



# PIERRE SÈCHE

CATALOGUE DE FORMATION

Artisans Bâisseurs en Pierres Sèches

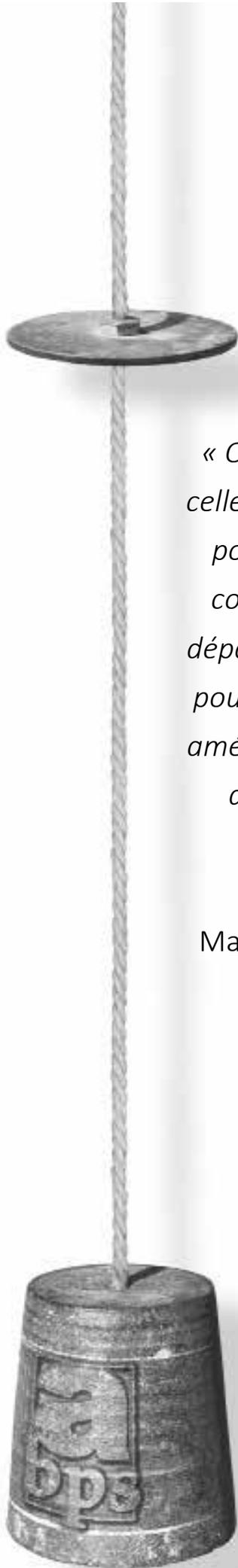
École professionnelle de la pierre sèche

L'Espinas

48160 Ventalon-en-Cévennes

04 66 32 58 47

<https://www.pierreseche.fr>



*« Or chaque mur est une histoire à lui tout seul, celle d'un homme avec le matériau qu'il trouve à portée de main et sous ses pieds ; leur destin commun est scellé. Et son mur représente au départ une nécessité, celle de s'adapter à un lieu pour y vivre ou survivre, se nourrir : tenir, gérer, aménager un terrain pour qu'il produise. Il devra donc suivre des règles logiques de mise en œuvre, être stable et solide. »*

Marc Dombre

Membre fondateur ABPS

Président d'honneur

Artisan retraité

Dans la préface de l'ouvrage « Pierre sèche, un savoir-faire contemporain » de Bernard Farinelli (ISBN : 978-2-84886-751-9)



# Sommaire

L'ASSOCIATION ABPS.....	4
PIERRE SECHE, LA TECHNIQUE .....	6
LE METIER DE BÂTISSEUR EN PIERRE SÈCHE .....	7
PIERRE SÈCHE, LA FILIÈRE .....	8
LES RÈGLES PROFESSIONNELLES .....	9
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE .....	10
SENSIBILISER À LA PIERRE SÈCHE .....	11
EXPERTISES PIERRE SÈCHE.....	11
LA FORMATION ET LA QUALIFICATION .....	13
L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE DE LA PIERRE SÈCHE .....	13
INITIATION AUX TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN MUR EN PIERRE SÈCHE.....	16
APPROFONDISSEMENT AUX TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN MUR EN PIERRE SÈCHE .....	17
INITIATION ET APPROFONDISSEMENT DE LA TECHNIQUE DE CONSTRUCTION D'UNE CALADE .....	18
TECHNIQUES DE TAILLE DE PIERRE APPLIQUEES A LA PIERRE SÈCHE .....	19
TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN PAN INCLINE EN PIERRE SECHE.....	20
TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN MUR EN OPUS INCERTUM EN PIERRE SÈCHE .....	21
TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN ESCALIER EN PIERRE SÈCHE .....	22
TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN MUR COURBE EN PIERRE SECHE.....	23
TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UNE VOÛTE EN PIERRE SÈCHE .....	24
REALISER UN DESCRIPTIF ET UN DEVIS POUR UN OUVRAGE EN PIERRE SÈCHE .....	26
TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'OUVRAGES HYDRAULIQUES EN PIERRE SÈCHE.....	27
COMPETENCES ET QUALICATIONS.....	28
CQP INTERVENIR SUR UN CHANTIER DE CONSTRUCTION EN PIERRE SÈCHE.....	29
CQP OUVRIER PROFESSIONNEL EN PIERRE SÈCHE.....	30
CQP COMPAGNON PROFESSIONNEL EN PIERRE SÈCHE.....	31
OFFRE A DESTINATION DES STRUCTURES D'INSERTION PAR L'ACTIVITE ECONOMIQUE .....	32
COLLECTIVITES TERRITORIALES CHANTIERS ECOLES, FORMATION DES AGENTS .....	33
CALENDRIER DE FORMATION.....	34
BOUTIQUE : OUVRAGES ET TEE SHIRTS.....	35

PIERRE SÈCHE

# L'ASSOCIATION

ABPS

## UN RÉSEAU PROFESSIONNEL ACTIF

► L'association loi 1901 « Artisans Bâtitseurs en Pierres Sèches » (ABPS), a été créée en 2002. Elle représente les professionnels spécialisés en pierre sèche de la filière du Bâtiment et des travaux publics (BTP) au niveau national. ABPS travaille en partenariat avec des institutionnels, des élus, des chercheurs et des représentants du monde associatif et syndical.

► Les membres de l'association œuvrent pour le développement de la filière et la transmission de leur savoir-faire.

► La [charte de qualité ABPS](#), signée par tous les membres, renforce le professionnalisme en exigeant des compétences techniques élevées et de nombreux engagements éthiques liés à la filière et au marché.



## POUR UN APPRENTISSAGE PROFESSIONNEL

► Chaque année l'association ABPS assure des formations d'une durée modulable à destination des professionnels et d'un plus large public. Ces formations techniques sont de niveaux différents et peuvent être considérées comme des étapes dans un processus de préqualification ou de perfectionnement en vue de passer un certificat de qualification professionnel (CQP).

► L'association assure également des formations professionnelles certifiantes : CQP « Intervenir sur un chantier de construction en pierre sèche », CQP « Ouvrier professionnel en pierre sèche » et CQP « Compagnon professionnel en pierre sèche ». Elle est chargée de coordonner la mise en place des épreuves des trois CQP « pierre sèche » au niveau national.

## UN CENTRE DE FORMATION DÉDIÉ À LA PIERRE SÈCHE

► L'École professionnelle de la pierre sèche, gérée par l'association ABPS, est un centre de formation spécialisé. Les formations se déroulent au sein de l'école située dans les Cévennes ou de façon décentralisée partout en France, voire même à l'étranger.

► L'association propose également des chantiers-école en partenariat avec les collectivités territoriales, les parcs naturels et les associations.



- ▶ Depuis 2015, l'association ABPS a son siège social et administratif à L'Espinas, commune de Ventalon en Cévennes en zone cœur du Parc national des Cévennes. C'est une vitrine pour ses actions, un lieu d'accueil, un centre de formation, de qualification, de recherche et d'exposition, ouvert toute l'année et dédié au métier de bâtisseur en pierre sèche et au développement de la filière.

## UNE SOURCE D'INFORMATION

- ▶ Le site web ABPS <https://www.pierreseche.fr> informe les professionnels et le grand public des formations, des actualités, des actions de l'association et du développement de la filière pierre sèche. Le site web ABPS reflète le travail de l'association et annonce les formations à venir. Des documents sont également disponibles pour sensibiliser et informer les professionnels et le grand public sur l'association, ses actions et la filière « pierre sèche ».



- ▶ L'association est présente dans des salons et manifestations liées à l'artisanat et à l'éco habitat, où elle met en place des démonstrations de techniques de construction en pierre sèche.
- ▶ [Les membres](#) participent à des concours et des chantiers contemporains et innovants donnant une résonance au travail sur la filière.

## UN AVENIR PROMETTEUR

- ▶ Depuis 2002, à la demande des chercheurs des grandes écoles d'ingénieurs, l'association ABPS participe aux programmes nationaux de recherche scientifique. Ces recherches font évoluer les connaissances techniques sur le comportement, la résistance et l'écobilan des ouvrages en pierre sèche. Elle contribue à l'élaboration de documents techniques qui apportent les garanties professionnelles attendues par les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvres.
- ▶ L'association travaille sur les questions importantes liées au marché de la pierre sèche : accès à l'assurance et à la garantie décennale, à l'approvisionnement en pierre, aux règles professionnelles... Ces actions participent au développement de la filière aux niveaux régional, national et international. Tous les ans, des jeunes professionnels qualifiés rejoignent le réseau ABPS.

## L'ÉQUIPE SALARIÉE

- ▶ L'équipe salariée participe à la dynamique de la filière et de la formation, anime des commissions thématiques, propose un appui technique aux membres. Un travail de réseau est mené au niveau national et international à travers des échanges et des rencontres.
- ▶ L'équipe permanente de l'association est constituée de six salariés qui gèrent l'ensemble des actions. Les bureaux administratifs sont ouverts toute l'année. En plus du personnel permanent, une vingtaine de formateurs spécialisés interviennent pour encadrer les différentes formations.

## PIERRE SÈCHE

# LA TECHNIQUE

### ANCESTRALE ET MODERNE

- ▶ La pierre sèche est un mode constructif ancestral. La technique se caractérise par un assemblage de pierres bâties sans aucun liant. La qualité des murs dépend notamment de la disposition et du calage de chaque pierre.
- ▶ Cette typologie confère aux ouvrages d'excellentes capacités pour laisser passer l'eau. La souplesse de leurs structures leur permet de s'adapter aux mouvements du sol. Ils freinent l'érosion et encaissent les vibrations (trafic routier, secousses sismiques, crues...).

### SOUPLE ET RÉSISTANTE

- ▶ Les murs en pierre sèche remplissent de nombreuses fonctions environnementales, écologiques, paysagères, patrimoniales et, bien sûr, économiques, notamment en lien avec l'agriculture et le tourisme.
- ▶ Un mur de soutènement en pierre sèche est drainant, souple et accueille la vie entre ses pierres. Un mur de clôture protège les jardins et les cultures des animaux et du vent. Les sols recouverts en calades de pierre sèche montrent une résistance particulière aux phénomènes d'érosion hydraulique et humaine tout en restant perméables.
- ▶ La matière première utilisée pour les constructions est locale dans la mesure du possible. Dans une restauration, la totalité des pierres peut être réutilisée ou recyclée dans l'ouvrage avec généralement un apport supplémentaire.



### LOCALE ET MONDIALE

- ▶ La pierre sèche est présente partout dans le monde où l'homme a modelé le paysage pour y vivre, depuis des temps immémoriaux. Les bâtis concernés se retrouvent dans les sépultures néolithiques, l'habitat, le patrimoine vernaculaire, l'agriculture avec ses cultures et ses paysages de terrasses, les routes, les chemins et les sentiers pédestres. Il s'agit de murs de soutènement, de clôtures, d'escaliers, de cabanes, de calades...
- ▶ Aujourd'hui, les emplois concernés sont locaux et techniques, favorisant l'économie circulaire. Les carriers artisanaux avec leurs connaissances et leur savoir-faire sont un élément important dans la filière. Les bâtisseurs sont des artisans et ouvriers spécialisés. Le métier de bâtisseur en pierre sèche valorise autant ceux qui le pratiquent que le territoire sur lequel ils travaillent.

LE MÉTIER DE

# BÂTISSEUR EN PIERRE SÈCHE

- ▶ Les bâtisseurs en pierre sèche construisent des murs et divers ouvrages en pierre sèche. La pierre sèche est une technique qui consiste à assembler des pierres de différentes tailles sans emploi de mortier liant. Les pierres peuvent être plus ou moins travaillées selon le niveau de soin esthétique attendu, mais les principes constructifs doivent être respectés. Ces principes sont décrits par les Règles professionnelles pour la pierre sèche.
- ▶ Le bâtisseur en pierre sèche, en s'adaptant à la nature géologique et aux formes des pierres utilisées, assemble les pierres de parement selon différents types d'appareillages, dans le respect du patrimoine bâti vernaculaire et de l'environnement de l'ouvrage. Chaque réalisation est unique et varie selon les sensibilités esthétiques voire artistiques de l'artisan, ou bien sûr en fonction de la demande du client.
- ▶ Le métier de bâtisseur en pierre sèche est un métier d'extérieur qui nécessite de bonnes capacités physiques et cognitives.
- ▶ Ce métier requiert des qualités telles que l'organisation, l'anticipation, l'observation, l'adaptation, le sens du collectif, la vision dans l'espace, la rigueur, la réflexion. La sensibilité voire la passion pour le matériau « pierre » est indispensable.
- ▶ C'est un métier de construction, avec beaucoup de manutention et qui nécessite de travailler la pierre directement en utilisant la massette, différents types de ciseau (plat, pointue, pointerolle, ...), la chasse et le marteau tête (ou la marteline).
- ▶ Le bâtisseur en pierre sèche peut être amené à utiliser des engins de terrassement (mini-pelle, mini-chargeur) et à travailler en hauteur (sur échafaudage).



## DÉBOUCHÉS

- ▶ Le métier de bâtisseur en pierre sèche est en plein essor et le marché, tant privé que public, est extrêmement actif. Les débouchés dans la pierre sèche sont multiples : entreprises du BTP ou du paysage, encadrement de chantiers de bénévoles ou en structures d'insertion, activités de formation...

## PIERRE SÈCHE

# LA FILIÈRE

*Savoir-faire ancestral, la pierre sèche est une technique en pleine évolution aussi bien sur le plan pratique (mécanisation, outils de taille...) que sur le plan technique (dimensionnement des murs, analyse du comportement de différents types d'ouvrages...).*

### LES ARTISANS, AU CŒUR DU DEVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE

- ▶ L'association ABPS réunit les artisans détenteurs du savoir-faire et contribue à définir des règles de construction communes à partir de l'expérience des artisans en partenariat avec le monde scientifique.

### QUALIFIER LES ARTISANS

- ▶ La création d'un système de qualification basé sur ces règles communes et encadrant les différents niveaux de pratique permet la professionnalisation de la filière. L'association ABPS est garante du suivi de ces qualifications, pour lesquelles des référentiels de formation sont élaborés et affinés chaque année à l'Ecole professionnelle de la pierre sèche.
- ▶ L'association ABPS déploie ce système de qualification à l'échelle nationale et accompagne les centres souhaitant mettre en place des formations qualifiantes en pierre sèche.

### CONSTRUIRE UNE FILIÈRE PIERRE ARTISANALE, LOCALE ET PATRIMONIALE

- ▶ L'association ABPS travaille en réseau à l'échelle européenne autour de l'échange de pratiques et de techniques. Des partenariats avec l'Espagne, l'Italie ou la Belgique posent les bases pour la mise en place d'un système de qualification reconnaissant le travail professionnel de la pierre sèche au niveau européen.
- ▶ Parallèlement au travail sur la reconnaissance des principes constructifs et la transmission des savoir-faire, l'association ABPS accompagne l'évolution du marché et conseille les prescripteurs dans le choix et la mise en œuvre de la pierre sèche.
- ▶ Aujourd'hui, l'association ABPS travaille en collaboration avec d'autres professionnels, lauziers et carriers notamment, afin de développer une filière de la pierre artisanale et patrimoniale plus forte à l'échelle nationale. Des actions structurantes sont expérimentées à différentes échelles afin de proposer une offre globale de développement et d'animation au sein des territoires.



# LES RÈGLES PROFESSIONNELLES

- ▶ Les [Règles professionnelles](#), en tant que document technique homologué par la Commission Convention Produit (C2P) de l'Agence Qualité Construction, servent de cadre de référence pour la mise en œuvre de techniques non normées ainsi que pour les assureurs. Elles déterminent les modalités d'exécution des travaux dans des domaines où il n'existe pas de documents normatifs.
- ▶ Les Règles professionnelles pour la pierre sèche ont été élaborées par une commission de l'association ABPS et par un comité de rédaction coordonné par l'École Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE) de Lyon.
- ▶ Ce comité regroupe des artisans spécialisés en pierre sèche et des chercheurs des grandes écoles françaises d'ingénieurs et d'architectes. Les principaux syndicats du bâtiment se sont également intéressés à ces travaux.
- ▶ Les Règles professionnelles ont été acceptées définitivement en juillet 2016 par la C2P avec « suivi du retour d'expérience ».
- ▶ Le suivi du retour d'expérience est réalisé sur 20 chantiers de référence, identifiés et choisis selon une diversité de critères liés aux types de pierres, à la situation géographique à l'usage des ouvrages, aux entreprises qui les ont mis en œuvre, etc.
- ▶ Les chantiers de référence font l'objet d'un suivi technique présenté à la C2P tous les 3 ans sur une durée de 10 ans qui a commencé en 2018.
- ▶ Les Règles professionnelles pour la pierre sèche sont compilées dans un ouvrage unique, regroupant en même temps les nouveaux abaques de dimensionnement des murs de soutènement en pierre sèche. La publication de cet ouvrage est assurée par ABPS, en coédition avec l'ENTPE de Lyon. Il est disponible depuis novembre 2017 et sa distribution est assurée par ABPS.
- ▶ Une partie des Règles professionnelles a été traduite en anglais et en catalan.



- ▶ Pour commander :  
<https://www.pierreseche.fr/la-filiere-pierre-seche/reglementation/filiere-regles-professionnelles/>

# LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

- ▶ L'association ABPS participe aux programmes nationaux de recherche scientifique sur les techniques de construction en pierre sèche pour étudier le comportement de différents types de constructions en pierre sèche (perrés de barrages en enrochement, murs de soutènement routier, murs courbes...).
- ▶ La recherche scientifique permet de faire évoluer les connaissances techniques sur le comportement, la résistance, le cycle de vie et le bilan environnemental des murs en pierre sèche. La recherche participe au développement de la filière au niveau national et international, avec un impact sur les questions importantes liées à l'aménagement du territoire, au métier et au marché.
- ▶ Ces études contribuent à l'élaboration de documents techniques indispensables pour apporter les garanties professionnelles attendues par les maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre : l'assurance et la garantie décennale, les Règles professionnelles...
- ▶ Un pôle de recherche national permanent a été créé sur le site de l'École professionnelle de la pierre sèche. La plateforme technique, installée dans le cadre d'un partenariat avec l'Université Gustave Eiffel (anciennement IFSTTAR) et inaugurée en mai 2017, sert aux expérimentations sur la résistance et la souplesse des murs en pierre sèche.
- ▶ L'association ABPS s'engage auprès des équipes scientifiques pour encourager l'évolution des connaissances techniques sur la pierre sèche. Ses membres, artisans bâtisseurs qualifiés, réalisent des ouvrages expérimentaux au service de la recherche scientifique et l'association participe à la diffusion et à la vulgarisation des résultats scientifiques.



# SENSIBILISER

## À LA PIERRE SÈCHE

L'association ABPS propose différents types d'intervention pour sensibiliser des publics variés à la pierre sèche. En fonction des besoins, ABPS mène des actions de sensibilisation à destination d'élus, de professionnels, de scolaires et du grand public.

Vous pouvez faire appel à ABPS pour mettre en place :

- ▶ Des chantiers-école en partenariat avec les collectivités, les associations locales ;
- ▶ Des conférences sur la filière pierre sèche, sur ses qualités environnementales, sur la technique et le mode constructif, sur le système de qualification, etc. ;
- ▶ Des démonstrations de construction en pierre sèche lors d'évènements ;
- ▶ Des visites de sites patrimoniaux et de chantiers ;
- ▶ Des actions de sensibilisation auprès du jeune public à l'Ecole professionnelle de la pierre sèche ou sur le terrain.

L'association ABPS dispose d'une exposition itinérante sur la technique et la filière pierre sèche. L'exposition peut être empruntée à la demande afin de créer un moment d'échanges, informer, et sensibiliser à la pierre sèche sur les territoires.

*Animation d'un stand à l'occasion du salon Maiada au CFA BTP d'Alès (Gard)*



*Action de sensibilisation à destination des élèves de l'ÉREA Lattre de Tassigny, des agents territoriaux et des élus menée en partenariat avec le PNR Aubrac*

(Plus d'infos : <https://www.parc-naturel-aubrac.fr/actualites/a-saint-chely-daubrac-renover-le-saint-jacques-et-apprendre-la-pierre-seche/>)

# EXPERTISES

## PIERRE SÈCHE

L'association ABPS accompagne sur demande les donneurs d'ordres et les prescripteurs qui souhaitent mettre en œuvre des chantiers de restauration ou de création en pierre sèche.

ABPS propose un service d'expertise réalisé par des professionnels formés et qualifiés de son réseau.

En fonction de la demande, les experts pierre sèche peuvent :

- ▶ Apporter une assistance technique pour la restauration ou la création d'ouvrages en pierre sèche ;
- ▶ Accompagner la rédaction de marchés publics comprenant un volet « pierre sèche » ;
- ▶ Conseiller et appuyer un plan de restauration de site ;
- ▶ Accompagner la rédaction de documents techniques et de documents de sensibilisation.

Les expertises ABPS s'adressent aux collectivités territoriales, aux bureaux d'études, aux prescripteurs, aux maîtres d'ouvrages, aux entreprises du BTP, etc.

Tous types d'ouvrages en pierre sèche sont concernés (patrimoine vernaculaire en pierre sèche, murs de soutènement routiers, calades, ponts, ensembles paysagers...).



*Expertise restauration  
soutènement routier*

*Visite technique et  
accompagnement à  
l'écriture du CCTP pour un  
marché de restauration d'un  
mur de soutènement routier,  
Peyreleau (Aveyron) - pour  
le PNR des Grands Causses  
et le Conseil Départemental  
de l'Aveyron*



*Expertise création de mobiliser  
design bois-pierre sèche*

*Conseils techniques, préconisations et  
accompagnement du designer - pour le  
PNR de l'Aubrac (Lozère)*

*Expertise restauration  
site archéologique*

*Diagnostic de site et préconisations  
pour la restauration des Forges du  
Madriu (Andorre) - pour le Ministère  
de la culture de la Principauté  
d'Andorre*



PIERRE SÈCHE

# LA FORMATION ET LA QUALIFICATION

## L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE DE LA PIERRE SÈCHE

- ▶ Centre spécialisé depuis plus de 20 ans, l'École professionnelle de la pierre sèche propose des formations adaptées pour tous les niveaux et répond aux différents besoins d'évolution professionnelle dans la pierre sèche.
- ▶ Notre offre vous permet de vous initier et d'approfondir vos connaissances et votre pratique sur différentes thématiques : construction d'un mur de soutènement et/ou de clôture, taille de pierre, Opus Incertum, calade, escaliers, voûte, encorbellement, descriptif et devis...
- ▶ Si vous êtes un professionnel ou si vous avez un projet professionnel lié à la pierre sèche, vous pourrez suivre des formations qualifiantes de trois niveaux différents selon vos objectifs : CQP Intervenir sur un chantier de construction en pierre sèche, CQP Ouvrier professionnel en pierre sèche et CQP Compagnon professionnel en pierre sèche.





## POURQUOI SE FORMER A LA PIERRE SÈCHE AUPRÈS D'ABPS ?

- ▶ ABPS et l'École professionnelle de la pierre sèche s'inscrivent dans une démarche Qualité.  
*ABPS est certifiée Qualiopi et Certif' Région pour ses actions de formation.*
- ▶ Les formations proposées par ABPS s'appuient sur les Règles professionnelles reconnues par la Commission Prévention Produit (C2P) de l'Agence Qualité Construction.
- ▶ Vous serez encadré(e) par une équipe qualifiée de formatrices et de formateurs qui sont également des artisanes et des artisans. Vous aurez l'occasion d'apprendre auprès de personnes qui ont une expérience professionnelle importante.
- ▶ Vous serez accueilli(e) par l'équipe administrative qui vous appuiera dans vos démarches.
- ▶ Vous suivrez des formations en chantier-école en partenariat avec les collectivités territoriales ou dans les locaux de l'école située à Ventalon en Cévennes en Lozère.
- ▶ A Ventalon en Cévennes, vous pourrez observer des murs pédagogiques présentant les différents opus et différents types de pierres, découvrir des œuvres d'art en pierre sèche et consulter le centre de ressources autour de la pierre sèche.



## FORMATION PIERRE SÈCHE, POUR QUI ?

- ▶ Pour les professionnels du BTP ou du paysage qui souhaitent s'initier ou approfondir leurs connaissances ou obtenir une qualification en pierre sèche. ABPS propose des formations sur mesure.
- ▶ En tant qu'agricultrice ou agriculteur, la technique de construction en pierre sèche fait partie intégrante de votre patrimoine foncier. Des formations adaptées à vos besoins pourront vous être proposées. Elles vous permettront d'acquérir des techniques pour entretenir, restaurer ou créer des murs en pierre sur votre parcellaire.
- ▶ Elues et élus, architectes, en tant que prescripteurs, il est utile de connaître les différentes techniques constructives en pierre sèche pouvant répondre aux besoins de vos territoires et de vos projets. ABPS propose des formations spécifiques pour comprendre et connaître la technique ainsi qu'un appui pour la rédaction des CCTP.
- ▶ Dans le cadre des formations, ABPS organise des chantiers-écoles en partenariat avec les collectivités territoriales. C'est une manière de mettre en valeur le patrimoine local tout en participant à la transmission de ce savoir-faire traditionnel ancestral.
- ▶ En tant qu'agent territorial, vous pouvez être amené à utiliser la technique constructive pierre sèche. ABPS vous accompagne dans le développement de vos compétences et vos connaissances de la pierre sèche.
- ▶ Pour les particuliers qui souhaitent acquérir des connaissances techniques dans le domaine de la pierre sèche, ABPS propose des formations adaptées à tous les niveaux répondant à vos attentes et à votre rythme.
- ▶ Vous êtes en recherche d'emploi et le métier de bâtisseuse ou de bâtisseur en pierre sèche vous intéresse, l'équipe pédagogique et administrative ABPS vous accompagne pour vous faire découvrir l'offre de formation la plus adaptée à vos projets professionnels.
- ▶ ABPS peut vous accompagner, en tant que chantier ou structure d'insertion, pour mettre en place des formations à destination de vos bénéficiaires au cours de vos chantiers en pierre sèche.



## VOUS ACCOMPAGNER DANS LA PRISE EN CHARGE DE VOTRE FORMATION

Les formations proposées au sein de l'Ecole professionnelle de la pierre sèche peuvent faire l'objet de financement selon le type de formation suivi et votre profil. N'hésitez pas à vous rapprocher de l'équipe administrative qui vous accompagnera pour monter votre dossier.

La prise en charge de votre formation peut être de différents ordres :

- ▶ Dans le cadre des chantiers-écoles d'initiation en partenariat avec les collectivités territoriales, une prise en charge partielle peut être proposée par la collectivité hôte.
- ▶ Vous pouvez également mobiliser votre OPCO (Opérateur de Compétences), dans le cadre du plan de développement de compétences. Il existe 11 OPCO qui dépendent du domaine dans lequel vous travaillez et de votre statut (salarié(e) ou chef(fe) d'entreprise). Pour connaître votre OPCO, vous devez contacter votre comptable, le service des ressources humaines ou vous pouvez vous renseigner à partir de votre numéro SIRET. En fonction de votre OPCO, les démarches administratives peuvent différer. Nous vous accompagnerons pour les mener à bien.
- ▶ Vous êtes en cours de reconversion professionnelle et vous souhaitez bénéficier d'un projet de transition professionnelle, nous pouvons vous épauler dans la construction de votre projet.
- ▶ En ce qui concerne les formations donnant lieu à une qualification (CQP Intervenir sur un chantier de construction en pierre sèche, CQP Ouvrier professionnel en pierre sèche), vous pouvez mobiliser votre CPF (Compte personnel de formation).

Quel que soit votre profil, vos besoins et votre projet, l'équipe administrative et pédagogique vous accompagne dans l'élaboration de votre projet de formation.

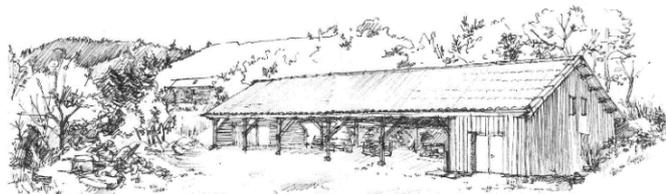
**N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONTACTER ET À PRENDRE RENDEZ-VOUS !**

### RENSEIGNEMENTS

[www.pierreseche.fr](http://www.pierreseche.fr)

[contact@abps.fr](mailto:contact@abps.fr)

04 66 32 58 47



## INITIATION

# AUX TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN MUR EN PIERRE SÈCHE

*« Un mur en pierre sèche est composé de pierres posées selon les règles de l'Art sans aucun liant. Ce peut être un mur de soutènement dont la vocation est de retenir la poussée du talus et modifier la pente naturelle du terrain ou un mur de clôture qui permet de séparer, de délimiter une parcelle. La pierre employée dépendra du territoire, calcaire, granit, schiste, basalte, gneiss, grès... autant de possibilités que la géographie offre. »*

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Découvrir les connaissances de base pour la construction et la restauration de murs de soutènement et/ou double parement en pierre sèche.
- ▶ Appréhender les qualités environnementales apportées par le bâti en pierre sèche.
- ▶ Comprendre la nécessité de préserver le patrimoine bâti en pierre sèche et savoir comment l'entretenir.

### CONTENU DE LA FORMATION

Au cours de la semaine, vous serez guidé dans une expérience pratique d'apprentissage : vous bâtirez un mur de soutènement ou de clôture selon les règles professionnelles.

Sous la bienveillance de votre formatrice ou formateur, vous aborderez les étapes fondamentales de la construction d'un mur en pierre sèche depuis les fouilles jusqu'au couronnement.

Vous aborderez les techniques de taille, l'organisation interne du mur, le tri et le choix des pierres, les bons gestes et les bonnes postures pour travailler en sécurité. Des notions d'approvisionnement seront aussi évoquées.

Vous découvrirez également l'organisation et le travail d'équipe sur chantier « pierre sèche ».



### MODALITÉS

- ▶ La formation peut se dérouler à l'atelier ou en chantier-école.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.

# APPROFONDISSEMENT

# DES TECHNIQUES

# DE CONSTRUCTION

## D'UN MUR EN PIERRE SÈCHE

« Chaine d'angle, organisation interne du mur, taille de pierre... sont autant de thèmes que vous aborderez en formation d'approfondissement. »

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Approfondir les connaissances et les compétences nécessaires pour la construction et la restauration de murs de soutènement et/ou double parement en pierre sèche.
- ▶ Perfectionner ses compétences techniques : fondation, organisation du mur, couronnement, taille de pierre.
- ▶ Connaître les qualités environnementales apportées par le bâti en pierre sèche.
- ▶ Comprendre la nécessité de préserver le patrimoine bâti en pierre sèche et savoir comment l'entretenir.

### CONTENU DE LA FORMATION

Vous avez déjà suivi une formation d'initiation aux techniques de constructions d'un mur en pierre sèche et vous souhaitez maintenant aller plus loin dans vos connaissances. La formation d'approfondissement vous permettra de travailler sur une ou des thématiques en particulier : chaine d'angle, organisation interne du mur, taille de pierre font parties des notions qui pourront être travaillées selon vos besoins.

### MODALITES

- ▶ La formation peut se dérouler à l'atelier ou en chantier-école.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.



# INITIATION ET APPROFONDISSEMENT DE LA TECHNIQUE DE CONSTRUCTION D'UNE CALADE EN PIERRE SÈCHE

*« La calade est une technique traditionnelle de construction des chemins ou des rues qui consiste à créer un revêtement de sol avec des pierres agencées sans liant et de façon verticale. Cette technique, fonctionnelle et esthétique, permet la gestion de l'eau en favorisant son écoulement (sol perméable) et en guidant son flux grâce à la pose de pierres disposées de façon spécifique. »*

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Acquérir ou approfondir les connaissances et les compétences nécessaires pour la construction, la restauration et l'entretien de calades en pierre sèche.
- ▶ Connaître les qualités technique et environnementales de la calade.
- ▶ Comprendre la nécessité de préserver le patrimoine bâti en pierre sèche et savoir comment l'entretenir.

## CONTENU DE LA FORMATION

Pendant la formation, accompagné par la formatrice ou le formateur, vous participerez à la construction d'une calade dans les règles de l'art.

Vous appréhendez les techniques de taille, de tri et de pose des pierres. Vous apprendrez à optimiser leur agencement, la gestion des pentes et de l'écoulement des eaux, les techniques de pas d'âne (disposition des pierres en escalier). Vous perfectionnerez vos gestes et postures pour gagner en efficacité et en sécurité. Vous expérimenterez le travail en équipe sur un chantier en pierre sèche. En fonction de vos besoins, vous approfondirez différentes compétences.



## MODALITÉS

- ▶ La formation peut se dérouler à l'atelier (calade en schiste) ou en chantier-école.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.

## TECHNIQUES DE

# TAILLE DE PIERRE

## APPLIQUÉES A LA PIERRE SÈCHE

« La taille de pierres permet d'ajuster précisément les pierres pour la réalisation d'ouvrages particuliers (chaines d'angles, escaliers, voûtes, encorbellement, Opus Incertum...). »

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Connaître les outils de taille manuelle.
- ▶ Maîtriser les postures corporelles adaptées à la taille et au portage de poids.
- ▶ Acquérir et approfondir les techniques de taille manuelle.
- ▶ Apprendre et approfondir l'utilisation des outils de taille et leur affûtage.

### CONTENU DE LA FORMATION

Au cours de la formation, vous apprendrez ou approfondirez les techniques de taille de pierre et l'affûtage des outils spécifiques ainsi que les bonnes positions du corps et les gestes pour travailler en sécurité. Vous vous exercerez à tailler les pierres avec les outils adéquats en fonction des étapes de la taille et de la nature de la pierre pour bâtir un ouvrage en pierre sèche en atelier. Vous aurez la possibilité de vous exercer sur calcaire, schiste, grès et granit.

### MODALITÉS

- ▶ La formation peut se dérouler à l'atelier.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.



# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN PAN INCLINÉ EN PIERRE SÈCHE

« La technique du pan incliné en pierre sèche est spécifique au schiste et vise à créer une pente dans la chaîne d'angle du mur.

*Ce type d'ouvrage nécessite de tailler chacune de pierres pour les ajuster. »*

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Apprendre la taille des éléments spécifiques pour la réalisation d'un pan incliné en pierre sèche.
- ▶ Approfondir les connaissances dans les techniques de taille.
- ▶ Améliorer la compréhension et l'analyse des différents ouvrages en pierre sèche.

## CONTENU DE LA FORMATION

Vous avez déjà des notions et une pratique de la pierre sèche.

Au cours de la semaine, vous participerez à la construction d'un pan incliné dans les règles de l'art. Vous vous perfectionnerez dans les techniques de taille, le tri, le choix des pierres et la pose des pierres. La formation abordera les gestes et postures et le travail équipe.

## MODALITÉS

- ▶ La formation peut se dérouler à l'atelier.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.



# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN MUR EN OPUS INCERTUM EN PIERRE SÈCHE

« Certains types de pierres n'ont pas de lit de pose régulier. L'Opus Incertum permet de bâtir des murs solides tout en s'adaptant aux formes naturelles des pierres disponibles. »

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Améliorer la compréhension et l'analyse des différents parements et des murs en *Opus Incertum*.
- ▶ Approfondir les connaissances nécessaires pour la construction en *Opus Incertum*, dans les règles de l'art.
- ▶ Réaliser un ouvrage en *Opus Incertum* avec toutes les étapes du bâti.

## CONTENU DE LA FORMATION

Ayant déjà pratiqué la pierre sèche en opus assisé, vous allez apprendre à mettre en œuvre les techniques propres à l'*Opus Incertum*. La formation débutera par une présentation théorique de la construction en *Opus Incertum*. Des visites sur le terrain pourront également permettre d'appréhender cette technique. Ensuite, en atelier ou en chantier école, vous construirez une portion de mur de soutènement (des fondations jusqu'au couronnement) en *Opus Incertum*. Cela permettra de :

- tailler et mettre en œuvre les pierres,
- assimiler la notion de coups de sabre en *Opus Incertum*,
- mettre en œuvre un parement soigné.



## MODALITÉS

- ▶ La formation peut se dérouler à l'atelier ou en chantier-école.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.

# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN ESCALIER EN PIERRE SÈCHE

*« L'escalier est l'ouvrage permettant le franchissement des différents niveaux de terrasses.  
Il existe de nombreux types d'escaliers en pierre sèche :  
escalier balancé, escalier volant, escalier intégré... »*

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Connaître et maîtriser les techniques de construction des escaliers en pierre sèche, dans les règles de l'art.
- ▶ Perfectionner sa technique de taille pour réaliser un ouvrage complexe.

## PROGRAMME DE FORMATION

Pour accéder à cette formation, vous devrez avoir une expérience dans la construction d'ouvrages en pierre sèche et connaître les règles professionnelles. La formation débutera par un apport théorique sur les différents types d'escaliers en pierre sèche, les règles théoriques et les techniques de construction d'un escalier en pierre sèche. Un travail sur plan sera réalisé comprenant le tracé d'un escalier, le balancement des marches, le calcul de la hauteur et du giron des marches. En atelier ou en chantier école, vous construirez un escalier : pose des marches, construction des murs d'échiffre et de cage dans les règles de l'art.



## MODALITÉS

- ▶ La formation peut se dérouler en salle et à l'atelier.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.

# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN MUR COURBE

## EN PIERRE SÈCHE

*« Les murs courbes sont des ouvrages complexes mais couramment utilisés.  
Ce type d'ouvrage permet de s'adapter à la topographie. »*

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Connaître et maîtriser les techniques de construction d'un mur courbe en pierre sèche, dans les règles de l'art.
- ▶ Approfondir les connaissances dans les techniques de taille.
- ▶ Identifier les bons usages d'un mur courbe dans les ouvrages en pierre sèche.

### CONTENU DE LA FORMATION

Durant la semaine, vous participerez à la construction d'un mur courbe en pierre sèche dans le respect des règles de l'art que vous maîtrisez d'ores et déjà. Vous aborderez les notions nécessaires à l'implantation du mur la conception de gabarit. La formation permettra de se former aux techniques de taille spécifiques et de comprendre les spécificités de ce type d'ouvrage et ses faiblesses potentielles ainsi qu'au bâti sans cordeau.

### MODALITÉS

- ▶ La formation peut se dérouler à l'atelier ou en chantier-école.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.



# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UNE VOÛTE EN PIERRE SÈCHE

« La voûte désigne un ouvrage cintré sous forme d'arc appuyé sur support. C'est une technique courante permettant de franchir un obstacle ou apportant un élément esthétique et fonctionnel à l'ouvrage. »

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Connaître et maîtriser les techniques d'une voûte en pierre sèche.
- ▶ Améliorer la compréhension et l'analyse des différents ouvrages en pierre sèche.

## CONTENU DE LA FORMATION

Vous débuterez la formation par un apport théorique sur les différents types de voûtes / arcs, sur les règles théoriques et les techniques de construction d'une voûte. En amont de la partie pratique, vous travaillerez sur le plan : tracé d'un cintre pour le coffrage d'une voûte. En atelier, vous construirez un gabarit en bois pour la voûte. Enfin, vous mettrez en œuvre l'ouvrage grâce



aux techniques de construction en pierre sèche dans les règles de l'art (pose en ajustement des pierres).

## MODALITÉS

- ▶ La formation se déroulera en salle et à l'atelier.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.

# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'UN

# ENCORBELLEMENT

## EN PIERRE SÈCHE

« Un encorbellement est une partie d'un ouvrage en pierre sèche qui s'étend au-delà de son mur de soutien, créant ainsi un surplomb ou une saillie. Cette technique est souvent employée dans la construction de « cabanas en pierre sèche » (bories, capitelles...). »

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Connaître les origines, l'historique du système constructif en encorbellement.
- ▶ Approfondir les techniques de tailles (schiste, calcaire, grès).
- ▶ Comprendre et apprendre les techniques de la construction d'un ouvrage en encorbellement en pierre sèche dans les règles de l'art.
- ▶ Améliorer la compréhension et l'analyse des différents ouvrages en pierre sèche.
- ▶ Connaître le marché actuel pour ce type d'ouvrage.

### PROGRAMME DE FORMATION

Vous disposez d'un bon niveau technique et d'une expérience pratique reconnue (le CQP OPPS est un plus). Après une présentation des règles théoriques et des techniques d'encorbellement, vous travaillerez suivi sur plan. En atelier ou en chantier école, des exercices pratiques vous seront proposés : taille, pose et calage des pierres. Vous construirez un ouvrage circulaire avec une voûte en encorbellement accompagné par la formatrice ou le formateur qui apportera des corrections au fur et à mesure de l'avancée du travail.

### MODALITÉS

- ▶ La formation se déroulera en salle et en atelier ou en chantier-école.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.



# RÉALISER UN DESCRIPTIF ET UN DEVIS POUR UN OUVRAGE EN PIERRE SÈCHE

*« Artisane et artisan, la relation avec le client est la base d'un chantier réussi. Réaliser un descriptif précis et un devis en adéquation représente un enjeu professionnel et commercial. »*

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Acquérir les bases du dessin rapide et du dessin technique.
- ▶ Savoir identifier les éléments nécessaires pour réaliser un descriptif, un devis.
- ▶ Savoir réaliser le plan, le descriptif et le devis d'un ouvrage.
- ▶ Savoir reconnaître les tâches nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.
- ▶ Savoir quantifier les pierres (différence entre vrac et bâti) et le transport nécessaire à l'approvisionnement.

## PROGRAMME DE FORMATION

Savoir chiffrer votre chantier en pierre sèche passe par un descriptif technique quantitatif et qualitatif de l'ouvrage. Vous aborderez donc ces notions ainsi que les bases du croquis technique. Au cours de mises en situations, vous élaborerez un plan et un descriptif. Ensuite, vous évalueriez les tâches nécessaires à la réalisation d'un ouvrage, en vous basant sur des notions quantitatives et qualitatives. Enfin, vous proposerez, en tenant compte de ces différents paramètres, des devis. Tout le long de la formation, vous alternerez entre apports théoriques, mise en pratique et travail individuel et collectif.



## MODALITÉS

- ▶ La formation se déroulera en salle.
- ▶ Un certificat de réalisation vous sera remis en fin de formation.

# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

# D'OUVRAGES HYDRAULIQUES

## EN PIERRE SÈCHE

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Acquérir les bases du fonctionnement hydraulique d'un bassin versant.
- ▶ Savoir identifier les problématiques liées à l'eau sur un ouvrage en pierre sèche.
- ▶ Connaitre les différents ouvrages hydrauliques en pierre sèche et leur vocation.
- ▶ Acquérir les techniques de construction d'un béal (canal en pierre sèche), d'un bassin, d'un seuil, d'un exutoire, d'une calade en pierre sèche.
- ▶ Comprendre l'utilisation de l'opus clavé et son usage en terme hydraulique.

### CONTENU DE LA FORMATION

- ▶ Apports théoriques sur des notions d'hydraulique et de fonctionnement d'un bassin versant : compréhension des impacts des phénomènes météorologiques (sécheresse, épisodes méditerranéens) sur les ouvrages d'aménagements du territoire (intervention d'un ingénieur hydraulique...).



- ▶ Visites de terrain pour comprendre le maillage et la logique des ouvrages hydrauliques (ex. moulin de Bonijols, site des Calquières...).
- ▶ Apports théoriques sur différents ouvrages hydrauliques en pierre sèche, leurs caractéristiques techniques et leur vocation.
- ▶ Techniques de construction en Opus clavé.
- ▶ Construction d'un ou plusieurs ouvrages hydrauliques en atelier ou en chantier-école.

# PIERRE SÈCHE

# COMPÉTENCES ET QUALIFICATIONS

Le tableau ci-après résume le cadre des compétences des niveaux de qualification en pierre sèche. Il se réfère à l'annexe 1 de l'ouvrage « Techniques de construction des murs en pierre sèche – Règles professionnelles » (ISBN : 978-2-86834-125-9).

QUALIFICATION	COMPÉTENCES / OUVRAGES	NIVEAU DE RESPONSABILITÉS	REMARQUES
CQP ICCPS	Approvisionner le chantier en pierre, reconnaître et trier les pierres Réaliser le bâti de parties simples avec supervision Rabattre le chantier Pose des gabarits Ouvrage sans enjeu de sécurité ni travail en hauteur. Mur de soutènement jusqu'à 1 mètre	Aucun	Le titulaire du CQP ICCPS intervient nécessairement sous la responsabilité d'un CQP OPPS ou CQP CPPS Il ne peut pas ouvrir d'entreprise Pierre Sèche ni vendre des chantiers en Pierre Sèche Il peut être salarié d'une entreprise Pierre Sèche C'est un niveau de transition avant le CQP OPPS
CQP OPPS	Mur de soutènement de 1 à 2 mètres	Entreprise individuelle ou salarié	Fournir un plan de l'ouvrage avec coupe et calcul du dimensionnement
	Mur de clôture		
	Calade		Avoir suivi le module de formation spécifique « Calade » Comprendre et mettre en œuvre le plan de l'ouvrage
	Lecture d'un plan et réalisation d'une chaîne d'angle		
CQP CPPS	Mur de soutènement de 2 à 6 mètres	CHEF DE CHANTIER Voir Conducteur de travaux ou chef d'entreprise	Produire un plan de l'ouvrage avec coupe et calcul du dimensionnement Fournir une étude de sol
	Mur de soutènement routier		Produire un plan de l'ouvrage avec coupe et calcul du dimensionnement Fournir une étude de sol
	Escalier		Produire un plan de l'escalier avec coupe et les calculs afférents
	Voûte incorporée dans un ouvrage		Produire le plan de l'ouvrage et le calcul de son dimensionnement
	Bâti (four à pain, séchoir, ouvrage encorbellement, grange...)		Produire le plan de l'ouvrage et le calcul de son dimensionnement
	Passerelle (passage piéton, élément structurel voûté)		Un bureau d'études doit assurer la maîtrise d'œuvre des travaux Comprendre et mettre en œuvre le plan de l'ouvrage et les calculs de son dimensionnement

Préparation à l'évaluation du

## Certificat de Qualification Professionnel (CQP) INTERVENIR SUR UN CHANTIER DE CONSTRUCTION EN PIERRE SÈCHE

*Vous souhaitez connaître les bases des techniques de constructions d'un mur en pierre sèche et valider les compétences acquises en formation par une qualification. Le CQP Intervenir sur un chantier de construction en pierre sèche est un premier niveau de qualification professionnelle.*

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Acquérir les connaissances nécessaires pour la construction et la restauration de murs de soutènement et en double parement en pierre sèche dans le respect des règles professionnelles.
- ▶ Mettre en œuvre au sein d'un chantier « pierre sèche » ses connaissances (pose de gabarits, tri des pierres, croisements et calage des pierres).
- ▶ Se former sur les qualités environnementales et patrimoniales apportées par le bâti en pierre sèche.
- ▶ Comprendre la nécessité de préserver le patrimoine bâti en pierre sèche et savoir comment l'entretenir.
- ▶ Se présenter à l'évaluation du CQP ICCPS.

### CONTENU DE LA FORMATION

Encadré(e) par notre équipe pédagogique, vous vous initiez et vous apprenez les techniques de construction d'un mur en pierre sèche. Vous aborderez les techniques de taille, le tri et le choix des pierres, l'organisation interne du mur, l'organisation d'un chantier, les gestes et les postures permettant de travailler en sécurité, le travail d'équipe. Au terme de cette formation, vous serez évalué sur la construction d'un parement et l'organisation interne du mur pendant une journée par un jury composé de bâtisseurs qualifiés.

La formation se déroule en chantier-école ou à l'atelier de l'école professionnelle de la pierre sèche.



Le CQP ICCPS est homologué par les CPNE BTP.

Le CQP ICCPS est évalué par un jury indépendant.

Participer à la formation ne garantit pas l'obtention de ce niveau.

Préparation à l'évaluation du

## Certificat de Qualification Professionnel (CQP) OUVRIER PROFESSIONNEL EN PIERRE SÈCHE

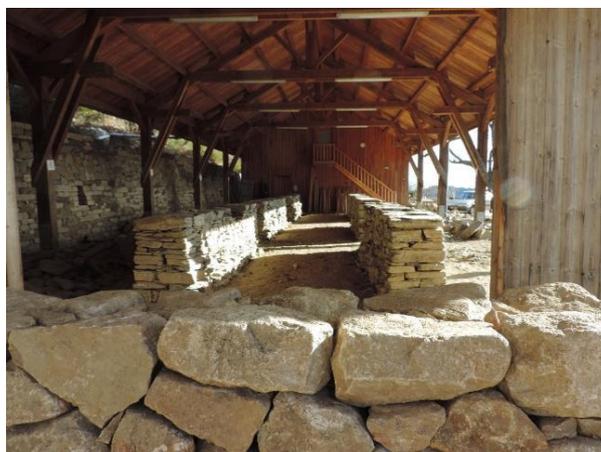
*Vous avez un projet professionnel en lien avec la pierre sèche, vous souhaitez devenir bâtisseur en pierre sèche, vous pratiquez la pierre sèche depuis plusieurs années et avez besoin de valider vos compétences par le biais de qualification. Le CQP Ouvrier professionnel en pierre sèche valide un niveau de pratique technique professionnelle.*

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Acquérir les connaissances théoriques, pratiques et techniques nécessaires pour la construction et la restauration des ouvrages en pierre sèche selon les Règles professionnelles.
- ▶ Se former sur les qualités environnementales, écologiques, techniques et patrimoniales apportées par le bâti en pierre sèche.
- ▶ Découvrir la filière pierre sèche et rencontrer les entreprises spécialisées.
- ▶ Se préparer à l'épreuve du CQP Ouvrier professionnel en pierre sèche ; examen en fin de parcours.

### PROGRAMME DE FORMATION

Ayant un projet professionnel en lien avec la pierre sèche, cette formation vous permettra de vous ancrer dans le métier de bâtisseur. Ainsi vous alternerez des temps d'apports théoriques et des travaux pratiques liés à l'acquisition des techniques de construction en pierre sèche. Vous participerez également à des chantiers école en partenariat avec les collectivités d'Occitanie. Vous approfondirez les techniques en atelier à l'Ecole Professionnelle de la Pierre Sèche (L'Espinassas 48160 Ventalon en Cévennes).



### CONTENU DE LA FORMATION

Techniques de construction en pierre sèche, Gestes et postures, Taille de pierre, Sécurité et organisation du chantier, Reconnaissance et tri des pierres, Abaques et gabarits, Connaissance de la filière et du marché Pierre Sèche, Exercice individualisé en atelier, Approvisionnement en pierre locale, Géologie, Patrimoine Pierre sèche, Communication, Accompagnement professionnel, Descriptif et devis, Rencontre avec le monde de l'entreprise (stage), Mise en situation d'examen, Evaluation CQP OPPS .

Le CQP OPPS est homologué par les CPNE BTP Numéro RNCP35654. Il permet un enregistrement en tant qu'Artisan dans les CMA.

Le CQP OPPS est évalué par un jury indépendant.

Participer à la formation ne garantit pas l'obtention de ce niveau.

Préparation à l'évaluation du

## Certificat de Qualification Professionnel (CQP) COMPAGNON PROFESSIONNEL EN PIERRE SÈCHE

*Titulaire du CQP Ouvrier professionnel en pierre sèche, votre pratique professionnelle vous amène à réaliser des chantiers de haute technicité. Vous souhaitez valider vos compétences, le CQP Compagnon professionnel en pierre sèche vous permettra de devenir un interlocuteur offrant des garanties techniques.*

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ▶ Approfondir les connaissances nécessaires pour la construction en pierre sèche dans les règles de l'art.
- ▶ Se préparer à l'épreuve du CQP « Compagnon professionnel en pierre sèche ».
- ▶ Être évalué sur ses connaissances théoriques et techniques pour la construction d'ouvrages complexes en pierre sèche et valider le niveau si les compétences sont acquises.

### PRÉREQUIS

- ▶ Être capable de bâtir en pierre sèche sur chantier à un niveau de technicité élevé.
- ▶ Être capable de tailler tout type de pierres.
- ▶ Être capable de réaliser un plan coté et d'élaborer un descriptif quantitatif et qualitatif pour la réalisation d'un ouvrage en pierre sèche.
- ▶ Être titulaire du CQP « Ouvrier professionnel en pierre sèche ».

### PROGRAMME DE FORMATION

Selon l'expérience et la technique du candidat, un parcours individualisé pourra être proposé permettant d'approfondir les notions nécessaires pour atteindre le niveau de CQP CPPS.



Le CQP OPPS est homologué par les CPNE BTP. Il permet un enregistrement en tant qu'Artisan dans les CMA.

Le CQP OPPS est évalué par un jury indépendant.

Participer à la formation ne garantit pas l'obtention de ce niveau.



OFFRE

A DESTINATION DES

# STRUCTURES D'INSERTION PAR L'ACTIVITE ECONOMIQUE

*Votre SIAE réalise des chantiers en pierre sèche ?  
Nous pouvons vous accompagner en formant vos équipes, en qualifiant vos salariés, en vous  
apportant un appui technique si nécessaire.*

## FORMER VOS ÉQUIPES SUR VOS CHANTIERS

- ▶ A votre demande, des formations sur chantier école peuvent être organisées. Ainsi, votre équipe de salariés en insertion et vos encadrants techniques, pourront, in situ, comprendre les enjeux et les contraintes liés à un chantier de construction d'un mur en pierre sèche dans le cadre d'un chantier d'insertion.
- ▶ Chacune des situations est étudiée pour répondre au mieux à la demande et proposer une formation à la carte, selon les contraintes et les besoins de chaque chantier.
- ▶ Les spécificités d'une SIAE sont prises en compte par l'équipe pédagogique.

## QUALIFIER VOS SALARIÉS

- ▶ Les salariés en insertion sur des chantiers pierre sèche ont une pratique quotidienne de cette technique. A la fin de leur contrat d'insertion, se qualifier dans ce domaine leur permet de valider des compétences, une nécessité pour leur insertion professionnelle. Nous pouvons organiser, avec vous, des formations et/ou des évaluations CQP « Intervenir sur un chantier de construction en pierre sèche » au sein de votre SIAE.
- ▶ La formation et la qualification en pierre sèche ouvre à un secteur en tension.
- ▶ La pierre sèche, outre sa technicité, permet de développer des compétences transversales que sont le travail d'équipe, la rigueur, l'organisation.

## QUALIFIER VOS ENCADRANTS TECHNIQUES

- ▶ Pour garantir la qualité des chantiers dans lesquels vous vous engagez, il est primordial que les encadrants techniques disposent des compétences et des qualifications.
- ▶ Vos encadrants techniques peuvent suivre des formations techniques spécifiques au sein de notre organisme de formation.
- ▶ Vos encadrants techniques peuvent être accompagnés vers la qualification CQP Ouvrier Professionnel en pierre sèche.

## VOUS APPORTER UN AVIS TECHNIQUE SUR VOS CHANTIER PIERRE SÈCHE

- ▶ Nous pouvons vous accompagner sur le volet technique de vos chantiers : assistance technique, formation sur chantier, partenariats pour les montées en compétences, formation des encadrants sont autant de domaines où nous serons des interlocuteurs privilégiés.
- ▶ Un chantier pierre sèche réalisé par une SIAE doit être choisi selon le niveau de technicité, la sécurisation du site de chantier, les contraintes liées à l'ouvrage. Être accompagné dans ce choix permet de mieux répondre aux contraintes des SIAE et d'assurer la réussite de l'ouvrage. N'hésitez pas à contacter ABPS pour évaluer la faisabilité d'un ouvrage dans le cadre d'une SIAE.

# CHANTIERS-ÉCOLE, FORMATION DES AGENTS

*Commune, communautés de commune ou d'agglomération, parcs naturels régionaux, parcs nationaux, réserves naturelles, département, nous pouvons développer un partenariat pour organiser des chantiers écoles, former les agents territoriaux, développer la pierre sèche au sein de vos territoires.*

## ORGANISER UN CHANTIER-ÉCOLE

- ▶ Nous pouvons mettre en place un partenariat pour réaliser un chantier-école selon un certain nombre de critères : l'ouvrage à réaliser doit se situer sur le domaine public, répondre à des critères pédagogiques ; la collectivité hôte devra prendre en charge certains coûts liés au chantier.
- ▶ Mur de soutènement, mur de clôture, calade... autant d'ouvrages qui peuvent être réalisés en chantier-école. Le choix de l'ouvrage sera déterminé lors de la visite technique.

## FORMER VOS AGENTS TECHNIQUES

- ▶ La pierre sèche est présente sur votre territoire et vos agents techniques peuvent être sollicités pour entretenir ce patrimoine. Des formations peuvent leur être proposées sur chantier-école au sein de votre collectivité ou sur un autre site au sein de notre organisme de formation.
- ▶ Pour répondre au plus près à vos besoins, des formations à la carte peuvent être mise en place. N'hésitez pas à nous solliciter à ce sujet.

## QUELQUES RÉALISATIONS



*Chantier-école mur de soutènement (en schiste)  
Avec la mairie de Ventalon en Cévennes (48)*



*Chantier-école Calade (en calcaire)  
Avec la mairie de Collias (30)*



*Chantier-école  
mur de soutènement  
(en calcaire et basalte)  
Avec la mairie de Privas (07)*



# LES FORMATIONS 1<sup>er</sup> semestre 2024

## INITIATION

- ▶ Chantier-école à Portes (30)
- ▶ Chantier-école à Sainte Enimie (48)
- ▶ Chantier-école Base de Razisse (81)
- ▶ Chantier-école dans la Creuse (23)
- ▶ Chantier-école en Dordogne (24)

D'autres chantiers-école sont prévus en 2024. N'hésitez pas à nous contacter pour connaître les lieux et les dates.

## FORMATION QUALIFIANTE

- ▶ Parcours vers le CQP Ouvrier professionnel en pierre – 2 sessions de formation
- ▶ Parcours vers le CQP Intervenir sur un chantier de construction en pierre sèche – 2 sessions de formation
- ▶ D'autres parcours de formation peuvent être proposés sur demande en intra ou inter-entreprise.

## MODULES TECHNIQUES

- ▶ Atelier individualisé sur demande
- ▶ Formation taille de pierre
- ▶ Formation Escalier
- ▶ Formation encorbellement
- ▶ Formation calade
- ▶ Formation Opus Incertum
- ▶ Formation Devis descriptif
- ▶ Formation de préparation aux évaluations CQP tous niveaux

## EVALUATIONS

- ▶ CQP Ouvrier professionnel en pierre sèche : 3 sessions d'évaluation (mars, juin, octobre)
- ▶ CQP Intervenir sur un chantier de construction en pierre sèche : 2 sessions d'évaluation (juin, octobre)
- ▶ CQP Compagnon professionnel en pierre sèche : 1 session d'évaluation

## EXPERTISES

- ▶ Les expertises peuvent être réalisées à la demande en fonction du projet. Contacter ABPS pour plus de renseignements.

**ARTISANS BÂTISSEURS EN PIERRES SÈCHES**  
ÉCOLE PROFESSIONNELLE DE LA PIERRE SÈCHE

[www.pierreseche.fr](http://www.pierreseche.fr)

## RENSEIGNEMENTS

contact@abps.fr  
04 66 32 58 47

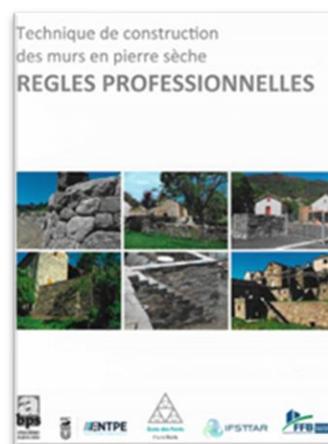
# VENTES

## REGLES PROFESSIONNELLES : TECHNIQUE DE CONSTRUCTION DES MURS EN PIERRE SECHE

- ▶ Coordonnées par l'ENTPE (Ecole nationale des travaux publics de l'Etat), ces règles ont été reconnues par la Commission Prévention Produits (C2P) de l'Agence Qualité Construction (AQC) comme « techniques courantes » de la filière du Bâtiment et des travaux publics. Elles constituent par ailleurs un cadre de référence pour les constructeurs, les maîtres d'œuvre et les assureurs pour les ouvrages en pierre sèche « accessoires au bâtiment ». Elles renforcent la visibilité de ce mode constructif auprès des donneurs d'ordres et contribuent à ouvrir le marché.
- ▶ Cet ouvrage contient également les nouveaux abaques de dimensionnement des murs de soutènement issus des travaux de recherche scientifique (144 abaques pour 4 types géologiques de pierre).

Paru aux éditions de l'ENTPE / ABPS.  
ISBN : 978-2-86834-125-9

Prix de l'ouvrage : 38,97 € T.T.C (inclus frais d'envoi)



## GUIDE DE BONNES PRATIQUES DE CONSTRUCTION DE MURS DE SOUTÈNEMENT EN PIERRE SECHE

- ▶ Le guide de bonnes pratiques décrit les savoir-faire et les modes opératoires pour réaliser des murs de soutènement en pierre sèche. Il restitue pour tous un savoir-faire ancestral d'une façon scientifique et descriptive nécessaire de nos jours pour recevoir les agréments. Des abaques, réalisés à partir de travaux de recherche et des expérimentations sur la résistance à la poussée des murs de soutènement, donnent des indications précieuses pour un bon dimensionnement des ouvrages.
- ▶ Ce document a été réalisé sur commande de la DCASPL par la Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (CAPEB), avec la participation active de chercheurs et d'artisans qui ont su travailler ensemble, ce qui n'est pas si courant.
- ▶ Les premiers travaillent à l'École nationale des travaux publics de l'Etat (ENTPE) de Lyon et au Service d'études et de travaux des routes et autoroutes (SETRA) de Bagnaux.
- ▶ Les seconds sont membres des groupements de professionnels suivants : Artisans Bâtisseurs en Pierres Sèches des Cévennes (ABPS), Confrérie des bâtisseurs en pierre sèche (Gard) et Murailleurs de Provence.
- ▶ Ce guide va constituer une référence commune pour l'ensemble des artisans qui souhaitent travailler dans ce domaine.

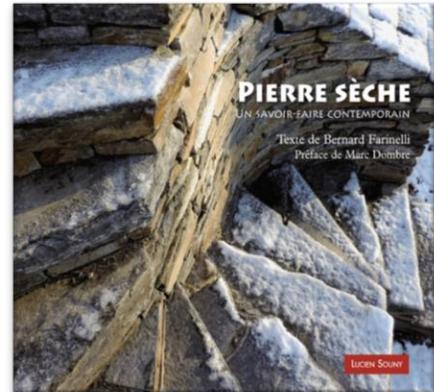
N° ISBN 2-86834-124-1

Prix de l'ouvrage : 25,00 € T.T.C (inclus frais d'envoi)



### PIERRE SECHE : UN SAVOIR-FAIRE CONTEMPORAIN

- ▶ « Un passionnant retour en arrière, une fine analyse du présent, des perspectives d'avenir, voilà ce que nous propose cette nouvelle et riche contribution à la pierre sèche et à son développement », précise Marc Dombre (ABPS) dans sa préface.
- ▶ En effet, ce livre donne à voir l'extraordinaire monde de la pierre sèche issue des techniques millénaires. Longtemps l'apanage de l'agriculture paysanne, la pierre sèche a conquis tous les continents. Un temps oubliée au profit de matériaux « modernes », elle est aujourd'hui redécouverte : la reconnaissance de ses qualités – intrinsèques, patrimoniales et environnementales – suscite un spectaculaire engouement de la part du grand public et des collectivités. Par ailleurs, la prise en compte du paysage et de la nécessité de retrouver les savoir-faire pour en respecter l'essence permet à la pierre sèche de se renouveler.
- ▶ Au-delà des pratiques et des gestes que se sont réappropriés les artisans bâtisseurs, cet ouvrage explique et montre le cadre historique, ethnologique, symbolique et poétique. Car on ne comprend et on ne travaille la pierre sèche qu'avec cette vision globale.
- ▶ Bernard Farinelli se consacre depuis une vingtaine d'années, à l'étude des campagnes et à l'économie de proximité. Il est engagé auprès d'associations qui restaurent des terrasses en vue de l'implantation de projets agroécologiques, notamment en Haute-Loire, à Léotoing.



**Prix de l'ouvrage : 30,00 € T.T.C (inclus frais d'envoi)**

### VENTE DE TEE-SHIRT MANCHE COURTE ET MANCHE LONGUE



**Prix tee-shirt manche courte : 15,00 € T.T.C**

**Tailles M ; L ; XL ; XXL**

**Prix tee-shirt manche longue : 20,00 € T.T.C**

**Tailles M ; L ; XL ; XXL**



Ventes	Prix
Les Règles professionnelles : « Technique de construction des murs en pierre sèche	<b>38,97 € T.T.C</b>
Guide des bonnes pratiques de construction en murs de soutènement en pierre sèche	<b>25,00 € T.T.C</b>
Pierre Sèche : Un savoir-faire contemporain	<b>30,00 € T.T.C</b>
Tee-shirt manche courte	<b>15,00 € T.T.C</b>
Tee-shirt manche longue	<b>20,00 € T.T.C</b>



## Artisans Bâisseurs en Pierres Sèches

École professionnelle de la pierre sèche  
L'Espinas

48160 Ventalon-en-Cévennes

04 66 32 58 47

contact@abps.fr

[www.pierreseche.fr](http://www.pierreseche.fr)

N° SIRET 44982942300044 APE : 8559A

Enregistré sous le numéro  
91 48 00226 48 auprès du préfet de la  
région Occitanie

Cet enregistrement ne vaut pas  
agrément de l'état.

