



AG Vent+ 18 mars 2019

1^{er} partie

Solaire électrique et thermique
Retour d'expérience

Par Gérard Hubaux



Assemblée Générale Vent+

Suite de l'AG de 2013...

- 1) Description de l'installation
- 2) bilan après 10 ans de fonctionnement

Installation : Photovoltaïque

2009: 19 m² = 2600 Wc
crête

2012: 16 m² = 2450 Wc
crête

Thermique

2010: 13 m²

5,76 EUR/Wc en 2009

3,67 EUR/Wc en 2012

+/- 30 % de diminution en 3
ans

Aujourd'hui : 2,5 EUR/Wc



Investissement:


Photovoltaïque

2009: 19 m² = 15.000,- EUR

2012: 16 m² = 9.000,- EUR

Thermique

2010: 19.000,- EUR

 Total = 43.000,- EUR





Assemblée Générale Vent+

Depuis 10 ans : aucun problème technique !!!





Assemblée Générale Vent+

Bilan depuis l'installation jusque fin 2018

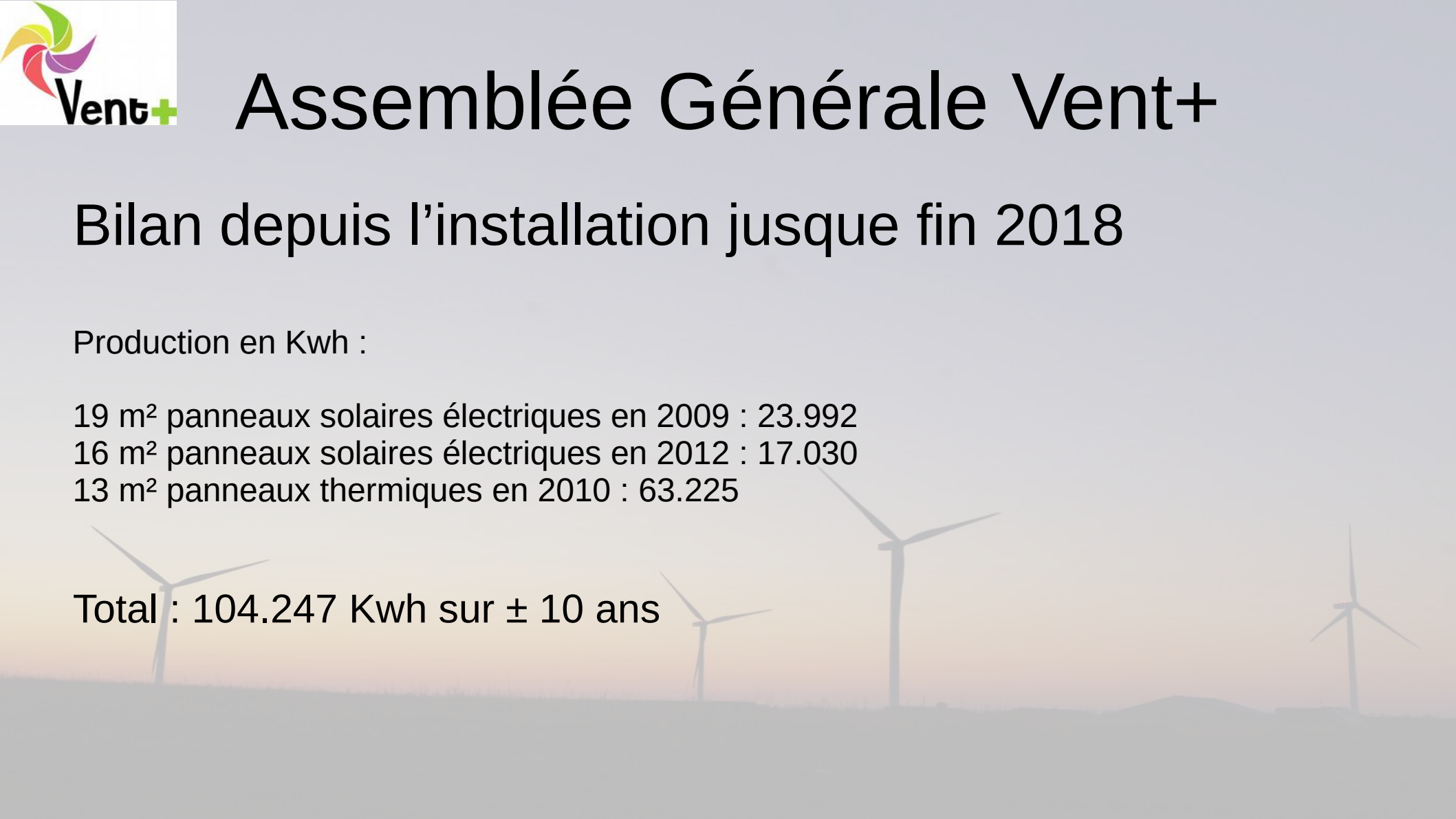
Production en Kwh :

19 m² panneaux solaires électriques en 2009 : 23.992

16 m² panneaux solaires électriques en 2012 : 17.030

13 m² panneaux thermiques en 2010 : 63.225

Total : 104.247 Kwh sur ± 10 ans





Assemblée Générale Vent+

Bilan global fin 2018 – retour sur investissement

Equivalent en EUR de la production :

Base mazout =>	6.884
Base électricité tarif nuit =>	10.425
Base électricité tarif jour =>	31.274

Total primes et CV => **20.384 !**
(dont 17.184 de certificats verts)



Bilan en EUR :

- 15.732
-12.191
+8.658



Assemblée Générale Vent+

Bilan thermique fin 2018 – retour sur investissement

Equivalent en EUR de la production :
Base mazout pour 63.225 KWh

Bilan en EUR :
- 14.825

=> 5.964 L mazout à 0,7 EUR/L => 4.175 EUR





Assemblée Générale Vent+

Bilan photovoltaïque fin 2018 – retour sur investissement

Equivalent en EUR de la production :

Bilan en EUR :

Base électricité tarif jour pour 41.022 KWh

+6.306 EUR

=> 41022 Kwh * 0,3 EUR/Kwh => 12.306 EUR
+ 18.000 primes et CV => 30.306 EUR

Total primes et CV => **20.384 !**
(dont 17.184 de certificats verts)



Assemblée Générale Vent+

Merci pour votre attention





AG Vent+ 18 mars 2019

2^{er} partie

Pompe à chaleur géothermique
Retour d'expérience



Par Albert Vicaire



AG Vent+ 18 mars 2019

Installation géothermique à Seneffe

Comment transformer une habitation de
30 ans en une habitation zéro émission de
CO₂

Contexte

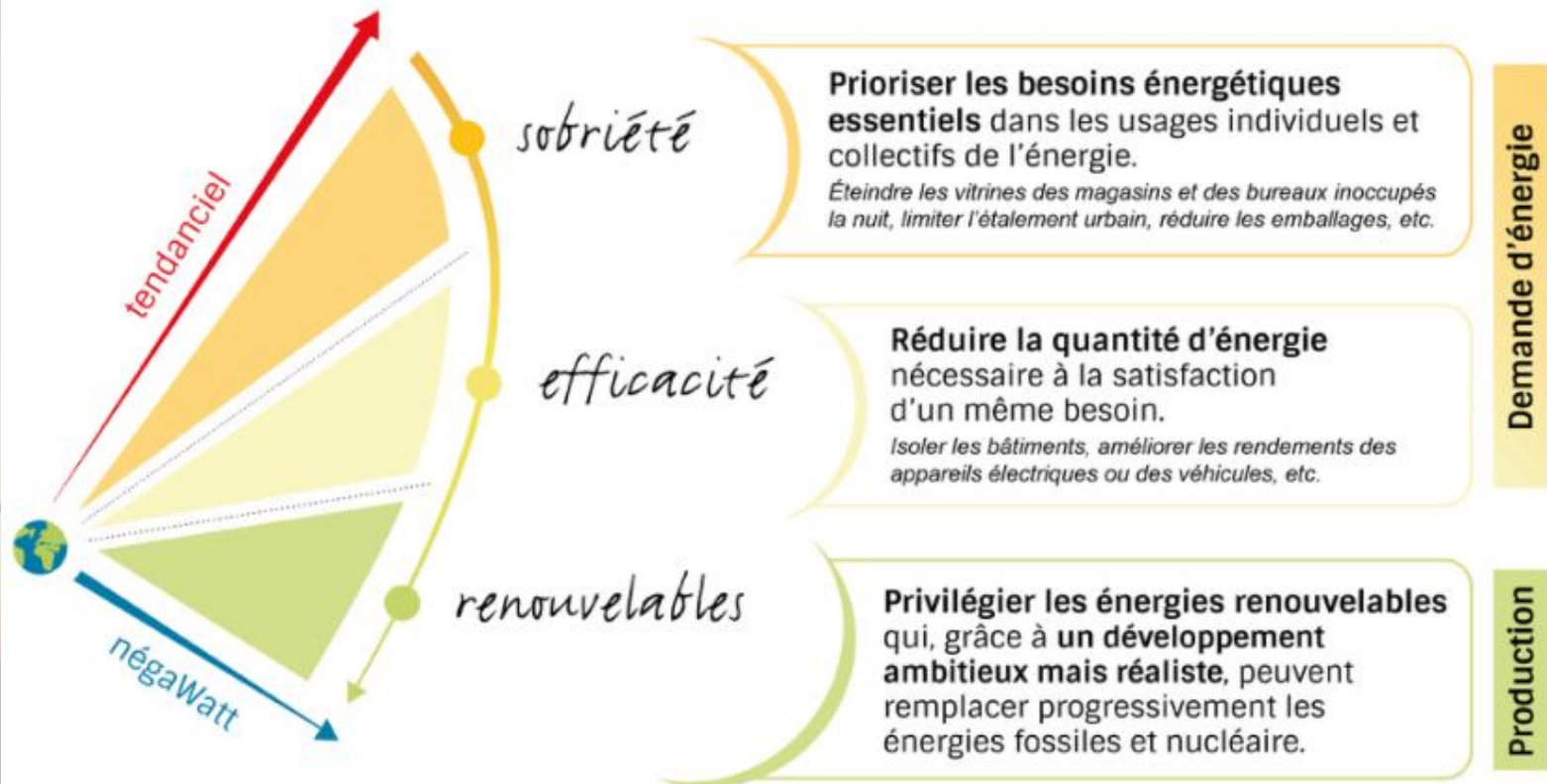


- 2008, nouvelle vie personnelle
- 2008, découverte de la notion de pic de pétrole,
- 2009, Lecture de « c'est maintenant! »

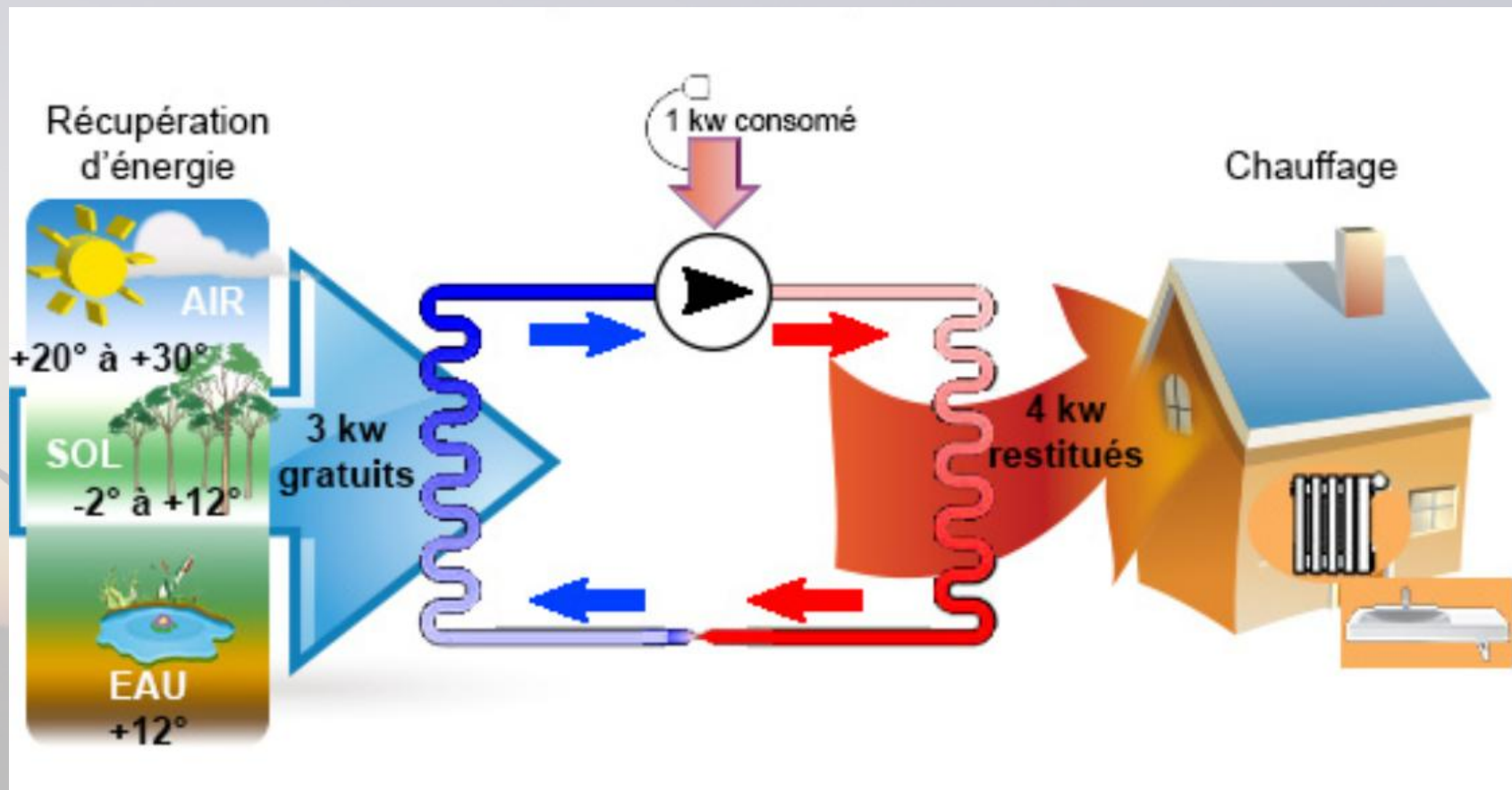


- Décision, 10 ans pour ne plus produire de CO2 et si possible en fixer.
- 2050 TOUT LE MONDE DOIT Y PASSER !, 1.675.000 logements en Wallonie (567.000 à Bxl)

Sobriété, efficacité et énergies renouvelables



La pompe à chaleur.





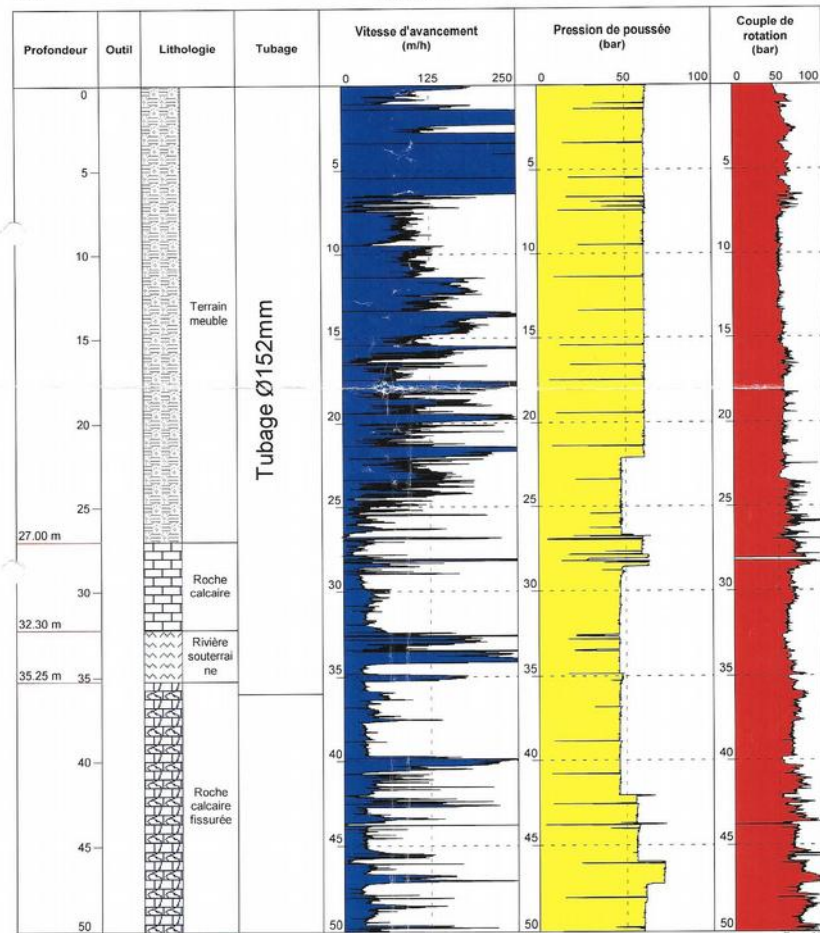
Le puits géothermique



50 €/ mètre, 50W/mètre 1€/watt...

	VICAIRE - SENEFFE			Contrat VICAIRE
	Date : 08/04/2011	Cote NGF : 0	Profondeur : 0.00 - 101.16 m	
	Heure début : 11:41	Machine : KLEMM X	E 85° 1431.6558	
	Heure fin : 17:19	Y	S 85° 1431.6558	

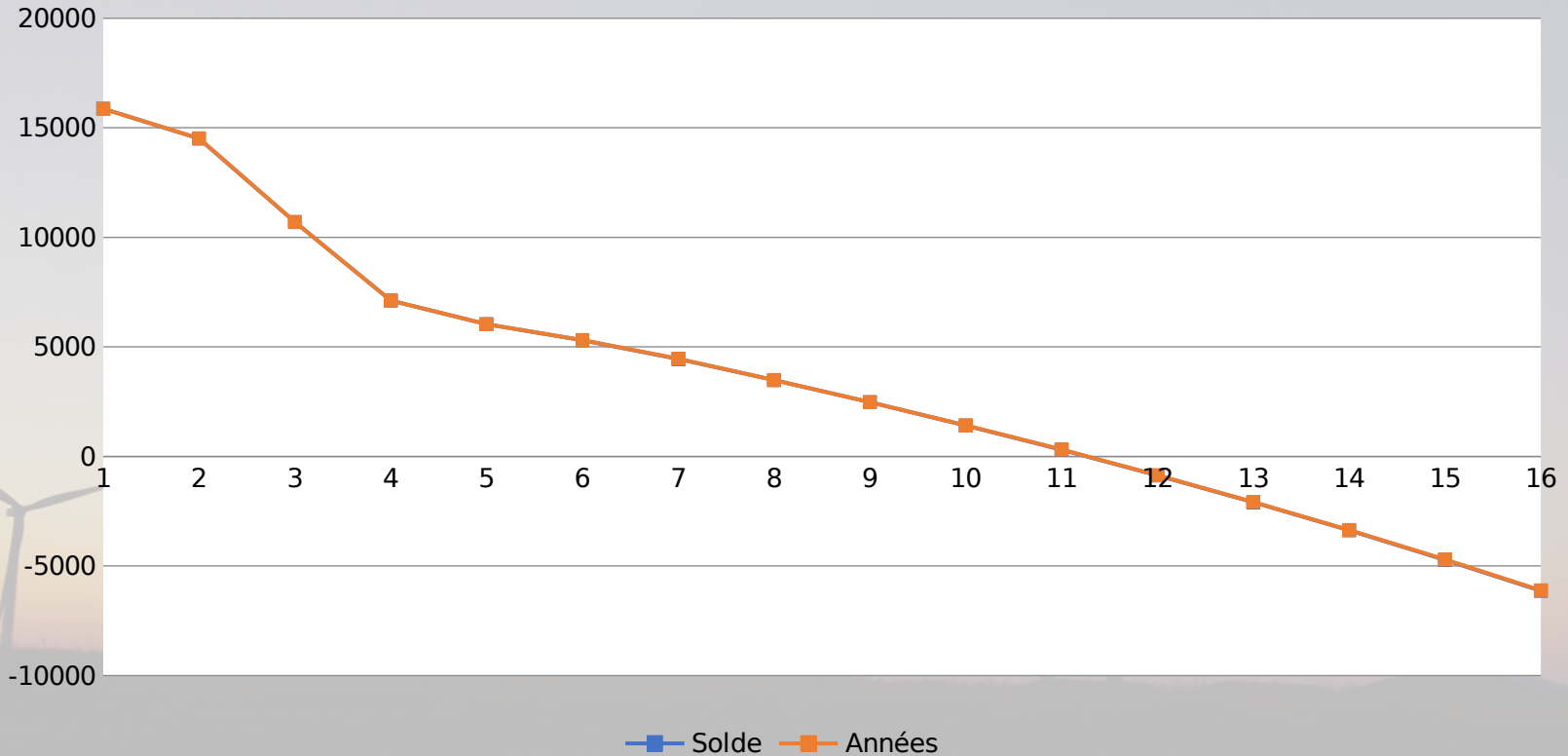
1/250 Forage : 1 EXGTE 62.25.01_Hr7_U





Coût et rendement

Pay back graph





Conditions du succès

- T° basse au niveau des radiateurs
 - Isolation de la maison (passage de 40Kw à 12Kw nécessaires).
- Fournir l'électricité verte
 - Panneaux solaire (3500KwH/an pour la PAC)
- Faciliter les permis d'environnement pour les forages géothermiques
 - Permis unique de classe 2 ...
- Plus que 2.000.000 d'habitations en wallonie et à Bxl



Merci

Des questions ?

Contexte



- 2008, nouvelle vie personnelle
- 2008, découverte de la notion de pic de pétrole,
- 2009, Lecture de « c'est maintenant! »



- Décision, 10 ans pour ne plus produire de CO2 et si possible en fixer.
- 2050 TOUT LE MONDE DOIT Y PASSER !, 1.675.000 logements en Wallonie (567.000 à Bxl)

Contexte



- 2008, nouvelle vie personnelle
- 2008, découverte de la notion de pic de pétrole,
- 2009, Lecture de « c'est maintenant! »



- Décision, 10 ans pour ne plus produire de CO2 et si possible en fixer.
- 2050 TOUT LE MONDE DOIT Y PASSER !, 1.675.000 logements en Wallonie (567.000 à Bxl)