

**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie  
Délégation Régionale  
Basse-Normandie



**Décembre 2007**

Observatoire régional de l'énergie

**Pays d'Auge**



**biomasse  
normandie**

**Biomasse Normandie**  
19 quai de Juillet - 14000 Caen  
Tél. : 02 31 34 24 88 - Fax : 02 31 52 24 91  
[info@biomasse-normandie.org](mailto:info@biomasse-normandie.org)  
<http://www.biomasse-normandie.org>



La Région et l'ADEME Basse-Normandie ont confié à Biomasse Normandie la conception et la mise à jour d'un observatoire régional des énergies renouvelables et des opérations d'économies d'énergie. A cette fin, une base de données a été conçue afin de recenser l'ensemble des sites "énergies renouvelables" ayant été subventionnés et installés dans la région depuis 2000. Cet outil a pour vocation de suivre l'évolution du nombre d'installations et leur localisation d'une part, et d'établir des indicateurs techniques, économiques et environnementaux, d'autre part.

Basé sur des données recueillies par Biomasse Normandie auprès de différents organismes (ADEME, Région, DDE, Espaces Info-Energie), cet inventaire **ne prétend pas à l'exhaustivité** :

- l'identification des installations est liée aux accords de subvention octroyés par les financeurs publics ; il est possible que certains équipements identifiés n'aient jamais été construits.
- tous les porteurs ne sollicitant pas de subvention, des installations existantes peuvent ne pas être recensées.

En outre, certains calculs, notamment la productivité des équipements (kWh/an) et le calcul des tonnes de CO<sub>2</sub> évitées, émanent de ratios définis conjointement par la Région, l'ADEME Basse-Normandie et Biomasse Normandie. Seules les données relatives aux chaudières au bois collectives et industrielles correspondent à des estimations réalisées au cas par cas par Biomasse Normandie en tant qu'animateur du volet bois-énergie du programme régional Défi'NeRgie (connaissance des installations, de l'énergie substituée...).

Les informations compilées dans la base de données sont la propriété de l'ADEME Basse-Normandie, la Région Basse-Normandie et l'association Biomasse Normandie.

- Tout ou partie des données ne peuvent être transmises à des tiers ou publiées sans consentement préalable de l'ADEME Basse-Normandie, la Région Basse-Normandie ou Biomasse Normandie.
- Dans le cadre de l'utilisation de tout ou partie des données, il convient de mentionner la source (Biomasse Normandie).
- Les données, gracieusement mises à disposition des demandeurs, ne doivent en aucun cas faire l'objet de commerce.
- Conformément aux règles de la CNIL, les données sont transmises de façon anonyme. En aucun cas le nom et les coordonnées des personnes physiques ou morales inscrites dans la base ne pourront être communiqués.

Bien que les données mises à disposition sur le site Internet [www.biomasse-normandie.org](http://www.biomasse-normandie.org) soient produites consciencieusement, la responsabilité des partenaires (ADEME / Région / Biomasse Normandie) ne saurait être engagée à aucun titre et pour quelle que conséquence que ce soit en cas d'inexactitude, de non validité, d'erreur ou d'omission concernant une installation. Tout usage ultérieur des données s'effectue aux propres risques de l'utilisateur.

La collaboration des acteurs locaux (financeurs, collectivités locales, Pays, Parcs naturels régionaux, associations...) permettra cependant de mettre à jour ces informations. Une actualisation biannuelle sera procédée par Biomasse Normandie ; les cartes et états mis à jour seront publiés sur le site Internet [www.biomasse-normandie.org](http://www.biomasse-normandie.org) en mars et septembre de chaque année.

**BOIS-ENERGIE (petites puissances)**

Agriculteur		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
CAMBREMER	chaudière automatique	30	30 000	8	10
CAMBREMER	chaudière automatique	40	40 000	11	13
HIEVILLE	chaudière automatique	35	35 000	9	12
LES MONCEAUX	chaudière automatique	110	110 000	30	37
SAINT-LAURENT-DU-MONT	chaudière automatique	60	60 000	16	20
<b>5 installations</b>		<b>275</b>	<b>275 000</b>	<b>74</b>	<b>92</b>

Particulier		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
CONDE-SUR-IFS	chaudière automatique	35	35 000	9	12
FORMENTIN	chaudière automatique	30	30 000	8	10
JORT	chaudière automatique	40	40 000	11	13
LE MESNIL-SUR-BLANGY	chaudière automatique	35	35 000	9	12
NOTRE-DAME-DE-COURSON	chaudière automatique	28	28 000	8	9
SAINT-OUEN-LE-HOUX	chaudière automatique	40	40 000	11	13
TORDOJET	chaudière manuelle	25	25 000	7	8
<b>7 installations</b>		<b>233</b>	<b>233 000</b>	<b>63</b>	<b>78</b>

Professionnel		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
CROISSANVILLE	chaudière manuelle	48	48 000	13	16
<b>1 installations</b>		<b>48</b>	<b>48 000</b>	<b>13</b>	<b>16</b>

Total chaudières bois individuelles	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	conso. bois (tonnes)
<b>13 installation(s)</b>	<b>556</b>	<b>556 000</b>	<b>151</b>	<b>185</b>

**BOIS-ENERGIE (moyennes et grosses puissances)**

En fonctionnement	Puissance (kW)	Energie produite (kWh PCI)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
Une chaudière bois pour produire du lait de qualité	200	0	0	50
Chaufferie bois pour la crèche municipale d'Honfleur	70	130 000	26	37
Réseau de chaleur au bois pour la ZUP de Hauteville à Lisieux	10 000	36 600 000	10 220	12 200
<b>3 installation(s)</b>	<b>10 270</b>	<b>36 730 000</b>	<b>10 246</b>	<b>12 287</b>

Total chaudières bois individuelles	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWh PCI)	CO2 évité (t estimées)	conso. bois (tonnes)
<b>3 installation(s)</b>	<b>10 270</b>	<b>36 730 000</b>	<b>10 246</b>	<b>12 287</b>

**SOLAIRE THERMIQUE**

**CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS (CESI)**

<b>Agriculteur</b>	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
CRICQUEVILLE-EN-AUGE	4,60	1 610	0,36
MONTREUIL-EN-AUGE	4,64	1 624	0,36
<b>2 installation(s)</b>	<b>9,24</b>	<b>3 234</b>	<b>0,72</b>

<b>Collectivité</b>	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
HONFLEUR	8,50	2 975	0,67
PONT-L'EVEQUE	13,95	4 883	1,09
<b>2 installation(s)</b>	<b>22,45</b>	<b>7 858</b>	<b>1,76</b>

## PAYS : Pays d'Auge

Particulier	Surface capteurs (m²)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
AUBERVILLE	2,02	707	0,16
AUVILLARS	6,00	2 100	0,47
BELLOU	6,00	2 100	0,47
BISSIERES	4,64	1 624	0,36
BOURGEAUVILLE	5,00	1 750	0,39
CABOURG	4,60	1 610	0,36
CANAPVILLE	5,40	1 890	0,42
COURCY	4,56	1 596	0,36
GLANVILLE	4,32	1 512	0,34
HONFLEUR	6,40	2 240	0,50
L' OUDON	4,48	1 568	0,35
LA CROUPTE	5,50	1 925	0,43
LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR	5,00	1 750	0,39
MERY-CORBON	4,64	1 624	0,36
MEZIDON-CANON	4,60	1 610	0,36
ORBEC	4,32	1 512	0,34
OUILLY-LE-VICOMTE	4,60	1 610	0,36
OUVILLE-LA-BIEN-TOURNEE	4,64	1 624	0,36
PERCY-EN-AUGE	4,20	1 470	0,33
PONT-L'EVEQUE	4,32	1 512	0,34
PRETREVILLE	2,50	875	0,20
SAINT-DESIR	5,19	1 817	0,41
SAINT-DESIR			
SAINT-GATIEN-DES-BOIS	4,70	1 645	0,37
SAINT-GERMAIN-DE-LIVET	4,70	1 645	0,37
SAINT-GERMAIN-DE-LIVET	5,00	1 750	0,39
SAINT-JOUIN	5,00	1 750	0,39
SAINT-JULIEN-DE-MAILLOC	5,00	1 750	0,39
SAINT-JULIEN-LE-FAUCON	4,70	1 645	0,37
SAINT-LAURENT-DU-MONT	5,00	1 750	0,39
SAINT-PIERRE-SUR-DIVES	4,64	1 624	0,36
SURVILLE	5,50	1 925	0,43
TROUVILLE-SUR-MER	6,72	2 352	0,53
VAUVILLE	5,00	1 750	0,39
VILLERS-SUR-MER	7,00	2 450	0,55
VILLERS-SUR-MER	4,60	1 610	0,36
VILLERVILLE	4,64	1 624	0,36
<b>37 installation(s)</b>	<b>175,13</b>	<b>61 296</b>	<b>13,71</b>

**Professionnel**

	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
HERMIVAL-LES-VAUX	5,00	1 750	0,39
TROUVILLE-SUR-MER	27,72	9 702	2,17
VILLERS-SUR-MER	18,40	6 440	1,44
<b>17 installation(s)</b>	<b>121,12</b>	<b>42 392</b>	<b>9,48</b>

<b>TOTAL CESI</b>	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
<b>58 installation(s)</b>	<b>327,94</b>	<b>114 779</b>	<b>25,66</b>

**SYSTEMES SOLAIRES COMBINES (SSC)**

**Particulier**

	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
AUBERVILLE	6,00	2 100	0,47
MERY-CORBON	15,00	5 250	1,17
TORDOUET	7,65	2 678	0,60
<b>3 installation(s)</b>	<b>28,65</b>	<b>10 028</b>	<b>2,24</b>

<b>TOTAL SSC</b>	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
<b>3 installation(s)</b>	<b>28,65</b>	<b>10 028</b>	<b>2,24</b>

**POMPES A CHALEUR GEOTHERMALES (forage sur nappe)**

	Puissance (kW)	COP	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
LESSARD-ET-LE-CHENE	18	5	45 000	3,90
COURCY		5		3,90
BONNEBOSQ	17	5	42 500	3,90
<b>3 installation(s)</b>	<b>35</b>		<b>87 500</b>	<b>11,70</b>

<b>TOTAL Pompes à chaleur</b>	<b>Puissance installée (kW)</b>	<b>Energie produite (kWh estimés)</b>	<b>CO2 évité (t estimées)</b>
<b>3 installation(s)</b>	<b>35</b>	<b>87 500</b>	<b>11,70</b>

## EOLIEN

### GROSSE PUISSANCE

Permis accordé	Nombre d'éoliennes	Puissance unitaire (kW)	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
FAMILY	5	1 500,0	7 500,0	17 250 000	3 100
	<b>5</b>		<b>7 500,0</b>	<b>17 250 000</b>	<b>3 100</b>

### PETITE PUISSANCE

En fonctionnement	Nombre d'éoliennes	Puissance unitaire (kW)	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE	1	5,8	5,8	13 340	2
	<b>1</b>		<b>5,8</b>	<b>13 340</b>	<b>2</b>

**SOLAIRE PHOTOVOLTAIQUE**

Collectivité	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
--------------	------------------------------------	---------------------------------	------------------------

MEZIDON-CANON

**1 installation(s)**

Particulier	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
-------------	------------------------------------	---------------------------------	------------------------

VARAVILLE

21

2 100

0,21

DIVES-SUR-MER

20

2 000

0,20

**2 installation(s)**

**41**

**4 100**

**0,41**

TOTAL PV	Surface capteurs (m <sup>2</sup> )	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
<b>3 installation(s)</b>	<b>41</b>	<b>4 100</b>	<b>0,41</b>

**MICRO-HYDRAULIQUE**

	Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
PONT-L'EVEQUE	18	50 400	9
NOTRE-DAME-DE-COURSON	18	50 400	9
BONNEVILLE-LA-LOUVET	41	114 800	21
<b>3 installation(s)</b>	<b>77</b>	<b>215 600</b>	<b>39</b>

<b>TOTAL Micro- hydrauliques</b>	<b>Puissance (kW)</b>	<b>Energie produite (kWh estimés)</b>	<b>CO2 évité (t estimées)</b>
<b>3 installation(s)</b>	<b>77</b>	<b>215 600</b>	<b>39</b>