

Fermes de veaux

Chauffage solaire d'eau chaude (bilan)

EXPLOITATION Lydia JEGU / CAM-INOVA / FENGTECH

Dr. Liqun FENG
02-2015



Production d'eau chaude

Ferme de 200 veaux (Livré-la-Touche53)

EXPLOITATION Lydia JEGU,
53400 Livré la Touche

Projet:

Une ferme de 200 veaux (53)

Utilisation du solaire thermique pour production de l'eau chaude
(nota: une chaudière à gaz existant, gaz propane).

Equipements installés - ETF (brevet FENGTECH) :

Equipement: 120 tubes avec 1200 litres de ballons solaires (4 x 300)

Isolation du ballon : 60mm polyuréthane

Intérieur ballon : acier inox 304 2B

Surface de capteurs : 18m² d'encombrement, soit une surface net de 12,1m²
(diamètre x longueur)

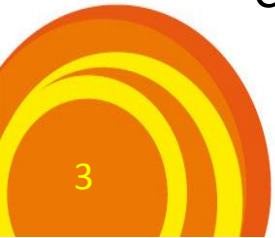
Installation:

mars 2013 par la CAM-Inovia (Coopérative des Agriculteurs de la Mayenne)



Brevet Fengtech

Chauffe-eau solaire ETF de FENGTECH installé en mars 2013 par CAM Inovia

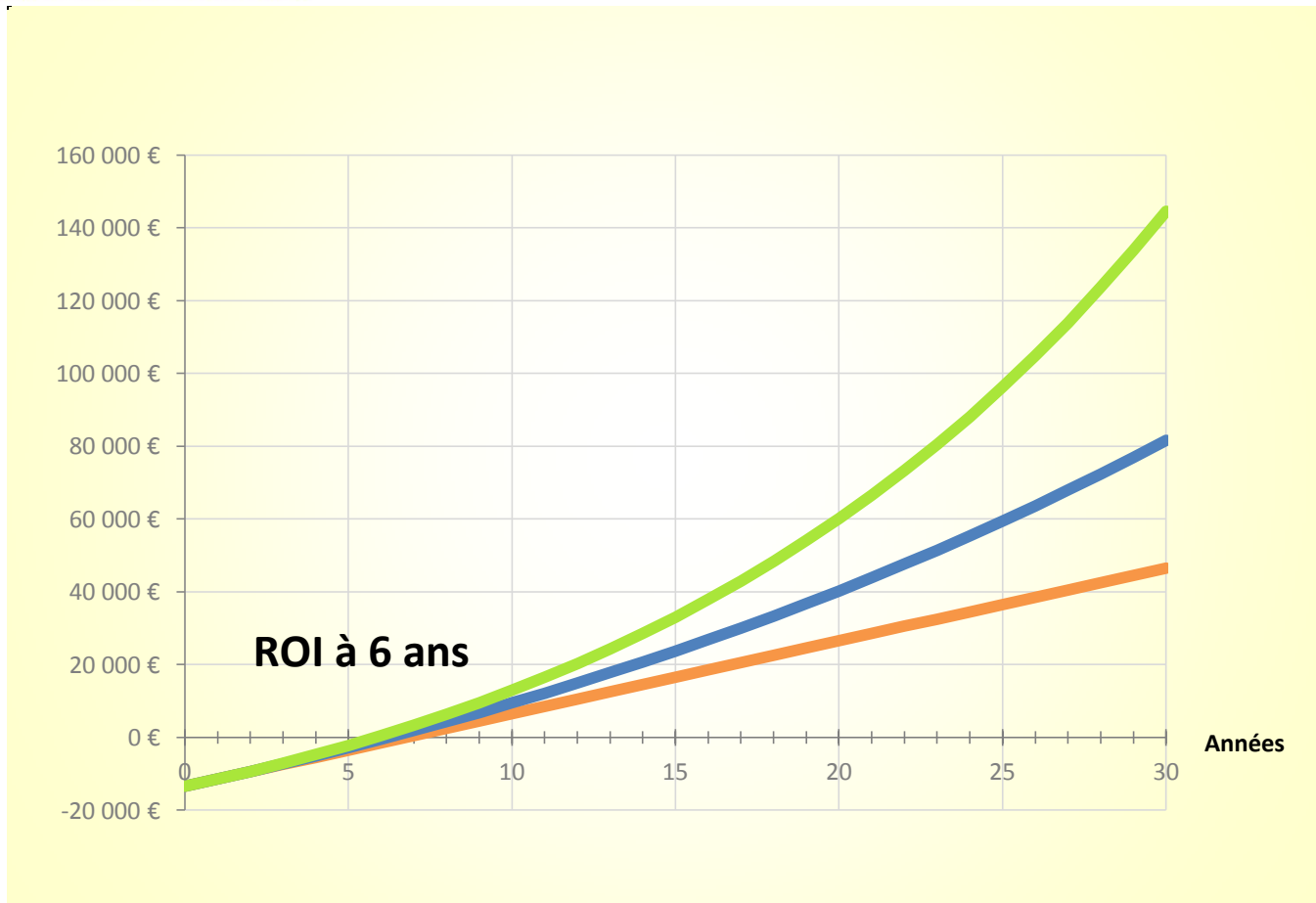




Miroir en inox installé le 1er aout 2014

Consommation de propane (observée via facture de propane)

2011 (avant Solaire thermique)		2012 (avant Solaire thermique)		2013 (Solaire thermique mise en service 04/2013)		2014		2015 (*en cours)	
28/01/2011	1262	20/03/2012	926	14/03/2013	801	28/03/2014	1352	24/01/2015	1440
05/04/2011	675	21/05/2012	1046	27/08/2013	1652	01/10/2014	1178		
11/07/2011	1191	03/10/2012	1142	19/12/2013	1052				
18/10/2011	960	21/12/2012	1307						
27/12/2011	1160								
Total (kg)	5248		4421		3505		2552		*1440



Augmentation annuelle du prix de l'énergie	0%	3%	6%
--	----	----	----



Tranquillité d'utilisation :

Il n'y a absolument rien à faire, le soleil vient tout seul sur les tubes.
Les tubes sont toujours froids à l'extérieur car ils sont sous vide.

La surchauffe en été

Elle est gérée via une soupape située en partie haute de chaque ballon ETF. En cas de surchauffe, la vapeur s'échappe par cette soupape.

Le gel en hiver

Nous gérons ce problème par une gaine chauffante préinstallée avec des tuyauteries.
Les ballons et les tubes sous vide ne gèlent pas en hiver



Contact Dr. Liqun FENG

6 rue Léonard de Vinci, 53001 Laval

Tél : 06 76 21 25 28

E-mail : l.feng@orange.fr

www.fengtech.fr