

CIBLE

- Maîtres d'œuvre
- Architectes

DUREE

1 journée – 7 heures

CALENDRIER

- 9 décembre 2011
- 27 janvier 2012
- 24 février 2012
- 30 mars 2012
- 27 avril 2012

Initiation à la CONCEPTION PASSIVE

> Objectif de la formation

- Comprendre la notion de « bâtiment passif »
 - L'étanchéité à l'air
 - Les caractéristiques techniques
 - Le fonctionnement
 - Les avantages
- Savoir optimiser les économies d'énergie

> Contenu de la formation

- Conception passive
 - Architecture (implantation, compacité, zone tampon, apport solaire, ...)
 - Confort et matériaux
 - Calculs thermiques (U, R, Ug, Uw, déperdition par renouvellement d'air)
- Certification passive
 - Caractéristiques techniques d'une maison passive
 - Chauffage et ventilation
 - Etanchéité à l'air

> Pré-requis

- Connaissances techniques dans le bâtiment



Initiation à la CONCEPTION PASSIVE

> Outils et supports

- Fournis par le formateur
 - Guide de formation
 - Bibliographie
- Apportés par le participant
 - Nécessaire pour prise de notes

> Ressources

- Théorie et exemples
- Matériaux (laine de bois, brique terre crue, isolant sous vide, aérogel, ...)
- Mise en réseau avec un groupe de professionnels

> Durée et lieu de la formation

1 jour (7 heures)

Un stage de perfectionnement sera proposé ultérieurement
La Ferme du Ru Chailly – 02650 FOSSOY

> Prix et participants

200 euros (prix net de taxes), repas du midi compris
8 participants minimum, 15 maximum

> Inscription

GLOBE 21

84 Grande Rue – 02400 CHATEAU THIERRY

03.23.84.06.13 - 06.42.39.22.55

contact@globe21.fr

> Formateur

- Nicolas CHARLES, TREENERGY, énergéticien, conseiller en éco-construction, concepteur de maisons passives

CIBLE

- Maîtres d'œuvre
- Architectes

DUREE

1 journée – 7 heures

CALENDRIER

- 8 décembre 2011
- 26 janvier 2012
- 23 février 2012
- 29 mars 2012
- 26 avril 2012

Initiation à la REGLEMENTATION THERMIQUE

> Objectif de la formation

- Faire le point sur les réglementations en vigueur et à venir
 - Le confort des occupants
 - Les nouveaux matériaux performants
 - Les déperditions mur/fenêtre
 - Le renouvellement d'air
 - Le facteur Bbio
 - La réglementation thermique pour les bâtiments existants
 - De la RT2005 vers la RT 2012
- Comprendre l'évolution de la mission des bureaux d'études thermiques et améliorer l'interface avec eux

> Contenu de la formation

Théorie

- La réglementation thermique
 - Analyse des labels (BBC, MINERGIE, PASSIVHAUS, ...)
 - Evolution de la RT 2005 vers la RT 2012
 - Impacts sur les bâtiments
 - Réglementation Thermique en rénovation

Pratique

- Calculs de déperditions d'une paroi et renouvellement d'air
- Types de parois performantes



Initiation à la REGLEMENTATION THERMIQUE

> Pré-requis

- Connaissances techniques dans le bâtiment

> Outils et supports

- Fournis par le formateur
 - Guide de formation
 - Bibliographie
 - Fiche récapitulative des parois performantes
- Apportés par le participant
 - Nécessaire pour prise de notes

> Ressources

- Théorie et exemples
- Matériaux (laine de bois, brique terre crue, isolant sous vide, aérogel, ...)
- Mise en réseau avec un groupe de professionnels

> Durée et lieu de la formation

1 jour (7 heures)

La Ferme du Ru Chailly – 02650 FOSSOY

> Prix et participants

200 euros (prix net de taxes), repas du midi compris

8 participants minimum, 14 maximum

> Inscription

GLOBE 21

84 Grande Rue – 02400 CHATEAU THIERRY

03.23.84.06.13 - 06.42.39.22.55

contact@globe21.fr

> Formateur

- Nicolas CHARLES, TREENERGY, énergéticien, conseiller en éco-construction, concepteur de maisons passives

CIBLE

- Professionnels de l'eau et/ou de l'environnement
- Agents de collectivités
- Associations et O.N.G.
- Particuliers

DUREE

1 jour – 7 heures

CALENDRIER

- 22 novembre 2011

La technique du BELIER HYDRAULIQUE

(Module 1 : Comment faire remonter de l'eau sans consommer d'énergie)

> Objectif de la formation

- Initier à la technique et la pratique du bélier hydraulique

> Contenu de la formation

Théorie

- Historique et évolution
- Cinétique
- Cycle du coup de bélier
- Rendement
- Aspect légal

Pratique

- Manipulations sur site et en salle
- Recherche de sites
- Relevés topographiques et débits
- Réglages et entretien



> Pré-requis

- Intérêt pour l'énergie durable et la gestion de l'eau en milieu naturel

> Outils et supports

- Fournis par le formateur
 - Schémas de principe
 - Tableau de débits
- Apportés par le participant
 - Tenue de pluie, bottes
 - EPI (chaussures, casque, lunettes, gants)
 - Nécessaire pour prise de notes



La technique du BELIER HYDRAULIQUE (Module 1)

> Ressources

- Site naturel
- Matériel et maquettes en fonctionnement
- Références Internet

> Durée et lieu de la formation

1 jour (7 heures)
Le Val Secret – 02400 BRASLES

> Prix et participants

100 euros (prix net de taxes), repas du midi compris
6 participants minimum, 12 maximum

> Inscription

GLOBE 21
84 Grande Rue – 02400 CHATEAU THIERRY
03.23.84.06.13 - 06.42.39.22.55
contact@globe21.fr

> Formateur

- Paul LENAERTS,
- A utilisé un bélier Bollée pendant 30 ans
 - Conçoit, fabrique et teste des prototypes
 - A délocalisé la technique à Madagascar



CIBLE

- Professionnels de l'eau et/ou de l'environnement
- Agents de collectivités
- Associations et O.N.G.
- Particuliers

DUREE

2 jours – 14 heures

CALENDRIER

- 16 et 17 janvier 2012

La technique du BELIER HYDRAULIQUE

(Module 2 : Comment actualiser la technique ancestrale)

> Objectif de la formation

- Actualiser la maîtrise de la technique des aménagements et l'utilisation
- Analyser l'environnement d'un site
- Optimiser les choix techniques et économiques
- Elaborer un projet chiffré
- Installer, mettre en route et entretenir son bélier

> Contenu de la formation

Théorie

- Cinématique détaillée
- Choix techniques
- L'onde de choc
- Rendement
- Aspect légal

Pratique

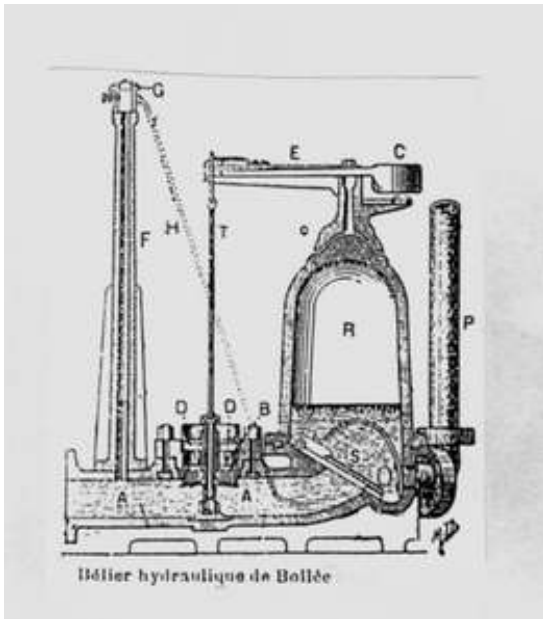
- Manipulations sur site et en salle
- Recherche de sites
- Relevés topographiques et débits
- Réglages et entretien

> Pré-requis

- Intérêt pour l'énergie durable et la gestion de l'eau en milieu naturel

> Outils et supports

- Fournis par le formateur
 - Calcuette à bélier
 - Tableau de débits
 - 1^{ère} réalisation validée
 - Maquette de démonstration à assembler
- Apportés par le participant
 - Tenue de pluie, bottes
 - EPI (chaussures, casque, lunettes, gants)
 - Nécessaire pour prise de notes



Bélier hydraulique de Bollée.

La technique du BELIER HYDRAULIQUE (Module 2)

> Ressources

- Site naturel
- Matériel et maquettes en fonctionnement
- Références Internet

> Durée et lieu de la formation

2 jours (14 heures)
Le Val Secret – 02400 BRASLES

> Prix et participants

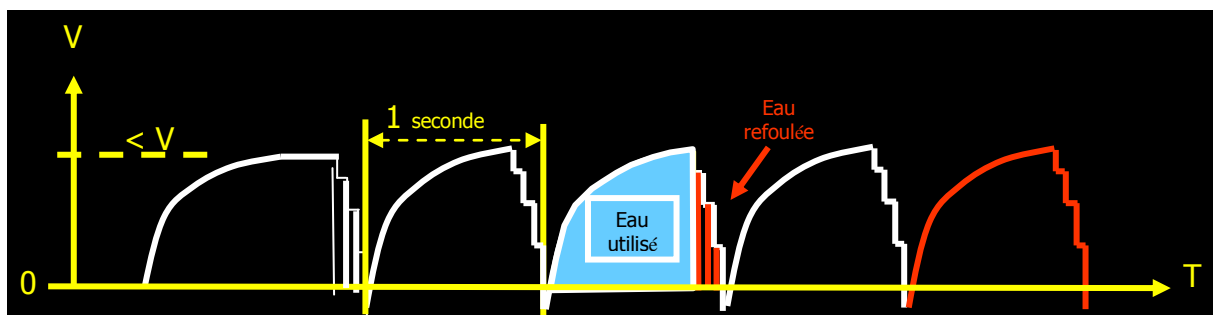
300 euros (prix net de taxes), repas du midi compris
Forfait Modules 1 et 2 : 350 euros TTC
4 participants minimum, 8 maximum

> Inscription

GLOBE 21
84 Grande Rue – 02400 CHATEAU THIERRY
03.23.84.06.13 - 06.42.39.22.55
contact@globe21.fr

> Formateur

- Paul LENAERTS,
- A utilisé un bélier Bollée pendant 30 ans
 - Conçoit, fabrique et teste des prototypes
 - A délocalisé la technique à Madagascar



CIBLE

- Professionnels de l'eau et/ou de l'environnement
- Agents de collectivités
- Associations et O.N.G.
- Particuliers

DUREE

1 jour – 7 heures

CALENDRIER

- 16 février 2012

La technique du BELIER HYDRAULIQUE

(Module 3 : Comment assembler
Un bélier avec les ressources locales)

> Objectif de la formation

- Optimiser le choix des matériaux
- Respecter les règles théoriques

> Contenu de la formation

Théorie

- Cinématique détaillée du batteur
- Choix techniques
- L'onde de choc
- Modèles

Pratique

- Manipulations sur site et en salle
- Réglages et entretien

> Pré-requis

- Intérêt pour l'énergie durable et la gestion de l'eau en milieu naturel
- Pratique d'atelier

> Outils et supports

- Fournis par le formateur
 - 1^{ère} réalisation validée
 - Tableau de débits
- Apportés par le participant
 - Tenue de pluie, bottes
 - EPI (chaussures, casque, lunettes, gants)
 - Nécessaire pour prise de notes



La technique du BELIER HYDRAULIQUE (Module 3)

> Ressources

- Site naturel
- Atelier
- Matériel et maquettes en fonctionnement

> Durée et lieu de la formation

1 jour (7 heures)
Le Val Secret – 02400 BRASLES

> Prix et participants

200 euros (prix net de taxes), repas du midi compris
Forfait Modules 1, 2 et 3 : 550 euros TTC
4 participants minimum, 6 maximum

> Inscription

GLOBE 21
84 Grande Rue – 02400 CHATEAU THIERRY
03.23.84.06.13 - 06.42.39.22.55
contact@globe21.fr

> Formateur

- Paul LENAERTS,
- A utilisé un bélier Bollée pendant 30 ans
 - Conçoit, fabrique et teste des prototypes
 - A délocalisé la technique à Madagascar



Mise en œuvre des FENETRES et PORTES EXTERIEURES PERFORMANTES

CIBLE

- Artisans, salariés menuisiers, charpentiers, maçons
- Poseurs de menuiseries (confirmés ou débutants)
- Tous professionnels du bâtiment
- Maîtres d'œuvre et architectes

DUREE

3 journées – 21 heures

CALENDRIER

- 11, 12 et 13 janvier 2012
- 8, 9 et 10 février 2012
- 21, 22 et 23 mars 2012
- 18, 19 et 20 avril 2012

> Objectif de la formation

- Connaître les procédés de mise en œuvre des menuiseries extérieures (fenêtres et portes) tous matériaux
- Appliquer l'essentiel du nouveau DTU 36.5, les règles de l'art et leurs pratiques
- Mettre les stagiaires en situation de chantier pratique respectant la chronologie des travaux

> Contenu de la formation

Alternance de théorie et pratique

Théorie (5 heures)

- La terminologie des portes et fenêtres
- Les différents types et matériaux de fenêtres et portes (bois, alu, mixte, autres)
- La performance des fenêtres et portes
- Les transport, manutention et stockage des menuiseries
- La réception sur chantier, les supports, l'organisation de son travail en toute sécurité
- Les spécificités de la mise en œuvre, tant en dépose totale qu'en pose, en rénovation ou en neuf
 - Différents types de pose : feuillure, applique, tunnel sur dormant existant
 - Réglage, mise de niveau, aplomb, trait de niveau
 - Calage et différents types de fixation
 - Calfeutrements : thermique, acoustique, à l'air et à l'eau, salubrité
 - Performance (test de la porte soufflante ou Blowerdoor)
 - Finition, habillage intérieur et extérieur
 - Qualité, autocontrôle fonctionnel et esthétique
- Notions sur les fermetures (volets, persiennes, ...)

Pratique (16 heures) : cas concrets abordés par groupe de 2 stagiaires :

- Conditions réelles d'un chantier, respect de la chronologie : de la vérification des cotes et réception des supports au contrôle final des menuiseries posées
- Les différents matériaux support
- Dépose et repose de fenêtres et portes d'entrée sur supports maçonnés
- Pose en neuf de fenêtres et portes sur supports maçonnés et bois
- Fixation, calfeutrement intérieur/extérieur, étanchéité



Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures performantes

> Pré-requis

- Minimum de connaissances techniques et pratiques dans le bâtiment

> Outils et supports

- Fournis par le formateur
 - Guide de formation, bibliographie
 - Murs supports en ossature bois et maçonnés
 - Menuiseries extérieures (fenêtres et portes bois, alu, ...)
 - Outils manuels et accessoires
 - Matériel électroportatif : visseuse, perceuse, scie
- Apportés par le participant
 - Outils : fil à plomb, niveau, marteau, mètre à ruban, crayon
 - EPI (chaussures, casque, lunettes et gants)
 - Nécessaire pour prise de notes



> Ressources

- Alternance théorie (30%) – pratique (70%)
- Mise en situation du stagiaire
- Mise en réseau avec un groupe de professionnels

> Durée et lieu de la formation

3 jours (21 heures)
Courtemont-Varennes (02850)

> Prix et participants

600 euros (prix net de taxes), repas du midi compris
6 participants minimum, 8 maximum

> Inscription

GLOBE 21
84 Grande Rue – 02400 CHATEAU THIERRY
03.23.84.06.13 - 06.42.39.22.55
contact@globe21.fr

> Formateur

- Michel DAVID et collaborateurs, SARL DAVID et Fils, fabricant de menuiseries bois, mixte (bois-alu) et construction passive



CIBLE

- Artisans et ouvriers du bâtiment
- Maîtres d'œuvre
- Auto-constructeurs expérimentés

DUREE

3 journées – 21 heures

CALENDRIER

- 8, 9 et 10 mars 2012

Pratique des MORTIERS et ENDUITS en TERRE

> Objectif de la formation

- Observer et reconnaître les terres locales
- Réaliser les tests de mortier
- Composer un mortier de terre équilibré
- Reconnaître et préparer les supports
- Utiliser les agrégats et fibres végétales
- Utiliser les adjuvants naturels
- Organiser son espace de travail
- Connaître et utiliser les outils propres aux enduits de terre
- Appliquer un enduit en plusieurs couches
- Réaliser différents types de finition

> Contenu de la formation

Théorie

- L'utilisation de la terre dans le bâti traditionnel
- L'utilisation de la terre aujourd'hui
- Les principales caractéristiques du matériau, diversité et qualités physiques
- L'emploi des terres locales (sur échantillons apportés par les participants et formateurs)
- Les différents adjuvants et liants utilisables en complément dans un mortier de terre

Pratique

- Préparation de mélanges terre/fibres végétales/sable et application sur un support de test en bois
- Réalisation de tests à l'arrachement et de retrait
- Préparation de mortiers de terre/sable/fibres végétales
- Utilisation des adjuvants et liants
- Préparation des sous-couches et corps d'enduits sur mur ancien, support fermé, mur en paille
- Préparation d'un support en plaques de plâtre ou de gypse, application des apprêts
- Application d'un enduit en terre
- Réalisation des finitions et des reprises
- Réalisation de sgraphitos
- Utilisation des différents outils

> Pré-requis

- Pratique des enduits de chaux, plâtre



