

RAPPORT DE FORMATION D'ARTISANS



Titre de la Formation	: Formation de mise à niveau sur la Technique Construction Locale Améliorée (TCLA)
Lieu de la formation	: Mainseroux, 1 ^{ère} section Lazarre, Commune Port-Salut
Date de la formation	: Du 15 Mars au 02 Mai 2021
Durée de la formation	: (217 heures) – 31 jours
Nombre d'artisans	: 21
Disciplines	: Maçon et Charpente
Réalisation	: 1 Maison Pilote
Type	: Medium A (Surface : 31m ²)

02 Juin 2021

Tables des matières

INFORMATIONS GÉNÉRALES	3
OBJECTIFS DE LA FORMATION.....	3
2.1 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES (WASH).....	3
2.2 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES (TCLA).....	4
RESSOURCES HUMAINES	4
3.1 FORMATEURS (TRICES) PARHAFS.....	4
3.2 ENTRETIEN DES ARTISANES ET ARTISANS	5
3.3 LISTE DES APPRENANTS	5
3.4 PRÉSENCES ET SIGNATURES DES ARTISANS	5
3.5 ALLOCATION DES ARTISANS	5
3.6 ACCORD DE PARTICIPATION DES ARTISANS À LA FORMATION.....	5
3.7 CRITÈRES DE SÉLECTION.....	5
PLAN DE LA FORMATION	6
4.1 SYSTÈME WASH.....	6
4.2 FORMATION TCLA	7
CHRONOGRAMME D'EXÉCUTION DU CHANTIER.....	8
DÉROULEMENT DES ACTIVITÉS	8
6.1 DOCUMENTS DE SUPPORT ET MATÉRIELS IEC UTILISÉS LORS DE LA FORMATION/ MÉTHODOLOGIE UTILISÉ 8	
6.2 RÔLE DU FORMATEUR.....	9
6.3 ACTIVITÉS THÉORIQUES DE LA FORMATION	9
6.3 DISTRIBUTION D'ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS	10
6.4 PARTIE PRATIQUE DE LA FORMATION.....	10
6.5 RÉSULTATS D'ÉVALUATION THÉORIQUE FINALE.....	12
6.6 RÉSULTATS D'ÉVALUATION PRATIQUE.	13
6.7 NIVEAU DE PARTICIPATION.....	13
6.8 ATTESTATION DE FORMATION.	14
LEÇONS APPRISSES ET RECOMMANDATIONS.....	14
7.1 LEÇONS APPRISSES/POINTS FAIBLES	14
7.2 LEÇONS APPRISSES/POINTS FORTS.....	14
7.3 RECOMMANDATIONS	15
8. RAPPORTS PHOTOS	16
9. ANNEXES	18

RAPPORT DE FORMATION DE 20 ARTISANS A DOUILLETTE, 1^{ÈRE} SECTION RENDEL DES CHARDONNIÈRES

Informations générales

Lieu de la formation	: Douillette, 1 ^{ère} section Rendel, Commune Chardonnières
Date de la formation	: Du 15 Janvier au 04 Mars 2020
Durée de la formation	: 196 heures – 28 jours
Rapporteur	: Pierre Jean Gresseau
Participants	: Artisans de Douillette

Effectifs apprenants

Artisanes et Artisans sélectionnés	Profession	Femmes	Hommes	Total
11	Maçon	2	9	21
10	Charpentier	0	10	

Objectifs de la formation

- Former une vingtaine (20) d'artisans (11 Maçons, 10 Charpentiers) sur les nouvelles techniques constructions locales améliorées (TCLA)
- Donner aux 21 apprenants une formation additionnelle sur les techniques de construction du système WASH de PARHAFS pour renforcer leur compétence technique et professionnelle, afin d'utiliser leur savoir-faire au profit des bénéficiaires du projet.

2.1 Objectifs spécifiques (Wash)

Les participants à la formation de récolte d'eau pluviale devront être en mesure de :

- Identifier un bon endroit pour placer le point d'eau ;
- Construire une base pour placer le réservoir ;
- Préparer les dosages adéquats ;
- Installer les gouttières en respectant les pentes appropriées ;
- Gérer les outils de travail et l'environnement du chantier ;
- Identifier les différentes parties du système WASH ;
- Identifier les matériaux à utiliser ;

- Appliquer les principes de traitement et de stockage des matériaux ;
- Traiter les alentours de la fondation et l'environnement immédiat de la construction du système ;
- Construire la cabane de la latrine en respectant les principes constructifs ;
- Réaliser la charpente et la couverture selon les normes constructives ;
- Comprendre le rôle et l'importance du contreventement de la superstructure ;
- Comprendre les techniques constructives de la dalle de couverture préfabriquée de la latrine.

2.2 Objectifs spécifiques (TCLA)

Les participants à la formation TCLA devront être en mesures de :

- Prendre toutes les précautions pour préserver sa santé et celle d'autrui ;
- Gérer les outils de travail et l'environnement du chantier ;
- Identifier les différents types d'aléas naturels ;
- Choisir le site sécuritaire pour construire ;
- Tester la nature du sol de l'espace à construire ;
- Identifier les différentes parties de la maison ;
- Implanter la maison en utilisant des méthodes simples et pratiques ;
- Identifier les caractéristiques des matériaux ;
- Appliquer les principes de traitement et de stockage des matériaux ;
- Préparer les différents types de mélanges et leur dosage approprié ;
- Réaliser la fouille et de gérer les déblais excavés de la fondation ;
- Appliquer les principes de dimensionnement d'une fondation ;
- Traiter les alentours de la fondation et l'environnement immédiat de la construction ;
- Réaliser l'ossature de la maison en respectant les principes constructifs ;
- Réaliser la charpente et la couverture, selon les normes ;
- Réaliser la maçonnerie de remplissage, enduit et jointoiement des pierres.

Ressources humaines

3.1 Formateurs (trices) PARHAFS

Formateurs(trices) PARHAFS	Evaluateurs(trices) PARHAFS	Accompagnateurs(trices) PARHAFS
Minouche BARONY Pierre Jean GRESSEAU	Pierre Jean GRESSEAU Wiston CEVEUR	CEVEUR Winstonn (Ing.Terrain) PIERRE JEAN Marion (ing. Terrain)



3.2 Entretien des artisanes et artisans

Une liste d'artisan évoluant dans la section est dressée et soumise à PARHAFS par les autorités (CASEC et ASEC) pour la formation chantier école. Afin d'évaluer le niveau de compétence des artisans dans le domaine de la construction, des questions ayant rapport aux deux disciplines (charpenterie et maçonnerie) leurs ont été posées. Cette démarche nous a aussi permis d'apprécier le niveau et la capacité de chaque artisan afin de sélectionner les meilleurs. Cependant, ce n'est pas toujours évident, cela varie avec le niveau de compétence et le nombre d'artisans disponibles dans la zone d'intervention du projet. Liste artisans soumise par les autorités est dans l'**annexe 1**

3.3 Liste des apprenants

Après l'entretien une vingtaine d'artisans est retenue par les évaluateurs pour assister à la formation. Une liste détaillée des apprenants éligibles pour participer à la formation se trouve en **annexe 2**. Cette liste nous permet d'avoir certaines informations nécessaires sur chaque apprenant sélectionné par le projet.

3.4 Présences et signatures des artisans

Une fiche de présence journalière est remplie par le formateur et signée par chaque artisan à la fin de la semaine de travail pour contrôler leur régularité et leur ponctualité. (Voir **annexe 3**)

3.5 Allocation des artisans

Pour faciliter leur déplacement, chaque artisan a reçu un montant de 400 gourdes par jour. Ce montant a été déposé sur un compte créé en leur nom dans une des caisses populaires à proximité de leur localité. L'ambassade de Suisse a aussi assuré leur restauration durant la période de formation suivant la liste en **annexe 4**.

3.6 Accord de participation des artisans à la formation

Un document informant clairement les conditions de participation à la formation TCLA du projet PARHAFS, signé par les artisans qui ont réussi le test d'évaluation. L'accord permet à PARHAFS de se décharger de toute attente venant des artisans qui espèrent travailler dans le projet après la formation. En effet, ce sont les familles sélectionnées qui auront à faire le choix des artisans qui vont construire leur maison. (Voir **annexe 5**)

3.7 Critères de sélection

La famille ciblée sélectionnée par PARHAFS a été identifiée et choisie par les autorités locales de la 1^{ère} section Lazarre en fonction des critères d'ordre sociaux-économiques fixés par le projet à partir d'un formulaire d'enquête tels que :



- Les ménages détruits lors de l'ouragan Matthew
- Les ménages monoparentales (Femme comme cheffe de famille) ;
- Des maisons habitées par des handicapés ;
- Nombre d'enfants habitant la maison ;
- Quantité de personnes occupant la maison ;
- Distance de la maison par rapport aux points d'eau (rivières, sources d'eau, réservoirs communautaires) ;
- L'exposition de la maison face au risque ;
- L'intérêt de la famille pour construire sa latrine etc....

Alors, **Manette DENIS** est femme cheffe de famille, dentifiée au **No : 07-02-99-1964-12-00054** elle a été sélectionnée par PARHAFS pour être la bénéficiaire de la première maison qui sera construite à partir de la formation des artisans connu sur le nom de **chantier école**.

Plan de la formation

4.1 Système WASH

- **Matériaux**
 - ✓ Identification et sélection des matériaux locaux (sable, roches, argile... (test manuel)
 - ✓ Identification les caractéristiques des matériaux (tank, tuyaux, connecteurs, téflon, colle...)
 - ✓ Identification précise des différentes pièces et leurs dimensions
 - ✓ Connaissance sur leur fonctionnement et leur mode de stockage
- **Sécurité et outillages**
 - ✓ Les équipements appropriés à porter sur le chantier
 - ✓ Comment sécuriser le site de travail et les outils
 - ✓ Identification des outils utilisés pour le montage du système
 - ✓ Bonne connaissance et manipulation des outils
- **Construction du système WASH**
 - Construction du système de collecte d'eau
 - **Choix du site**
 - ✓ Identification d'une bonne position pour l'installation du tank (chatodo)
 - **Préparation de la base (en maçonnerie de pierres)**
 - ✓ Implantation et fouille
 - ✓ Dimensionnement de la maçonnerie
 - ✓ Pose et disposition des pierres
 - ✓ Crépissage parois extérieures de la maçonnerie
 - ✓ Réalisation du bassin de drainage ou du puisard le cas échéant
 - **Mélanges**
 - ✓ Dosage mortier de pose des pierres
 - ✓ Dosage mortier de crépissage des parois extérieures
 - **Pose gouttières**
 - ✓ Mesurage et sciage des pièces
 - ✓ Simulation de montage avant les installations définitives
 - ✓ Vérification des pentes et les points d'attachement
 - ✓ Fixation définitive.



Construction de la latrine

- ✓ Technique de construction de la dalle de couverture de la fosse
- ✓ Technique de construction de la superstructure et de la toiture de la cabane

4.2 Formation TCLA

- Santé et Sécurité sur le chantier
 - ✓ Respect des consignes de sécurité (conduite à tenir sur le chantier)
 - ✓ Les équipements appropriés à porter sur le chantier
 - ✓ Comment sécuriser le site de travail et les outils
- Qualité des matériaux et mélanges
 - ✓ Identification et sélection des matériaux locaux (sable, roches, argile...)
 - ✓ Traitement et mode de stockage approprié
 - ✓ Dosage des mélanges (mortier simple, mortier bâtard, béton ...)
- Plan d'ensemble (structure générale)
 - ✓ Présentation des différentes parties de la maison
Couverture, charpente toiture, ossature et fondation
- Implantation
 - ✓ Nettoyage et préparation du site
 - ✓ Test sur la nature du sol
 - ✓ Tracé de la maison (méthode 3-4-5 et l'utilisation de tube transparent)
- Fondation
 - ✓ Fouille des tranchés et le dépôt du matériel excavé (mouvement des déblais)
 - ✓ Dimensionnement de la maçonnerie
 - ✓ Pose et disposition des pierres et accroches
 - ✓ Réalisation du solin et le jointolement des pierres
 - ✓ Crépissage parois intérieures de la maçonnerie
 - ✓ Remblayage de la fondation et bétonnage du parquet
 - ✓ Traitement des bois et fixation de la lisse basse
 - ✓ Traitement des alentours de la fondation
- Ossature en bois
 - ✓ Réalisation de l'ossature
 - Poteaux angles et intermédiaires,
 - Lisse basse, haute et intermédiaire,
 - Renforts d'angles et contreventement des panneaux par des X et K (croix St. André)
 - Assemblages tenons mortaises chevillés, mi-bois et système de cloutage
 - Fabrication et mise en place des plots
- Charpente de la toiture
 - ✓ Choix de la forme de la toiture
 - ✓ Choix de la pente
 - ✓ Réalisation de la charpente



- Dimensionnement et Assemblage des fermes
- Encrage et contreventement des fermes
- Fixation des arêtières et les empannons
- Disposition des chevrons
- Fixation des lattes
- **Couverture**
- ✓ Réalisation de la toiture
 - Respect du débordement de toiture
 - Respect du débordement des tôles
 - Avant toit détaché du toit principal (galerie)
 - Fixation des tôles et faîteaux
 - Sens du vent
 - Recouvrement des tôles
 - Fixation des planches de rive
 - Pose de gouttières
- **Murs (remplissage et finition)**
- ✓ Réalisation de la maçonnerie de remplissage
 - Disposition des clous à l'intérieur des contreventements
 - Orientation des ouvertures (portes et fenêtres)
 - Coffrage des panneaux et disposition des ficelles d'alignement
 - Appareillage des pierres
 - Jointoiement des pierres
 - Enduit des faces intérieures
- ✓ Finition
 - Fixation des portes et fenêtres
 - Montage des serrures
 - Vérification et inspection générale de l'ensemble de la construction

Chronogramme d'exécution du chantier

Un chronogramme d'activité quotidienne est préparé pour assurer une bonne exécution du chantier, selon les normes et dans le temps imparti pour la réalisation de la maison pilote. (**Voir annexe 6**)

Déroulement des activités

La formation a eu lieu pendant 31 jours, 3 jours pour les présentations théoriques en salle et 28 jours de séances pratiques sur le chantier école à Mainseroux une localité de la 1^{ère} section Lazarre, commune de Port-Salut.

6.1 Documents de support et matériels IEC utilisés lors de la formation/ Méthodologie utilisé

- PowerPoint, présentation magistrale adaptée au public cible (plus d'images possibles) ;



- Méthodologie participative (Questions-Réponses)
- Simulations et Ateliers pratiques

6.2 Rôle du formateur

En général le formateur a pour rôle d'assurer la formation et l'encadrement nécessaire à l'apprenant et veiller à ce que les objectifs sont atteints

- Évaluer les compétences développées chez l'apprenant,
- Valoriser et encourager l'apprenant,
- Critiquer en identifiant les points à améliorer...

Les obligations du formateur sont résumées dans le tableau suivant :

Rôle du formateur		
Administratif	Techniques	Socio-professionnel
1-Se présenter à l'heure (9h-4h) sur le chantier (ponctualité) 2-Procéder régulièrement à l'appel des apprenants (à l'ouverture et à la fermeture du chantier) 3-Surveiller à la participation des apprenants aux différentes activités du chantier 4-veiller à la bonne utilisation des matériaux sur le chantier auquel il est affecté. 5-En cas de besoin, effectuer des appels aux concernés, 6-Assurer la pérennité de toutes actions en mémoire par écrits et en images (photos/vidéos)	1-Aider les apprenants à mieux assimilé toutes les détails techniques concernant le TCLA 2-Surveiller aux applications strictes des recommandations à chaque étape et à leur mise en œuvre. 3-Placer et assister les apprenants dans les prises de décisions. 4-faire la répartition technique de l'équipe dont il est responsable. 5- Evaluer et vérifier à la fin de la journée les besoins futur.	1-Etablir une bonne communication de manière permanente avec les apprenants (Très important) 2-Parler moins, observer plus, agir ensemble sans créer de frustration. 3-Partager le maximum information aux gens qui veulent se renseigner de la technique 4-Eviter tous compromis qui ne sont pas techniques avec les apprenants. 5-Toujours prêts à discuter, expliquer et rappeler aux apprenants les principes de bonne mise en œuvre d'une construction. 6-Veiller à la sécurité des apprenants dans le périmètre du chantier 7-Surveiller à la bonne marche du chantier.

6.3 Activités théoriques de la formation

La partie théorique de la formation a eu lieu dans un Night-club de la localité sur une durée de vingt et une (21) heures. Le contenu de la formation tournait autour de plusieurs axes tels que :

- **Présentation de DDC et du projet PARHAFS**
 - Présenter brièvement la DDC et les différentes étapes du projet PARHAFS
 - Expliquer le but de la formation ;



- Expliquer le processus de sélection des familles et des artisans ;
- Parler des rôles de chaque acteur à travers l'approche participative
- Montrer le rôle des familles et de la DDC dans le projet ;
- Faire ressortir le rôle et l'importance des ingénieurs de terrain dans le processus d'accompagnement des familles et la supervision des chantiers ;
- **Explication sur le stockage, la qualité, la collection, le transport des matériaux de construction**
 - Faire ressortir l'importance d'aider les bénéficiaires à bien stocker et sécuriser les matériaux
 - Parler du rôle et des responsabilités de chaque acteur dans le processus de collection des matériaux
 - Expliquer le processus de collection et transport des matériaux.
- **Explication sur la sécurité de chantier, le choix et le paiement des artisans**
 - Montrer l'importance de porter les équipements de sécurité sur les chantiers, de sécuriser et de nettoyer l'espace de travail ;
 - Expliquer le processus de choix des artisans et la méthode de leur paiement.
- **Présentation de la fondation, l'ossature, la toiture et le remplissage**
 - Montrer à partir des simulations de pose de pierres, les bonnes et mauvaises techniques d'appareillage des pierres comme la maçonnerie trois feuilles, les joints verticaux continus etc.... ;
 - Montrer l'importance du traitement des bois et des aciers ;
 - Faire ressortir le rôle et l'importance des différents éléments constituant l'ossature comme les contreventements, les différentes lisses etc.... ;
 - Présenter la fondation, le soubassement, les accroches, le solin ;
 - Montrer l'importance de construire une toiture para cyclonique

6.3 Distribution d'équipements et matériels

Les artisans ont reçu quelques matériels de sécurité et didactiques pendant la formation comme : Casque, Gants, Lunettes, Gilet, Cache-nez, Brochure de formation artisan, Notepad et plume.

6.4 Partie pratique de la formation

La formation est effectuée par étape avec l'évolution du chantier. Avant de réaliser un ouvrage, une (1) heure est consacrée aux récapitulations théoriques en suite le reste est consacré à la mise en œuvre de l'ouvrage (exercices pratiques).

Après chaque étape réalisée un contrôle de qualité est fait par le formateur pour apporter certaines corrections s'il y a lieu, puis valider les travaux effectués avant d'entamer la prochaine étape.

Les consignes de sécurité et les principes sur TCLA sont imprimés sur des posters et affichés sur le chantier quotidiennement.

Donc, Les séances pratiques ont été réalisées sur le chantier école par étapes sur une durée de 196 heures comme suit :



- **Le tableau suivant résume la liste des outils et des matériels nécessaires pour la réalisation du chantier école.**

No	Ouvrages réalisés	Quantité	Matières d'œuvre	Outillages utilisés
1	Maison Type Medium A (4.20mX 6.15m)	1	Bois (locaux et importés), plywood, planches, sable, pierres, tuf, chaux, ciment, fer ¼, fil à ligaturer, strap, tôles, clous, huile de vidange, antirouille, tube	Pelles, pioches, pinces à excaver, pinces électrique, ficelle, marteaux (maçon et charpente), vilebrequins, égoïnes, truelles, flottes, burin, ciseaux (tôle, bois), brosses métalliques, scie à métaux, cisailles, machettes, niveau à bulbe, ruban métrique, équerres (maçon, charpente), tube ¾, masse, massette, dame, pied de biche, brouette
2	Construction de latrine	1	Bois (locaux et importés), plywood, planches, sable, pierres, tuf, chaux, ciment, fer ¼, fil à ligaturer, strap, tôles, clous, huile de vidange, antirouille, tuyaux pvc, screen, Nattes tissées en roseaux, menottes en plastiques	scies, crayon, marqueur, niveau à bulbe, ruban métrique, marteau charpente, truelles, pelle, pioche, marteau maçon
3	Installation d'un système de collecte d'eau pluviale	1	Citerne 200 gallons, Tuyaux et accessoires, fil à ligaturer	Clés, scies, crayon, marqueur, niveau à bulbe, ruban métrique, marteau charpente, truelles, pelle, pioche, marteau maçon

- **Identification du site**

Le quatrième jour de la formation, l'accent a été mis sur l'identification du site, pour implanter la maison, l'installation du château d'eau et celui de la construction de la latrine. Chaque artisan a donné son avis par rapport à ce sujet et les raisons qui justifient son choix avant de prendre la décision finale.

- **Implantation et construction des 3 bases (maison, réservoir et latrine)**

Cette partie concerne la tracée de la maison avec des méthodes simples et pratique, la fouille des tranchées des fondations, l'érection des maçonneries de pierres, le bétonnage des bases et le solin, le jointoiment des pierres et enduis des murs. Les bases réalisées sont destinées à recevoir respectivement : l'ossature en bois pour la maison, le château d'eau pour la base du système de collecte d'eau et la cabane pour la base de la latrine.

- **Assemblages des ossatures et fixations des couvertures (maison et latrine)**



Les couvertures sont réalisées toute de suite après l'achèvement des ossatures pour faciliter la mise en œuvre des autres parties de la construction.

- **Murs (appareillage et jointoiment des pierres)**

La pose des pierres, jointoiment et enduis des panneaux intérieurs sont les activités principales à réaliser dans cette partie de la construction. Ces travaux une fois terminés, offrent la possibilité d'entamer la dernière phase de la construction qui est la finition.

- **Finition**

La finition de la maison est réalisée suivant les plans de construction en **annexe 7** Parallèlement, plusieurs activités ont été réalisées telles que :

- La fixation de la superstructure de la latrine
- L'installation des conduits et les gouttières du système de collecte d'eau pluviale
- Traitement des alentours de la construction...

6.5 Résultats d'évaluation Théorique finale.

Les artisans ont été évalués à la fin des activités de chantier dans le but de tester leur savoir et leur savoir-faire sur l'ensemble des connaissances apprises sur la Technique de Constructions Locales Améliorée (TCLA).

- **Le tableau suivant résume le nombre de point obtenue par artisan**

Noms	Prénoms	Profession	Bonnes Réponses	Mauvaises Réponses	Total Sur 46	Observations
SAMSON	Sony	Maçon	39.50	6.5	39.50	<ul style="list-style-type: none"> • Les notes soulignées sont ceux qui ont eu la meilleure note des deux disciplines respectives (Charpentier et Maçon) • Quatre (4) artisans sur vingt et un (21) ont obtenu moins que la moitié de la note totale qui est 23/46 • Cherline Beauvoir était absente lors de l'évaluation finale
PORSEMAT	Jean Renel	Maçon	39.25	6.75	39.25	
MOISE	Wescarnwuela	Maçon	38.50	7.5	38.50	
BEAUVOIR	Cherline	Maçon				
ESPERANCIDE	Joseph Relès	Maçon	28	18	28	
PEAUL	Joseph Letony	Maçon	31.25	14.75	31.25	
TERVIL	Junior	Maçon	35	11	35	
DELSINE	Jean Dunel	Maçon	34	12	34	
NOSIL	Francklin	Maçon	35.50	10.5	35.50	
JOSEPH	Jean Philippe	Maçon	36.75	9.25	36.75	
OXILUS	Joseph Jean Claude	Maçon	32	14	32	
DELSIME	Saül Savilius	Charpentier	11	35	11	
GEORGES	Dieucène	Charpentier	40	6	40	
ALCIDE	Ronord	Charpentier	35.50	10.5	35.50	
VANCOL	Joseph Morel	Charpentier	19	27	19	
DEBROSSE	Jamesson	Charpentier	30.75	15.25	30.75	
JEAN	Joseph Mondesir	Charpentier	43	3	43	
BEAUZIL	Joseph Vulihome	Charpentier	35	11	35	
DORVILIER	Joseph Hilodès	Charpentier	20	26	20	
BEAUZIL	Ilner	Charpentier	14.75	31.25	14.75	
LAROQUE	Jean Dit Genet	Charpentier	25	21	25	

N.B. L'évaluation théorique finale est faite dans le but de tester le niveau de compréhension de chaque artisan après la formation sur la méthode enseignée. Ainsi le résultat de l'évaluation ne doit pas être utilisé pour empêcher un artisan de travailler dans le projet. Par contre les remarques faites par le formateur sur les artisans dans les résultats d'évaluation pratique durant le déroulement du chantier sont très importantes pour connaître vraiment la capacité de chaque artisan et lesquels parmi eux qui nécessiteraient un accompagnement ponctué (formation continue) sur leur chantier.

6.6 Résultats d'évaluation Pratique.

Une fiche d'évaluation pratique est conçue pour observer et tester le niveau de compétence de chaque artisan en se basant sur certains paramètres clés définissant leur performance (habilité, ponctualité...). Les deux groupes (Maçons et Charpentiers) ont été évalués quotidiennement selon leur discipline respective du début à la fin du chantier.

Voici les commentaires des formateurs sur certains artisans après les évaluations pratiques :

- **Esperancide Joseph Relès**, n'a pas exercé la profession pendant un certain temps. Il a besoin juste de la pratique pour se remédier.
- **NOSIL Francklin**, n'est pas trop habile, manque certaine autonomie dans la pratique du métier, il mérite une assistance soutenue
- **OXILUS Joseph Jean Claude**, est un bon artisan, son travail est appréciable, mais il a des difficultés à lire un ruban métrique.
- **DELSIME Saül Savilius**, son âge ne lui permet pas de travailler en hauteur, il lui serait important de faire équipe avec d'autre jeune artisan pour compenser ses faiblesses
- **VANCOL Joseph Morel et DEBROSSE Jamesson**, ont quelques lacunes qui peuvent être comblées facilement car ils sont encadrés par des artisans compétents qui faisaient partie de la formation
- **DORVILIER Joseph Hilodès**, ne maîtrise pas le ruban métrique et n'est pas excellent dans les travaux de finition. Il lui faut un appui continu
- **BEAUZIL Ilnér**, est un grand buveur d'alcool, cela peut affecter son jugement et son professionnalisme. C'est quelqu'un à surveiller de très près.

Les résultats sont attachés à l'**annexe 8**.

6.7 Niveau de participation

Le niveau de participation a été appréciable. Au début, les artisans étaient sceptiques quant à leur capacité de pouvoir réaliser les éléments qui leurs sont nouveaux comme : la partie de plomberie de la construction, la fixation des nattes, la pose des gouttières etc.

La bonne volonté du ménage de collecter les matériaux et de préparer la nourriture pour la formation est un exemple louable, la famille a contribué du début jusqu'à la fin. Le projet a besoin en général ces modèles de familles bénéficiaires pour avancer plus vite et sure dans la bonne direction. A la fin de la formation les artisans ont manifesté leur satisfaction, leurs doutes sont dissipés et la bénéficiaire était très heureuse et très fière de recevoir la clef de sa nouvelle maison TCLA.



6.8 Attestation de formation.

Une attestation de participation mentionnant la date et la durée de l'atelier ainsi que les thématiques suivies a été donnée par le projet PARHAFS aux artisanes et artisans qui ont participé à toutes les étapes de réalisation de la maison pilote. Le modèle d'attestation donné aux participants est figuré dans **l'annexe 9**.

Leçons apprises et recommandations

L'un des éléments essentiels du processus d'amélioration continue de la formation est l'ensemble des **leçons apprises** durant toute la période d'apprentissage. Les leçons apprises nous aident à corriger les erreurs et mieux aborder les prochaines étapes.

7.1 Leçons apprises/Points faibles

- Certains artisans étaient mécontents de constater que leurs noms n'étaient pas figurés dans la liste des inscrits le jour de l'entretien, alors qu'ils avaient donné leurs pièces aux autorités locales pour les inscrire.
- Retard de livraison pendant quelques jours du côté du fournisseur à cause de la rareté de certains matériaux sur le marché.
- La quantité d'artisans soumise par les autorités locales était très restreinte, cela ne nous a pas laissé trop de choix pour la sélection des meilleurs

7.2 Leçons apprises/Points forts

- Nous avons eu la participation de deux artisanes très habiles à la formation, elles ont fait beaucoup d'autres expériences avec des organisations communautaires de bases (OCBs) de la région et certains ONGs.
- La formation a développé chez apprenants, apprenantes et ingénieurs formateurs :
 - ✓ Une habilité dans la technique d'assemblage des éléments de charpentes,
 - ✓ Une bonne compréhension des principes de cloutage ;
 - ✓ Un esprit compétitif et une confiance en soi ;
 - ✓ Une bonne convivialité entre apprenants, ingénieurs et apprenants ;
 - ✓ Un esprit d'équipe et respect mutuel ;
 - ✓ Des échanges fructueux entre apprenants, ingénieurs et formateurs ;
 - ✓ Une bonne connaissance sur le traitement des outils pendant et après leur usage ;

N.B. Les artisans ont reçu une formation additionnelle sur la construction de la base du récolte d'eau pluviale, l'installation des gouttières, pose des tuyauteries et la construction de latrine (modèle développée par le projet).



7.3 Recommandations

La formation chantier école est une méthode efficace et sûre pour former des apprenants dans les différentes disciplines de la construction. La réalisation la maison pilote dans la localité de Mainseroux, 1^{ère} section de Lazarre, a apporté aux formateurs et apprenants de nouvelles expériences enrichissantes et les offrent la possibilité d'évaluer ce qui marche et ce qui ne marche pas afin d'apporter de meilleures solutions. Les artisans témoignent d'avoir beaucoup appris durant l'exécution et affirment être prêts à changer les mauvaises pratiques pour travailler selon les nouvelles approche (TCLA) apprises.

Les recommandations seraient :

- A l'avenir nous éviterons de recevoir une liste restreinte d'artisans de la part des autorités, ce qui nous permettra de faire un minutieux des meilleurs artisans pour la formation chantier école.
- Vue les comportements parfois négligents de certains artisans et la faible capacité quelques d'autres, les ingénieurs doivent mettre l'accent sur les points clés de la construction au moment de la supervision pour assurer le standard et la qualité des travaux,
- Il serait très important à ce que les ingénieurs de terrain, particulièrement ceux qui vont travailler avec les artisans moins habiles aient un contrôle ponctué sur la qualité de leurs travaux,
- Accompagnent les artisans en faisant pour eux toujours de rappels des notions apprises dans l'idée de renforcer leur compétence et de pérenniser la formation (formation continue)



8. Rapports photos

Photos illustrant les différentes étapes clés de la formation pratique (*chantier école*).



Présentations théoriques en salle



Récapitulations théoriques sur le chantier



Implantation de la construction



Mélange tuf et chaux



Bétonnage du solin



Traitement des bois



Réalisation Ossature et Charpente toiture



Torsadage des fils à ligaturer



Traitement des alentours de la maison



Réalisation du système de collecte d'eau



Fixation des nasses sur la superstructure



Remise de clef à la bénéficiaire



9. Annexes

ANNEXE 1 : Liste d'inscription des artisans

ANNEXE 2 : Liste de noms des artisans formés

ANNEXE 3 : Echantillon de fiche de présence journalière des artisans

ANNEXE 4 : Echantillon d'allocation journalière aux artisans

ANNEXE 5 : Echantillon Accord de participation à la formation

ANNEXE 6 : Chronogramme d'exécution de chantier

ANNEXE 7 : Les différents plans (maison, collecte d'eau et latrine)

ANNEXE 8 : Les fiches des évaluations pratiques

ANNEXE 9 : Echantillon des attestations aux artisans

ANNEXE 1

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en République d'Haïti
Bureau Projet Direct de Port-Salut

Usage externe

Bureau de la coopération Suisse, Port-Salut

Liste d'inscription des artisans

Projet : PARHAFS Section: LAZARRE Date : 24/06/2012

#	Prénom	Nom	Sexe	Profession	CIN/NIF	Téléphone	Localité
1	Samson	SONY	M	Macon	1086467707		Mandier
2	Porcemat	JN ENH	M	Macon			Mandier
3	Moïse	WESKANKWA	F	Macon	107784641		Laferme
4							
5	Charline	Beau Vair	F	Macon			Laferme
6	Ronald	ALCIDE		Charpente	1089277409	37894035	Mainsiron
7	Esperance	JN JON	M	Macon	1101120288	44831911	Laferme
8	Estony	JN PAUL	M	Macon	1N.863 9878	4314688	Mandier
9	Ilse	BOUZI	M	Macon	07-09-89-19610700014		
10	Dolene	JN DUNE	M	Macon	1086467707		Mandier
11					07099717801200031		
12	Saint-François	Dolene		Ébénis	108646622		Mandier

Remarques:

Coord. Pierre Michelael Thoms Case

Case France Joseph Jacques

Case Marie Elanie Stille

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en République d'Haïti
Bureau Projet Direct de Port-Salut

Usage externe

Bureau de la coopération Suisse, Port-Salut

Liste d'inscription des artisans

Projet : PARHAFS Section : Date :

#	Prénom	Nom	Sexe	Profession	CIN/NIF	Téléphone	Localité
1	Durcine	Georges	M	Charpente	1027044137		Delva
2	Nalcyn	JN PAUL	M	Macon	07-09-97-1913916		Delva
3	Joseph Monel	NANCY	M	Charpente	1159487618	37046189	Mainsiron
4	Joseph	JN PHILIPPE	M	Macon	1048670703		Chateau
5	JN JN Claude	OXIUS	M	Macon	108710710		Laferme
6	Jameson	DARADE	M	Charpente	107784310		Mainsiron
7	Davis	CARLOS	M	Ébénis	07-09-97-1989090012		Mainsiron
8	Jean dit Genet	LAZOUCA		Charpente	0715991965070001	131525049	Case
9	Joseph Bourdesin	JEAN	M	Charpente	1042175178	58406314	Chateau
10	Sumior	LEVIL	M	Macon	10711214365	31307304	Chateau
11	Sauvel	BOUZI	M	Charpente	1264805893	4713051	LAZARRE
12	Joseph Valurome	BOUZI	M	Charpente	0707381361020002		Mandier

Remarques:

Coord. Pierre Michelael Thoms Case

Case France Joseph Jacques

Case Marie Elanie



ANNEXE 2

Projet PARHAFS

Chantier Ecole / Liste de noms des artisans formés à Lazarre

Département : Sud

Commune : Port-Salut

Section : 1^{ère} Lazarre

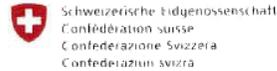
Localité : Lazarre

Période : Mars-Avril 2021

#	Nom	Prénom	Sexe	Profession	CIN/NIF	Numéro de Téléphone	Localité
1	DELSIME	Saül Savilius	M	Charpente	1086466252	37263776 / 31850966	Mandier
2	GEORGES	Dieucène	M	Charpente	1027044537	37918500 / 43179830	Delva
3	ALCIDE	Ronord	M	Charpente	1089277409	37694095	Mainserou
4	VANCOL	Joseph Morel	M	Charpente	1159487658	31046184	Mainserou
5	DEBROSSE	Jamesson	M	Charpente	1077584350	43094299	Mainserou
6	JEAN	Joseph Mondesir	M	Charpente	1042175179	38406314	Château
7	BEAUZIL	Joseph Vulihome	M	Charpente	1266823881	40785301	Anse-à-Drick
8	DORVILIER	Joseph Hilodès	M	Charpente	1087210630	34600397 / 35955090	Saint Dick
9	BEAUZIL	Ilner	M	Charpente	07-09-99-1965-07-00014	48549932	Saint Dick (Delva)
10	LAROQUE	Jean Dit Genet	M	Charpente	1119015281	31525049 / 35708523	Lazarre
1	SAMSON	Sony	M	Maçon	1086467707	35993854	Mandier
2	PORSEMAT	Jean Renel	M	Maçon	1087212570	43010256	Mandier
3	MOISE	Wescarnwuela	F	Maçon	1077584641	49210091	Laferme
4	BEAUVOIR	Cherline	F	Maçon	1091521116	46837814	Laferme
5	ESPERANCIDE	Joseph Relès	M	Maçon	1101170288	44834915	Lazarre
6	PEAUL	Josephe Letony	M	Maçon	1158639878	43146881	Mandier
7	TERVIL	Junior	M	Maçon	1174244365	31907304	Château
8	DELSINE	Jean Dunel	M	Maçon	1077566308	47845191	Mandier
9	NOSIL	Francklin	M	Maçon	1356378840	41583791	Delva
10	JOSEPH	Jean Philippe	M	Maçon	1148670703	40589367	Château
11	OXILUS	Joseph Jean Claude	M	Maçon	1154167887	31424784	Laferme



ANNEXE 3



Projet PARHAFS

Chantier Ecole / Fiche de Présence Journalière

Département : Sud

Commune : Port-Salut

Section : Lagarre

Localité : Mainserri

Informations personnelles					Semaine 12 au 16 Avril 2021					Signature
#	Nom	Prénom	Sexe	Profession	Lun 12	Mar 13	Mer 14	Jeu 15	Vend 16	
1	DELSIME	Saul Savilius	M	Charpente	P	P	P	P	P	Saul Savilius Delorme
2	GEORGES	Dieucène	M	Charpente	P	P	P	P	P	Georges Dieucène
3	ALCIDE	Ronord	M	Charpente	P	P	P	P	P	Aleide Ronard
4	VANCOL	Joseph Morel	M	Charpente	P	P	P	P	P	Joseph Morel
5	DEBROSSE	Jamesson	M	Charpente	P	P	P	P	P	Debrosse Jamesson
6	JEAN	Joseph Mondesir	M	Charpente	A	P	P	P	P	Jean Joseph Mondesir
7	BEAUZIL	Joseph Vulihome	M	Charpente	P	P	P	P	P	Beauzil of Vulihome
8	DORVILIER	Joseph Hilodès	M	Charpente	P	P	P	P	P	X
9	BEAUZIL	Ilnor	M	Charpente	P	P	A	P	P	Beauzil Ilnor
10	LAROQUE	Jean Dit Genet	M	Charpente	P	P	P	P	P	X
11	SAMSON	Sony	M	Maçon	P	P	P	P	P	Samson Sony
12	PORSENAT	Jean Renel	M	Maçon	P	P	P	P	P	Por Senat Jean Renel
13	MOISE	Wescarnwuela	F	Maçon	P	P	P	P	P	Moise Wescarnwuela
14	BEAUVOIR	Cherline	F	Maçon	A	P	P	P	P	Beauvoir Cherline
15	ESPERANCIDE	Joseph Relès	M	Maçon	P	P	P	P	P	Esperancide Joseph Relès
16	PEAUL	Joseph Letony	M	Maçon	A	P	P	P	P	Peaul Joseph Letony
17	TERVIL	Junior	M	Maçon	A	P	P	P	P	Terwil Junior
18	DELSINE	Jean Dunel	M	Maçon	P	P	P	P	P	Del sine Jean Dunel
19	NOSIL	Francklin	M	Maçon	P	P	P	P	P	Nosil Francklin
20	JOSEPH	Jean Philippe	M	Maçon	P	P	P	P	P	Joseph Jean Philippe
21	OXILUS	Joseph Jean Claude	M	Maçon	P	P	P	P	P	Oxilus Joseph Jean Claude



ANNEXE 4



Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en République d'Haïti
Bureau Projets Directs de Port-Salut

Projet PARHAFS

Chantier Ecole / Allocation Journalière aux artisans

Département : *Sud* Commune : *Port-Salut* Section : *Lazarre* Localité : *Moïse* Période : *12 au 16 Avril 2021*

N°	Nom	Prénom	Sexe	Profession	CIN/NIF	Montant en gourdes/ jour	Nombre jours	Montant Total reçu	Signature
1	DELSIME	Saul Savilius	M	Charpente	1086466252	400	5	2000.00	Saul Savilius
2	GEORGES	Dieucène	M	Charpente	1027044537	400	5	2000.00	Georges Dieucène
3	ALCIDE	Ronord	M	Charpente	1089277409	400	5	2000.00	Alcide Ronord
4	VANCOL	Joseph Morel	M	Charpente	1159487658	400	5	2000.00	Joseph Morel
5	DEBROSSE	Jamesson	M	Charpente	1077584350	400	5	2000.00	Debroasse Jamesson
6	JEAN	Joseph Mondesir	M	Charpente	1042175179	400	4	1600.00	Jean Joseph Mondesir
7	BEAUZIL	Joseph Vulihome	M	Charpente	07-07-99-1961-02-00021	400	5	2000.00	Beauzil Joseph Vulihome
8	DORVILIER	Joseph Hilodès	M	Charpente	1087210630	400	5	2000.00	Dorvilier Joseph Hilodès
9	BEAUZIL	Iliner	M	Charpente	07-09-99-1965-07-00014	400	4	1600.00	Beauzil Iliner
10	LAROQUE	Jean Dit Genet	M	Charpente	07-15-99-1965-07-00011	400	5	2000.00	Laroque Jean Dit Genet
11	SAMSON	Sony	M	Maçon	1086467707	400	5	2000.00	Samson Sony
12	PORSEMAT	Jean Renel	M	Maçon	1087212570	400	5	2000.00	Porsemat Jean Renel
13	MOISE	Wescarnwuela	F	Maçon	08-07-99-1976-12-00025	400	5	2000.00	Moïse Wescarnwuela
14	BEAUVOIR	Cherline	F	Maçon	1091521116	400	4	1600.00	Beauvoir Cherline
15	ESPERANCIDE	Joseph Relès	M	Maçon	1101170288	400	5	2000.00	Esperancide Joseph Relès
16	PEAUL	Josephe Letony	M	Maçon	1158639878	400	4	1600.00	Peaul Josephe Letony
17	TERVIL	Junior	M	Maçon	1174244365	400	4	1600.00	Tervil Junior
18	DELSINE	Jean Dunel	M	Maçon	1077566308	400	5	2000.00	Delsine Jean Dunel
19	NOSIL	Francklin	M	Maçon	1356378840	400	5	2000.00	Nosil Francklin
20	JOSEPH	Jean Philippe	M	Maçon	1148670703	400	5	2000.00	Joseph Jean Philippe
21	OXILUS	Joseph Jean Claude	M	Maçon	1154167887	400	5	2000.00	Oxilus Joseph Jean Claude
Total								40.000.00	Oxilus



ANNEXE 5



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en République d'Haïti
Bureau Projets Directs de Port-Salut

Anbasad Swis nan Peyi Ayiti
K'ap ekzekite pwojè PARHAFS la nan biwo li genyen nan Pò sali

Akò atizan pou fòmasyon TKLA

Bòs: Hoise Wescarmuelo
Lokalite: La ferme
CIN/NIF: 08-07-99-1976-12-00025

Mwen enfòme de kondisyon sa yo

- DDC pa gen okenn lòt responsablite apre li finn fòme yon bòs sou TKLA,
- Fanmi siblè yo ap gen pou chwazi ansanm ak enjenyè yo bòs yo vle pou repare kay yo (Mache lib)
- Chak bòs ap gen pou resevwa 400 goud chak jou plis manje pandan fòmasyon an
- Bòs la dwe toujou vini a lè pandan tout fòmasyon an (anviwon 30 jou).
- Apre 2 absans bòs la pap kapab kontinye swiv fòmasyon an ankò
- Bòs la dwe respekte prensip ak tout mezi sekirite yo lè li sou chantye a

Mwen konfime ke mwen jwenn tout enfòmasyon sou règleman ak fason fòmasyon an pral fèt, mwen konprann yo epi mwen aksepte tout kondisyon pou yon bòs patisipe nan fòmasyon TKLA pwojè PARHAFS la

Dat: 15/03/2021

Siyati Bòs la: [Signature]



ANNEXE 6

Chronogramme d'exécution de chantier Ecole

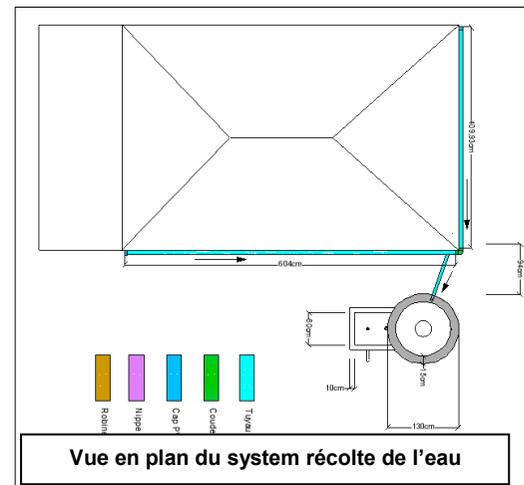
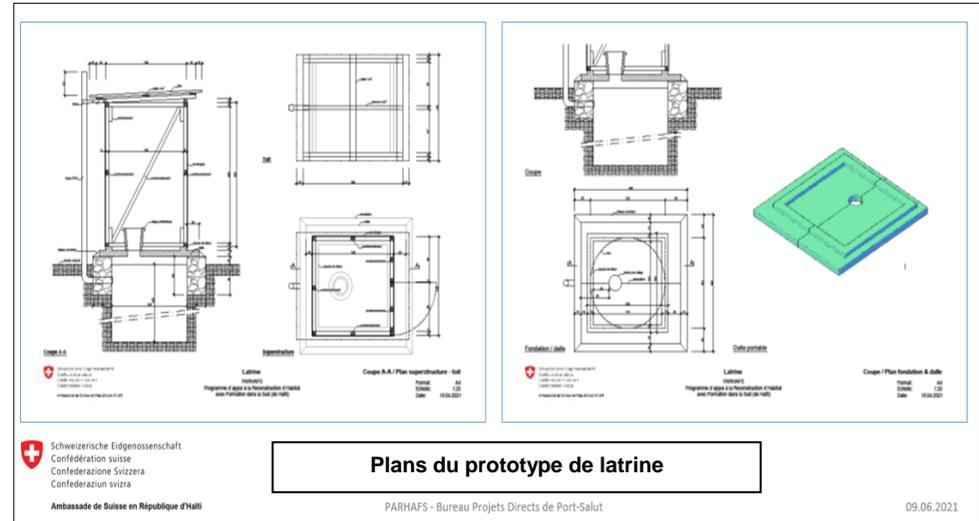
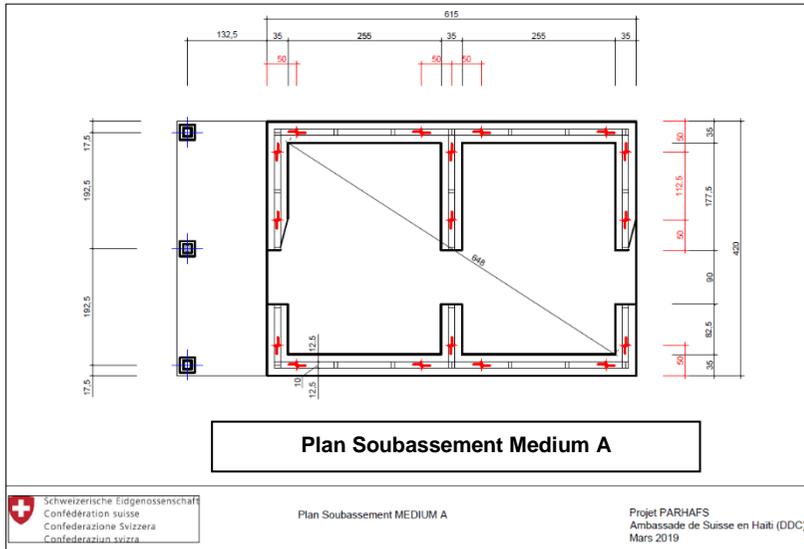
Mars-Mai 2021

Activités	semaine 1 15 au 19 Mars					semaine 2 22 au 26 Mars					Semaine 3 29 Mars au 2 Avril					Semaine 4 5 au 9 Avril					Semaine 5 12 au 16 Avril					Semaine 6 19 au 23 Avril					Semaine 7 26 au 30 Avril					Semaine 8 3 au 7 Mai									
	L	Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V	L	Ma	Me	J	V					
	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31	1	2	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30	3	4	5	6	7					
Présentation théorique: Risques (Choix du Site) Techniques Constructives (TCLA)																																													
Implantation et fouille																																													
Fondation: fixation des encrages, pose de pierres, réalisation du solin, Jointoiment, remblayage de la fondation et béton parquet																																													
Ossature: Fixation lisses, Poteaux, renforts d'angles et contrevents (Croix Saint-André)																																													
Toiture (Charpente et Couverture): Réalisation des Fermes, connexion Chevrons, arretiers, empannons et lattes, Contreventement de la Charpente, pose tôles et fetières, fixation des Planches de rive, Confection et installation portes et fenêtres																																													
Murs (Maçonnerie de remplissage): Pose et jointoiment de Pierres, crepissage des murs intérieurs																																													
Finition: Pose de gouttières, fixation des nasses, traitement des alentours et retouchage																																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32														

Journée complète de travail	31
1/2 journée de travail	1
Jour de Congé	5
Nbre de jour total de formation	31,5



ANNEXE 7





ANNEXE 8

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en République d'Haïti
Bureau Projets Directs de Port-Salut

Projet PARHAFS

Fiche d'Evaluation Pratiques des Techniciens
Département : Sud Commune : Port-Salut Section : 1ère section Lazarre Localité: Mainseroux

Groupe : Charpentiers

	A: Toujours			B: Quelquefois			C: Peu		
Ponctualité	A	A	A	B	B	B	A	B	B
Sens de responsabilité	B	A	A	B	A	A	B	B	A
Esprit d'équipe	A	A	A	A	B	A	B	B	A
Respect des consignes sécuritaires	B	A	A	A	A	A	A	C	B
Partage de connaissance	A	A	A	B	B	A	B	B	B
Habilité	B	A	A	A	B	B	A	B	B

	D: Bien			E: Suffisant			F: Insuffisant		
Implantation: tracé, fouille des tranchées, et gestion de déblais excavés	F	D	E	E	E	E	F	F	F
Ossature: Traitement bois, fixation lisses, Poteaux, renforts d'angles et contreventements (Croix Saint-André)	E	D	E	E	E	D	E	E	E
Toiture (Charpente et Couverture): réalisation des fermes, connexion Chevrons, arretiers, empannons et lattes, Contreventement de la Charpente, pose tôles et faitières, fixation des Planches de rive	E	D	E	D	D	D	E	E	D
Finition: Installation portes et Fenêtres	E	D	E	E	E	D	E	E	E

Formateurs: Pierre Jean Gresseau, Winston CEVEUR Du 18 Mars 2021 au 29 Avril 2021

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en République d'Haïti
Bureau Projets Directs de Port-Salut

Projet PARHAFS

Fiche d'Evaluation Pratiques des Techniciens
Département : Sud Commune : Port-Salut Section : 1ère section Lazarre Localité: Mainseroux

Groupe : Maçons

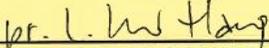
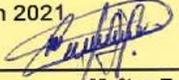
	A: Toujours			B: Quelquefois			C: Peu		
Ponctualité	A	A	A	B	B	B	A	A	B
Sens de responsabilité	A	A	A	B	B	B	A	A	B
Esprit d'équipe	A	A	A	A	B	A	A	A	A
Respect des consignes sécuritaires	A	A	A	A	B	B	A	A	M
Partage de connaissance	A	B	A	A	A	B	A	A	A
Habilité	A	B	B	B	B	B	A	B	A

	D: Bien			E: Suffisant			F: Insuffisant		
Implantation: tracé, fouilles des tranchées, et gestion de déblais excavés	D	F	E	E	E	E	D	D	E
Fondation: Traitement et fixation encrenges (acroches), pose de pierres, réalisation du solin, jointoiement et remblayage de la fondation et réalisation du béton parquet	D	E	E	E	E	F	D	D	D
Murs (Maçonnerie de remplissage): Pose et jointoiement de Pierres, crepissage des murs intérieurs	D	E	E	F	F	E	E	E	D
Finition: retouchage maçonnerie	D	E	E	F	F	F	D	F	F

Formateurs: Pierre Jean Gresseau, Winston CEVEUR Du 18 Mars 2021 au 29 Avril 2021



ANNEXE 9

<p>Responsable PARHAFS</p> <p> Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra</p> <p>Ambassade de Suisse en République d'Haïti Bureau Projets Directs de Port-Salut</p> <p><u>Bureau de la Coopération Suisse, Haïti</u> Projet d'appui à la Reconstruction de l'Habitat avec Formation dans le Sud PARHAFS Lafosse, Port-Salut, Sud d'Haïti Tél : 4631 9785 / 4643 6499</p>	<p style="text-align: center;"><i>Attestation de Participation</i></p> <p style="text-align: center;">Le Projet d'Appui à la Reconstruction de l'Habitat avec Formation dans le Sud (PARHAFS) de la Coopération Suisse en Haïti</p> <p style="text-align: center;"><u>Atteste par la présente que</u></p> <p style="text-align: center;">Mme. Cherline BEAUVOIR</p> <p style="text-align: center;">a participé à</p> <p style="text-align: center;">Un Atelier de Formation Pratique Pour des Artisans Sur La Technique Construction Locale Améliorée</p> <p style="text-align: center;">Durée de l'Atelier : 217 heures Du 15 Mars au 02 Mai 2021 à Mainseroux, 1^{ère} Section Lazarre commune Port-Salut</p> <p style="text-align: center;">En foi de quoi, cette attestation lui est délivrée pour faire valoir à qui de droit.</p> <p style="text-align: center;">Port-Salut, le 28 Juin 2021</p> <p style="text-align: center;"> Responsable PARHAFS</p> <p style="text-align: center;"> Maître Formateur</p>
<p><u>THEMATIQUES SUIVIES</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Santé et Sécurité sur le chantier• Fondation• Construction en Ossature Bois• Construction de la charpente• Assemblage et Fixation des éléments de toiture• Maçonnerie de Roches• Construction d'un système Wash (Latrine + collecte d'eau pluviale)	