



## PROGRAMME DE FORMATION

Certificat de Qualification Professionnelle

**Couvreur Lauzier Schiste / Phonolite**

**Session n°4**

### **BLOCS DE COMPETENCES 1 ET 2**

Semaine 1 : dates exactes restant à déterminer

Semaine 2 : dates exactes restant à déterminer

Semaine 3 : dates exactes restant à déterminer

Semaine 4 : dates exactes restant à déterminer

Semaine 5 : dates exactes restant à déterminer

Semaine 6 : dates exactes restant à déterminer

## SEMAINE 1

Journées correspondant aux enseignements du bloc 1

Journées correspondant aux enseignements du bloc 2

### JOUR 1 / LUNDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Accueil des participants et présentation de la formation	<b>Salle de cours et atelier : 1 h</b> Intervenants : Nicolas Diet, chargé de mission ALC
Réaliser une approche géologique	<b>Théorique (salle de cours) : 3h</b> <b>Pratique (visites en carrière) : 3h</b> Intervenant : Yannick Fogué Djombou
Connaître les différents matériaux et leurs spécificités géologiques : formation et caractéristiques mécaniques, (cartes géologiques, bibliographie). Situer les zones géographiques des matériaux utilisés. Visites en carrières	

### JOUR 2 / MARDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Réaliser une approche patrimoniale et règlementaire	<b>Théorique (salle de cours) : 4h</b> <b>Pratique (visites de sites) : 3h</b> Intervenant : Caroline Entraygues
<b>Réaliser une approche patrimoniale (respect du bâti, de son vécu, de son devenir)</b> Connaître l'histoire des couvertures de toitures (transition du chaume à la lauze ; et de la lauze vers le matériau industrialisé) ; Connaître les différents types d'ouvrages (granges, maisons d'habitation, bâtiments religieux, four à pain, capitelles, pigeonniers, cazelles...)  <b>Maîtriser le vocabulaire technique</b> Glossaire : explication des termes, différents mots locaux...  <b>Connaître et comprendre la réglementation</b> en faveur de la protection du patrimoine et en matière d'urbanisme.  <b>Visites de sites</b>	

### JOUR 3 / MERCREDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Présentation de l'examen final	<b>Théorique (salle de cours) : 1h</b>  Intervenants : Nicolas Diet et/ou formateur
Présentation de l'examen pratique final avant dépose des maquettes d'évaluation	
Préparer les lauzes – démonter l'ancienne toiture	

ALC - Association nationale des Artisans Lauziers Couvreur / 4 boulevard du Soubeyran, 48000 MENDE  
/ Tél. 04.66.47.66.57 / [contact@artisanslauzierscouvreurs.fr](mailto:contact@artisanslauzierscouvreurs.fr) / [artisanslauzierscouvreurs.fr](http://artisanslauzierscouvreurs.fr)

<p>Maîtriser les connaissances architecturales Théorie de la dépose de la couverture Installation des postes de travail (bancs et/ou échafaudages) en vue de la dépose des lauzes</p>	<p><b>Théorique (salle de cours) : 3h</b> <b>Pratique (atelier) : 3h</b> Intervenant :</p>
<b>JOUR 4 / JEUDI</b>	
<b>Activité</b>	<b>Temps / lieux / intervenant(e)(s)</b>
Démonter l'ancienne toiture	<p><b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :</p>
<p>Dépose ordonnée de la couverture Tri, stockage et conditionnement Réorganisation de l'atelier : sortie des maquettes d'évaluation, mise en place des maquettes de formation, des palettes et installation des postes de taille</p>	
<b>JOUR 5 / VENDREDI</b>	
<b>Activité</b>	<b>Temps / lieux / intervenant(e)(s)</b>
Préparer, calibrer et stocker les lauzes	<p><b>Théorie (salle de cours) : 2h</b> <b>Pratique (atelier) : 5h</b> Intervenant :</p>
<p>Fiabiliser le matériau (contrôles aspect visuel, contrôler sonorité) Mettre en forme les lauzes Calibrer et trier les lauzes</p>	

## SEMAINE 2

Journées correspondant aux enseignements du bloc 1

Journées correspondant aux enseignements du bloc 2

### JOUR 6 / LUNDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Réaliser une approche géologique	<b>Théorique (salle de cours) : 4h</b> <b>Pratique (visites en carrières) : 3h</b> Intervenant : Yannick Fogué Djombou
Connaître les différents matériaux et leurs spécificités géologiques, formation et caractéristiques mécaniques (cartes géologiques, bibliographie) Visites en carrières	

### JOUR 7 / MARDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Réaliser une approche architecturale et maîtriser la théorie des pathologies	<b>Théorique (salle de cours) : 4h</b> <b>Pratique (visite de sites) : 3h</b> Intervenant : Sébastien Schramm
Géolocaliser les différentes architectures et styles, les différentes spécificités de pose liées aux terroirs Connaître les différents types de supports, leurs principes de fonctionnement mécaniques (voûtes, encorbellements, charpentes : charpentes simples à 2 pans avec ou sans coyaux, combles à la Mansard, charpente à la Philibert Delorme, volige ou tasseaux ...)  <b>Pathologies des matériaux</b> Connaître les causes de sinistralité des matériaux Réaliser l'analyse visuelle (délitement, couleur, glissement, vieillissement). Réaliser l'analyse sonore. Savoir identifier les faiblesses des matériaux (diaclose, gélivité, porosité). Connaître les sources d'approvisionnement adaptées aux conditions climatiques et au lieu de pose Être en capacité d'agir face aux pathologies du matériau. Éliminer les lauzes ou portions de lauzes défectueuses.  <b>Pathologies des supports</b> Connaître les différents types de supports, leurs principes de fonctionnement mécaniques, ainsi que leurs faiblesses ou pathologies possibles.	

### JOUR 8 / MERCREDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Préparer, calibrer et stocker les lauzes	<b>Pratique (atelier) : 5h</b> <b>Théorie (salle de cours) : 2h</b>
Fiabiliser le matériau (contrôles aspect visuel, contrôler sonorité)	

Mettre en forme les lauzes Calibrer et trier les lauzes	Intervenant :
<b>JOUR 9 / JEUDI</b>	
<b>Activité</b>	<b>Temps / lieux / intervenant(e)(s)</b>
Préparer, calibrer et stocker les lauzes	<b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :
Fiabiliser le matériau (contrôles aspect visuel, contrôler sonorité) Mettre en forme les lauzes Calibrer et trier les lauzes	
<b>JOUR 10 / VENDREDI</b>	
<b>Activité</b>	<b>Temps / lieux / intervenant(e)(s)</b>
Préparer, calibrer et stocker les lauzes	<b>Pratique (Atelier) : 7h</b> Intervenant :
Fiabiliser le matériau (contrôles aspect visuel, contrôler sonorité) Mettre en forme les lauzes Calibrer et trier les lauzes	
<b>JOUR 11 / SAMEDI</b>	

## SEMAINE 3

Journées correspondant aux enseignements du bloc 1

Journées correspondant aux enseignements du bloc 2

### JOUR 11 / LUNDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
<p>Connaître et savoir utiliser les EPI Respecter les consignes de sécurité en lien avec le chantier</p>	<p><b>Théorique et pratique</b> <b>(au sein de l'entreprise Lerouxel, Pierrefiche, 48000 Barjac) : 4h</b> Intervenant : Pierre Lerouxel</p>
<p>Connaître la réglementation liée à l'empiètement sur voie publique.</p> <p>Connaître les règles de sécurité concernant les dangers potentiels (lignes électriques, crochets de service, outils à moteur électriques et thermiques, armoires électriques...).</p> <p>Protection contre les agressions extérieures (bruit, poussières, poids des matériaux, éléments tranchants...).</p>	
<p>Réaliser la manutention et appliquer les bonnes postures de travail</p>	
<p>Connaître et caractériser les différents moyens de levage et en connaître les dangers</p> <p>Connaître et appliquer les gestes et postures de travail limitant la pénibilité (Matériel, ergonomie)</p>	<p><b>Théorique et pratique</b> <b>(au sein de l'entreprise Lerouxel, Pierrefiche, 48000 Barjac) : 3h</b> Intervenant : Florimond Chevalier</p>

### JOUR 12 / MARDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
<p>Installer le chantier</p>	<p><b>Théorique et pratique</b> <b>(au sein de l'entreprise Lerouxel, Pierrefiche, 48000 Barjac) : 7h</b> Intervenant : Pierre Lerouxel</p>
<p>Monter/démonter un échafaudage, en respectant les consignes réglementaires et leur adaptation aux particularités du chantier.</p> <p>Faire évoluer l'échafaudage sur les rampants du toit en fabriquant des paliers.</p> <p>Travailler sur un échafaudage, en respectant les consignes réglementaires et leur adaptation aux particularités du chantier de couverture (minimiser l'espace entre l'échafaudage et le mur, essayer d'avoir un échafaudage le plus haut possible...) et au contexte du chantier.</p>	

### JOUR 13 / MERCREDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
<p>Réaliser une approche technique</p> <p><b>A quoi sert ... ?</b> plan de situation, plan(s) de masse (organisation de chantier) et de toiture (métrés, échelles), plan(s) de détail, plan(s) de coupe (conversions, pentes, degrés), croquis.</p> <p><b>Présentation d'études de cas.</b></p> <p><b>Etudes de cas concrets par groupes de 2. Comment j'anticipe mon chantier ?</b> - Réaliser les métrés simples de couverture permettant le calcul des éléments tels que gouttiers, rives, dimensions des rampants ... - Anticiper détails techniques, points spécifiques. - Réaliser des croquis et plans de détails (échelles, degrés et pourcentages).</p> <p><b>Temps d'échanges et retours d'expériences.</b></p>	<p><b>Théorique (salle de cours) : 7h</b> Intervenant : Caroline Enraygues</p>
<b>JOUR 14 / JEUDI</b>	
<p>Préparer, calibrer et stocker les lauzes Poser les lauzes sur volige</p> <p>Fiabiliser le matériau (contrôles aspect visuel, contrôler sonorité) Mettre en forme les lauzes Calibrer et trier les lauzes</p> <p>Généralités sur la pose</p>	<p><b>Pratique (atelier) : 4h</b> <b>Théorie (salle de cours) : 3h</b> Intervenant :</p>
<b>JOUR 15 / VENDREDI</b>	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
<p>Poser les lauzes sur volige</p> <p>Pose du rang d'égout (ouvrages simples) Pose du rang d'égout (ouvrages complexes) Pose du premier rang</p>	<p><b>Théorie (salle de cours) : 1h</b> <b>Pratique (atelier) : 6h</b> Intervenant :</p>

## SEMAINE 4

Journées correspondant aux enseignements du bloc 1

Journées correspondant aux enseignements du bloc 2

### JOUR 16 / LUNDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
<p>Réaliser une approche architecturale et maîtriser la théorie des pathologies</p>	<p><b>Théorique (salle de cours) : 4h</b>  <b>Pratique (visite de sites) : 3h</b>                      Intervenant : Sébastien Schramm</p>
<p>Géolocaliser les différentes architectures et styles, les différentes spécificités de pose liées aux terroirs                      Connaître les différents types de supports, leurs principes de fonctionnement mécaniques (voûtes, encorbellements, charpentes : charpentes simples à 2 pans avec ou sans coyaux, combles à la Mansard, charpente à la Philibert Delorme, volige ou tasseaux ...)</p> <p><b>Pathologies des matériaux</b>                      Connaître les causes de sinistralité des matériaux                      Réaliser l'analyse visuelle (délitement, couleur, glissement, vieillissement).                      Réaliser l'analyse sonore.                      Savoir identifier les faiblesses des matériaux (diaclose, gélivité, porosité).                      Connaître les sources d'approvisionnement adaptées aux conditions climatiques et au lieu de pose                      Être en capacité d'agir face aux pathologies du matériau.                      Éliminer les lauzes ou portions de lauzes défectueuses.</p> <p><b>Pathologies des supports</b>                      Connaître les différents types de supports, leurs principes de fonctionnement mécaniques, ainsi que leurs faiblesses ou pathologies possibles.</p>	

### JOUR 17 / MARDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
<p>Poser les lauzes sur volige</p>	<p><b>Théorie (salle de cours) : 2h</b>  <b>Pratique (atelier) : 5h</b>                      Intervenant :</p>
<p>Pose des lauzes de courant (plain carré)                      Pose des rives débordantes et des rives murales                      Réalisation d'un abergement de souche de cheminée                      Pose des outeaux, chatières, passes cordes, passes barres                      Fixation des crochets de service                      Pose des arêtières                      Pose des noues ouvertes</p>	

### JOUR 18 / MERCREDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)

<a href="#">Poser les lauzes sur volige</a>	<b>Pratique (Atelier) : 7h</b> Intervenant :
Pose des lauzes de courant (plain carré) Pose des rives débordantes et des rives murales Réalisation d'un abergement de souche de cheminée Pose des outeaux, chatières, passes cordes, passes barres Fixation des crochets de service Pose des arêtièrs Pose des noues ouvertes	
<b>JOUR 19 / JEUDI</b>	
<b>Activité</b>	<b>Temps / lieux / intervenant(e)(s)</b>
<a href="#">Poser les lauzes sur volige</a>	<b>Théorie (salle de cours) : 1h</b> <b>Pratique (atelier) : 6h</b> Intervenant :
Pose des lauzes de courant (plain carré) Pose des rives débordantes et des rives murales Réalisation d'un abergement de souche de cheminée Pose des outeaux, chatières, passes cordes, passes barres Fixation des crochets de service Pose des arêtièrs Pose des noues ouvertes	
<b>JOUR 20 / VENDREDI</b>	
<b>Activité</b>	<b>Temps / lieux / intervenant(e)(s)</b>
<a href="#">Poser les lauzes sur volige</a>	<b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :
Pose des lauzes de courant (plain carré) Pose des rives débordantes et des rives murales Réalisation d'un abergement de souche de cheminée Pose des outeaux, chatières, passes cordes, passes barres Fixation des crochets de service Pose des arêtièrs Pose des noues ouvertes	

## SEMAINE 5

Journées correspondant aux enseignements du bloc 1

Journées correspondant aux enseignements du bloc 2

### JOUR 21 / LUNDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Respecter les consignes d'implantation du chantier	<b>Théorique et pratique (salle de cours et atelier) : 7h</b> Intervenants : Pierre Lerouxel et Jean-Philippe Moyne
Respecter le plan d'organisation du chantier (stockage du matériel, des matériaux selon catégorie, espace de stockage des matériaux et des déchets)	
Protéger les espaces (toits en contrebas, verrières, citernes, fosses septiques, auvents...) suivant les consignes d'un N3 et/ou du coordinateur PPSPS.	
Savoir s'adapter aux imprévus (voisinages)	

### JOUR 22 / MARDI

Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Appliquer une gestion opérationnelle du chantier et remettre en état le site	<b>Théorique et pratique (salle de cours et atelier) : 4h</b> Intervenants : Pierre Lerouxel et Jean-Philippe Moyne
Maintenir un espace de travail fonctionnel Garder le moins de gravats et déchets possibles sur le chantier en évacuant régulièrement des déchets (en benne, par sacs...).	
Nettoyer ponctuellement et quotidiennement la zone de travail (graissage et dépoussiérage des machines en protégeant le sol. Respecter le matériau (stockage de chant, manipulation délicate...) à chaque manipulation. Mise en sécurité du chantier : savoir s'adapter aux imprévus météo (mettre en place des dispositifs de protection provisoires (bâchage, parapluie...) en suivant les consignes du N3 et ce tout au long du chantier si nécessaire). Prévoir en fin de chantier le rangement et la remise en l'état du site. Enlèvement du matériel et des matériaux et remblais résiduels. Nettoyage général. Restituer le terrain et/ou les passages en accord avec le client.	
Connaître les caractéristiques et l'utilisation des différents liants	<b>Théorique et pratique (salle de cours et atelier) : 3h</b> Intervenants : Vincent Caussanel
Connaître les différents types de liants et leurs caractéristiques Connaître les pathologies liées à une mauvaise utilisation d'un liant. Sélectionner le liant adapté à la tâche à réaliser. Savoir se protéger lors de l'utilisation des liants.	

JOUR 23 / MERCREDI	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Poser les lauzes sur volige	<p style="text-align: center;"><b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :</p>
Pose des lauzes de courant (plain carré) Pose des rives débordantes et des rives murales Réalisation d'un abergement de souche de cheminée Pose des outeaux, chatières, passes cordes, passes barres Fixation des crochets de service Pose des arêtièrs Pose des noues ouvertes	
JOUR 24 / JEUDI	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Poser les lauzes sur volige	<p style="text-align: center;"><b>Théorie (salle de cours) : 2h</b> <b>Pratique (atelier) : 5h</b> Intervenant :</p>
Pose des lauzes de courant (plain carré) Pose des rives débordantes et des rives murales Réalisation d'un abergement de souche de cheminée Pose des outeaux, chatières, passes cordes, passes barres Fixation des crochets de service Pose des arêtièrs Pose des noues ouvertes <b>Pose du faîtage</b>	
JOUR 25 / VENDREDI	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Poser les lauzes sur volige	<p style="text-align: center;"><b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :</p>
Pose du faîtage	

<b>SEMAINE 6</b>	
Journées correspondant aux enseignements du bloc 1	
Journées correspondant aux enseignements du bloc 2	
<b>JOUR 26 / LUNDI</b>	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Poser les lauzes sur volige	<b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :
Pose du faîtage	
<b>JOUR 27 / MARDI</b>	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Poser les lauzes sur volige	<b>Théorie (salle de cours) : 2h</b> <b>Pratique (atelier) : 5h</b> Intervenant :
Réalisation d'un couronnement et d'un chapeau de cheminée	
Traiter le cas particulier des toitures asymétriques Entretien de la toiture	
<b>JOUR 28 / MERCREDI</b>	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Poser les lauzes sur volige	<b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :
Réalisation d'un couronnement et d'un chapeau de cheminée	
Traiter le cas particulier des toitures asymétriques Entretien de la toiture	
<b>JOUR 29 / JEUDI</b>	
Préparation à l'examen	<b>Théorie et pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :
Examen théorique blanc (QCM et étude de cas)	
Balayage du référentiel d'évaluation et des attentes du cahier des charges	
Présentation des conditions d'examen (consignes, posture du jury pendant l'examen) Echange avec le formateur sur les points de fragilité dans la pratique des stagiaires	
<b>JOUR 30 / VENDREDI</b>	
Activité	Temps / lieux / intervenant(e)(s)
Mise en place logistique	<b>Pratique (atelier) : 7h</b> Intervenant :
<b>Réorganisation de l'atelier</b> : sortie des maquettes de formation, mise en place des maquettes d'évaluation, des palettes et des postes de taille.	