

C.A.P COUVREUR



SERVICE ACADEMIQUE DE
L'APPRENTISSAGE
Le Recteur de l'Académie de

Gérald CHAIX



Le Président de la Chambre de
Métiers d'Alsace

Bernard STALTER



Le président de la FEFICA

Albert BASS

DOCUMENT DE LIAISON CFA - ENTREPRISE



JUIN 2005

L'ENTREPRISE

Dénomination :
Adresse :
.....
☎ : ☒ :
Courriel :
Chef d'entreprise :
Maître d'apprentissage :

L'APPRENTI(E)

Nom : Prénom :
Adresse :
.....
☎ : Courriel :

LE REPRESENTANT LEGAL

Nom : Prénom :
Adresse :
.....
☎ : Courriel :

LE CENTRE DE FORMATION D'APPRENTIS

Désignation :
Adresse :
.....
☎ : ☒ :
Courriel :
Directeur :
Directeur Adjoint :
Professeur chargé du suivi
- année scolaire : ____/____ :
- année scolaire : ____/____ :

LE CONTRAT

Date de début : Date de fin :
Diplôme préparé en Ponctuel Contrôle en cours de formation

OBSERVATIONS GENERALES

Outil de base de la formation professionnelle par apprentissage, le document de liaison répartit et articule les responsabilités de formation entre l'entreprise et le CFA

Fruit d'un travail d'équipe de professionnels, de responsables pédagogiques et d'enseignants au niveau académique, le présent document est élaboré à partir des tâches rencontrées lors de la réalisation d'ouvrages de couverture. Ces tâches sont les supports d'apprentissage des compétences et des savoirs technologiques associés mentionnés dans le référentiel CAP de Couvreur.

La rédaction des contenus se répartit en semestres, et c'est ici la seule chronologie donnée à titre indicatif. Il a été tenu compte de l'ordre variable d'apparition des tâches en entreprise, du recours aux mêmes compétences d'une tâche à une autre, de l'utilisation des acquis et du respect des consignes de sécurité, en prenant en compte les impératifs de qualité, de temps et de gestion. Toutefois les contenus de ce document ne peuvent demeurer figés et il appartient aux utilisateurs, au CFA ou à l'entreprise, de proposer les modifications en fonction des problèmes qui apparaissent lors de l'utilisation de cet outil.

MISE EN ŒUVRE

Le document de liaison est présenté aux futurs maîtres d'apprentissage dans le cadre de leur formation, aux maîtres d'apprentissage confirmés en réunion de secteur, individuellement en entreprise par l'inspecteur de l'apprentissage ou par un formateur de CFA dans le cadre de la liaison CFA – Entreprise.

Le document de liaison permet d'organiser la progression des enseignements professionnels.

Il est l'outil de référence, cahier des charges de la formation par apprentissage qui permet :

- **Au maître d'apprentissage :**

- De choisir et confier à l'apprenti des tâches appropriées
- De suivre le degré d'autonomie atteint par l'apprenti en cochant les cases par I, C, A.
I = Initié C = Capable A = Autonome
- D'avoir plusieurs suggestions de pièces à réaliser par année de formation.
- De suivre le travail effectué au CFA

- **A l'équipe pédagogique du CFA :**

- De suivre et d'organiser sa progression en tenant compte du « vécu » en entreprise et d'élaborer à son tour des outils d'accompagnement comme les fiches navettes ou les fiches bilan (Voir Annexes).
- De suivre l'évolution de la formation en entreprise et de préparer la liaison.
- D'avoir un outil de travail dans le cadre de la liaison CFA-Entreprise.

- **A l'apprenti :**

- D'avoir un aperçu détaillé de sa formation.
- De participer activement à sa mise en œuvre.
- De percevoir la complémentarité de la formation au CFA et en entreprise.
- De l'aider à positionner ses acquis.

RÈGLEMENT D'EXAMEN

Certificat d'aptitude professionnelle			Scolaires (établissements publics et privés sous contrat) Apprentis (CFA et sections d'apprentissage habilités) Formation professionnelle continue (établissements publics)		Scolaires (établissements privés hors contrat) Apprentis (CFA et sections d'apprentissage non habilités) Formation professionnelle continue (établissements privés) enseignement à distance candidats individuels	
Couvreur						
Épreuves	Unité	Coef.	Modes	Durée	Modes	Durée
UNITES PROFESSIONNELLES						
EP 1 – Analyse d'une situation professionnelle	UP1	4	CCF(*)		Ponctuelle écrite	3 h
EP 2 – Réalisation d'ouvrages courants	UP2	9(1)	CCF		Ponctuelle pratique	15 h(2)
EP 3 – Réalisation d'ouvrages annexes	UP3	4	CCF		Ponctuelle pratique	7 h
UNITES D'ENSEIGNEMENT GENERAL						
EG1 – Français et Histoire-Géographie	UG1	3	CCF		Ponctuelle écrite et orale	2h15
EG2 – Mathématiques – Sciences Physiques	UG2	2	CCF		Ponctuelle écrite	2h00
EG3 – Éducation physique et sportive	UG3	1	CCF		Ponctuelle	
Épreuve facultative de langue vivante (3)	UF		Ponctuelle orale	20 min	Ponctuelle orale	20 min

(*) contrôle en cours de formation

- (1) Dont coefficient 1 pour la vie sociale et professionnelle.
- (2) Dont 1 heure pour la vie sociale et professionnelle.
- (3) Seuls les points au-dessus de 10 sont pris en compte pour la délivrance du diplôme. L'épreuve n'est organisée que s'il est possible d'adjoindre au jury un examinateur compétent. Cette épreuve est précédée d'un temps égal de préparation.

APRES SA FORMATION

DOMAINE D'INTERVENTION

Le titulaire du CAP de Couvreur intervient dans le cadre de la couverture et des techniques du toit qui consistent à assurer l'étanchéité des toitures (mettre hors d'eau les différentes formes de combles). Un bel ouvrage doit s'intégrer dans l'environnement, alliant la technique à l'esthétique dans de bonnes conditions de durabilité.

A la fois du passé, du présent et de l'avenir, le couvreur puise son inspiration et sa maîtrise à toutes les sources du savoir. Il restaure et préserve les bâtiments anciens, répond aux exigences de bien-être d'aujourd'hui et innove par l'utilisation de produits issus de nouvelles technologies.

PLACE DANS L'ORGANISATION

Suivant la structure de l'entreprise, le titulaire du C.A.P de Couvreur est amené à travailler au sein d'une équipe composée de 2 à 3 salariés. Il est sous la responsabilité directe du chef d'équipe, du chef de chantier ou du chef d'entreprise. Il pourra avec l'expérience évoluer vers une de ces trois fonctions.

Dans tous les cas, il interviendra selon les consignes et sous le contrôle d'une personne plus qualifiée.

LES EVOLUTIONS DE LA PROFESSION

Les conditions d'intervention du couvreur ont évolué, de par :

- l'évolution des engins de levage et des échafaudages
- l'importance croissante de la démarche de prévention des risques professionnels
- le développement des travaux d'entretien-réhabilitation des toitures et d'architectures innovantes
- l'évolution des toitures qui doivent non seulement permettre la mise hors d'eau des bâtiments mais aussi assurer une fonction d'isolation thermique, acoustique, d'éclairage et d'appareillage faisant appel à la domotique
- la pose de matériaux de synthèse
- la protection des biens, des personnes et de l'environnement

La diversité des ouvrages à réaliser et l'évolution des techniques de mise en œuvre nécessitent une mise à niveau régulière des compétences.

A la fin du 1^{er} semestre l'apprenti doit être capable de :

Activités	TACHES	I	C	A
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Appliquer les instructions orales du responsable ▪ Identifier le parc matériel et les matériaux disponibles sur le chantier ▪ Identifier les équipements disponibles sur le chantier et en entreprise 			
Réalisation et mise en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser et respecter les éléments de protection des personnes et des biens (respect des barrières de protection et de la délimitation des zones de travail, mise en œuvre des E.P.I :lunettes, gants, chaussures...) ▪ Charger les matériaux et les matériels selon les consignes du responsable et/ou selon les recommandations portées sur les notices techniques ou les emballages ▪ Repérer les sources d'énergie et brancher une machine électroportative selon les consignes du responsable ▪ Participer au repliement et chargement du matériel après un chantier : rangement méthodique des matériels et matériaux, nettoyage du chantier ▪ Déposer des éléments : tuiles, ardoises, lattis..... ▪ Trier les déchets et les acheminer selon les consignes données ▪ Participer à la pose des supports d'éléments de couverture ▪ Participer à la pose d'éléments de couverture ▪ Participer à la pose de gouttières et de tuyaux de descente avec exécution de soudures sous contrôle ▪ Façonner manuellement et/ou mécaniquement des éléments métalliques : bandes d'égoûts, bandes de rive, closoirs, noquets.. ▪ Signaler toute anomalie éventuelle 			

C.F.A

A la fin du 1^{er} semestre l'apprenti doit connaître

SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES		Réf	Traité le
Organisation de l'acte de construire	Les intervenants. (Concepteur, architecte, fournisseurs, clients...)	S1-1	
	Les rôles et les limites d'intervention.	S1-4	
	Notions d'inventaire, de gestion et de manipulation.		
La communication technique	Les conventions et normes d'expression.	S2-2	
	L'interprétation des documents fournis.	S2-1	
	La communication orale.		
Les ouvrages	Fonctions des ouvrages du bâtiment.	S3-1	
	Les éléments de l'ossature d'une charpente et ses dérivés.	S3-2	
	La terminologie de base des différents types de couverture.	S3-3	
Les matériaux	Les matériaux généraux.	S4-1	
	Les matériaux et produits de la profession.	S4-2	
	La terminologie et les propriétés des matériaux.	S3-1	
	Les classements par familles et variétés.	S4-1	
Les étapes de la fabrication et de la pose	Manutention, stockage, transport .	S5-3	
	Organisation des étapes de fabrication.	S5-1	
	Les différents systèmes de couverture. Les caractéristiques des différents collecteurs. Enumérer et différencier les étapes de façonnage. Choisir et justifier les moyens. Brancher et débrancher les énergies.	S4-1	
Santé et sécurité au travail	Les principes généraux.	S6-1	
	Manutentions manuelles et mécaniques, organisation du poste de travail.	S6-4	
	Protection du poste de travail.	S6-6	
	La réglementation des protections.	S6-4	
	Les procédures de travail en entreprise.	S6-4	
	Les gestes et postures (limite individuelle).	S6-4	

A la fin du 2^{ème} semestre l'apprenti doit être capable de :

Activités	TACHES	I	C	A
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recenser les moyens nécessaires pour réaliser le chantier (matériaux et matériels) ▪ Préparer et utiliser les Equipements de Protection Individuelle (E.P.I.) ▪ S'assurer de la quantité des matériaux et matériels disponibles ▪ Vérifier la disponibilité et le bon fonctionnement des matériels prévus 			
Réalisation et mise en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place et vérifier les éléments de protection des personnes et des biens ▪ Participer à l'élaboration de l'échafaudage au sol (anticiper les besoins et préparer les éléments) ▪ Effectuer des relevés d'ouvrages simples sous contrôle ▪ Façonner des éléments métalliques complexes (Abergements, gouttières, chéneaux, couvertines..) ▪ Réaliser des soudures en autonomie ▪ Poser des supports d'éléments de couverture (lattis, voligeage) ▪ Poser des matériaux de couverture en surface courante <ul style="list-style-type: none"> - tuile plate - tuile mécanique ▪ Poser des gouttières et des tuyaux de descente ▪ Participer à la protection par bâchage 			
Réception et contrôle du chantier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vérifier les quantités indiquées sur le bon de livraison et signaler les non conformités ▪ Réceptionner les matériaux, vérifier et préparer les zones de stockage ▪ Participer à la bonne tenue du chantier (hygiène, rangement) 			
Réparation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer aux opérations de réparation et d'entretien 			

C.F.A

A la fin du 2^{ème} semestre l'apprenti doit connaître

SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES		Réf	Traité le
Organisation de l'acte de construire	Relations entre les intervenants. (Concepteur, architecte, fournisseurs, clients...)	S1-2	
	Contrôler la compatibilité des matériaux avec la tâche à effectuer.	S4-1	
	Choisir et quantifier les matériaux et matériels.	S4-1	
	Nommer les éléments et leurs fonctions.	S3-7	
	Contrôler l'état du matériel mis à disposition.	S4-1	
La communication technique	Expression graphique.	S2-1	
	Réalisation graphique.	S2-4	
	Lire et interpréter les fiches techniques.	S3-4	
	Réaliser un dessin de définition.	S2-6	
	Communiquer techniquement.	S2-6	
Les ouvrages	Types d'ouvrages courants.	S3-2	
	Types d'ouvrages de la profession.	S3-2	
	Mettre en relation (sans calcul) les fonctions et les ouvrages.	S3-1	
Les matériaux	Les matériaux et produits de la profession.	S4-2	
	Domaines d'utilisation.	S4-3	
	Les caractéristiques commerciales et normalisées.	S4-1	
	Identifier les matériaux sur plans et/ou sur sites.	S4-1	
Les étapes de la fabrication et de la pose	Assemblages .	S5-2	
	Références spatiales.	S5-4	
	Enumérer les étapes de façonnage.	S5-1	
	Les notions opératoires de soudure.	S5-7	
	Les différents éléments de liaisons en soudure.		
	Choisir et justifier les moyens de mise en œuvre.	S5-10	
	Les méthodes et les techniques de pose.		
	Assurer la maintenance du petit outillage.	S5-10	
Protection du chantier.	S6-8		
Santé et sécurité au travail	Connaissance des principaux risques.	S6-5	
	Prévention.	S6-2	
	Conduite à tenir en cas d'accident.	S6-3	
	Les équipements de protection individuelle et collective.	S6-5	
	Identifier les équipements adaptés à une tâche.	S6-5	
	Repérer les installations mises à disposition.	S6-5	

A la fin du 3^{ème} semestre l'apprenti doit être capable de :

Activités	TACHES	I	C	A
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anticiper les besoins en matériaux et matériels du lendemain ▪ Prendre connaissance avec sa hiérarchie de toutes les données nécessaires à l'exécution du chantier 			
Réalisation et mise en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Charger le véhicule en respectant les règles (disposition, stabilité, arrimage,...) ▪ Relever les manquements à la sécurité et les signaler ▪ Choisir et utiliser un matériel électroportatif adapté au travail à réaliser ▪ Participer au redressage ou calage sur charpente ▪ Effectuer le traçage et la pose des éléments supports de couverture ▪ Effectuer sur les supports les traçages indispensables (trait carré, lignage..) ▪ Poser des matériaux en couverture tuile sur des ouvrages en pénétration continue (égouts, rives, faîtages, noues...) ▪ Participer aux scellements de faîtages et arêtières ▪ Poser des raccordements de pénétrations simples (rives, noquets, noues, solins...) ▪ Participer à la pose d'ardoise en plan carré ▪ Etablir un rapport journalier (oral ou écrit) 			
Réparation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer aux recherches de fuites et aux réparations 			

C.F.A

A la fin du 3^{ème} semestre l'apprenti doit connaître

SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES		Réf	Traité le
Organisation de l'acte de construire	Qualifications des salariés dans l'entreprise. Préciser les limites d'intervention et leurs relations. Préciser leurs fonctions.	S1-3 S1-2 S1-4	
La communication technique	Expression technique et orale. Etablir la cotation d'éléments simples sur les plans. Identifier et interpréter une désignation normalisée. Identifier et exploiter les codes et le langage du dessin.	S2-5 S2-5 S2-5 S2-2	
Les ouvrages	Technologies auxiliaires. Exploiter les documents normatifs. Indiquer et localiser les éléments d'ouvrages simples. Nommer les éléments et leurs fonctions.	S3-4 S3-2 S3-3 S3-7	
Les matériaux	Domaines d'utilisation. Lire et exploiter les fiches techniques et abaques liées aux caractéristiques physiques du produit.	S4-3 S4-2	
Les étapes de la fabrication et de la pose	Mise et le maintien en position (pose). En pose, énoncer les conditions, les précautions à respecter, les remèdes à apporter. Identifier les références existantes et manquantes sur un support. Choisir les moyens de fixation (composants). Enoncer la relation entre les supports et moyens de fixations.	S5-5 S5-7 S5-9 S5-10 S5-10	
Santé et sécurité au travail	Risques spécifiques. Identifier les principaux risques liés à son poste de travail. Identifier les principales nuisances de son poste de travail responsables d'atteintes à la santé.	S6-8 S6-2 S6-2	

A la fin du 4^{ème} semestre l'apprenti doit être capable de :

Activités	TACHES	I	C	A
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer au repliement des éléments de chantier et de sécurité ▪ S'assurer que le fonctionnement des machines ne présente pas de défaut avant rangement ▪ Rendre compte de l'état de l'outillage 			
Réalisation et mise en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poser des matériaux en couverture ardoise sur des ouvrages en pénétration continue ou discontinue (châssis, noues, arêtières) ▪ Réaliser un arêtier en ardoises biaises ▪ Réaliser une noue à noquet ▪ Réaliser et poser une sortie de ventilation ▪ Réaliser un égout biais (lever un faux-rang) ▪ Poser des éléments de couverture métallique en longue bande à tasseaux ou à joints debouts ainsi que les accessoires ▪ Poser des éléments d'arêtières et de faîtages simples ou ventilés ▪ Raccorder des pénétrations continues ou discontinues en couverture métallique ▪ Réaliser et poser des noues 			
Réception et contrôle du chantier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer au métré d'un ouvrage ▪ Savoir répondre à un besoin du client en l'orientant vers la hiérarchie ▪ Contrôler les réalisations finies et rendre compte à la hiérarchie des éventuelles anomalies 			
Réparation et entretien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procéder à des réparations ponctuelles avec les protections appropriées en accord avec sa hiérarchie 			

C.F.A

A la fin du 4^{ème} semestre l'apprenti doit connaître

SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES		Réf	Traité le
Organisation de l'acte de construire	Garanties et responsabilités. Fournir une description simple des responsabilités de l'entreprise (durée de garantie).	S1-4 S1-5	
La communication technique	Outils informatisés. Identifier et préciser les fonctions et les relations (documents-normes). Identifier les caractéristiques des ouvrages (géométriques-dimensionnelles). Interpréter et utiliser des données informatisées.	S2-3 S2-1 S2-2 S2-3	
Les ouvrages	Histoire des techniques. Exploiter les documents normatifs. Identifier les matériaux et la constitution d'un ouvrage (ancien et/ou neuf).	S3-5 S3-7 S3-8	
Les matériaux	Matériaux et produits de la profession. Choisir le matériau en adéquation avec le domaine d'emploi (métaux ferreux et non ferreux). Indiquer les comportements des matériaux en fonction des produits en contact.	S4-2 S4-2 S4-3	
Les étapes de la fabrication et de la pose	Mise et le maintien en position (pose). Choisir les références à utiliser (principe de pose...) Enumérer et différencier les différents étapes relatives à la pose (éléments plats ardoise, tuile et/ou métal). Enoncer les conditions de mise en œuvre.	S5-5 S5-10 S5-10 S5-10	
Santé et sécurité au travail	Protection de l'environnement. Repérer et signaler les surfaces susceptibles de contenir de l'amiante, matériaux et produits inflammables. Participer à la protection du chantier quotidiennement et lors des déplacements.	S6-7 S6-8 S6-8	

MEMBRES DU COMITE DE REDACTION

NOMS	ADRESSES / FONCTIONS
------	----------------------

Rectorat de Strasbourg

M. JARRY Francis	Inspecteur de l'Education Nationale - Enseignements Techniques
------------------	--

Chambre de Métiers d'Alsace

Mme HAAS Monique	Inspectrice de l'apprentissage Chambre de Métiers d'Alsace
------------------	--

Professionnels Représentants de la COPFI

M. BURGER Mathieu	14 Rue des Huttes - 67710 WANGENBOURG
M. FAIVRET Gérard	Ets FAIVRET 5 Rue de Lusthaeusel - 67140 SAINT-PIERRE
M. GARNIER Pierre	11 Rue des Jardins - 67350 RINGENDORF
M. HOFFMANN Jean-Pierre	12 Rue de Bouxwiller – 67000 STRASBOURG
M. SALMON Claude	GISSLER Couverture 2 Rue de Molsheim – 67700 SAVERNE
M. WIEDEMANN Jean-Luc	Ets WIEDEMANN et fils 4 Rue du Traîneau – 67240 GRIES

C.F.A.

Mme. DOMEK Françoise	Directrice Adjointe CFA Le Corbusier ILLKIRCH
M. CURTHELEY	Professeur CFA Le Corbusier ILLKIRCH
M. GUTTIG Francis	Professeur CFA Gustave Eiffel CERNAY
M. MARCHAL Christophe	Professeur CFA Le Corbusier ILLKIRCH
M. BLAISON J.Christophe	Prévôt CFA des Compagnons du Devoir de Strasbourg

ANNEXE

**PREVOIR UNE FICHE D'ACTIVITE
(Evaluation formative des acquis)
en fin de 2^{ème} et de 3^{ème} SEMESTRE
selon modèles ci-après**

L'évaluation est réalisée par l'apprenti, le maître d'apprentissage et/ou le formateur du CFA qui assure le suivi en entreprise et a pour but de **positionner l'apprenti dans le cursus de formation prévu par le document de liaison.**

Fiche d'activité n°1 :

Objectif : Cette fiche d'activité a pour but de faire un **bilan formatif** des acquis de l'apprenti à la **fin du 2^{ème} semestre**. On demande en plus, à l'apprenti de justifier son auto-évaluation, en rédigeant un mode opératoire pour la réalisation de l'ouvrage ou partie d'ouvrage.



Etre capable de :	Evaluation de l'apprenti par :		
	A	MA	F
- Déposer les tuiles et les lattes			
- Poser les lattes			
- Façonner les noquets			
- Poser les noquets et les tuiles			
- Contrôler / Signaler			

Nota : Répondre par **oui** ou par **non** dans la case qui vous est réservée :

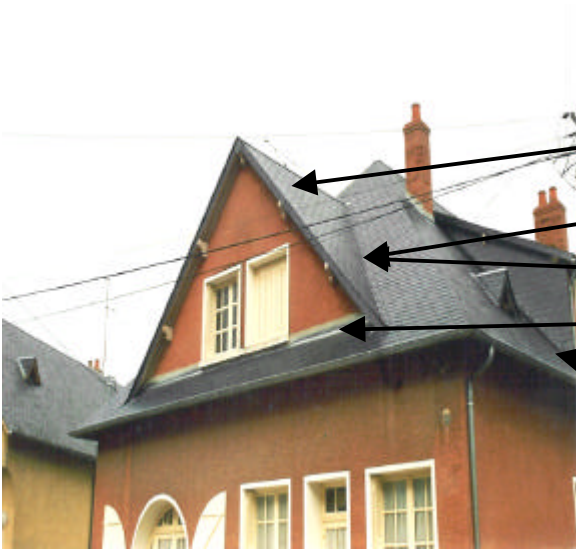
- **A** : apprenti
- **MA** : maître d'apprentissage
- **F** : formateur du CFA



Etre capable de :	Evaluation de l'apprenti par :		
	A	MA	F
- Prendre les mesures			
- Poser les gouttières			
- Exécuter les soudures			
- Ajuster et assembler les coudes			
- Poser les tuyaux			

Fiche d'activité n°2 :

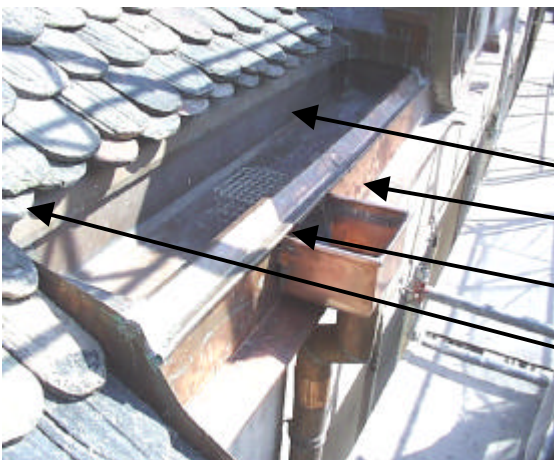
Objectif : Cette fiche d'activité a pour but de faire un **bilan formatif** des acquis de l'apprenti à la **fin du 3^{ème} semestre**. On demande en plus, à l'apprenti de justifier son auto-évaluation, en établissant de façon manuscrite un mode opératoire de son activité.



Etre capable de :	Evaluation de l'apprenti par :		
	A	MA	F
- Poser des ardoises en plan carré			
- Façonner une noue simple			
- Ajuster et poser la noue			
- Réaliser les soudures			
- Poser les ardoises du tranchis			

Nota : Répondre par **oui** ou par **non** dans la case qui vous est réservée :

- **A** : apprenti
- **MA** : maître d'apprentissage
- **F** : formateur du CFA



Etre capable de :	Evaluation de l'apprenti par :		
	A	MA	F
- Prendre les mesures			
- Façonner le chéneau			
- Ajuster et poser le chéneau			
- Exécuter les soudures			
- Poser les tuiles d'égout			