

Spécialiste en conception de **BÂTIMENT ÉCOLOGIQUE** très basse consommation

Présentation de TREENERGY

TREENERGY est un bureau d'études thermiques et fluides créé en 2010 dans l'Oise. Nous œuvrons dans le développement des éco-matériaux et l'efficacité énergétique des bâtiments.

La mission de TREENERGY est d'**accompagner l'ensemble des acteurs** de la construction vers des **projets d'éco-construction cohérents à très haute performance énergétique**.

TREENERGY vous conseille efficacement afin d'**améliorer le confort thermique du futur bâtiment** et vous oriente sur des **choix constructifs** et des **équipements performants** en lien avec les besoins du maître d'ouvrage et l'environnement du site.

Ils nous font confiance :



La politique de TREENERGY

- ➔ **Comprendre parfaitement** les besoins du maître d'ouvrage, de l'architecte et du maître d'œuvre
- ➔ **Proposer des solutions** garantissant la **durabilité du bâtiment** et l'**efficacité thermique** de l'enveloppe
- ➔ **Employer** des systèmes économes en énergie et en adéquation avec le projet global
- ➔ **Accompagner** le projet sur une mission de maîtrise d'œuvre fluides
- ➔ **Suivre** la consommation énergétique des bâtiments après livraison



Certification de 26 maisons BEPOS Effinergie :
*énergie 3 carbone 2 et PASSIVHAUS - VILLENEUVE-
SAINT-GEORGES - constructeur Ecolocost - structure bois*

Les autres missions de TREENERGY

- Facteur lumière jour et optimisation bioclimatique
- Simulation thermique dynamique
- Calcul des ponts thermiques
- Labellisation : HQE performance, BBCA, biosourcé, BREEM



1, rue des Forges - 60340 SAINT-LEU-D'ESSERENT

Tél. 09 51 01 55 60

Courriel contact@treenergy.fr

Site www.treenergy.fr



EURL au capital de 10 000 / SIRET 799 167 408 000 27
Assurance décennale chez la SMA BTP n°C50034W

*Ce document a été imprimé avec des encres végétales
sur du papier recyclé certifié PEFC*



Bureau d'études écologiques thermiques et fluides



○ **ÉTUDE THERMIQUE**
environnementale RE2020

○ **ÉTUDE DES BÂTIMENTS**
Passivhaus

○ **ANALYSE DE CYCLE DE VIE**
ACV

○ **MAÎTRISE D'ŒUVRE**
thermique et fluides



www.treenergy.fr / 09 51 01 55 60

ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE

RE 2020
RÈGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

Démarche

○ TREEENERGY conçoit les projets **écologiques** afin qu'ils soient très performants et durables. La réglementation environnementale **RE2020**, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2022, nécessite une optimisation de l'analyse énergétique et de l'**impact carbone** du projet.

○ Nous accompagnons nos clients vers une démarche de conception écologique ayant un très faible impact carbone. Nous sommes spécialisés sur les constructions bois et sur l'ensemble des **énergies renouvelables**.



Exemple projet : 80 logements RE 2020, PASSIVHAUS, BBCA, HQE performance 7, COUPVRAY

Prestations

○ Optimisation bioclimatique du projet : modélisation systématique de nos projets en 3D permettant de visualiser les masques solaires et l'**optimisation du confort d'été** (degrés heures DH).

○ Étude environnementale complète : énergie et carbone. TREEENERGY est certifié **RGE** par l'OPQIBI pour les études environnementales réglementaires **RE2020** et l'analyse de cycle de vie des bâtiments. Nous optimisons votre projet afin que celui-ci ait le moins d'impact sur l'environnement.

○ Étude de faisabilité des **énergies renouvelables** (géothermie, biomasse, solaire thermique/photovoltaïque, réseau de chaleur...)

ÉTUDE THERMIQUE PASSIVHAUS

Démarche

○ L'entreprise TREEENERGY est certifiée **concepteur Européen** de maison passive depuis **12 ans**. Les bâtiments passifs sont des bâtiments ayant une enveloppe thermique très performantes **sans pont thermique**.

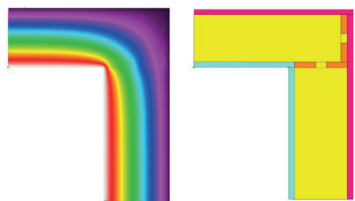


Salle polyvalente à FOURMIES (59) PASSIVHAUS

Dans le cadre de notre mission de conception Passivhaus, nous réalisons les missions suivantes :

- Conception de l'enveloppement thermique et des systèmes techniques adaptés
- Étude thermique complète à l'aide de logiciel réglementaire **PHPP**
- Calcul et optimisation des ponts thermiques
- Accompagnement à la **certification** du bâtiment

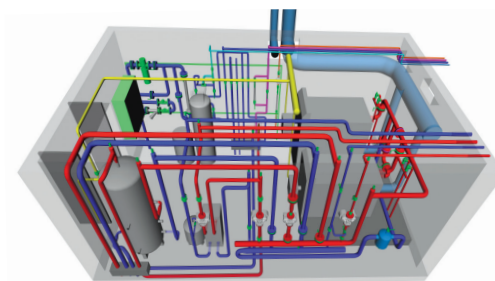
Exemple d'optimisation du pont thermique de l'angle sortant ($\psi < 0.01 \text{ W/m.K}$)



MAÎTRISE D'ŒUVRE FLUIDES

Démarche

Suite à la conception d'un projet, TREEENERGY vous accompagne jusqu'à la réalisation de l'ouvrage à travers une mission de **maîtrise d'œuvre thermique et fluides**.



Chaufferie en 3D « compatible BIM »

Objectifs

○ Conception des lots fluides avec le dimensionnement des équipements, la rédaction des descriptifs techniques et des plans fluides (2D et **3D BIM**)

○ Suivi de chantier des **lots fluides** avec l'aide au choix des entreprises (ACT) jusqu'à l'aide à la réception des travaux (AOR)

○ Contrôle après chantier à l'aide d'une thermographie, mesure de CO2, optimisation des consommations énergétiques à distance

Les + TREEENERGY

- + Une équipe de quatre ingénieurs thermiciens dédiée à votre projet
- + Un bureau d'études implanté localement depuis 12 ans
- + 10 qualifications OPQIBI RGE (étude thermique réglementaire, analyse de cycle de vie ACV, solaire thermique, solaire photovoltaïque, biomasse, géothermie, AMO, bilan carbone...)