



Observatoire régional des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie

Parc naturel régional Normandie-Maine

Bilan des installations fin 2009 (cumul)

		Nombre d'installations	Puissance (kW) ou m ² installés***	Energie produite ou substituée (kWh)	Tonnes de CO ₂ évitées (estimation)
Bois-énergie	Appareils indépendants *	62	774	773 500	210
	Chaudières individuelles *	63	1 949	1 949 000	528
	Chaufferies collectives	4	2 195	6 208 000	1 229
	Chaufferies industrielles	3	3 050	7 850 000	1 580
	Total	132	7 968	16 780 500	3 547
Solaire	Chauffe-eau solaire *	62	364	127 432	28
	Systèmes solaires combinés *	13	171	59 742	13
	Photovoltaïque *	28	3 452	345 244	34
	Séchage solaire (pm)	3			
	Total	106	3 987	532 418	75
Eolien **	< 100 kW *	3	91	208 840	38
	> 100 kW	-	-	-	-
	Total	3	91	208 840	38
Micro-hydraulique			-		
TOTAL		241	-	17 521 758	3 660

		Nombres d'installations	m ² installés	Energie économisée (kWh)	Tonnes de CO ₂ évitées (estimation)
Isolation *	Mur	13	1 233	95 650	21
	Toiture	22	1 753	83 933	19
	Total	35	2 986	179 583	40

	Nombre de logements		SHON (m ²)
	neufs	rénovés	
FORES	27	-	2 440

* Equipements / matériaux subventionnés.

** Nombre de mâts.

*** m² installés pour solaire thermique et photovoltaïque

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 CO₂ 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 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 annuelle sera précédée par Biomasse Normandie ; les états mis à jour seront publiés sur le site Internet www.biomasse-normandie.org au cours du premier semestre de chaque année. Les cartes géographiques seront quant à elles disponibles sur le site <https://www.sister.crbn.fr> .

BOIS-ENERGIE

Appareils indépendants au bois (poêles, inserts, cuisinières...)

		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)	Raccorde- ment réseau distribution
ANTOIGNY - 61	insert/foyer fermé	14,6	14 600	4	5	<input type="checkbox"/>
AVRILLY - 61	poêle	7	7 000	2	2	<input type="checkbox"/>
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	poêle de masse	16,5	16 500	4	6	<input type="checkbox"/>
BOITRON - 61	poêle	11	11 000	3	4	<input type="checkbox"/>
BURSARD - 61	Poêle	15	15 000	4	5	<input type="checkbox"/>
CEAUCE - 61	poêle	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
CEAUCE - 61	cuisinière	15	15 000	4	5	<input type="checkbox"/>
CHAMPSECRET - 61	insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
COULONGES-SUR-SARTHE - 61	insert/foyer fermé	14,6	14 600	4	5	<input type="checkbox"/>
DOMFRONT - 61	Insert/foyer fermé	14,5	14 500	4	5	<input type="checkbox"/>
ESSAY - 61	poêle	25	25 000	7	8	<input type="checkbox"/>
HAUTERIVE - 61	insert/foyer fermé	11	11 000	3	4	<input type="checkbox"/>
HAUTERIVE - 61	poêle	12	12 000	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
HELOUP - 61	insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
JOUE-DU-BOIS - 61	Poêle	12	12 000	3	4	<input type="checkbox"/>
JUVIGNY-SOUS-ANDAINE - 61	Insert/foyer fermé	17	17 000	5	6	<input type="checkbox"/>
LA CHAPELLE-D'ANDAINE - 61	poêle	8	8 000	2	3	<input type="checkbox"/>
LA CHAPELLE-D'ANDAINE - 61	Poêle	9,5	9 500	3	3	<input type="checkbox"/>
LA COULONCHE - 61	Insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
LA COULONCHE - 61	insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
LA FERRIERE-AUX-ETANGS - 61	insert/foyer fermé	8	8 000	2	3	<input type="checkbox"/>
LA FERRIERE-AUX-ETANGS - 61	insert/foyer fermé	16,5	16 500	4	6	<input type="checkbox"/>
LA FERRIERE-BOCHARD - 61	Insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	Poêle	6	6 000	2	2	<input type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	poêle	11	11 000	3	4	<input type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	insert/foyer fermé	16	16 000	4	5	<input type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	poêle	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	Poêle de masse	16,2	16 200	4	5	<input type="checkbox"/>
LA LANDE-DE-GOULT - 61	poêle	6	6 000	2	2	<input type="checkbox"/>
LA LANDE-DE-GOULT - 61	poêle de masse	16,5	16 500	4	6	<input type="checkbox"/>
LALACELLE - 61	Insert/foyer fermé	12	12 000	3	4	<input type="checkbox"/>
LALACELLE - 61	Insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>

PARC NATUREL REGIONAL : PNR Normandie-Maine

LALEU - 61	poêle	13	13 000	4	4	<input type="checkbox"/>
LIVAIE - 61	Insert chaudière	19	19 000	5	6	<input checked="" type="checkbox"/>
LONLAY-L'ABBAYE - 61	Insert/foyer fermé	9	9 000	2	3	<input type="checkbox"/>
MAGNY-LE-DESERT - 61	poêle	5	5 000	1	2	<input type="checkbox"/>
MAGNY-LE-DESERT - 61	Poêle	9,5	9 500	3	3	<input type="checkbox"/>
MAGNY-LE-DESERT - 61	cuisinière	9	9 000	2	3	<input type="checkbox"/>
MIEUXCE - 61	insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
MIEUXCE - 61	poêle	6	6 000	2	2	<input type="checkbox"/>
PACE - 61	insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
PERROU - 61	Poêle cheminée	6	6 000	2	2	<input type="checkbox"/>
PERROU - 61	Insert/foyer fermé	18	18 000	5	6	<input type="checkbox"/>
RADON - 61	Poêle	6,5	6 500	2	2	<input type="checkbox"/>
SAINT-BOMER-LES-FORGES - 61	Insert/foyer fermé	11	11 000	3	4	<input type="checkbox"/>
SAINT-CHRISTOPHE-LE-JAJOLET - 61	insert/foyer fermé	11	11 000	3	4	<input type="checkbox"/>
SAINT-CYR-DU-BAILLEUL - 50	Poêle	9	9 000	2	3	<input type="checkbox"/>
SAINT-DENIS-SUR-SARTHON - 61	insert/foyer fermé	13	13 000	4	4	<input type="checkbox"/>
SAINT-DENIS-SUR-SARTHON - 61	insert/foyer fermé	14	14 000	4	5	<input type="checkbox"/>
SAINT-DENIS-SUR-SARTHON - 61	Insert/foyer fermé	13	13 000	4	4	<input type="checkbox"/>
SAINT-FRAIMBAULT - 61	Poêle	7,6	7 600	2	3	<input type="checkbox"/>
SAINT-FRAIMBAULT - 61	insert/foyer fermé	10	10 000	3	3	<input type="checkbox"/>
SAINT-FRAIMBAULT - 61	cuisinière	8	8 000	2	3	<input type="checkbox"/>
SAINT-JULIEN-SUR-SARTHE - 61	poêle	6	6 000	2	2	<input type="checkbox"/>
SAINT-MARTIN-L'AIGUILLON - 61	poêle	10	10 000	3	3	<input type="checkbox"/>
SAINT-MICHEL-DES-ANDAINES - 61	poêle	13	13 000	4	4	<input type="checkbox"/>
SAINT-NICOLAS-DES-BOIS (61) - 61	insert/foyer fermé	18,6	18 600	5	6	<input type="checkbox"/>
SEES - 61	Foyer fermé raccordé au réseau de radiateurs	26	26 000	7	9	<input checked="" type="checkbox"/>
SEES - 61	poêle	12	12 000	3	4	<input type="checkbox"/>
SEES - 61	Insert/foyer fermé	13	13 000	4	4	<input type="checkbox"/>
TESSE-FROULAY - 61	poêle	12	12 000	3	4	<input type="checkbox"/>
VRIGNY - 61	Poêle	14,4	14 400	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
62 installations		774	773 500	210	258	

Total appareils indépendants au bois	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	conso. bois (tonnes)
62 installation(s)	774	773 500	210	258

Chaudières bois individuelles

Agriculteur		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
AVRILLY - 61	chaudière automatique	55	55 000	15	18
CEAUCE - 61	chaudière automatique	55	55 000	15	18
CEAUCE - 61	chaudière automatique	30	30 000	8	10
CEAUCE - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
CHAMPSECRET - 61	chaudière automatique	55	55 000	15	18
COUTERNE - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
MANTILLY - 61	chaudière automatique	45	45 000	12	15
SAINT-BOMER-LES-FORGES - 61	chaudière automatique	55	55 000	15	18
SAINT-DENIS-SUR-SARTHON - 61	chaudière automatique	30	30 000	8	10
SAINT-FRAIMBAULT - 61	chaudière automatique	40	40 000	11	13
10 installations		435	435 000	118	145
Autres organismes (association...)		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
FONTENAI-LES-LOUVETS - 61	Chaudière manuelle	40	40 000	11	13
1 installations		40	40 000	11	13

PARC NATUREL REGIONAL : PNR Normandie-Maine

Particulier		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
CEAUCE - 61	chaudière manuelle	30	30 000	8	10
CHAHAINS - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
CHAMPSECRET - 61	chaudière automatique	30	30 000	8	10
COLOMBIERS - 61	chaudière automatique	26	26 000	7	9
COUTERNE - 61	chaudière automatique	30	30 000	8	10
COUTERNE - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
DOMFRONT - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
DOMFRONT - 61	chaudière automatique	25	25 000	7	8
DOMPIERRE - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
ESSAY - 61	chaudière automatique	40	40 000	11	13
ESSAY - 61	chaudière manuelle	20	20 000	5	7
FRANCHEVILLE - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
HAUTERIVE - 61	Chaudière automatique	20	20 000	5	7
JOUE-DU-BOIS - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
LA BAROCHE-SOUS-LUCE - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
LA BAROCHE-SOUS-LUCE - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
LA FERTE-MACE - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
LA FERTE-MACE - 61	Chaudière automatique	48	48 000	13	16
LA FERTE-MACE - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
LA HAUTE-CHAPELLE - 61	Chaudière automatique	20	20 000	5	7
LA LANDE-DE-GOULT - 61	Chaudière manuelle	22	22 000	6	7
LA LANDE-DE-GOULT - 61	chaudière automatique	15	15 000	4	5
LA MOTTE-FOUQUET - 61	chaudière automatique	30	30 000	8	10
LALEU - 61	chaudière automatique	40	40 000	11	13
LONLAY-L'ABBAYE - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
LONLAY-L'ABBAYE - 61	chaudière automatique	15	15 000	4	5
LONLAY-L'ABBAYE - 61	chaudière manuelle	15	15 000	4	5
LONLAY-L'ABBAYE - 61	Chaudière automatique	25	25 000	7	8
LONLAY-L'ABBAYE - 61	chaudière manuelle	22	22 000	6	7
LUCE - 61	Chaudière manuelle	22	22 000	6	7
MAGNY-LE-DESERT - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
MAGNY-LE-DESERT - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
MAGNY-LE-DESERT - 61	Chaudière manuelle	20	20 000	5	7
PERROU - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
ROUPERROUX - 61	Chaudière manuelle	20	20 000	5	7
SAINT-AUBIN-D'APPENAI - 61	chaudière automatique	30	30 000	8	10
SAINT-BOMER-LES-FORGES - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
SAINT-CHRISTOPHE-LE-JAJOLET - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
SAINT-CYR-DU-BAILLEUL - 50	chaudière automatique	25	25 000	7	8
SAINT-DENIS-SUR-SARTHON - 61	chaudière manuelle	17	17 000	5	6
SAINT-DIDIER-SOUS-ECOUVES - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
SAINT-FRAIMBAULT - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12

PARC NATUREL REGIONAL : PNR Normandie-Maine

SAINT-FRAIMBAULT - 61	chaudière automatique	35	35 000	9	12
SAINT-GEORGES-DE-ROUELLEY - 50	chaudière automatique	25	25 000	7	8
SAINT-HILAIRE-LA-GERARD - 61	Chaudière automatique	20	20 000	5	7
SAINT-MARS-D'EGRENNE - 61	chaudière automatique	25	25 000	7	8
SAINT-MAURICE-DU-DESERT - 61	chaudière automatique	28	28 000	8	9
SAINT-MICHEL-DES-ANDAINES - 61	chaudière automatique	30	30 000	8	10
SEES - 61	chaudière automatique	25	25 000	7	8
TORCHAMP - 61	chaudière manuelle	35	35 000	9	12
51 installations		1 439	1 439 000	390	480

Professionnel

		Puissance (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
SAINT-GEORGES-DE-ROUELLEY - 50	Chaudière automatique	35	35 000	9	12
1 installations		35	35 000	9	12

Total chaudières bois individuelles	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)	conso. bois (tonnes)
63 installation(s)	1 949	1 949 000	528	650

Chaudières bois collectives

En fonctionnement		Puissance (kW)	Energie produite (kWh PCI)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
HELOUP - 61	Chaufferie bois pour l'école d'Heloup	100	256 000	51	73
LA FERTE-MACE - 61	Réseau de chaleur au bois de la Ferté-Macé	2 000	5 681 000	1 147	2 535
PERROU - 61	Chauffage de la mairie et de 4 logements par la chaufferie bois de la scierie RAISON à Perrou	60	210 000	16	84
SEES - 61	Chaufferie bois pour la ferme pédagogique du lycée agricole de Sées	35	61 000	15	16
4 installation(s)		2 195	6 208 000	1 229	2 708

Total chaudières collectives	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWh PCI)	CO2 évité (t estimées)	conso. bois (tonnes)
4 installation(s)	2 195	6 208 000	1 229	2 708

Chaudières bois industrielles

En fonctionnement		Puissance (kW)	Energie produite (kWh PCI)	CO2 évité (t estimées)	Conso. bois (tonnes)
CHAMPSECRET - 61	Chaudière bois pour la scierie Corbière à Champsecret	300	700 000	140	280
LA MOTTE-FOUQUET - 61	Chaudière bois pour la scierie Milcent à La Motte-Fouquet	750	1 650 000	330	750
PERROU - 61	Chaudière bois pour la scierie Raison bois et débits à Perrou	2 000	5 500 000	1 110	2 200
3 installation(s)		3 050	7 850 000	1 580	3 230

Total chaudières industrielles	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWh PCI)	CO2 évité (t estimées)	conso. bois (tonnes)
3 installation(s)	3 050	7 850 000	1 580	3 230

SOLAIRE

SOLAIRE THERMIQUE

CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS (CESI)

Agriculteur	Surface capteurs (m ²)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
BARENTON - 50	6,96	2 436	0,54
BARENTON - 50	6,96	2 436	0,54
BARENTON - 50	18,56	6 496	1,45
MAGNY-LE-DESERT - 61	8,00	2 800	0,63
SAINT-AUBIN-D'APPENAI - 61	4,26	1 491	0,33
SAINT-CENERI-LE-GEREI - 61	12,50	4 375	0,98
SAINT-JEAN-DU-CORAIL - 50	13,92	4 872	1,09
7 installation(s)	71,16	24 906	5,57

collectivité	Surface capteurs (m ²)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
BION - 50	5,00	1 750	0,39
BION - 50	5,00	1 750	0,39
VINGT-HANAPS - 61	13,96	4 886	1,09
3 installation(s)	23,96	8 386	1,88

PARC NATUREL REGIONAL : PNR Normandie-Maine

Particulier	Surface capteurs (m ²)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	2,11	739	0,17
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	5,00	1 750	0,39
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	5,00	1 750	0,39
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	5,19	1 817	0,41
BARENTON - 50	4,64	1 624	0,36
BION - 50	4,64	1 624	0,36
CEAUCE - 61	4,00	1 400	0,31
CHAMPSECRET - 61	5,10	1 785	0,40
COULONGES-SUR-SARTHE - 61	8,00	2 800	0,63
CUISSAI - 61	8,00	2 800	0,63
DOMFRONT - 61	5,00	1 750	0,39
DOMFRONT - 61	5,10	1 785	0,40
FONTENAI-LES-LOUVETS - 61	2,50	875	0,20
HELOUP - 61	4,60	1 610	0,36
LA BAROCHE-SOUS-LUCE - 61	4,00	1 400	0,31
LA CHAPELLE-PRES-SEES - 61	5,10	1 785	0,40
LA COULONCHE - 61	4,70	1 645	0,37
LA COULONCHE - 61	10,40	3 640	0,81
LA FERRIERE-AUX-ETANGS - 61	7,80	2 730	0,61
LA FERRIERE-AUX-ETANGS - 61	5,20	1 820	0,41
LA FERTE-MACE - 61	7,65	2 678	0,60
LA FERTE-MACE - 61	4,46	1 561	0,35
LA FERTE-MACE - 61	6,90	2 415	0,54
LA FERTE-MACE - 61	5,10	1 785	0,40
LA FERTE-MACE - 61	4,30	1 505	0,34
LA FERTE-MACE - 61	4,24	1 484	0,33
LA FERTE-MACE - 61	5,00	1 750	0,39
LA FERTE-MACE - 61	2,50	875	0,20
LA FERTE-MACE - 61	4,60	1 610	0,36
LA FERTE-MACE - 61	5,20	1 820	0,41
LA LANDE-DE-GOULT - 61	5,00	1 750	0,39
LALEU - 61	5,00	1 750	0,39
LE BOUILLON - 61	3,60	1 260	0,28
MAGNY-LE-DESERT - 61	4,50	1 575	0,35
MAGNY-LE-DESERT - 61	4,98	1 743	0,39
MAGNY-LE-DESERT - 61	4,98	1 743	0,39
MIEUXCE - 61	7,00	2 450	0,55
MIEUXCE - 61	5,00	1 750	0,39
PERROU - 61	4,00	1 400	0,31
SAINT-AUBIN-D'APPENAI - 61	4,64	1 624	0,36
SAINT-CYR-DU-BAILLEUL - 50	2,50	875	0,20
SAINT-CYR-DU-BAILLEUL - 50	6,96	2 436	0,54
SAINT-FRAIMBAULT - 61	6,90	2 415	0,54
SAINT-MAURICE-DU-DESERT - 61	5,00	1 750	0,39

PARC NATUREL REGIONAL : PNR Normandie-Maine

SAINT-MAURICE-DU-DESERT - 61	5,00	1 750	0,39
SAINT-MAURICE-DU-DESERT - 61	6,69	2 342	0,52
SAINT-MAURICE-DU-DESERT - 61	6,69	2 342	0,52
SAINT-MICHEL-DES-ANDAINES - 61	5,00	1 750	0,39
SAINT-SAUVEUR-DE-CARROUGES - 61	4,40	1 540	0,34
SEES - 61	5,00	1 750	0,39
SEES - 61	5,00	1 750	0,39
VINGT-HANAPS - 61	5,10	1 785	0,40
52 installation(s)	268,97	94 140	21,05

TOTAL CESI	Surface capteurs (m ²)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
62 installation(s)	364,09	127 432	28,49

SYSTEMES SOLAIRES COMBINES (SSC)

Particulier	Surface capteurs (m ²)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	7,80	2 730	0,61
CHAMPSECRET - 61	10,40	3 640	0,81
COUTERNE - 61	10,40	3 640	0,81
COUTERNE - 61	10,40	3 640	0,81
DOMFRONT - 61	13,00	4 550	1,02
HALEINE - 61	10,40	3 640	0,81
LA FERRIERE-BECHET - 61	11,85	4 148	0,93
LA FERTE-MACE - 61	18,00	6 300	1,41
MANTILLY - 61	15,00	5 250	1,17
MANTILLY - 61	19,72	6 902	1,54
MANTILLY - 61	19,72	6 902	1,54
SAINT-CHRISTOPHE-LE-JAJOLET - 61	10,00	3 500	0,78
SEES - 61	14,00	4 900	1,10
13 installation(s)	170,69	59 742	13,36

TOTAL SSC	Surface capteurs (m ²)	Energie produite (kWh estimés)	CO2 évité (t estimées)
13 installation(s)	170,69	59 742	13,36

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Agriculteur	Surface capteurs (m ²)	Puissance installée (Wc)	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
BEAUVAIN - 61	97	12 000	9 725	0,97
BEAUVAIN - 61	95	10 000	9 500	0,95
BOITRON - 61	1 700	247 000	170 000	16,96
CEAUCE - 61	250	32 000	25 000	2,49
CEAUCE - 61	117	16 000	11 700	1,17
LE MENIL-SCELLEUR - 61	280	37 000	28 000	2,79
MAGNY-LE-DESERT - 61	232	30 000	23 200	2,31
SAINT-MARS-D'EGRENNE - 61	260	36 000	26 000	2,59
8 installation(s)	3 031	420 000	303 125	30,24

Particulier	Surface capteurs (m ²)	Puissance installée (Wc)	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
DOMFRONT - 61	19	3	1 862	0,19
HELOUP - 61	20	2 000	2 000	0,20
JUVIGNY-SOUS-ANDAINE - 61	21	3 000	2 100	0,21
LA CHAPELLE-D'ANDAINE - 61	21	2 800	2 100	0,21
LA FERTE-MACE - 61	23	3	2 275	0,23
LA FERTE-MACE - 61	21	3	2 100	0,21
LA SAUVAGERE - 61	21	2 800	2 100	0,21
LE BOUILLON - 61	4	2 300	360	0,04
MANTILLY - 61	24	3 000	2 400	0,24
MARCHEMAISONS - 61	24	3 000	2 400	0,24
MIEUXCE - 61	24	3 060	2 358	0,24
SAINT-CENERI-LE-GEREI - 61	23	3 000	2 338	0,23
SAINTE-MARIE-LA-ROBERT - 61	38	3 000	3 776	0,38
SAINT-FRAIMBAULT - 61	24	3	2 400	0,24
SAINT-JULIEN-SUR-SARTHE - 61	15	2 000	1 500	0,15
SAINT-JULIEN-SUR-SARTHE - 61	22	3	2 200	0,22
SAINT-NICOLAS-DES-BOIS (61) - 61	20	2 000	2 000	0,20
SAINT-PATRICE-DU-DESERT - 61	21	2 800	2 100	0,21
SEES - 61	18	3	1 800	0,18
VINGT-HANAPS - 61	20	3	1 950	0,19
20 installation(s)	421	34 781	42 119	4,20

TOTAL PV	Surface capteurs (m ²)	Puissance installée (Wc)	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
28 installation(s)	3 452	454 781	345 244	34,44

SECHAGE SOLAIRE

SAINT-FRAIMBAULT - 61	2009
SAINT-FRAIMBAULT - 61	2009
CHAMPSECRET - 61	2001

TOTAL SECHAGE SOLAIRE

3 installations

EOLIEN

EOLIENNES DE GROSSES PUISSANCES (> 100 kW)

EOLIENNES DE PETITES PUISSANCES (< 100 kW)

	Nombre d'éoliennes	Puissance unitaire (kW)	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
ESSAY - 61	1	5,8	5,8	13 340	2
NEUILLY-LE-BISSON - 61	1	5,0	5,0	11 500	2
SEPT-FORGES - 61	1	80,0	80,0	184 000	33

Total éoliennes (< 100 kW)	Puissance installée (kW)	Energie produite (kWhé estimés)	CO2 évité (t estimées)
3 éoliennes	90,8	208 840	38

MICRO-HYDRAULIQUE

MICRO-HYDRAULIQUE

MAITRISE DE L'ENERGIE

TRAVAUX D'ISOLATION

MUR	Surface (m ²)	Energie économisée (kWh)	CO2 évité (tonnes)	Eco-matériau
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	53	4 113	0,9	<input checked="" type="checkbox"/>
BARENTON - 50	140	10 864	2,4	<input type="checkbox"/>
CEAUCE - 61	104	8 105	1,8	<input type="checkbox"/>
CEAUCE - 61	52	4 035	0,9	<input type="checkbox"/>
CHAMPSECRET - 61	19	1 474	0,3	<input type="checkbox"/>
DOMFRONT - 61	101	7 841	1,8	<input type="checkbox"/>
DOMFRONT - 61	62	4 834	1,1	<input checked="" type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	110	8 513	1,9	<input type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	56	4 379	1,0	<input type="checkbox"/>
LA FERTE-MACE - 61	106	8 204	1,8	<input type="checkbox"/>
LA HAUTE-CHAPELLE - 61	240	18 624	4,2	<input type="checkbox"/>
SAINT-BOMER-LES-FORGES - 61	51	3 954	0,9	<input type="checkbox"/>
SAINT-FRAIMBAULT - 61	138	10 709	2,4	<input type="checkbox"/>
13 installations	1 233	95 650	21,4	2

TOITURE	Surface (m ²)	Energie économisée (kWh)	CO2 évité (tonnes)	Eco-matériau
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	53	2 538	0,6	<input checked="" type="checkbox"/>
BAGNOLES-DE-L'ORNE - 61	88	4 213	0,9	<input checked="" type="checkbox"/>
BARENTON - 50	63	3 016	0,7	<input type="checkbox"/>
BURSARD - 61	120	5 746	1,3	<input checked="" type="checkbox"/>
DOMFRONT - 61	62	2 969	0,7	<input type="checkbox"/>
DOMFRONT - 61	120	5 746	1,3	<input type="checkbox"/>
DOMFRONT - 61	68	3 256	0,7	<input type="checkbox"/>
FONTENAI-LES-LOUVETS - 61	69	3 294	0,7	<input type="checkbox"/>
GER - 50	22	1 053	0,2	<input type="checkbox"/>
LA COULONCHE - 61	92	4 405	1,0	<input type="checkbox"/>
LA FERRIERE-AUX-ETANGS - 61	80	3 830	0,9	<input checked="" type="checkbox"/>
LA FERRIERE-AUX-ETANGS - 61	60	2 873	0,6	<input checked="" type="checkbox"/>
LA HAUTE-CHAPELLE - 61	123	5 889	1,3	<input type="checkbox"/>
MAGNY-LE-DESERT - 61	120	5 746	1,3	<input type="checkbox"/>
MEHOUDIN - 61	68	3 249	0,7	<input checked="" type="checkbox"/>
SAINT-BOMER-LES-FORGES - 61	56	2 702	0,6	<input type="checkbox"/>
SAINT-DENIS-DE-VILLENETTE - 61	118	5 631	1,3	<input checked="" type="checkbox"/>
SAINT-MARS-D'EGRENNE - 61	92	4 381	1,0	<input checked="" type="checkbox"/>
SAINT-MARS-D'EGRENNE - 61	63	3 016	0,7	<input type="checkbox"/>
SAINT-MAURICE-DU-DESERT - 61	93	4 443	1,0	<input checked="" type="checkbox"/>
SAINT-NICOLAS-DES-BOIS (61) - 61	44	2 107	0,5	<input checked="" type="checkbox"/>
SAINT-SAUVEUR-DE-CARROUGES - 61	80	3 830	0,9	<input type="checkbox"/>
22 installations	1 753	83 933	18,8	10

TOTAL ISOLATION	Surface (m ²)	Energie économisée (kWh)	CO2 évité (tonnes)	Eco-matériau
35 installation(s)	2 986	179 583	40,2	12

Dispositif FORES

Construction	Nombre de logements	SHON (m ²)
CEAUCE - 61	12	1 248
ESSAY - 61	15	1 192
2 programmes		2 440

TOTAL FORES	Nombre de logements		SHON (m ²)
	neufs	renovés	
2 programmes	27		2 440