



# La réhabilitation énergétique des bâtiments

maîtriser les solutions de conception et  
les solutions techniques pour faire atteindre  
le niveau BBC à un bâtiment existant

>>> Développement durable et QEB

## PROGRAMME

### Jour 1 : Isolation - enjeux et critères de choix

1. Thermique / Confort. Rappels des notions de base
2. Éléments de contexte. Quelles performances pour les parois ? (neuf et réhabilitation)
3. Conditions pour une isolation performante et pérenne
4. Isolation et humidité. (Besoin de pare vapeur ?...)
5. Isolation et inertie. Notion de confort d'été
6. Que serait une isolation écologique
7. Critères pour le choix des isolants : éléments thermiques, hygrométriques, économiques et environnementaux

### Jour 2 : La réhabilitation énergétique

1. Éléments de contexte. Quelles performances pour les bâtiments ?
2. Faire atteindre le niveau BBC à un bâtiment existant : Principes, méthodologie ; Investir dans la conception ; Investir sur l'enveloppe du bâtiment ; Investir dans les équipements (ventilation, chauffage, ECS...)
3. Complémentarité des options de base
4. Focus sur le fonctionnement hygrométrique du mur ancien
5. Lorsque l'on ne peut isoler les murs ? Les sols ?
6. Les questionnements en suspens; les pistes non encore exploitées

## OBJECTIFS DE FORMATION

- > Réaliser la contribution de l'isolation sur le fonctionnement d'un bâtiment (performance, inertie, confort d'été...)
- > Savoir choisir un isolant, particulièrement au regard des problématiques liées à l'humidité
- > Conception, isolation, captage solaire, équipements, comportement... : **Savoir identifier les nombreux leviers d'action pour qu'un bâtiment existant atteigne le niveau BBC**

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Présentation power point - Exemples/échanges  
Etude de cas concrets, exercices
- > Les supports de cours seront remis aux participants
  - > Taille du groupe : max. 16 personnes

## INTERVENANT

**Samuel COURGEY**, Arcanne – Expert technique Bâtiment et Environnement, cofondateur d'Effinergie et spécialiste de la performance énergétique

## PUBLIC

Maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage publics et privés : architectes, ingénieurs BET, urbanistes, programmistes, collectivités, promoteurs, bailleurs, SEM ; entreprises du bâtiment

## DUREE & LIEU

**2 jours de formation** soit 15 heures

**Horaires** : de 9h00 à 12h30 et de 14h à 18h00

**Lieu** : **Lieu : EKOPOLIS**, 155 av. Jean Lolive, 93500 Pantin  
**Accès** : en métro ligne 5 (arrêt : Eglise de Pantin) ou en bus lignes 61, 145 et 147 (arrêt : Eglise de Pantin-Metro)

## TARIF & PRISE EN CHARGE

**Tarif** : 700 € HT (840 € TTC)

**Tarif préférentiel** : inscription à 2 ou + : 600 € HT (720 € TTC)

**Formation prise en charge par les OPCA (FIF-PL, Actaliens, Fafiec, Constructys...)** et éligible à l'obligation de formation continue des architectes.

*Par ex. pour les libéraux / gérants / autoentrepreneurs :*  
Remboursement FIF-PL : 350 € HT par jour (**soit 100%**)  
+ crédit d'impôt formation 74 €

## CONTACT

**Hélène LUDMANN** - [helene.ludmann@scop-les2rives.eu](mailto:helene.ludmann@scop-les2rives.eu)  
À la Plage, 15 avenue du Rhin, 67100 STRASBOURG  
Tél : 06 61 87 36 63 // [www.scop-les2rives.eu](http://www.scop-les2rives.eu)  
Scop les 2 rives, déclaration d'activité de formation  
enregistrée sous le n° 82 69 12060 69  
SIRET : 539 062 117 00012 / code APE : 8559A



# FICHE D'INSCRIPTION

Vous pouvez vous inscrire à nos formations en envoyant cette fiche d'inscription accompagnée du chèque de règlement à l'adresse suivante :

> Par courrier : Scop les 2 rives, 15, avenue du Rhin – 67100 STRASBOURG

> Par mail : [helene.ludmann@scop-les2rives.eu](mailto:helene.ludmann@scop-les2rives.eu)

Et pour toute demande d'information complémentaire : Hélène LUDMANN, +33 6 61 87 36 63

Scop les 2 rives, déclaration d'activité de formation enregistrée sous le n° 82 69 12060 69

SIRET : 539 062 117 00012 / code APE : 8559A

**STRUCTURE :** \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ CP \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Nom de l'OPCA \_\_\_\_\_

**EMPLOYEUR :** NOM \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_

**STAGIAIRE :**

NOM \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_ Adresse e-mail \_\_\_\_\_

N° tél. \_\_\_\_\_ N° port. \_\_\_\_\_

**Je souhaite m'inscrire à la formation** \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_ Lieu : \_\_\_\_\_ Tarif TTC : \_\_\_\_\_ (ancien.ne stagiaire, le préciser)

Je m'inscris avec un.e autre stagiaire : \_\_\_\_\_ (nom et prénom)

Je bénéficie d'une réduction en tant qu'ancien.ne stagiaire QEB/DDQE

Fait à \_\_\_\_\_ Le \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

*Nous prendrons contact pour l'établissement de la convention de formation dès réception de cette fiche.*

**Les formations de la Scop les 2 rives sont prises en charge par les OPCA.**

[Le détail des montants est téléchargeable ici](#)

**Quel est mon OPCA ?**

Architecte, paysagiste, BET, économiste... en libéral, gérant.e non salarié.e ou autoentrepreneur : FIF PL

Architecte, paysagiste, BET, économiste... gérant.e salarié.e : ACTALIANS

Chef d'entreprise artisanale : FAFCEA

Salarié.e d'agence d'architecture : ACTALIANS

Salarié.e de bureau d'étude (thermique, économie...) et d'agence de paysage : FAFIEC

Salarié.e du bâtiment (dont CAE) : CONSTRUCTYS

Salarié.e de CAUE, centres de ressources, bailleurs, associations... : UNIFORMATION

& pour les libéraux et gérant.es non salarié.es : **crédit d'impôt formation mobilisable**

Prises en charge au 1<sup>er</sup> janvier 2018  
Formations courtes 1 à 7 Jours  
DD et Qualité environnementale des bâtiments  
Thématiques classées prioritaires par les OPCA  
Montants sous réserve d'acceptation de passer par OPCA  
Montants indiqués par journée de formation

LIBERAL, GERANT NON-SALARIE, AUTOENTREPRENEUR		
Profession	OPCA	Prise en charge éligible
Architectes, paysagistes, BET, économistes... en libéral, gérant.e non salarié.e ou autoentrepreneur	FIF-PL ouvert à la demande sur le site <a href="http://www.fif-pl.fr">www.fif-pl.fr</a>	350 € / jour (hors le matin de 140 € / an / professionnel)
Chefs d'entreprise artisanale	FAFCEA ouvert à la demande sur le site <a href="http://www.fafcea.com">www.fafcea.com</a>	28h / heure, soit 218 € / jour (hors le matin de 100 heures / professionnel)
Toutes professions (hors auto-entrepreneur) > en contrat de FIF-PL et du FAFCEA	Ouverture possible à un arrêté d'éligibilité (profilé à l'adresse <a href="http://www.fif-pl.fr">www.fif-pl.fr</a> )	9,88 € / heure dans la limite de 60h / an (pour télécharger les documents, contactez l'association gérant.e ou le responsable de formation)
Autres professions : nous contacter		
SALARIE (plan de formation)		
Profession	OPCA	Prise en charge éligible
Agences d'architecture (hors auto-entrepreneur), bureaux d'étude (thermique, économie...), agences de paysage, architectes, architectes paysagistes, architectes d'intérieur	ACTALIANS ouvert à la demande sur le site <a href="http://www.actalians.fr">www.actalians.fr</a>	* Prise en charge des frais pédagogiques : 200 € / jour (max 5 jours) * Prise en charge du séjour : forfait 84 € / jour * Prise en charge des repas (matin) - déjeuner (max 15€ / jour) - collation et autres lors du voyage d'étude (max 60 €/jour) - déplacements : 0,25 € / km + Forfait 204 € / jour + Frais
BET, économistes, paysagistes	FAFIEC ouvert à la demande sur le site <a href="http://www.fafiec.fr">www.fafiec.fr</a>	Prise en charge jusqu'à 100% (selon votre statut) * entreprises de : de 11 salariés : 2 400 € max. * entreprises de 11 à 24 salariés : 2 800 € max. * de 25 à 49 salariés : 3 200 € max. * de 50 à 99 salariés : 3 600 € max. * entreprises de 100 à 499 salariés : 4 000 € max. * entreprises de plus de 500 salariés : 4 500 € max. + Forfait 204 € / jour + Frais + Frais de déplacement (selon votre statut) et de formation

© Scop les 2 rives