

## Programme de la Formation

# REHABILITATION DURABLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE EN BATI ANCIEN

2 jours soit 14 heures de formation

## ORGANISATION ET ACCÈS À LA FORMATION

**Module :** REHABILITATION DURABLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE EN BATI ANCIEN

**Modalité pédagogique :** Présentiel

**Date(s) :** Jeudi 16 Avril 2026 au Vendredi 17 Avril 2026

**Lieu :** Ordre des architectes du centre - 44/46 quai Saint-Laurent 45000 Orléans

## CONTEXTE GÉNÉRAL

Les travaux de réhabilitation des bâtiments existants se trouvent aujourd'hui confrontés à de nouvelles exigences réglementaires et culturelles visant à renforcer les performances énergétiques du bâti. La loi cadre issue du Grenelle de l'environnement prévoit à terme que tous les bâtiments existants soient économes en énergie. De ce fait on constate aisément une multiplication des diagnostics obligatoires du bâti. Si ces nouvelles exigences peuvent, sans trop de difficultés, être intégrées dans le processus de construction des bâtiments neufs, leur application à des travaux de réhabilitation des bâtiments anciens pose de nombreux problèmes techniques, esthétiques, mais posent aussi la question de la valeur culturelle du bâti ancien, en regard de sa valeur d'usage.

Cette formation présente l'intégration d'une démarche Développement Durable dans les interventions en Bâti Ancien, qu'ils s'agissent d'implications techniques, économiques et juridiques, en répertoriant les atouts et les contraintes de ces édifices, en proposant des méthodes et outils permettant d'intégrer au mieux les nouvelles exigences liées au Développement Durable.

## OBJECTIF(S) - Voir les objectifs pédagogiques, développés dans chaque module

L'objectif de cette formation est de sensibiliser les maîtres d'ouvrages à la mise en place d'une démarche globale de méthodologie d'analyse du bâti, d'appréhender leurs compréhensions structurelles et de diagnostic afin d'orienter leur choix architecturaux et techniques afin de poser un regard critique sur les solutions proposées.

Cette formation vous permettra de :

- Comprendre les enjeux du développement durable
- Analyser une intervention sur le bâti ancien dans une démarche globale - sur les plans technique, économique et environnemental
- Être en mesure de définir une stratégie de choix d'éco matériaux et de concepts simples en face d'un projet de réhabilitation
- Répondre à des objectifs d'efficacité énergétique de plus en plus élevés

## PRISE EN CHARGE

Cette formation peut être pris en charge par l'organisme auprès duquel vous cotisez :

Libéraux : [FIF-PL](#)

Salariés : [OPCO-EP](#) (Actalians)

Autres organismes de prise en charge, n'hésitez pas à nous contacter [ICI](#)

Crédit d'impôt pour la formation des dirigeants d'entreprise : plus de détails : [ICI](#)

Il est indispensable d'effectuer la demande de prise en charge auprès de votre l'organisme de prise en charge auprès duquel vous cotisez. Cette formation s'inscrit dans le cadre de l'obligation de formation pour les architectes en tant que formations dite structurée.

**Il est indispensable de déclarer votre participation dans votre espace personnel - [ICI](#)—**

Nous restons à votre disposition pour le suivi de votre dossier de prise en charge.

## RÉFÉRENT HANDICAP

Vous êtes en situation de handicap et souhaitez des renseignements ou conseils sur votre projet de formation, contactez notre référent : JOLIVET Virginie - 02.38.54.08.96 - [info@ma-cvl.org](mailto:info@ma-cvl.org)

## PUBLIC CIBLE

- Architectes et collaborateurs d'architectes

## PRÉREQUIS

Connaître les fondamentaux des techniques d'intervention en bâti ancien.

## MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

Cette formation est animée par Evelynne BALLION, Architecte du Patrimoine & DPLG - Expert judiciaire près la Cour d'Appel de Bordeaux.

### Déroulement de la formation

1. *Introduction à la formation*
  - Accueil des participants et tour de table
  - Présentation des objectifs, du programme et du déroulement de la formation
  - Recueil des attentes et des expériences des stagiaires sur le thème de la formation

2. *Déroulement de la formation selon le programme détaillé ci-dessous*

3. *Bilan de la formation*

### Synthèse globale de la formation :

- Un questionnaire préalable est envoyé par mail aux participants pour recueillir leurs besoins. Il est transmis à l'intervenant avant la formation.
- QCM de fin de formation
- Un questionnaire de validation des objectifs pédagogiques sera fait après le tour de table de la dernière journée de formation.
- Un questionnaire d'évaluation à chaud est envoyé aux participants par mail deux jours après la formation. Le retour de ce questionnaire est essentiel afin de recevoir les attestations de formation et de présence
- Une évaluation à froid est envoyée par mail aux participants 1 mois après la formation afin que le centre de formation puisse s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert des compétences en situation professionnelle.

### Locaux accessibles aux PMR.

Le repas est inclus dans le prix de la formation.

## MODALITÉS DE SANCTION

Établissement d'une attestation de stage

Module

# REHABILITATION DURABLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE EN BATI ANCIEN

2 jours soit 14 heures de formation

Modalité d'apprentissages : Présentiel

## ORGANISATION ET ACCÈS À LA FORMATION

Modalité Pédagogique : Présentiel

Date(s) : Jeudi 16 Avril 2026 au Vendredi 17 Avril 2026, 09h00 - 12h30 / 13h30 - 17h00

Lieu : Ordre des architectes du centre - 44/46 quai Saint-Laurent 45000 Orléans

## OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

Ce module vous permettra de :

- Comprendre les enjeux du développement durable
- Analyser une intervention sur le bâti ancien dans une démarche globale - sur les plans technique, économique et environnemental
- Etre en mesure de définir une stratégie de choix d'éco matériaux et de concepts simples en face d'un projet de réhabilitation
- Répondre à des objectifs d'efficacité énergétique de plus en plus élevés

## FORMATEUR(S)

BALLION Evelyne

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

L'approche pédagogique s'articule autour d'apports théoriques s'appuyant notamment avec :

- Présentation par projections de type power point
- Alternance entre exposés et séquences d'échanges,
- Présentation basée sur expériences et exemples de réalisations,
- Présentation d'échantillons (enduits et matériaux isolants) et projets de recherche,
- Documents ~ supports d'exposés disponibles en début de formation accompagnée de bibliographies, webographie
- Cas pratiques, études de document

## PROGRAMME

### 1ÈRE JOURNÉE

#### MATIN

I. Accueil

II. Tour de table

III. PROBLEMATIQUE DU DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE BATI PATRIMONIAL

#### Analyse du bâti ancien dans une perspective Développement Durable

- Perspective développement durable
- Valeur culturelle et historique du Patrimoine face au Développement Durable
- Maison ancienne et écologie.

#### Réglementation applicable au bâti ancien

- Règlement unitaire - Sécurité Incendie - Accès Handicapés

#### Volet énergétique réglementaire : Performances d'isolation, DPE ...

- Disfonctionnement et difficultés d'adaptation:
- Premiers résultats de l'étude BATAN et APUR

#### Dispositifs d'incitation à la réhabilitation

- Description et analyse de l'évolution de ces dispositifs

#### Approche économique : Investissement et rentabilité

#### Applications et retours d'expérience (Grenoble, Bayonne)

- Analyse des données, des propositions, des limites d'intervention

Diaporamas :

Projet urbain durable: Projet de la Caserne de la ZAC de Bonne à Grenoble.

Analyse de la performance thermique des bâtiments du centre historique de Bayonne.

Discussions Echanges

### PAUSE DÉJEUNER

#### APRÈS-MIDI

IV. MATERIAUX ET SYSTEMES CONSTRUCTIFS COMPATIBLES AVEC LE BATI ANCIEN

#### Fiches techniques

- Principe d'une bonne isolation – Isolants – Isolation et Inertie
- Organismes et analyse des contenus
- Comparaison des caractéristiques générales des matériaux : production, fabrication, performances, énergie grise...

#### Intervention sur l'enveloppe du bâti

- Isolation Durable – Technique de mise oeuvre des isolants – Murs – Planchers- Toitures
- Matériaux isolants (Techniques de mise en oeuvre, performances et coûts)

- Surfaces vitrées (Dispositifs, performances, et Coût)

#### Equipements techniques (Performances et éléments de coût)

- Panneaux solaires et photovoltaïques
- Chauffage et Ventilation
- Intégration de ces équipements techniques dans le bâti ancien patrimonial
- Exemple d'une maison BBC

#### Techniques anciennes revisitées

- Parois végétales : colombage – toiture végétalisée -
- Mur trombes – puits canadiens

Echantillons

Discussions Echanges

V. Tour de table et bilan du 1er jour de formation

## 2EME JOURNÉE

### MATIN

I. Accueil

II. Tour de table

III. APPROCHE DUNE « INTERVENTION DURABLE » EN REHABILITATION

#### Démarche globale d'une intervention dans le bâti ancien

- Préconisations et actions sur mesure – Retour à une architecture humanisée
- Relevés- Diagnostic sanitaire – Mise en évidence d'atouts
- Programme et état des lieux : mise en adéquation ou incompatibilité

#### Approche éco -réhabilitation pour une demande de réduction des consommations d'énergie

- Méthodologie d'intervention
- Notions d'entretien et maintenance, de conservation préventive
- Comportements humains à revoir- Réutilisation Recyclage

#### Eco -gestion d'une intervention en bâti ancien

- Contraintes spécifiques aux interventions « bâti ancien »
- Gestion des déchets

Discussions Echanges

## PAUSE DÉJEUNER

### APRÈS-MIDI

IV. DIAGNOSTICS TECHNIQUES

#### Diagnostics réglementés du bâti ancien (nécessités, intérêts, limites dans le cadre de réhabilitation)

#### Bilans énergétiques des bâtiments anciens

#### Diagnostic de performance énergétique : le DPE (objectifs- contenus – limites)

#### Diagnostics intégrés au DPE : Electrique – Gaz - Amiante- Plomb-Termite – Sismicité

- DPE fiche type
- Exemples patrimoniaux mettant en évidence les difficultés du DPE

#### Pré diagnostic, audit énergétique, conseils

#### Diagnostics complémentaires :

- Sondages de sols- sismique,
- Stabilité, état sanitaire- sondages charpente
- Thermographie- radiographie des murs, surdité,
- Analyses physico-chimiques, travail laboratoire,

Bilan discussion

V. ANALYSE CRITIQUE DES PROCÉDÉS ET PRODUITS

- Caractéristiques des matériaux contemporains par rapport à l'ancien
- Application des lois de transferts thermiques et acoustique du bâtiment :

- Produits et leurs performances - Critères de compatibilités entre matériaux
- Réglementation thermique et la réhabilitation de l'habitat ancien

## VI. MÉTHODOLOGIE ET APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION

- Mesures de comportements d'éléments de structure comme outils de diagnostic
- Observations, relevés, mesures, bureaux d'étude, laboratoires ...
- Synthèse et hiérarchie des résultats
- Acquisition de données spatiales- interprétation des mesures - résultats.
- Trame méthodologique
- Présentation de l'étude de cas pour préparation et visite

## VII. Tour de table, QCM et bilan de formation

## BULLETIN DE PRÉ-INSCRIPTION

**A retourner par courrier complété et accompagné des éléments mentionnés dans les conditions générales de vente à :**  
**Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire 44 Quai Saint Laurent 45000 Orléans**  
**02.38.54.08.96 - info@ma-cvl.org**

### FORMATION : REHABILITATION DURABLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE EN BATI ANCIEN

**Module :** REHABILITATION DURABLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE EN BATI ANCIEN

**Modalité pédagogique :** Présentiel

**Date(s) :** Jeudi 16 Avril 2026 au Vendredi 17 Avril 2026, 09h00 - 12h30 / 13h30 - 17h00

**Lieu :** Ordre des architectes du centre - 44/46 quai Saint-Laurent 45000 Orléans

**Durée :** 2 jours soit 14 heures

**Places limitées à :** 15

**Date de clôture des inscriptions :** 27/03/2026

(Inscription possible ultérieurement si session confirmée)

### PARTICIPANT (Coordonnées personnelles)

**Nom :** ..... **Prénom :** .....

*A ne compléter que lors d'une première inscription ou en cas de modification*

**Adresse :** .....

**Code postal :** ..... **Ville :** .....

**Date de naissance :** ..... **Département de naissance :** .....

**E-mail personnel :** ..... (E-mail individuel / personnel obligatoire pour l'envoi de l'attestation de formation)

**Téléphone portable :** ..... **Date d'entrée dans l'entreprise :** .....

**Diplôme d'Etat d'Architecte DE/HMONP :** ☐ Oui / ☐ Non

**Architecte DPLG :** ☐ Oui / ☐ Non

**Numéro personnel National d'Architecte :** .....

**Activité du stagiaire :**

**Mode d'exercice :**

- ☐ Architecte
- ☐ Architecte expert
- ☐ Architecte d'intérieur
- ☐ Artisan
- ☐ Assistant administratif, RH
- ☐ Chargé de communication, développement
- ☐ Collaborateur non architecte
- ☐ Dessinateur, concepteur graphiste...
- ☐ Économiste
- ☐ Ingénieur
- ☐ Maîtrise d'ouvrage publique
- ☐ Paysagiste concepteur
- ☐ Professionnel de l'aménagement et de l'urbanisme
- ☐ Programmiste, AMO
- ☐ Service technique des collectivités
- ☐ Autre : .....

- ☐ Demandeur d'emploi
- ☐ Fonctionnaire d'état
- ☐ Fonctionnaire des collectivités territoriales
- ☐ Libéral
- ☐ Salarié
- ☐ Autre : .....

## Prise en charge éventuelle de la formation :

- ☐ Fonds professionnels : Libéral  
☐ Fonds professionnels : Salarié CIF  
☐ Fonds professionnels : Salarié CPF  
☐ Fonds professionnels : Salarié contrat pro  
☐ Fonds professionnels : Salarié plan de formation  
☐ Fonds professionnels : Pôle emploi  
☐ Fonds propres  
☐ Fonds publics : Agents (État, Collectivités ...)  
☐ Fonds publics : Instances européennes  
☐ Fonds publics : État  
☐ Fonds publics : Conseils régionaux  
☐ Fonds publics : Pôle emploi  
☐ Fonds publics : Autres ressources publiques

## Nom de l'organisme de prise en charge :

- ☐ CONSTRUCTYS  
☐ FAFIEC  
☐ FIF PL  
☐ OPCO Atlas  
☐ OPCO Unifformation  
☐ OPCO/EP (ACTALIANS)  
☐ Autre : .....

Demande de subrogation : ☐ Oui / ☐ Non

## ORGANISME / ENTREPRISE

Raison Sociale : .....

*A ne compléter que lors d'une première inscription ou en cas de modification*

Type d'entreprise : ..... Activité principale : .....

Gérant(e) : ..... Fonction : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Téléphone : ..... E-mail : .....

Siret : ..... N° société d'architecture : ..... Effectif dans l'organisme : .....

Module 1 : REHABILITATION DURABLE ET DIAGNOSTIC TECHNIQUE EN BATI ANCIEN		14h / 2 jours	
Coût pédagogique	ADHÉRENT Maison de l'Architecture et des Paysages 2025 ( <i>Justicatif obligatoire</i> )	670,00 €	..... €
	NON ADHÉRENT Maison de l'Architecture et des Paysages 2025	710,00 €	..... €
		<b>TOTAL</b>	..... €

## MODE DE PAIEMENT

☐ Chèque ☐ Virement

En signant le bulletin d'inscription vous reconnaissez avoir pris connaissance des conditions générales de ventes joints.

DATE, SIGNATURE & CACHET

## Conditions Générales de Vente

### CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE MAISON DE L'ARCHITECTURE ET DES PAYSAGES CENTRE-VAL DE LOIRE

#### Art 1 – Désignation

La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire, association loi 1901, désigne un Organisme de Formation enregistré sous le numéro 24 45 02776 45 attribué le 28/02/2011, dont le siège social est situé 44 Quai Saint Laurent – 45000 Orléans.  
Tel : 02 38 54 08 96 - Mail : [info@ma-cvl.org](mailto:info@ma-cvl.org)  
Siret : 508 959 293 00020 – Code APE : 9499Z  
Certification « Qualiopi » reçue le 14/04/2021.

#### Art 2 – Inscriptions

Les inscriptions seront enregistrées dans l'ordre de leur arrivée, dans la mesure des places disponibles.  
La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire accuse alors réception de l'inscription du stagiaire par mail, ou par courrier.  
Suite à la prise en compte de l'inscription, une convention/contrat est envoyé automatiquement.  
Cette convention doit être retournée signée et revêtue du cachet d'entreprise du stagiaire, au minimum 3 semaines ouvrées avant le début de la formation, accompagnée du règlement.  
Si le nombre d'inscriptions est trop élevé, une option sera enregistrée pour le prochain cycle.  
Dans la suite de la formation, après avoir répondu au questionnaire à chaud, une attestation de présence et de formation sera adressée par mail, au stagiaire, accompagnée de la facture (sous réserve de l'émargement de la feuille de présence, et chaque demi-journée de stage de formation). Une dizaine de jours au moins avant l'ouverture du stage, la Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire envoie une convocation précisant dates, heures et lieu de la formation. Le lieu de la formation n'est pas contractuel. Elle pourra se dérouler à une autre adresse dans le même secteur géographique.

#### ART 3 – Règlement de la formation

Les prix des formations sont indiqués en euros TTC (l'association n'étant pas assujettie à la TVA).  
Ils comprennent l'accès à la formation et aux supports de formation (l'accueil café et le déjeuner sont compris).  
Le règlement du prix s'effectue à l'inscription par chèque à l'ordre de la Maison de l'Architecture et des Paysages ou par virement, accompagné du bulletin d'inscription.

#### ART 4 - Prise en charge

Les formations peuvent être prises en charge par l'organisme auprès duquel vous cotisez :

**Libéraux :** [FIF-PL](#)

**Salariés :** [OPCO EP](#) (Actaliens)

**Autres organismes de prise en charge,** n'hésitez pas à nous contacter [ICI](#)

**Crédit d'impôt pour la formation des dirigeants d'entreprise :** plus de détails : [ICI](#)

Il est indispensable d'effectuer la demande de prise en charge auprès de votre organisme de prise en charge auprès duquel vous cotisez.  
Ces formations s'inscrivent dans le cadre de l'obligation de formation pour les architectes en tant que formations dites structurées.

**Il est indispensable de déclarer votre participation dans votre espace personnel - [ICI](#) -**

#### ART 5 - Conditions de report et d'annulation d'une séance de formation

Les demandes d'annulation doivent être formulées par écrit (LRAR).  
Elles donneront lieu à remboursement intégral si elles sont reçues 15 jours ouvrables avant le premier jour de la formation.  
Après cette date, l'intégralité du prix sera dû, sauf cas de force majeure, à savoir limitativement : maladie, accident ou décès, et sur présentation d'un justificatif avant le début de la formation.

En cas d'annulation de la part du stagiaire les frais annexes ne seront pas remboursés et les repas seront facturés.

Les demandes de remplacement sont admises à tout moment.

En cas d'absence ou d'abandon au cours de la formation, l'intégralité du prix est payable en totalité.

La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire se réserve le droit de reporter ou d'annuler une formation si le nombre d'inscrits est insuffisant. Chaque stagiaire est alors informé par mail du report de cette formation. Le lieu de la formation n'est pas contractuel. Elle pourra se dérouler à une autre adresse dans le même secteur géographique.

Dans le cas d'annulation d'une formation de La Maison de l'Architecture et des Paysages, les sommes préalablement versées par les stagiaires seront remboursés.

#### ART 6 – Programme, moyens pédagogiques et techniques

Le formateur suite au retour des questionnaires de préformation, pourra adapter les contenus du programme, selon la dynamique de groupe et ou le niveau des participants. Les contenus des programmes figurant sur les fiches de présentation ne sont ainsi fournis qu'à titre indicatif.  
La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire met à disposition les moyens matériels nécessaires au stage (audiovisuels, outils



informatiques, documents pédagogiques, supports divers, sauf indication contraire dans le mail de convocation). Il est entendu que les outils pédagogiques sont mis à disposition des stagiaires uniquement à des fins de formation.

## ART 7 - Propriété intellectuelle et droit d'auteur

Les supports de formation, quelle qu'en soit la forme (papier, numérique, électronique...), sont protégés par la propriété intellectuelle et le droit d'auteur.

Leur reproduction, partielle ou totale, ne peut être effectuée sans l'accord exprès de l'association et du/des formateurs.

Le stagiaire s'engage à ne pas utiliser, transmettre ou reproduire tout ou partie de ces documents, en vue de l'organisation ou de l'animation de formations.

## ART 8 - Informatique et libertés - RGPD

Les informations contenues dans le bulletin d'inscription sont nécessaires à l'enregistrement de votre demande d'inscription. Votre adresse électronique est nécessaire pour vous communiquer différents renseignements pratiques (convention de formation, convocation, attestation de formation, facture...) ainsi que la newsletter de la Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire vous informant de la programmation de ses formations et actualités chaque mois.

Toutes ces données sont utilisées par la Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire pour la gestion et la promotion de ses propres actions de formation.

La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire est seul propriétaire des informations recueillies via les bulletins d'inscription et ou via son site internet.

La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire s'engage à ne jamais vendre, ni échanger, ni transférer vos informations personnelles à une autre société pour n'importe quelle raison, sans votre consentement.

La protection de vos données personnelles étant essentielle pour son activité, La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire s'engage à conserver toutes vos données personnelles sur un serveur sécurisé et exclusivement accessible aux équipes La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire.

Conformément à la loi n°78-17 du 6 janvier 1976 modifiée relative à l'informatique et aux libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification en nous adressant un courrier.

## ART 9 – Réclamation

Toute réclamation relative à une prestation de formation dispensée par l'Organisme doit être formulée par écrit et adressée par lettre recommandée avec accusé de réception (LRAR) à :

La Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire

À l'attention de Monsieur le Président

44, Quai Saint-Laurent – 45000 Orléans

Le délai pour déposer une réclamation est fixé à un (1) mois maximum à compter de la fin de la formation concernée.

Toute réclamation transmise hors délai ne pourra être prise en compte, sauf cas de force majeure dûment justifié.

Les réclamations sont traitées de manière confidentielle. La responsable formation est désignée pour en coordonner la gestion.

À réception, la réclamation est :

- enregistrée dans un registre ou un outil dédié,
- suivie d'un accusé de réception envoyé par courrier électronique ou postal dans un délai de dix (10) jours ouvrés.

La réclamation est instruite selon une procédure formelle, impliquant le Bureau de la Maison de l'Architecture et des Paysages Centre-Val de Loire, qui réunit une concertation et statue sur la décision à prendre.

Une réponse écrite est adressée au réclamant dans un délai maximum de deux (2) mois à compter de l'accusé de réception.

Enfin, un traitement statistique des réclamations est régulièrement effectué afin d'alimenter la démarche d'amélioration continue de nos prestations.

Cette procédure s'applique à toutes les parties prenantes.

## ART 10 - Dispositions diverses

Préalablement à toute saisie d'un tribunal, il est convenu, que les parties s'efforcent d'apporter une solution amiable aux difficultés qui seraient susceptibles de survenir dans l'interprétation ou l'exécution du contrat de formation. Faute pour elles d'avoir concilié leurs points de vue, elles soumettront le litige aux seuls tribunaux d'Orléans.