









**Codigestion à la ferme**

-  1 000 - 2 000 (1)
-  500 - 1 000 (4)
-  250 - 500 (8)
-  100 - 250 (22)
-  0 - 100 (7)

**Codigestion centralisée**

-  2 000 - 6 500 (3)
-  1 000 - 2 000 (2)
-  500 - 1 000 (4)

**Etat d'avancement**

-  Unité industrielle
-  Unité de collectivité
-  Biogaz de décharge
-  En fonctionnement
-  En construction
-  Démarches admin. & financière

**Installations de valorisation du biogaz  
en Bretagne et Pays de la Loire**

Etat des lieux au 1er janvier 2012

**Les installations de valorisation du biogaz en fonctionnement en Bretagne (ou mises en service en 2011)**

Nom structure	Dpt	Commune	Tonnage total substrats et effluents liquides	Production biogaz (m3)	Valorisation principale énergie	Puissance élec installée en cogénération (kWe)	Puissance installée en chaudière (kWth)	Année de mise en service
Ville de Saint Briec	22	SAINT-BRIEUC	11 552	584 000	Chaudière		402	1973
SARL Gazea	22	PLELO	5 800	690 000	Cogénération	460		2009
EARL Raoult	22	LE HAUT-CORLAY	11 164	375 998	Cogénération	100		2010
SIVOM de la Baie	22	YFFINIAC	21 500	300 000	Cogénération	100		2010
EARL de la Fontaine Neuve	22	SAINT-DONAN	5 170	100 000	Chaudière		80	2011
GAEC du Clos de la Pierre	22	PLELO	7 483	395 080	Cogénération	100		2011
SA Géotexia	22	SAINT-GILLES-DU-MENE	75 000	5 500 000	Cogénération	1 600		2011
SARL Lou Elec	22	LOCARN	6 620	598 162	Cogénération	190		2011
Quimper Communauté	29	QUIMPER	9 045	1 100 000	Chaudière		757	2003
Louis Gad SA	29	LAMPAUL-GUIMILIAU	17 400	1 000 000	Chaudière		688	2004
Entremont Alliance	29	CARHAIX-PLOUGUER	155 295	400 000	Chaudière		385	2005
Station expe Guernevez	29	SAINT-GOAZEC	250	15 000	Chaudière		24	2009
SAS Fertiker	29	PLOUEDERN	16 870	1 235 000	Cogénération	380		2011
Cargill	35	REDON	-	1 000 000	Chaudière		612	1972
Ville de Fougères	35	FOUGERES	30 000	58 500	Chaudière		40	1976
Lactalis	35	RETIERS	776 720	310 250	Chaudière		213	2008
SARL Méthavo Elevages	35	DOMAGNE	3 450	354 050	Cogénération	100		2010
EARL de Reims	35	GEVEZE	4 010	567 871	Cogénération	150		2011
EARL Trefflamm	35	RETIERS	3 720	383 980	Cogénération	100		2011
Ville de Rennes - Beaurade	35	RENNES	36 655	1 450 000	Cogénération	440		2011
EARL Guernequay	56	MOUSTOIR-REMUNGOL	8 138	445 000	Cogénération	130		2010
SARL Biowatt	56	ROHAN	15 162	1 772 078	Cogénération	526		2010
CET2 de la Croix Irtelle	56	LA VRAIE-CROIX	-	5 486 162	Cogénération	1 594		2011
CET2 Gueltas	56	GUELTAS	-	5 256 000	Cogénération	1 060		2011
SAS La Touche Energie	56	PLOERMEL	5 540	366 800	Cogénération	100		2012

**Bilan Energie - par département**

Données	22	29	56	35	Total
Nombre d'installations	8	5	5	7	25
Energie primaire du biogaz (tep)	4 357	1 931	5 906	2 049	14 243
Puissance électrique installée (kWe)	2 550	380	3 410	790	7 130
Production électrique (MWh)	21 059	3 044	24 091	6 084	54 278
Puissance thermique installée (kWth)	3 554	2 329	4 040	1 825	11 748
Production de chaleur (MWh)	27 035	17 985	21 687	14 033	80 740
Production de chaleur valorisée (MWh)	18 782	3 700	12 780	2 020	37 283

La puissance thermique installée (kWth) comptabilise les entités qui valorisent leur biogaz en cogénération et en chaudière  
La production de chaleur valorisée n'est pas connue pour l'ensemble des unités de valorisation du biogaz

**Bilan Substrats - par département**

Tonnage Effluents élevages	61 564	5 070	14 050	5 810	86 494
Tonnage matières végétales agricoles	4 673	0	6 038	2 640	13 351
Tonnages autres matières	78 052	38 495	8 752	69 385	194 684
<b>Sous total substrats</b>	<b>144 289</b>	<b>43 565</b>	<b>28 840</b>	<b>77 835</b>	<b>294 529</b>
Tonnage Effluents liquides	0	155 295	0	776 720	932 015
<b>Energie primaire du biogaz (tep)</b>	<b>4 357</b>	<b>1 931</b>	<b>5 906</b>	<b>2 049</b>	<b>14 243</b>

**Bilan Substrats - par type de projet**

	A la ferme	Centralisée	IAA	ISDND	STEP	Total
Nombre d'installations	13	1	4	2	5	25
Tonnage Effluents élevages	51 494	35 000				86 494
Tonnage matières végétales agricoles	13 351					13 351
Tonnages autres matières	28 532	40 000	17 400		108 752	194 684
<b>Sous total substrats</b>	<b>93 377</b>	<b>75 000</b>	<b>17 400</b>	<b>0</b>	<b>108 752</b>	<b>294 529</b>
Tonnage Effluents liquides	0		932 015			932 015
<b>Energie primaire du biogaz (tep)</b>	<b>3 683</b>	<b>2 810</b>	<b>1 380</b>	<b>4 590</b>	<b>1 780</b>	<b>14 243</b>
<b>Puissance électrique installée (kWe)</b>	<b>2 336</b>	<b>1 600</b>		<b>2 654</b>	<b>540</b>	<b>7 130</b>

A la ferme : unité de méthanisation avec un portage majoritairement agricole (+50% capital ; de 1 à 3-4 agris), OU valorisant plus de 50 % d'effluents d'élevage (masse), OU implantée sur une exploitation ou à proximité

Centralisée : unité de méthanisation avec participation des acteurs du territoire (agriculteurs, entreprises, collectivité...), OU valorisant pour partie des effluents d'élevage

IAA, Industriel autre : unité de méthanisation avec un portage industriel majoritaire, OU sur site industriel (existant)

STEP : unité de méthanisation portée par une collectivité, pour le traitement des boues de step, des ordures ménagères résiduelles ou biodéchets.

ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux - gaz de décharge



**Les installations de valorisation du biogaz en fonctionnement en Pays de la Loire (ou mises en service en 2011)**

Nom structure	Dpt	Commune	Tonnage total substrats et effluents liquides	Production biogaz (m3)	Valorisation principale énergie	Puissance élec installée en cogénération (kWe)	Puissance installée en chaudière (kWth)	Année de mise en service
IAA Castel frères	44	LA CHAPELLE-HEULIN	1 734	600 000	Chaudière		180	2009
Ville de Nantes	44	NANTES	-	1 307 847	Cogénération	380		2011
IAA Lacheteau	49	DOUE-LA-FONTAINE	144	16 000	Chaudière		40	2002
Ville de Cholet	49	CHOLET	54 600	1 000 000	Chaudière		730	2002
Ville de Saumur	49	SAUMUR	7 580	118 980	Chaudière		90	2006
Angers Loire Metropole	49	ANGERS	-	5 162 554	Chaudière		1 500	2008
Coop Distillation du Thouarcé	49	THOUARCE	60 000	413 004	Cogénération	120		2010
SCEA Bois Brillant	49	SAINT-SIGISMOND	6 100	372 727	Cogénération	104		2010
Ville de Laval	53	LAVAL	48 000	350 000	Chaudière		250	1980
CET2 Changé	53	CHANGE	-	19 083 938	Cogénération	6 500		2003
Château-Gontier (syndicat)	53	SAINT-FORT	-	344 170	Chaudière		250	2006
CET2 Saint-Fraimbault-de-Prières	53	SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIERES	-	8 760 000	Cogénération	1 400		2011
CET2 Montmirail	72	MONTMIRAIL	-	2 734 698	Cogénération	170		1978
Christ	72	CONNERRE	-	335 345	Chaudière		1 900	1996
Allard	72	AUBIGNE-RACAN	-	251 509	Chaudière		1 425	2000
IAA LDC	72	SABLE-SUR-SARTHE	-	630 365	Cogénération	265		2010
GAEC du Bois Joly	85	LA VERRIE	992	135 000	Cogénération	30		2008
SARL Biogasyll	85	LES HERBIERS	25 000	2 000 000	Cogénération	615		2008
Bionerval Benet	85	BENET	41 000	2 700 000	Cogénération	1 020		2010

**Bilan Energie - par département**

Données	85	53	49	44	72	Total
Nombre d'installations	3	4	6	2	4	19
Energie primaire du biogaz (tep)	2 463	12 850	3 594	980	2 010	21 897
Puissance électrique installée (kWe)	1 665	7 900	224	380	435	10 604
Production électrique (MWhe)	12 672	60 314	1 716	2 964	3 367	81 033
Puissance thermique installée (kWth)	1 994	8 595	2 614	636	3 847	17 686
Production de chaleur (MWth)	15 510	53 935	20 127	4 961	30 007	124 540
Production de chaleur valorisée (MWth)	5 936		616			6 552

La puissance thermique installée (kWth) comptabilise les entités qui valorisent leur biogaz en cogénération et en chaudière  
La production de chaleur valorisée n'est pas connue pour l'ensemble des unités de valorisation du biogaz

**Bilan Substrats - par département**

Tonnage Effluents élevages	5 597		4 750			10 347
Tonnage matières végétales agricoles	20		1 350			1 370
Tonnages autres matières	61 375	48 000	122 180			231 555
<b>Sous total substrats</b>	<b>66 992</b>	<b>48 000</b>	<b>128 280</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>243 272</b>
Tonnage Effluents liquides	0		144	1 734		1 878

Energie primaire du biogaz (tep)	2 463	12 850	3 594	980	2 010	21 897
----------------------------------	-------	--------	-------	-----	-------	--------

**Bilan Substrats - par type de projet**

	A la ferme	Centralisée	IAA	Industrie autre	ISDND	STEP	Total
Nombre d'installations	2	1	5	2	3	6	19
Tonnage Effluents élevages	5 347	5 000					10 347
Tonnage matières végétales agricoles	1 370						1 370
Tonnages autres matières	375	20 000	60 000	41 000		110 180	231 555
<b>Sous total substrats</b>	<b>7 092</b>	<b>25 000</b>	<b>60 000</b>	<b>41 000</b>	<b>0</b>	<b>110 180</b>	<b>243 272</b>
Tonnage Effluents liquides	0		1 878				1 878

Energie primaire du biogaz (tep)	237	1 020	1 020	1 510	13 880	4 230	21 897
Puissance électrique installée (kWe)	134	615	385	1 020	8 070	380	10 604

A la ferme : unité de méthanisation avec un portage majoritairement agricole (+50% capital ; de 1 à 3-4 agris), OU valorisant plus de 50 % d'effluents d'élevage (masse), OU implantée sur une exploitation ou à proximité

Centralisée : unité de méthanisation avec participation des acteurs du territoire (agriculteurs, entreprises, collectivité...), OU valorisant pour partie des effluents d'élevage

IAA, Industriel autre : unité de méthanisation avec un portage industriel majoritaire, OU sur site industriel (existant)

STEP : unité de méthanisation portée par une collectivité, pour le traitement des boues de step, des ordures ménagères résiduelles ou biodéchets.

ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux - gaz de décharge