

# THERMACV

## ANALYSE du CYCLE de VIE

---

---

### THERMACV est un outil d'analyse de cycle de vie du bâtiment

---

---

Le 17 novembre 2016 a été annoncé la mise en place de l'expérimentation ENERGIE-CARBONE. Cette annonce fait suite à la mise en place des nouveaux labels ENERGIE-CARBONE (E+C) intégrant les niveaux BEPOS 1 à 4 et CARBONE 1 et 2.

Comme son nom l'indique cette expérimentation portera non seulement sur la consommation énergétique (Calculs effectués sur les logiciels RT 2012) mais également sur les résultats d'une analyse de cycle de vie (ACV) du bâtiment réalisée sur une période de 50 ans.

THERMACV est un nouveau logiciel, en cours d'évaluation à la DHUP qui vient compléter la gamme des logiciels PERRENOUD pour réaliser ces analyses de cycle de vie.

Basé sur le référentiel ENERGIE-CARBONE d'octobre 2016, il reprend l'ensemble de la démarche nécessaire pour inscrire les projets dans ces nouveaux labels.

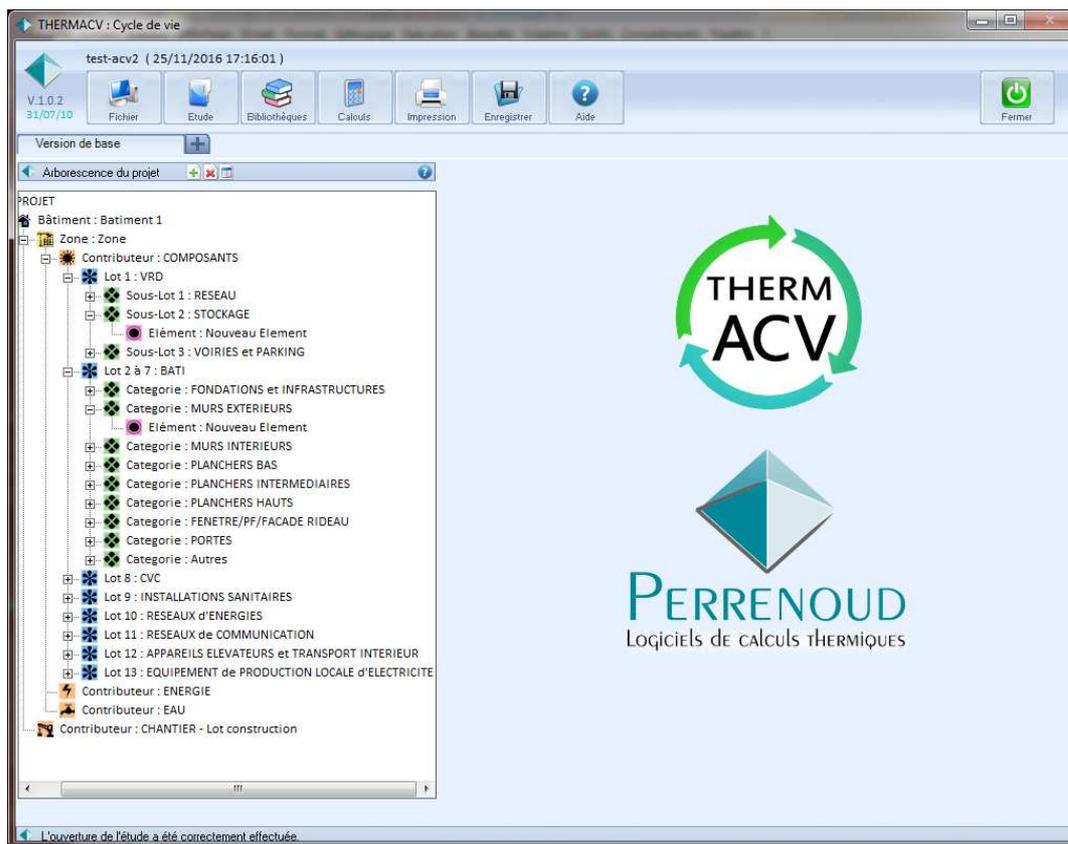


Le calcul est réalisé conformément à la norme EN 15978 et reprend donc les 4 contributeurs indiqués dans le référentiel

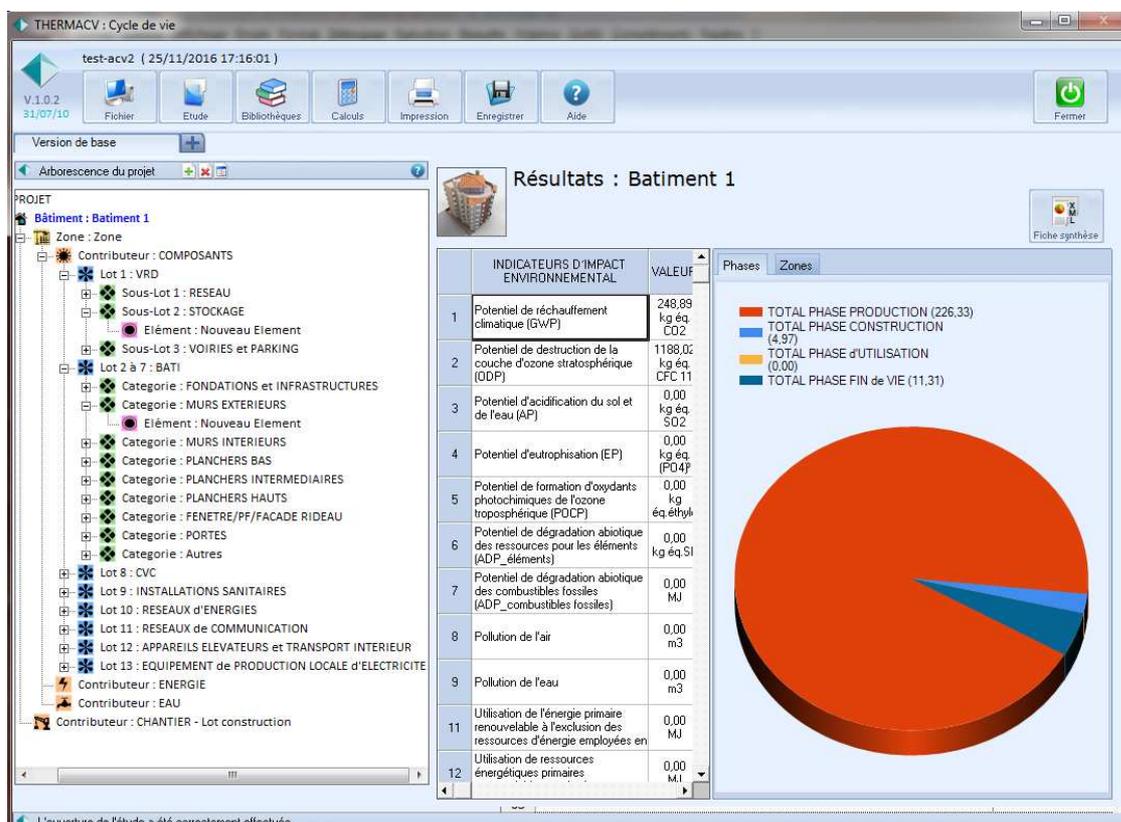
- Produits de construction et équipement
- Consommation d'énergie
- Consommation d'eau
- Chantier

Optionnellement THERMACV permet de compléter l'analyse avec 2 autres contributeurs (Déchets et Déplacements) qui ne sont pas pris en compte dans le référentiel mais qui entrent généralement en compte dans les analyses de cycle de vie. THERMACV peut donc être utilisé pour toute ACV même pour les projets n'entrant pas dans le cadre de cette expérimentation (ex : label BBCA).

NOTE d'INFORMATION N° 341



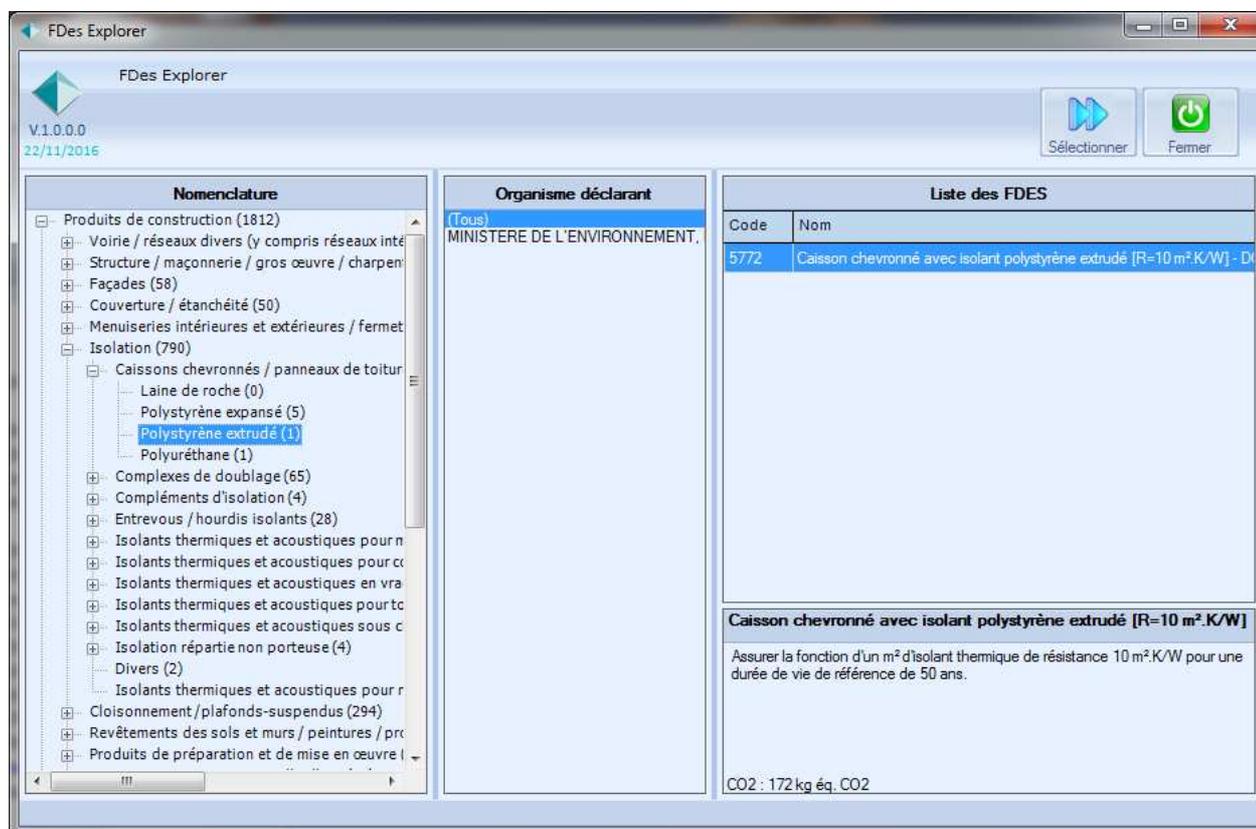
THERMACV effectue une analyse de cycle de vie complète sur l'ensemble des indicateurs de la norme EN 15804 bien que le référentiel ne porte que sur le CARBONE.



Les résultats seront indiqués par phase, lot et sous-lot comme le veut le référentiel.

NOTE d'INFORMATION N° 341

Afin d'effectuer ces calculs, THERMACV intègre l'ensemble de la base de données INIES (base de données utilisée obligatoirement dans le cadre de l'expérimentation).



Un écran spécifique permet de récapituler les contrôles de la conformité au label ENERGIE-CARBONE

**LABEL ENERGIE CARBONE E+C**

Rappel de données RT 2012

<b>Srt du Bâtiment</b>	180,00 m <sup>2</sup>	<b>Bbio</b>	30,9	<=	<b>BbioMax</b>	53,3	✓
		<b>Cep</b>	32,4	<=	<b>CepMax</b>	43,3	✓
		<b>Cep sans prod</b>	40,1	<=	<b>CepMax + 12</b>	55,3	✓

Les Bbio sont exprimés en points / Les Cep sont exprimés en kWhEP/m<sup>2</sup> Srt.an

**Bilan énergétique BEPOS**

Consommation d'énergie ni renouvelable de récupération <b>Cep,nr</b> 108,6 kWhEP.m <sup>2</sup> .an	<b>BEPOS 1 ou 2</b>	<b>Pep,r,ex</b> 0,5	<=	<b>BEPOS 1</b>	116	✓
	<b>Bilan BEPOS</b> 108,1		<=	<b>BEPOS 2</b>	113,8	✓
Pep,r,ex = Energie renouvelable ou de récupération exportée en kWh/m <sup>2</sup> Srt.an - Bilan BEPOS = Cep,nr - Pep,r,ex	<b>BEPOS 3 ou 4</b>	<b>Pep,r,ex</b> 1,4	>	<b>BEPOS 3</b>	89,5	✗
	<b>Bilan BEPOS</b> 107,2		>	<b>BEPOS 4</b>	0	✗

**Indicateurs complémentaire**

<b>Consommation des autres usages</b>	0 kWhEP/m <sup>2</sup> .an	<b>Production énergie autoconsommée</b>	0 kWhEP/m <sup>2</sup> .an
		<b>Production énergie "exportée"</b>	0 kWhEP/m <sup>2</sup> .an

**Bilan CARBONE**

<b>Indicateur (kg/m<sup>2</sup>)</b> Ipce =218,0 Ice =513,3 Icha =0,0 Icha =29,4 B.GES =0,0 B.GESPCE=0,0	Emissions de gaz à effet de serre totales (4 contributeurs) <b>Eges</b> 848,07 KgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .SdP = Ipce+Icha+Ice+Icre-BeneficeGES	<b>CARBONE 1</b>	<b>EgesMAX</b> 1276,67	✓
		<b>CARBONE 2</b>	<b>EgesPCE_MAX</b> 700	✓
Emissions de gaz à effet de serre contributeur "Constuction et équipements" <b>EgesPCE</b> 218 KgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .SdP = Ipce-BeneficeGES			<b>EgesMAX</b> 786,67	✗
			<b>EgesPCE_MAX</b> 650	✓

