ne pas s'accrocher sur la porte |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier la porte et le mur</u></p> <p>→ Lorsque la porte est ouverte, assurez-vous que la cale-porte est fonctionnelle pour éviter d'abîmer la porte, le poignet de la serrure et le mur.</p> <p><u>Vérifier la charnière (Paumelle)</u></p> <p>→ Si l'articulation ne travaille pas correctement, il faudra la remplacer</p> <p><u>Vérifier les parties de jonction de la charnière</u></p> <p>→ Si le plan n'est plus vertical, il faudra changer toute la paumelle</p> <p><u>Vérifier la structure de la porte</u></p> <p>→ Si les éléments qui composent la porte sont dissociés, il faudra faire appel à un ferronnier/menuisier pour les réparations d'usage.</p> |

Exemple 6

| | |
|--|---|
|  <p>The image shows three metal hinges (paumelles) and a hand applying oil to one of them. The hinges are made of metal and have four screws on each plate. The hand is holding a small bottle of oil and applying it to the hinge mechanism.</p> | <p>Les paumelles sont les éléments qui permettent la mobilité de la porte. Il faudra s'assurer de leur bon fonctionnement en les graissant ou en les remplaçant s'il le faut. Pour un mouvement sans heurt, l'huile ou le lubrifiant doit être appliqué tous les 6 mois</p> |
|--|---|

6) Fenêtre

| Périodicité | Hebdomadaire |
|----------------------|---|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les vitres NACO • Enlever la poussière, les toiles d'araignées, les ruches, etc. • Vérifier la fixation de l'anti-vol • Vérifier l'enduit des éléments métalliques (anti-rouille et peinture) • Ouvrir la fenêtre ou les vitres NACO avec soin. |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter une fréquence trop élevée de l'ouverture/fermeture des vitres NACO • Eviter de gratter l'enduit ou protection des éléments métalliques |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier l'état des fenêtres</u> → Lorsque des paumelles, crochets, etc sont défectueux, il faut immédiatement les remplacer.</p> <p><u>Vérifier le mécanisme des NACO</u> → Si le mécanisme d'ouverture/fermeture des NACO est défectueux, il faut le graisser automatiquement et si cela persiste, il faut faire appel à un ferronnier (vitrier si NACO vitré).</p> <p><u>Vérifier la forme des vitres NACO</u> → Si des vitres ont les extrémités cassées ou sont manquantes, il faut immédiatement les remplacer.</p> |

Exemple 7

| | |
|---|--|
|  | <p>Les lames NACO en vitre fonctionnent avec un mécanisme d'ouverture/fermeture. Il faudra s'assurer de leur bon fonctionnement en les graissant ou en les remplaçant si nécessaire.</p> |
|---|--|

7) Tableau noir en Contre-Plaqué (CP)

| Périodicité | Quotidienne |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Essuyer le tableau avec un chiffon humide essoré et attendre que la surface sèche avant l'utilisation • Faire attention à la quantité d'eau utilisée pour essuyer le tableau • Avant la rentrée scolaire, les tableaux noirs seront inspectés et les contre-plaquéés défectueux seront remplacés. Si le contre-plaquéé est en bon état et que la peinture est dégradée, il faudra la reprendre avec de l'ardoisine spéciale pour tableau de qualité supérieure. (Chaque année) • Les supports de craie seront aussi inspectés pour voir leur rigidité. Si le support de craie n'est pas rigide ou bien est fixé sur le tableau, il faudra reprendre la fixation sur le mur. (Chaque année) |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter de fixer des clous ou punaises dans le tableau • Eviter de gratter la peinture du tableau • Eviter d'utiliser des chiffons trop humides pour essuyer le tableau • Eviter d'utiliser des craies trop dures |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier la surface du tableau pour s'assurer qu'il n'y a pas de trous ou de fissures pouvant favoriser l'infiltration d'eau.</u></p> <p>→ Lorsque le tableau présente des trous ou fissures, il faut les mastiquer, faire un ponçage et renouveler la peinture entière avec de l'ardoisine pour tableau en bois.</p> <p><u>Vérifier la lisibilité d'une écriture avec de la craie blanche et de couleur sur le tableau en s'arrêtant au fond de la classe.</u></p> <p>→ Si la lisibilité est mauvaise pour les élèves assis au fond de la classe, il faut reprendre la peinture avec de l'ardoisine adaptée.</p> <p><u>Vérifier la solidité du support de craie</u></p> <p>→ Eviter de fixer le support de craie sur le tableau. Il faudra le fixer au mur à l'aide de vis et chevilles. Il faut le remplacer s'il est défaillant.</p> |

Exemple 8

| | |
|---|--|
|  | <p>Ce tableau (en haut) a une mauvaise lisibilité. Il faut reprendre la peinture avec de l'ardoisine spéciale pour tableau.</p> |
|  | <p>Ce tableau (en bas) a été fait avec du CP de mauvaise qualité ; ce qui favorise les fissures et une délamination du CP. il faut le changer avec du contre-plaqué marin.</p> |

8) Mobiliers scolaires

| Périodicité | Quotidienne |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage des mobiliers • Sensibiliser les élèves à ne pas écrire et dessiner sur les mobiliers. • Sensibiliser les élèves à ne pas déplacer constamment les mobiliers. • Assurer l'équilibre des mobiliers en remplaçant les parties disloquées et en remplaçant les éléments brisés ou défectueux. (Chaque année) |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter de monter et de danser sur les mobiliers • Eviter de gratter les mobiliers avec les objets tranchants ou pointus. • Eviter d'écrire et de dessiner sur les mobiliers |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier l'équilibre des mobiliers et de toutes les pièces en bois</u></p> <p>→ Lorsqu'un mobilier est déséquilibré ou a des éléments déboîtés ou une finition endommagée qui n'est plus propice à une utilisation adéquate, il faut le faire réparer par un menuisier.</p> <p><u>Vérifier le plateau de travail des tables-bancs</u></p> <p>→ Il faudra poncer les mobiliers rugueux et/ou vieillissants et ajouter une couche de vernis adéquat.</p> |

Exemple 9

| | |
|---|--|
|  | <p>Ces mobiliers (en haut) sont flambants neufs. Seulement une utilisation à bon escient et un entretien régulier permettra de les conserver en bon état.</p> |
|  | <p>Dans la salle de classe ci-contre (en bas), on voit tous les mobiliers scolaires déséquilibrés et déboîtés pour manque d'entretien courant. Ceci n'est pas un exemple à suivre.</p> |

9) Plancher (sol ou dallage)

| | |
|----------------------|--|
| Périodicité | Annuelle |
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Boucher les trous dans la chape et le dallage • Balayer le plancher chaque jour selon le programme d'entretien des élèves. (Chaque jour) |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter de faire du feu sur le dallage ou la chape • Eviter de faire stocker des charges lourdes dans les salles de classes, dans le bureau ou sur la terrasse (Fer, parpaings ou briques, etc.) • Eviter de faire des trous dans le plancher |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier la surface du plancher</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Si une fissure apparaît dans la chape, il faut la reboucher. → Si une fissure apparaît dans le plancher ou s'il y'a un affaissement du plancher, il faut consulter le Responsable des Services Techniques de la Collectivité Territoriale compétente pour obtenir ses avis et recommandations sur l'étendue des dommages avant de procéder à toutes réparations. → S'il y a une fissure profonde, la démolition et la reprise totale du dallage est souhaitable. Une fois qu'une fissure apparaît dans le sol, il faut vérifier si elle est superficielle ou profonde. Dans le cas d'une fissure de surface, il faut démolir la partie endommagée de la chape et la reprendre sur un dallage saigné pour faciliter l'adhérence chape-dallage. |

Exemple 10



Ce plancher a été mal réalisé avec un dosage au rabais. Sur avis du Responsable des Services Techniques, ce plancher sera démolé et repris.

10) Électricité

| Périodicité | Annuelle |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'état des installations et de l'appareillage • Changer les éléments défectueux du réseau • Changer l'appareillage défectueux • Débrancher tous les appareils après utilisation • Utiliser des équipements électriques adaptés • Utiliser un appareillage adapté aux installations et à la puissance souscrite auprès de l'opérateur. |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter de faire intervenir des profanes sur le circuit • Eviter les branchements anarchiques sur le réseau électrique de l'école |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier l'installation</u></p> <p>→ Si des courts-circuits sont fréquents, il faut faire diagnostiquer le réseau par un électricien qualifié et procéder aux différentes réparations.</p> <p>→ En cas de dysfonctionnement d'appareils électriques ou du réseau électrique, il faut vérifier l'intensité de l'électricité qui traverse les appareils, changer les appareils défectueux et les câbles électriques dénudés. La puissance souscrite devra être adaptée aux appareils utilisés sur l'installation électrique.</p> <p><u>Vérifier l'appareillage</u></p> <p>→ Si le bilan de puissance montre qu'il y a surcharge sur le réseau ou interruptions fréquentes du circuit, il faut déconnecter tous les appareils électriques non nécessaires pour le fonctionnement de l'école. Il faut réparer ou remplacer le petit appareillage (interrupteur, prises, etc.) et le luminaire (réglettes et néons, ampoules, etc.) défectueux.</p> |

Exemple 11

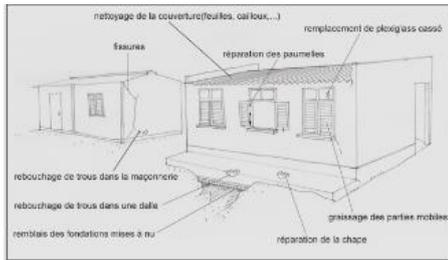


Cette réglette est pendante. Il faut faire appel à un électricien pour la refixer sur l'ossature de plafond pour éviter que le fil électrique soit sectionné.

11) Fondation

| Périodicité | Annuelle |
|----------------------|---|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'état du mur de soubassement • Vérifier l'état du drainage dans la cour de l'école • Vérifier les alentours des fondations • Renforcer la fondation et la protéger contre l'érosion • Aménager les alentours du bâtiment avec du gazon sur une largeur minimum de 0,5 m bordée par des pierres et moellons. • Installer des gouttières pour drainer les eaux pluviales vers des receptacles. |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter de planter des arbres à proximité des salles de classes. • Eviter de drainer les eaux de ruissellement vers la fondation des bâtiments |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier le niveau du terrain naturel autour du bâtiment</u></p> <p>→ Si l'érosion est constatée autour du bâtiment, il faut effectuer un remblai avec des pierres et du sable puis procéder à l'engazonnement bordé par des pierres.</p> <p>→ Chaque année, il faut vérifier les alentours des fondations et la structure du mur de soubassement. Si la fondation semble se dénuder ou est dénudée, il faut faire un remblai de terre avec des matériaux sélectionnés tels que le graveleux latéritique, les pierres, les gravillons, etc. et procéder à un engazonnement autour du bâtiment. En cas de joints défectueux du mur de soubassement, il faut renforcer les joints et reprendre le crépissage du mur.</p> <p><u>Vérifier le sens de l'écoulement des eaux pluviales</u></p> <p>→ Si le lit des eaux de ruissellement se dirige vers le bâtiment, il faut faire un terrassement adapté et procéder à des plantations d'arbres et de gazon pour limiter l'action de l'eau.</p> |

Exemple 12



Schématisme d'une fondation dénudée par l'érosion

Si une fondation est dénudée et fragilisée, il faudra penser à remplacer les joints du mur de soubassement et à renforcer la base de la semelle de fondation par des pierres maçonnées avant de faire le remblai dû à l'érosion.

12) Entretien de l'espace extérieur

| Périodicité | hebdomadaire |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer et balayer l'espace extérieur • Entretien des arbustes et plantes (chaque mois) • Délimiter l'enceinte scolaire avec une haie-vive lorsqu'il n'y a pas de clôture • Maintenir la cour de l'école propre à tout moment de l'année |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Eviter de laisser les arbres grandir de façon démesurée et de laisser trop pousser le gazon sans entretien • Eviter les plantings d'arbres à racines fortes et destructrices (Donner exemple) • Eviter de laisser les branchages surplomber les toits des bâtiments |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier les fondations des bâtiments et la cour de l'école</u></p> <p>→ Procéder à un drainage et à un aménagement de la cour de l'école en cas de menace d'érosion.</p> <p><u>Vérifier les haies-vives, arbustes et gazons</u></p> <p>→ Procéder à un élagage des arbres qui menacent de rencontrer la toiture et tondre le gazon pour éviter la menace des serpents et autres bestioles à proximité des salles de classe.</p> <p>→ Couper les racines ou déraciner les arbres dont les racines menacent les fondations.</p> |

Exemple 13



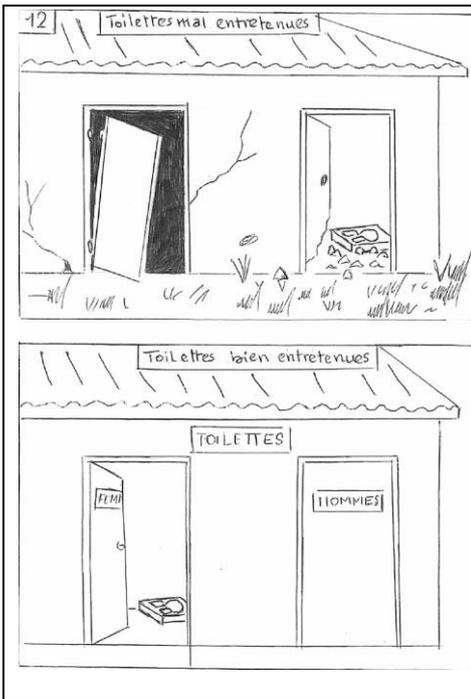
L'image ci-contre montre le passage de l'eau dans une cours d'école Il faut drainer l'eau de manière à ne pas buter sur les bâtiments ou lessiver le long de la fondation.

La cour doit être aussi débarrassée des mauvaises herbes qui ont commencé à pousser.

13) Sanitaire (toilettes)

| Périodicité | Quotidienne / hebdomadaire / Annuelle |
|----------------------|---|
| A faire | <p><u>Quotidienne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Laver les cabines de toilette • Nettoyer les cuvettes des toilettes • Fermer les portes des toilettes à clé • Utiliser de l'eau pour chasser les excréta des toilettes à chasses manuelles (TCM) <p><u>hebdomadaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer et balayer l'espace extérieur • Désodoriser l'intérieur des cabines avec des produits non nocifs • Désinfecter les cuvettes de toilettes avec des détergents adaptés <p><u>Annuelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Remplacer les appareils sanitaires défectueux • Réhabiliter la structure du bâtiment en cas de dommages • Remplacer la grille de ventilation des latrines à fosses sèches alternées (FSA). |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser de l'eau pour chasser les excréta des latrines à fosses sèches alternées (FSA) • Eviter de déféquer aux abords des toilettes • Eviter d'uriner sur les bords des cuvettes de défécation • Eviter de verser de l'eau par terre à l'intérieur des cabines de latrines et toilettes • Eviter de jeter des objets solides dans le trou de défécation des toilettes |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier que les portes des toilettes se ferment à clé correctement et sont en bon état</u></p> <p>→ Changer immédiatement la porte ou la serrure défectueuse.</p> <p><u>Vérifier la propreté à l'intérieur des cabines et la bonne odeur</u></p> <p>→ Maintenir l'intérieur de la cabine propre et sèche. Les cuvettes de défécation seront régulièrement nettoyées. Des désodorisants seront utilisés pour maintenir une odeur supportable à l'intérieur des cabines. Des désinfectants seront utilisés pour éviter la prolifération des bactéries à l'intérieur des toilettes.</p> <p><u>Vérifier le bon état des appareils sanitaires</u></p> <p>→ Les cuvettes de défécations, les portes savons, les laves-mains, le raccordement en eau, etc. seront régulièrement maintenus et remplacés si nécessaire.</p> |

Exemple 14



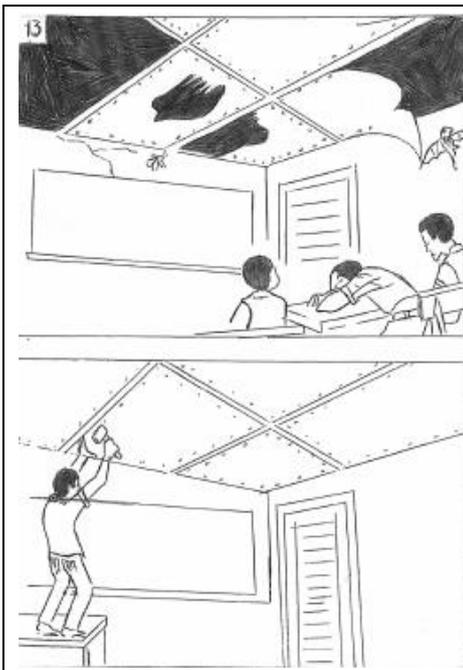
Cette illustration présente des toilettes mal entretenues, sources de maladies et des toilettes bien entretenues, garantissant une bonne santé pour les élèves.

Illustration 12: Le sanitaire

14) D'autres éléments d'entretien régulier

- **Contrôle des insectes et petits animaux (Abeilles, guêpes, frelon, fourmis, termites, chauve-souris, serpent, araignée, etc.)**

| Périodicité | Dans l'immédiat |
|----------------------|--|
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Traiter les menaces d'insectes • Bien entretenir l'espace vert • Eliminer les toiles d'araignée, les nids d'abeilles, les nids de guêpes, les nids de termites, etc. |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas faire d'ouverture dans le plafond sans une protection à l'aide de grille moustiquaire • Eviter les eaux stagnantes autour des bâtiments |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier la présence d'insectes et autres animaux nuisibles</u></p> <p>→ Supprimer les nids d'insectes et les traiter avec des produits chimiques adéquats et non nuisibles pour les usagers de l'école.</p> <p><u>S'assurer qu'il n'y a pas de chauve-souris dans le plafond</u></p> <p>→ Démontez quelques feuilles de plafond pour faire sortir les chauves-souris et refixer le plafonnage en s'assurant de ne pas avoir laissé d'ouverture non protégée. Des produits chimiques adéquats pourront être utilisés pour les chasser.</p> |



Les images montrent deux situations :

- une salle de classe au plafonnage dégradé où logent des chauves-souris qui dégagent une mauvaise odeur rendant l'environnement insupportable. Ce qui pourrait attirer les serpents et autres reptiles qui constitue un danger pour les enseignants et les élèves.
- Les feuilles de contre-plaqué décollées sont remplacées par un charpentier pour empêcher l'entrée des chauves-souris afin d'offrir un environnement sain et sécurisé.

Illustration 13 : Colonisation du comble par les insectes et petits animaux

1.3. Sécurité de l'école

| | |
|----------------------|--|
| Périodicité | A tout moment |
| A faire | <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à la sécurité des infrastructures et mobiliers scolaires • Engager un gardien de jour et de nuit • Empêcher la divagation des animaux dans la cour de l'école • Clôturer l'école |
| A ne pas faire | <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas permettre les divagations d'animaux dans la cour de l'école • Ne pas permettre les présences non justifiées dans la cour de l'école |
| Inspection régulière | <p><u>Vérifier que les portes sont fermées à la fin de chaque cours</u></p> <p>→ S'assurer que les lumières intérieures sont éteintes et que les portes sont hermétiquement fermées.</p> <p><u>S'assurer que les autres utilisateurs de l'école en dehors des élèves et du personnel enseignant ont une autorisation du Directeur d'Ecole avec l'aval du BE COGES.</u></p> <p>→ Eviter l'usage des bâtiments scolaires par des tiers autres que le monde scolaire.</p> <p>→ Surveiller les autres utilisations des salles de classes</p> <p>→ Faire un inventaire des équipements avant et après l'utilisation par un tiers autorisé.</p> <p><u>Signaler la présence de personnes inconnues ou suspectes au Directeur d'Ecole ou au BE COGES.</u></p> <p>→ L'école n'est pas un parc de distraction. Le gardien devra alors interdire toute présence non autorisée.</p> |

Exemple 16



Il y a ici deux situations :

- des individus défoncent la porte d'une salle de classe pour s'y introduire et repartir avec la table du maître.
- le gardien de l'école interpelle deux individus suspects dans la cour de l'école pour leur demander l'objet de leur visite.

Illustration 14: La sécurité

Remarque : Reprise de peinture

Après le remplacement des portes et fenêtres, il faut songer à reprendre la peinture. Il faudra inclure les portes, les fenêtres et le tableau, lors des reprises de peinture de tout le bâtiment.

3. LA MAINTENANCE CURATIVE



Illustration 10: La maintenance curative

1) Plafond

■ Plafond endommagé (lourdement)

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|---|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Négligence des dommages mineurs | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier la présence de baguettes couvre-joints et de plafonds détériorés avant de procéder au remplacement ou à la réinstallation de feuilles de plafonds Remplacer les éléments défectueux de l'ossature du plafond Remplacer les baguettes détériorées avec du bois traité Remplacer totalement les plafonds endommagés avec des nouveaux plafonds de même type Appliquer le mastic et lisser avec du papier à poncer Appliquer de la peinture de même couleur que celle du plafond existant. | Collectivité Territoriale |

■ Plafond endommagé (légèrement / décollé ou affaissé)

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Vieillessement, humidité | <ul style="list-style-type: none"> Si ce n'est pas totalement endommagé, il faut mettre plus de pointes pour bien fixer le plafond. Appliquer le mastic et lisser avec du papier à poncer Appliquer de la peinture de même couleur que celle du plafond existant. | BE COGES |

2) Toit

■ Fuite d'eau

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Tire-fonds dévissés | <ul style="list-style-type: none"> Remplacer les tire-fonds dévissés par des tire-fonds plus longs et traiter la partie supérieure avec du paxalumin. | BE COGES |
| <ul style="list-style-type: none"> Recouvrement mal effectué entre les feuilles de tôles | <ul style="list-style-type: none"> Bien superposer les zones de recouvrement des tôles Fixer au besoin ces zones de recouvrement avec des tire-fonds | BE COGES |
| <ul style="list-style-type: none"> Présence de matières organiques, de piles et de cailloux sur le toit dû à la faible pente de la toiture. | <ul style="list-style-type: none"> Nettoyer la toiture des impuretés (cailloux, piles, feuilles, etc) <p>NB : il faut relever les pignons pour donner plus de pente à la toiture si les fonds sont disponibles avec l'appui des Services Techniques de la Collectivité Territoriale.</p> | BE COGES |

■ Toiture décoiffée

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Vent fort | <ul style="list-style-type: none"> • Corriger la hauteur des pignons et remplacer la toiture en respectant un débord de toiture après la planche de rive inférieur à 15 cm. | Collectivité Territoriale |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tire-fonds déserrés | <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des tire-fonds plus longs que le premier type • Traiter au paxalumin/Remplacer les feuilles de tôle endommagées en les fixant avec des tire-fonds plus longs. | Collectivité Territoriale |
| <ul style="list-style-type: none"> • Charpente mal structurée | <ul style="list-style-type: none"> • Reprendre la charpente selon les dispositions constructives. | Collectivité Territoriale |

3) Structure (Poutres et Poteaux)

■ Fissures sur des poutres/ poteaux

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Enrobage des armatures insuffisant • Ferrailage insuffisant • Surcharge de poteaux • Mauvais revêtement • Tassement différentiel ou affaissement | <ul style="list-style-type: none"> • Consulter les Services Techniques de la Collectivité Territoriale compétente • Mettre suffisamment d'étaiyage/support avant de démolir l'ouvrage soumis à la réparation • Si nécessaire, démolir la partie endommagée et appliquer de la colle à béton lorsqu'elle est avisée par l'Ingénieur • Confirmer la raison. Si elle est causée par un tassement différentiel, le diagnostic technique de l'ensemble du bâtiment est nécessaire. | Collectivité Territoriale |

4) Mur

■ Les fissures mineures sur des murs en béton ou trous

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|---|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Vieillessement, humidité | <ul style="list-style-type: none"> • Appliquer du mastic sur les fissures, et peindre la partie affectée. Suivre toujours la procédure de peinture prescrite dans les instructions ou le manuel du fabricant • En cas d'humidité, il faut traiter l'humidité avec une barrière (produit chimique) anti-humidité. Un revêtement de mortier sera nécessaire en cas de trou dans le mur. | BE COGES |

■ Fissures profondes ou fissures importantes sur des murs en maçonnerie

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Surcharge du mur • Mauvais revêtement • Tassement différentiel ou affaissement | <ul style="list-style-type: none"> • Consulter les Services Techniques de la Collectivité Territoriale compétente et confirmer la raison du désordre. • Si nécessaire, démolir la partie endommagée et appliquer de la colle à béton lorsqu'elle est avisée par l'Ingénieur. • Si elle est causée par un tassement différentiel, le diagnostic technique de l'ensemble du bâtiment s'avère nécessaire. | Collectivité Territoriale |

5) Porte

■ Détérioration de la porte

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|---|-------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Vieillesse des poignées de portes et des verrous ou serrures | <ul style="list-style-type: none">• Pour les dysfonctionnements ou absence de poignées, remplacer la serrure de la porte ou poser des crochets fixés sur les panneaux de la porte et fournir un cadenas | BE COGES |
| <ul style="list-style-type: none">• Lourds dommages | <ul style="list-style-type: none">• Changer l'ensemble de la porte endommagée | BE COGES |

■ Dommages des charnières (paumelles)

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|---|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Manque de graissage,• Ouverture/fermeture brusque de la porte• Paumelle inadaptée | <ul style="list-style-type: none">• Changer les charnières | BE COGES |

■ Les dommages des pattes de scellement (autour du cadre de la porte et ancré dans le mur ou le poteau)

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|---|---|-------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Mauvaise fixation• Ouverture/fermeture brusque de la porte• Pattes de scellement mal fixées | <ul style="list-style-type: none">• Fixer les pattes sur l'armature des potelets (ou en créer si possible) qui encadrent la porte.• Reboucher les ouvertures avec du mortier fort (mélange sable, ciment, eau) c'est-à-dire avec un dosage de ciment plus élevé. | BE COGES |

6) Fenêtre

■ Dommages des fenêtres

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|---|---|-------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Naco cassés• Paumelles et crochets abîmés ou mécanisme d'ouverture/fermeture des Naco défectueux | <ul style="list-style-type: none">• Remplacer les vitres Naco cassées• Changer les paumelles et crochets• Changer/réparer le mécanisme d'ouverture/fermeture par un ferronnier (ou un vitrier si NACO vitré) pour les fenêtres métalliques. | BE COGES |

7) Tableau noir en Contre-Plaqué (CP)

■ Détérioration des tableaux

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Mauvaise qualité du CP utilisé• Mauvaise qualité de l'ardoisine du tableau• Apparition de fissures et trous sur la surface du tableau• Utilisation abondante de l'eau pour essuyer le tableau | <ul style="list-style-type: none">• Changer le tableau avec du CP marin• Poncer la surface du tableau• Mastiquer et appliquer deux couches d'ardoisines sur la surface | BE COGES / Collectivité Territoriale |

8) Mobiliers

■ Dommages des mobiliers (déformation, déséquilibre, etc)

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Déformation du bois lors du retrait ou du séchage au fil du temps• Déboîtement des pièces du mobilier. | <ul style="list-style-type: none">• Remplacer les pièces déformées et emboîter les pièces déboîtées.• Changer le mobilier si plus de la moitié des composantes a besoin d'être remplacée. | BE COGES / Collectivité Territoriale |

9) Plancher

■ Dommages du dallage

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|---|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Surcharge• Mauvais dosage du béton• Revêtement trop superficiel | <ul style="list-style-type: none">• Consulter les Services Techniques de la Collectivité Territoriale compétente et confirmer la raison du désordre• Si nécessaire, démolir la partie endommagée et la reprendre avec un dallage y compris chape incorporée selon les conseils de l'Ingénieur• Si elle est causée par un tassement différentiel, le diagnostic technique de l'ensemble du bâtiment est nécessaire | Collectivité Territoriale |

10) Électricité

■ Désordre électrique sur le réseau

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Mauvaise installation• Fils dénudés• Surcharge du réseau | <ul style="list-style-type: none">• Faire inspecter le réseau par un spécialiste pour déterminer les failles• Faire un bilan de puissance et remplacer tout le petit appareillage défaillant• Sensibiliser sur les bonnes pratiques, pour éviter de brancher les appareils non recommandés sur le secteur | Collectivité Territoriale |

11) Fondation

■ Fondations dénudées et fragilisées

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Erosion | <ul style="list-style-type: none">Planter du gazon aux alentours du bâtimentDrainer les eaux de ruissellement de la cour de l'école de façon à ne pas buter sur le mur de soubassement ou à ne pas couler le long de la fondation. | BE COGES / Collectivité Territoriale |

12) Espace extérieur et cour de l'école

■ Dégradation du relief de la cour de l'école

| Causes | Tâches d'entretien / réparation | Responsable |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Intempéries, érosion, etc. | <ul style="list-style-type: none">Aménager la cour de l'école avec du gazon, des plantings d'arbres etc.Drainer les eaux de ruissellement. | BE COGES / Collectivité Territoriale |

CONCLUSION

Une maintenance préventive bien menée permet de limiter les actions de maintenance curative et de garantir la durabilité des infrastructures ainsi que la sécurité des usagers. Outre les tâches d'entretien quotidien, il apparaît nécessaire de planifier et de faire le suivi des inspections régulières avec les ressources matérielles, humaines et financières afin d'anticiper sur les éventuelles réparations qui pourraient surgir.

Pour les tâches qui ne nécessitent pas une grande technicité, les élèves, les enseignants, les BE COGES et la communauté doivent les exécuter pour garantir la qualité et la sécurité des infrastructures et des mobiliers scolaires.

Toutefois si l'action de maintenance requiert une connaissance spécialisée, il faudra faire intervenir de vrais professionnels des différents corps d'état du bâtiment sous la direction et la supervision des services techniques de la Collectivité Territoriale compétente.

Pour éviter d'être impuissant devant une situation de maintenance, les différents acteurs devront mobiliser les ressources nécessaires pour apporter une réponse systématique aux besoins de réparation/réhabilitation/rénovation/reconstruction.

Les BE COGES chargés de la gestion de proximité de l'école doivent prendre en compte, dans l'élaboration de leurs PACC, les rubriques afférentes à la maintenance préventive et curative des infrastructures et mobiliers scolaires afin de jouer pleinement et efficacement leur rôle de co-gestionnaire de l'école.

Pour finir, il est important de rappeler que la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires est l'affaire de **TOUS**.

Si l'entretien régulier et la maintenance préventive ne sont pas suivis, on payera forcément cher pour une maintenance curative.

Chaque acteur est invité à s'impliquer depuis la mise en œuvre des travaux de construction jusqu'aux opérations de fourniture de mobiliers afin de garantir la bonne qualité des livrables par une supervision adéquate, gage d'une bonne maintenance préventive.

C'est ainsi qu'on pourra utiliser à bon escient les ressources disponibles ou mobilisées pour équiper ou construire d'autres écoles en lieu et place des travaux de réhabilitation ou de rénovation budgétivores.

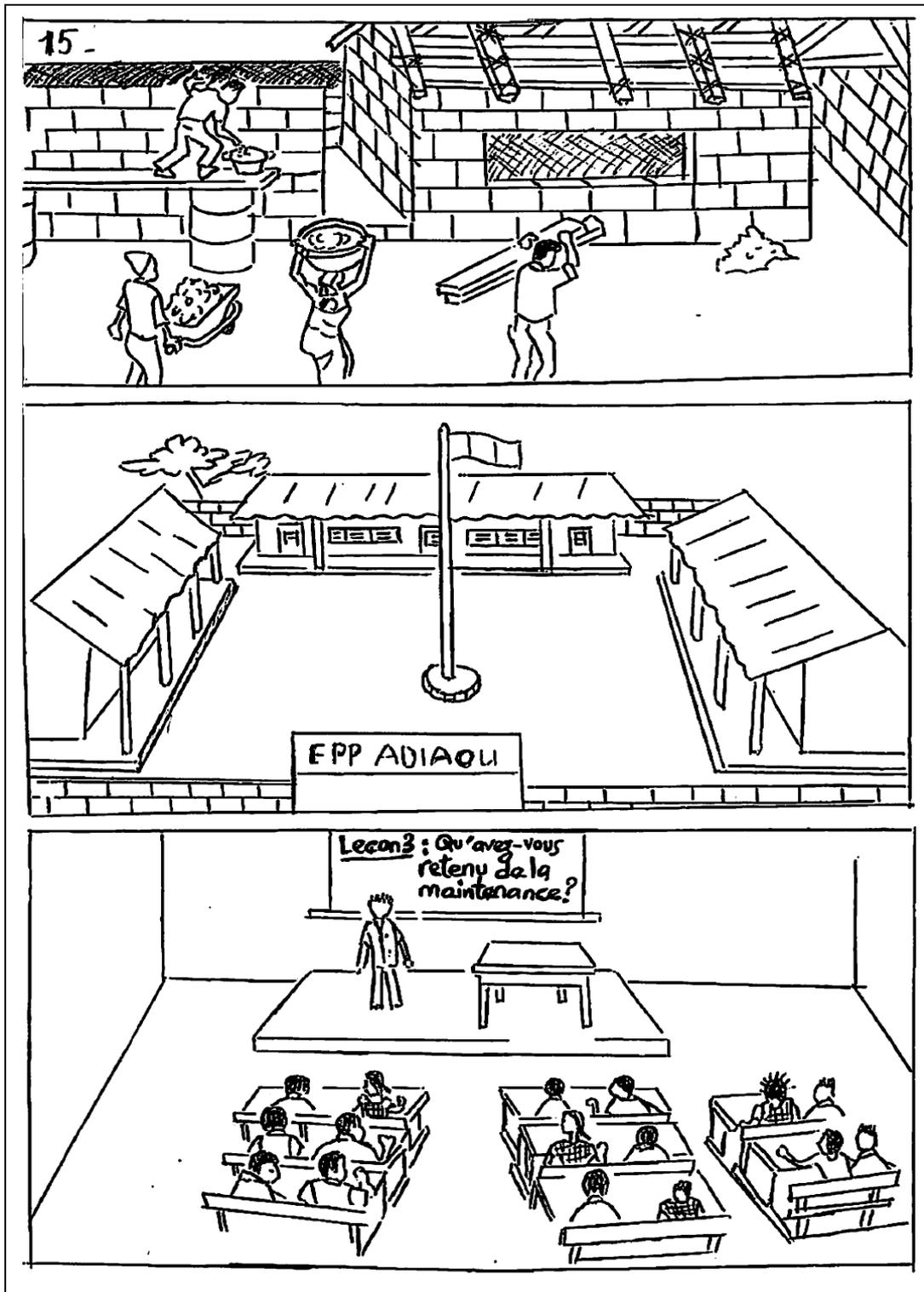


Illustration 15 : La maintenance, une affaire de tous pour une éducation de qualité

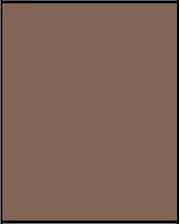
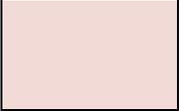
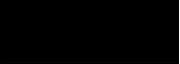
ANNEXES

ANNEXE 1 : Tableau du PACC

| Objectifs | Résultats attendus | Activités | Période d'exécution | Responsable de l'exécution | Intrants nécessaires à la réalisation de l'activité | | | Coût global |
|-------------------------------------|--|---|---------------------|----------------------------|---|------------|---------|-----------------|
| | | | | | Resources | Estimation | Sources | |
| Fonctionnement du COGES | Les AG sont normalement tenues | Organisation d'AG du COGES | | | | | | |
| | Le fonctionnement du BE du COGES est assuré | Organisation de réunions du BE | | | | | | |
| Gestion de l'environnement scolaire | L'entretien et la maintenance du patrimoine sont effectués L'hygiène et la propreté de la cour sont assurées Les consommables pour l'entretien sont disponibles Les sinistres soudains sont réparés | Entretien quotidien (de routine) et réparation immédiate des petits sinistres soudains en cours d'année | | | | | | |
| Etc. | | | | | | | | |
| Montant Total: | | | | | | | | frs. CFA |

Source : Manuel de Gestion Participative des Ecoles par les COGES

ANNEXE 2 : Tableau des couleurs des bâtiments des écoles du primaire et du secondaire publique de Côte d'Ivoire

| TABLEAU DES COULEURS DES BATIMENTS DES ECOLES DU PRIMAIRES ET DU SECONDAIRES PUBLIQUES | | | |
|---|--|--|---|
| N° | COULEURS | INFRASTRUCTURES | NUANCES |
| 1 | MARON DOLOMITE (N° SE 1783) | . Murs extérieurs en allège sur une hauteur de 1,5 mètres . Portes et fenêtres (en bois ou en métallique) . Planches de rive . Poteaux isolés |  |
| 2 | ROSE LYS (OCRE) (N° SE 1408) | . Murs extérieurs au-dessus de l'allège de 1,5 mètres |  |
| 3 | BLANC | . Claustras . Plafonds intérieurs et extérieurs |  |
| 4 | IVOIRE KARACHI (N° SE 1034) | . Murs intérieurs |  |
| 5 | NOIR | . Tableaux des salles de classe |  |

N.B : Le numéros sont ceux de la nomenclature des établissements "**Seigneurie**"

Source : Arrêté fixant les couleurs des bâtiments scolaires de Côte d'Ivoire

ANNEXE 3: Planning d'entretien régulier

| N° | DESIGNATIONS DES TÂCHES | | PERIODICITE | | | | MATERIELS ET MATERIAUX REQUIS | OUVRIERS/ ACTEURS |
|----|--|---------------|-------------|-------------|------------|---|--|------------------------|
| | | | Journalier | Moyen terme | Long terme | Observation | | |
| 1 | Nettoyage des salles de classes et de leurs équipements et mobiliers | | X | | | Plus d'une fois par semaine avec de l'eau et du savon | Matériel de nettoyage (chiffons, balai, brosses, sceau), eau, produits désinfectants (savon, eau de javel et autres) | Elèves et enseignants |
| 2 | Nettoyage des bureaux | | X | | | Plus une fois par semaine avec de l'eau et du savon | Matériel de nettoyage, eau, produits désinfectants | Elèves et enseignants |
| 3 | Nettoyage des espaces extérieurs | | X | | | Une fois par mois/hebdomadaire | Matériel de nettoyage (balai) | Elèves et enseignants |
| 4 | Ramassage et élimination des ordures | | X | | | Une fois par semaine | Poubelle | Elèves et enseignants |
| 5 | Nettoyage des toits | | | X | | Une fois par an | Echelle / escabeau ; balai | BE COGES, Communauté |
| 6 | Réparation de la charpente | | X | X | X | Dès le constat | Echelle, marteau, clous | Charpentier |
| 7 | Graissage des parties mobiles des portes et fenêtres | | | X | | Chaque 6 mois | Huile de moteur / à base minérale, burette | BE COGES, Communauté |
| 8 | Elagage et abattage des arbustes et des plantes | | | X | | Une fois par mois | Coupe-coupe, escabeau, machettes | BE COGES, Communauté |
| 9 | Remplacement de réglette/ampoule | | | X | | Une fois par an | Réglette de 1,20 m | Electricien |
| 10 | Correction de l'installation électrique | | | | X | Si nécessaire | Matériels et matériaux adaptés | Electricien |
| 11 | Réparation d'enduit/fissure | | X | X | X | Dès le constat | Eau, sable, ciment, gravier, matériel du maçon | Maçon |
| 12 | Réparation de chape/dallage | | X | X | X | Dès le constat | Eau, sable, ciment, gravier, matériel du maçon | Maçon |
| 13 | Réparation de la fondation | | X | X | X | Dès le constat | Eau, sable, ciment, gravier, brouette, matériel du maçon | Maçon/COGES/ Elèves |
| 14 | Mobiliers, porte et fenêtres | | | X | | Chaque année | Marteau, clous, etc. | Menuisier |
| 15 | Renouvellement de la peinture | Mur extérieur | | | X | Chaque 8 ans | Pinceaux, sceaux, brosses, badigeon / peinture vinylique / peinture à l'huile | Peintre |
| 16 | | Mur intérieur | | | X | Chaque 5 ans | Sceaux, brosses, pinceaux, escabeau | Peintre |
| 17 | | Tableau noir | | X | | Chaque année | Sceaux, brosses, pinceaux | Peintre |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|
| 18 | | Menuiserie (portes, fenêtres, plafonds, etc.) | | | X | Chaque 5 ans | Pinceau, peinture antirouille, peinture à l'huile | Peintre |
| 19 | Réparations mineures identifiées lors d'une inspection | | | | | Aussitôt que possible après la découverte | Variées | Ouvrier spécialiste |
| 20 | Envoi de demande de réparation majeure à la Collectivité Territoriale | | X | X | X | Dès le constat | Courrier officiel | Ouvrier spécialiste |

ANNEXE 4 : Plan annuel de maintenance (Pour la remise en état des EPPs par les CTs à la rentrée)

| N° | Corps d'état | Eléments principaux à vérifier | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | Types d'intervention |
|----|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Couverture | Les tôles – étanchéité : présence d'eau dans la salle ou sur plafond | | | | | X | X | X | X | | | | | Fermeture de passages d'eau avec du paxalumin/Nettoyage des toits |
| 2 | Charpente | Les fermes, chevrons et pannes | | | | | X | X | X | X | | | | | Remplacement ou renforcement des éléments principaux |
| 3 | Plafonds | Chevrons 6/4 et contre-plaqués | | | | | X | X | X | X | | | | | Remplacement et traitement au xylogil |
| 4 | Porte - fenêtres | La serrure – paumelles - panneaux | | | | | X | X | X | X | | | | | Réparation, graissage des parties mobiles, remplacement |
| 5 | Espaces extérieurs | Cour de l'école – gazons – arbustes - etc | | | | | X | X | X | X | | | | | Élagage, entretien du gazon, remblais, etc. |
| 6 | Electricité | Ampoules – Fixation et connexion des interrupteurs, prises et câbles | | | | | X | X | X | X | | | | | Réparation ou remplacement |
| 7 | Eau-Plomberie | Branchement, conduits, appareillage, étanchéité | | | | | X | X | X | X | | | | | Réparation de fuite, remplacement d'appareillage |
| 8 | Enduits et fissures de murs | Murs – joints entre les murs et les ouvertures | | | | | X | X | X | X | | | | | Fermeture des fissures et/ou reprise d'enduit |
| 9 | Dallage au sol | Le plancher – la terrasse | | | | | X | X | X | X | | | | | Reprise partielle ou totale du dallage |
| 10 | Chape ciment | Le plancher – la terrasse | | | | | X | X | X | X | | | | | Nettoyage de moisissures ou fermeture de fissures ou reprise de la chape |
| 11 | Fondation | Mur de soubassement | | | | | X | X | X | X | | | | | Remplacement des joints, crépissage, remblais |
| 12 | Peinture | Murs, plafonds, planches de rive, portes et fenêtres | | | | | X | X | X | X | | | | | Nettoyage, brossage et reprise de la peinture |
| 13 | Mobiliers scolaires | Equilibre statique, rigidité des chevrons, plateau, etc... | | | | | X | X | X | X | | | | | Renforcer par endroit des éléments par des pointes adaptées, Remplacer certains éléments si cela est nécessaire |

ANNEXE 5: Fiche d'inspection (Infrastructure et Mobilier)

| ASPECTS CONSIDERES | AUCUN PROBLEME | DEGRADATIONS MINEURES | DEGRADATIONS MAJEURES | ACTIONS NECESSAIRES |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| EXTERIEUR : | | | | |
| Toiture : | | | | |
| Murs : | | | | |
| Chape : | | | | |
| Dallage périphérique | | | | |
| Rampe et marches | | | | |
| Porte(s) : | | | | |
| Fenêtre(s) : | | | | |
| Paumelles : | | | | |
| INTERIEUR : | | | | |
| Faux-plafond : | | | | |
| Murs : | | | | |
| Portes : | | | | |
| Fenêtres : | | | | |
| Chape : | | | | |
| Electricité : | | | | |
| Mobilier | | | | |

ANNEXE 6 : Fiche d'inspection (espace extérieur)

| ASPECTS CONSIDERES | AUCUN PROBLEME | DEGRADATIONS MINEURES | DEGRADATIONS MAJEURES | ACTIONS NECESSAIRES |
|---|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Propreté générale des alentours de l'école | | | | |
| Ramassage et élimination des papiers, ordures, excréments etc.. | | | | |
| Etat des sols (besoin de remblais et nivellement) | | | | |
| Evacuation de l'eau de pluie | | | | |
| Etat et situation des arbres et leurs racines | | | | |
| Etat de la clôture | | | | |
| Etat des haies vives | | | | |
| Portail, Portillon | | | | |
| Grillages | | | | |
| Etat des plantes, jardins | | | | |
| Etat des terrains de sport | | | | |
| Apparence de la fosse septique | | | | |
| Etc. | | | | |

ANNEXE 7 : Plan de formation

Intitulé du manuel : MANUEL DE GESTION ET DE MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES ET MOBILIERS SCOLAIRES.

Intitulé de la formation : formation des formateurs à la gestion et à la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires.

Cible finale : les membres des BE COGES et des Communautés

Temps total de formation des BE COGES : 03 heures 35 minutes

Objectif général : Outiller un pool de formateurs à la gestion et à la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires

De façon spécifique, il s'agira de/d' :

1. Amener les participants à s'approprier le contenu du Manuel ;
2. Former les apprenants à la gestion et la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires ;
3. Permettre aux apprenants d'être des formateurs à leur tour pour diffuser le contenu du manuel de maintenance.

Module introductif

Objectif : Donner l'objectif du manuel et amener les participants à s'approprier son contenu

Durée de formation des BE COGES : 30 minutes

| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|------------|---|--|
| 5 minutes | <u>Introduction:</u> <ul style="list-style-type: none">• <i>Le Formateur introduit en expliquant aux participants l'objectif de ce module.</i> | |
| 10 minutes | <u>Première activité : quel est l'objectif et la structure du manuel ?</u> <p>a. Pourquoi un manuel de maintenance ?</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Le Formateur liste les propositions des apprenants au tableau en utilisant la méthode active et rappelle brièvement le chapitre 1 du manuel tout en mentionnant la structure du manuel.</i> | <ul style="list-style-type: none">• Manuel,• Padex,• Markers,• Ruban adhésif, |

| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur résume les propositions en donnant les objectifs du manuel.</i> b. Qui doit utiliser le manuel ? • <i>Le Formateur présente l'illustration 7 (page 11) avant de poser la question et liste les propositions des apprenants au tableau en utilisant la méthode active</i> c. Quel est la cible à atteindre par la formation ? • <i>Le Formateur liste les propositions des apprenants au tableau en utilisant la méthode active.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Illustration 7 (page 11) |
| 10 minutes | <p><u>Deuxième activité : Comment conduire la formation ?</u></p> <p>a. Quelle méthodologie utiliser pour la formation ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur liste les propositions des apprenants au tableau en utilisant la méthode active.</i> <p>b. Quelle méthodologie semble la plus réaliste et applicable par les collectivités territoriales, les COGES et les Communautés ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur insiste sur l'utilité d'une méthodologie participative, active et pratique.</i> • <i>Pour chaque thématique, les apprenants seront amenés à faire des suggestions ou propositions en vue de constituer les éléments de réponses à retenir.</i> • <i>Des mini-ateliers en groupe seront organisés souvent avant la mise en commun des réponses.</i> • <i>Les feedbacks et contributions des apprenants seront pris en compte dans la finalisation du manuel en décembre 2023.</i> <p>c. Quel contenu du manuel doit-on enseigner aux communautés sur la gestion et la maintenance des infrastructures et mobiliers scolaires ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur liste les propositions des apprenants au tableau en utilisant la méthode active.</i> • <i>Le formateur devra insister sur l'importance de la maintenance, les responsabilités des différents acteurs, les procédures, les facteurs influençant la maintenance, les sources de financement, les activités de maintenance préventive et curative.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Manuel • Padex, • Markers, • Ruban adhésif, |

| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|-----------|---|-----------------------|
| | <p>d. Comment le manuel est structuré ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Le Formateur donne brièvement la structure du manuel. | |
| 5 minutes | <p>Conclusion:</p> <ul style="list-style-type: none"> Le Formateur fait la synthèse du module en rappelant l'objectif et les différents éléments de réponses aux différentes questions. | |

Module 1 : Généralités sur la maintenance

Objectifs : Former les apprenants sur l'importance de la maintenance, les responsabilités des différents acteurs, les procédures, les facteurs influençant la maintenance, les sources de financement, etc.

Durée de formation des BE COGES : 01 heure 30 minutes

| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|------------|--|--|
| 5 minutes | <p>Introduction :</p> <p>Le Formateur introduit en expliquant aux participants les objectifs de ce module.</p> | |
| 10 minutes | <p>Première activité : Pourquoi maintenir l'école ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Le Formateur présente aux apprenants les illustrations 1 & 2 (page 8 & 9) et demande aux participants de dire à quoi cela leur fait penser. Il note les réponses au tableau. Après avoir noté toutes les réponses, le Formateur fait un résumé des grandes lignes constituant des éléments de réponses. (voir page 7). | <ul style="list-style-type: none"> Manuel Padex, Markers, Ruban adhésif, Illustrations 1 & 2 (page 8 & 9) |
| 10 minutes | <p>Deuxième activité : Qui est responsable de la maintenance et de la formation des BE COGES aux activités de maintenance ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Le Formateur présente aux apprenants l'illustration 7 (page 11) et demande aux participants de dire à quoi cela leur fait penser. Il note les réponses au tableau. | <ul style="list-style-type: none"> Padex, Markers, Ruban adhésif, Illustration 7 (page 11) |

| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Après avoir noté toutes les réponses le Formateur fait un résumé des grandes lignes constituant des éléments de réponses. (voir pages 7 à 9). | <ul style="list-style-type: none"> Pages 7 - 9 |
| 30 minutes | <p><u>Troisième activité : Comment maintenir l'école ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Le Formateur présente aux apprenants les illustrations 3, 4,5, 6 et 11 (page 15 -20) et le tableau 1 (page 21) et demande aux participants de dire à quoi cela leur fait penser à travers les réponses aux questions suivantes et note les réponses des apprenants au tableau : <ul style="list-style-type: none"> Quels sont les types de maintenance ? Quels les fréquences des actions ? Quels sont les types d'intervention en maintenance ? Quelle sont les outils utilisés pour la maintenance ? (Il faudra montrer les outils en annexe) Quelle est la procédure/système d'inspection/rapportage ? Quelles sont les interactions entre les acteurs de la maintenance ? Comment assurer la traçabilité des activités de maintenance réalisées ? Ensuite, il demande aux apprenants de former deux groupes de travail en vue de proposer une procédure appropriée pour la maintenance depuis le constat jusqu'à la fin de l'intervention. Après avoir noté toutes les réponses, le Formateur fait un résumé des grandes lignes constituant des éléments de réponses. (voir pages 9 à 17). | <ul style="list-style-type: none"> Manuel Padex, Markers, Ruban adhésif, Illustrations 3,4,5,6,11 (page 15 - 20) Tableau 1 (page 21) Annexes (page 56 – page 61) |

| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|------------|---|---|
| 20 minutes | <p><u>Quatrième activité : Quels sont les facteurs pouvant ralentir les activités de maintenance ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur présente aux apprenants l'illustration 8 (page 24) et demande aux participants de dire à quoi cela leur fait penser. Il demande ensuite aux apprenants de former deux groupes de travail en vue de proposer des solutions qu'ils pourront regrouper sous plusieurs thématiques.</i> • <i>Après avoir noté toutes les réponses, le Formateur fait un résumé des grandes lignes constituant des éléments de réponses. (voir pages 22 à 27).</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Manuel • Padex, • Markers, • Ruban adhésif, • Illustration 8 (page 24) • Pages 22 - 27 |
| 10 minutes | <p><u>Cinquième activité : Quelles sont les sources de financement de la maintenance et comment mobiliser les ressources ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur pose les questions suivantes aux apprenants et note leurs réponses au tableau :</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Qui doit financer la maintenance ? Et pourquoi?</i> ○ <i>Comment mobiliser les ressources pour la maintenance ?</i> <p><i>Après avoir noté toutes les réponses, le Formateur fait un résumé des grandes lignes constituant des éléments de réponses. (voir pages 27 à 28).</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Manuel • Padex, • Markers, • Ruban adhésif, • Pages 27 - 28 |
| 5 minutes | <p><u>Conclusion:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur fait la synthèse du module en rappelant l'objectif et les différents éléments de réponses aux différentes questions.</i> | |

Module 2 : La maintenance préventive et curative

Objectif : Améliorer les connaissances des participants sur les actions de maintenance préventive et curative à mener pour maintenir les infrastructures et équipements scolaires en bon état en vue d'en tirer le meilleur profit ;

Durée de formation des BE COGES : 01 heure et 20 minutes

| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|------------|--|---|
| 5 minutes | <p><u>Introduction :</u></p> <p><i>Le Formateur introduit en expliquant aux participants les objectifs de ce module.</i></p> | |
| 35 minutes | <p><u>Première activité : Quelle partie du bâtiment doit-on maintenir et que doit-on faire ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur présente aux apprenants l'illustration 9 (page 29) et demande aux participants de dire à quoi cela leur fait penser et leur demande de lister les parties du bâtiment nécessitant une maintenance préventive.</i> • <i>Après avoir noté toutes les réponses, le Formateur fait un parcours de tout le manuel par tâche et suscite des réponses provenant des participants à travers les questions suivantes en atelier (02 groupes) pour chaque tâche listée :</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Quelles sont les tâches à effectuer et quelle est la périodicité applicable ? (groupe 1)</i> ○ <i>Pour prévenir d'éventuels dégâts, quelles sont les activités/comportements/attitudes à avoir. (groupe 1)</i> ○ <i>Pour prévenir d'éventuels dégâts, quelles sont les activités/comportements/attitudes à ne pas avoir. (groupe 2)</i> ○ <i>Quels sont les inspections d'usage qu'il faudra faire ? (groupe 2)</i> ○ <i>Que faut-il faire lorsque le dommage est constaté ? (groupe 2)</i> • <i>Chaque groupe disposera de 04 minutes en atelier avant la mise en commun des réponses et interventions.</i> • <i>Après avoir noté toutes les réponses, le Formateur fait un résumé des grandes lignes constituant des éléments de réponses.</i> <p><i>(voir pages 29 - 46).</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Manuel • Padex, • Markers, • Ruban adhésif, • Illustration 9 (page 29) • Pages 29 - 46 |
| 35 minutes | <p><u>Deuxième activité:</u></p> <p><u>Quand se référer à la maintenance curative ?</u></p> <p><u>Quelles sont les causes ?</u></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Manuel • Padex, • Markers, |

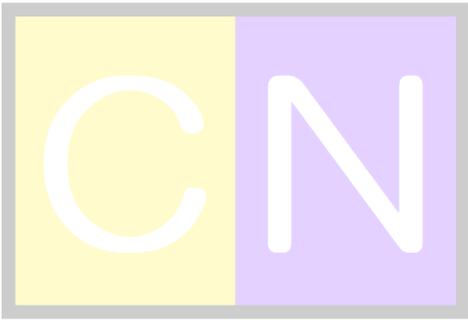
| Temps | Activités | Matériel de Formation |
|-----------|---|--|
| | <p><u>Quelles sont les actions à mener ?</u></p> <p><u>Qui est responsable de l'intervention ?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur présente aux apprenants l'illustration 10 (page 46) et demande aux participants de dire à quoi cela leur fait penser et leur demande de lister les dommages nécessitant une maintenance curative.</i> • <i>Après avoir noté toutes les réponses le Formateur fait un parcours de tout le manuel par dommage et suscite des réponses provenant des participants à travers les questions suscitées. Il fait un résumé des grandes lignes constituant des éléments de réponses (voir page 46- 51).</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Ruban adhésif, • Illustration 10 (page 46) • Pages 46 - 51 |
| 5 minutes | <p><u>Conclusion:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur fait la synthèse du module en rappelant l'objectif et les différents éléments de réponses aux différentes questions. (voir page 46-51).</i> | |

Module de synthèse

Objectif : Rappeler les objectifs de la formation tout en invitant les apprenants à adopter la stratégie idéale pour une politique de maintenance réussie

Durée de formation des BE COGES : 15 minutes

| | | |
|------------|--|--|
| 15 minutes | <p><u>Conclusion:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le Formateur rappelle les objectifs de la formation, fait un bref résumé du manuel et remercie les participants pour leur participation.</i> • <i>Le Formateur distribue des fiches d'évaluation aux apprenants en vue d'évaluer leur niveau de compréhension activités de maintenance et séance tenante fait connaître le résultat de l'évaluation aux apprenants.</i> | |
|------------|--|--|

P  — C I