

LES FORMATIONS

MODULE 1

INFILTROMÉTRIE - ÉTANCHÉITE À L'AIR « LA PERMEABILITÉ DES BÂTIMENTS »

1 journée - 500 € HT



MODULE 2

PRATIQUER LA MESURE DE L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR AVEC UN MATÉRIEL DE TYPE BLOWER DOOR

Devenir opérateur d'Infiltrométrie

2 journées - 1000 € HT

SI VOUS SOUHAITEZ DEVENIR OPERATEUR DE MESURE
POUR EFFINERGIE :

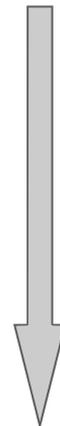
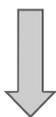
2 OPTIONS



EXAMEN D'UN RAPPORT COMPLET DE
MESURE REALISE PAR L'OPERATEUR

250 € HT

OU



MODULE 2 bis

Accompagnement des
opérateurs de mesure
d'étanchéité à l'air à la
démarche de demande
d'autorisation à réaliser des
essais pour EFFINERGIE

1 journée - 500 € HT



MODULE 3

Perfectionnement à l'utilisation du
matériel BlowerDoor.
Mesure des bâtiments
« Grand Volume »
en multi ventilateurs.
Utilisation avancée des logiciels
Tectite Express et Teclog,
Retrotec Door Fan, et la mesure en
multi ventilateurs.

1 journée - 500 € HT

Le Cézanne – Les Hameaux du Soleil - 06270 Villeneuve Loubet

SARL au capital de 30.000 € - SIRET 422 030 221 00028 – APE 7022 Z

Tél. 04 92 02 97 05 - Port. 06 09 54 93 51 - Fax 04 92 13 19 93 - sirteme06@orange.fr - www.sirteme.com

MODULE 1 : INFILTROMÉTRIE—ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

« LA PERMEABILITÉ DES BÂTIMENTS »

Programme de la matinée 9h00 à 12h30

Présentation et Introduction
Etat des lieux des constructions
La situation aujourd'hui
Les phénomènes thermiques
Le renouvellement de l'air
L'étanchéité à l'air

Programme de l'après midi 14h00 à 18h00

Le principe de l'infiltrométrie
Le mode opératoire
Les différents types de tests
La localisation et la visualisation des infiltrations
Le matériel – Le test— Test de démonstration
Questions diverses, évaluation QCM et débriefing

MODULE 2 : PRATIQUER LA MESURE DE L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

AVEC UN MATÉRIEL DE TYPE BLOWER DOOR

Devenir opérateur d'Infiltrométrie

Programme de la 1^{ère} journée

Présentation et Introduction
Rappel sur l'étanchéité à l'air dans les bâtiments
Les phénomènes physiques liés à la perméabilité à l'air des bâtiments
Les référentiels de mesures
Norme NF En 13829
Cahier des charges label BBC Effinergie
Les matériels et leurs accessoires
Les logiciels (Minneapolis – Retrotec)
Les données
Le cadre du rapport de mesure
Cadre de l'autorisation à réaliser les essais de perméabilité à l'air pour le label BBC Effinergie

Programme de la 2^{ème} journée

Exercices pratiques sur site
Le mode opératoire
Le montage du matériel
Le conditionnement du bâtiment
Les relevés dimensionnels et physiques
Le fonctionnement de l'appareil (**Minneapolis – Retrotec**)
La pratique des logiciels associés aux matériels
Les mesures
L'interprétation des résultats
Le compte rendu des mesures
Questions diverses, évaluation, QCM et débriefing

MODULE 2 bis : ACCOMPAGNEMENT DES OPÉRATEURS DE MESURE D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR À LA DÉMARCHE DE DEMANDE D'AUTORISATION À RÉALISER DES ESSAIS POUR EFFINERGIE

Programme de la matinée

Rappel sur l'étanchéité à l'air dans les bâtiments
Examen détaillé du cahier des charges label BBC Effinergie - Règles techniques
- Les différences par rapport à la norme
Les données – Les valeurs – Les indicateurs
Les conditions de réalisation des mesures
Le contenu détaillé du rapport de mesure
Le cadre de la norme XP
Cadre de l'autorisation à réaliser les essais de perméabilité à l'air pour le label BBC Effinergie

Programme de l'après midi

Réalisation d'un essai INDIVIDUEL sur site sous le contrôle d'un formateur autorisé Effinergie.
Contrôle des connaissances acquises et de la pratique du matériel et des logiciels
Le conditionnement du bâtiment
Les relevés dimensionnels et physiques
La pratique du matériel et des logiciels
Les mesures
L'interprétation des résultats
Rédaction d'un rapport de mesure
Le compte rendu des mesures
Questions diverses, évaluation du rapport

MODULE 3 : PERFECTIONNEMENT À L'UTILISATION DU MATÉRIEL BLOWERDOOR. MESURE DES BÂTIMENTS « GRAND VOLUME » EN MULTI VENTILATEURS. UTILISATION AVANCÉE DES LOGICIELS TECTITE EXPRESS ET TECLOG, RETROTEC DOOR FAN, ET LA MESURE EN MULTI VENTILATEURS.

Programme de la matinée

Présentation et Introduction
Contrôle des connaissances des stagiaires
Rappel des principes de mesure de l'étanchéité à l'air dans les bâtiments et de l'influence des facteurs atmosphériques et dimensionnels du bâtiment.
Etude des fonctionnalités avancées de Tectite Express et Retrotec energy
Retour sur expérience

Programme de l'après midi

La mesure des bâtiments « Grand Volume »
Le matériel et le mode opératoire
Les logiciels de gestion de l'enregistrement des données et de mesure.
Démonstration
Les autres fonctionnalités et applications du matériel de type APT ou DM2 (Retrotec)
Questions diverses, évaluation et débriefing.

Le Cézanne – Les Hameaux du Soleil - 06270 Villeneuve Loubet

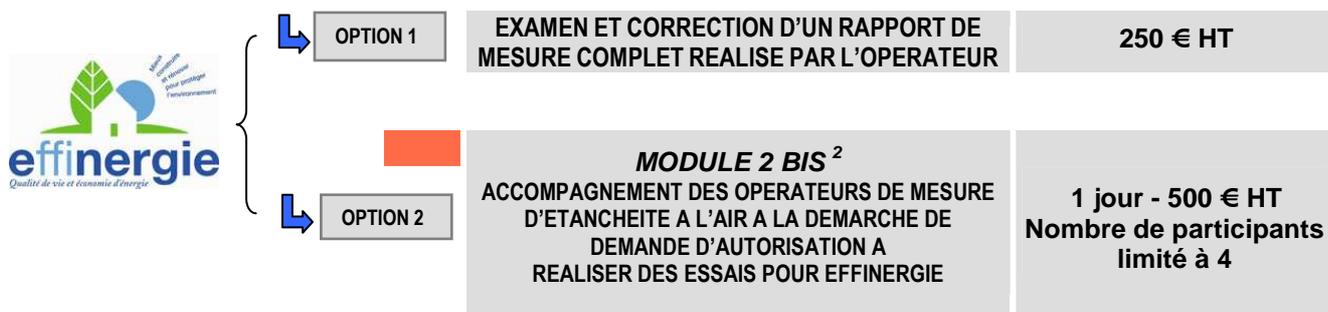
SARL au capital de 30.000 € - SIRET 422 030 221 00028 – APE 7022 Z

Tél. 04 92 02 97 05 - Port. 06 09 54 93 51 - Fax 04 92 13 19 93 - sirteme06@orange.fr – www.sirteme.com

MOIS	LIEU	MODULE 1	MODULE 2	MODULE 2 BIS	MODULE 3	MODULE T
Janvier	Paris	21/01/2010	22 et 23/01/2010	20/01/2010		
Février	Aix en Provence	10/02/2010				
	Montauban	18/02/2010	19 et 20/02/2010	17/02/2010		16/02/2010
	Aix en Provence	23/02/2010				
Mars	Paris					05/03/2010
	Aix en Provence	18/03/2010	19 et 20/03/2010	16/03/2010		17/03/2010
	Aix en Provence	23/03/2010				
Avril	Paris	08/04/2010	09 et 10/04/2010		20/04/2010 (Mineapolis)	07/04/2010
	Aix en Provence	22/04/2010				
	Paris					27/04/2010
Mai	Aix en Provence	27/05/2010	28 et 29/05/2010			26/05/2010

MODULE 1 INFILTROMETRIE – ETANCHEITE A L’AIR LA PERMEABILITE DES BATIMENTS	1 jour - 500 € HT Nombre de participants limité à 12	} 2 MODULES OBLIGATOIRES POUR ENGAGER LA DEMANDE D’OPERATEUR AUTORISE POUR LE LABEL EFFINERGIE ↓
MODULE 2 PRATIQUER LA MESURE DE L’ETANCHEITE A L’AIR DEVENIR OPERATEUR DE MESURE	2 jours - 1000 € HT Nombre de participants limité à 10	

POUR LA DEMARCHE DE DEMANDE D’AUTORISATION AUPRES D’EFFINERGIE : 2 OPTIONS :



²Ce module nécessite d’avoir déjà pratiqué des mesures et ne peut s’enchaîner avec les modules 1 et 2

MODULE 3 PERFECTIONNEMENT A L’UTILISATION DU MATERIEL DE TYPE BLOWERDOOR (MINEAPOLIS OU RETROTEC). MESURE DES BATIMENTS « GRAND VOLUME » EN MULTI VENTILATEURS	1 jour - 500 € HT Nombre de participants limité à 8
MODULE T INITIATION A LA THERMOGRAPHIE DEDIEE AU BATIMENT NOUVEAU!	Nombre de participants limité à 8

SARL au capital de 30.000 € - SIRET 422 030 221 00028 - APE 7022 Z
Agence Côte d’Azur - Siège social : Le Cézanne – Les Hameaux du Soleil - 06270 Villeneuve Loubet

Agence Provence : 2090 route des Milles – 13510 Eguilles

Agence Languedoc Roussillon : Villa N°4 Résidence Plein Soleil – 167 Avenue Plein Soleil - 34280 La Grande Motte

N°vert : 0800 100 801 - Fax 04 92 13 19 93 – sirteme06@orange.fr – www.sirteme.com