

Etat des lieux régional simplifié Pays de la Loire

La demande: les chaufferies bois en fonctionnement

secteur	localisation (commune)	type de maître d'ouvrage	CD ou RC	entre 50 et 300 kW	entre 300 et 700 kW	entre 700 et 1200 kW	1200 kW et 4000 kW	P > 4 MW	puissance bois totale	consommation bois (tonnes/an)	plaquettes forestières	Connexes (plaq/écorce)	DIB / PFV	mixte indéterminé	granulé
<b>collectif</b>	44			10 CD 1335 kW	1 RC 500 kW				1835	1346	296 0 0 0	538 0 0 0	498 0 0 0		132
	49			7 CD 2 RC 915 kW	3 CD / 1 RC 1650	2 CD 1840	2 CD 1 RC 7700		12105	12586	2769 0 0 0	5034 0 0 0	4657 0 0 0		60
	53			8 CD 1 RC 1101 kW	3 CD 1250 kW				2351	1817	400 0 0 0	727 0 0 0	672 0 0 0		20
	72			4 CD 390 kW	4 CD 1850				2240	1465	322 0 0 0	586 0 0 0	542 0 0 0		
	85				2 CD 750	2 RC 1710			2460	2220	488 0 0 0	888 0 0 0	821 0 0 0		
<b>industrie du bois</b>	PDL			3 545	10 4720	11 10500	36 83200	10 55030	70 153995	103652		103652			
<b>autres industries et secteur agricole</b>	44	Maraichers Fab Engrais					5 CD 16700	1 CD 10000	26700	34000		4000	30000		
	49	Briqueteries					1 2000	1 7000	9000	25000		23000	2000		
	85	Briqueteries						2 9500	9500	20000		15000	5000		
<b>TOTAL</b>				4 286	10 720	14 050	109 600	72 030	220 256	202 086	4 275	153 426	44191	-18	212

La demande: les chaufferies bois en cours de réalisation

secteur	localisation (commune)	type de maître d'ouvrage	CD ou RC	entre 50 et 300 kW	entre 300 et 700 kW	entre 700 et 1200 kW	1200 kW et 4000 kW	P > 4 MW	puissance bois totale	consommation bois (tonnes/an)	plaquettes forestières	Connexes (plaq/écorce)	DIB / PFV	mixte indéterminé	granulé
<b>collectif</b>	44			5 CD 615	1 CD 400		1 CD / 1 RC 5000		6015	8791					70
	49			6 CD 820		1 CD 900	2 CD / 1 RC 5200	1 RC 10000	16920	26030	10000				85
	53			4 CD 526	1 CD / 1 RC 900	1 CD 800	1 CD 3600		5826	7761					55
	72			6 CD / 1 RC 1080	1 CD 350				1430	1087					167
	85			4 CD 415	1 RC 550				965	935					15
<b>industrie du bois</b>															
<b>autres industries et secteur agricole</b>	44	Distillerie					1 3500		3500	2000				2000	
	49	pneumatiques						1 10000	10000	22000	12000			10000	
	72	Papeterie						1 11000	11000	40000	20000			0	
<b>TOTAL</b>								55656	108604	42000	0	0	66212	392	

**La demande: les chaufferies bois à l'étude ou en projet**

secteur	localisation (commune)	type de maître d'ouvrage	CD ou RC	entre 50 et 300 kW	entre 300 et 700 kW	entre 700 et 1200 kW	1200 kW et 4000 kW	P > 4 MW	puissance bois totale	consommation bois (tonnes/an)	plaquettes forestières	Connexes (plaq/écorce)	DIB / PFV	mixte indéterminé	granulé
<b>collectif</b>	44			6 CD 720	3 CD / 3 RC 2650	3 CD / 2 RC 4500	5 CD / 6 RC 22100	3 RC 24000	53970	68308					200
	49			6 CD 840	3 CD / 1 RC 1500	3 CD / 4 RC 5900	2 CD 2700	2 RC 10000	20940	28594					250
	53			4 CD 550	1 CD 500		1 RC 1200	2 RC 9500	11750	15918					50
	72			8 CD / 1 RC 1160	3 CD / 2 RC 2850	2 CD / 1 RC 2600	1 CD / 4 RC 10200	1 RC 6500	23310	39936					
	85			4 CD / 1 RC 850	2 RC 900	1 RC 1000			2750	2450					
<b>industrie du bois</b>	PDL			4 750	6 2600		1 1800		11 5150	2367		2367			
<b>autres industries et secteur agricole</b>	44			1 250		1 750	3 6400	1 4000	11400	17690					
	49				1 600			1 4000	4600	7450			7000		
	53						1 2500	3 40000	42500	67000			67000		
	72				1 600			2 20000	22600	60600	30000			20000	
	85				1 350	2 1500			1850	1950			1000	950	
<b>TOTAL</b>									200831	312263	30000	2367	75000	204396	500

donnée à remplir pour la carto que si information disponible détaillée par chaudière (peut être transmise dans un tableau brut à part)

CD = chaufferie dédiée (ou RC communal sans vente de chaleur)

RC = réseau de chaleur (avec vente)

donnée à remplir en faisant la somme des chaufferies bois par catégorie de puissance

**typologie simplifiée des maîtres d'ouvrages**

- commune
- Com com
- HLM, OPAC,...
- Etablist Public
- autre
- scierie
- papeterie/panneau
- 2nde transformation
- industrie agroali
- industrie BTP
- secteur tertiaire
- tourisme

pour les types de combustibles, exprimez soit en tonnes/an soit en % du total précédent

## Éléments généraux sur les ressources bois et les disponibilités de la région

	unité	qtté	sources
<b>Les données de base forêt régionale (1)</b>			
taux de boisement	%	10,40%	1: DRAF, ONF, CRPF
% forêt publique	%	11%	2 et 3: EAB/agreste + Interprofession
superficie forêt domaniale	ha	34495	4: IFN/Solagro, Interprofession
superficie forêt communale	ha	5296	5: connaissance des partenaires
% forêt privée	%	89%	
superficie forêt privée	ha	314170	dont 20 000 ha peupleraies / 137000 propriétaires
forêt privée disposant de plan gestion	%	39%	
superficie boisement linéaire	ha ou km	100 000 km	
taux de prélèvement en forêt publique	%	100%	
production biologique moyenne annuelle	m3/an	6,6	sce IFN
<b>Les données de la filière forêt-bois (2)</b>			
	moy 2004-2008		commentaires
Nbre entreprises exploitation for		100	sce INSEE - 179 salariés
Nbre entreprises 1ère transform		64	
dont scieries		64	
Nbre entreprises 2nde transform		5260	sce insee
dont papeterie		0 (92)	pas de fabrication de pate
dont panneau		2	Interbois (85) et Belipa (72)
<b>Les données de la récolte et la commercialisation (3)</b>			
	moy 2004-2008	EAB 2007	commentaires
Exploitation /Récolte commercialisée	m3	864 000	2007 : année de forte activité
dont BI résineux	m3	188 000	
dont BI feuillus	m3	48 000	dont 70 000 consommés en PDL
dont Bois énergie	m3	53 500	
volumes autoconsommés/bois chauff	m3		
vol estimé CEREN conso domestique	stères	1 800 000	2 500 000 (? - cf etude BZH)
volumes sciages commercialisés	m3	318 000	y compris tropicaux, 241 000 bois pays
total Produits connexes	T/an	243 000	
dont trituration plaquettes	T/an	80190	
dont trituration chutes	T/an	10000	
Autres	m3	150000	
volumes produits en plaquettes forestières	T/an	10 000	4000 PI Bocage + 5 000 à 10 000 Peupleraies + 1000 à 2000 PF
<b>Les disponibilités / évolution (4)</b>			
			<b>perspectives / commentaires</b>
volumes disponibles au sens IFN/solagro / Forêt/Peupleraies/bocage	m3 ou tep	84 000 tep (*) / environ 200 à 300 000 t (**)	IFN fourchette basse (*) (14 €/MWh) et haute (26 €/MWh) / Selon Plan Mobilisation des bois (**)(DRAAF/Acteurs régionaux) 288 000 m3 de potentiel / 147 000 facilement mobilisables (réorientation partielle de Tritu vers BE) Dont Refus criblage compost difficiles à valoriser
volumes suppl mobilisables en PCS	T/an	100 000	
volumes suppl mobilisables en DIB/PFV	T/an	50 à 100 000	
<b>Les tendances dans l'industrie du bois (5)</b>			
analyses qualitatives (cf débat)			

Baisse production PCS cause Crise  
 Ralentissement fort conso trituration / régions proches (Mreal / Isoroy Chatellerault...)  
 Ralentissement production forestière car crise + Klaus (sur Pin maritime et peuplier)  
 Objectif mobilisation supplémentaires bois à moyen/long terme (Etude prospective filière bois / plan de mobilisation DRAAF)

## Les acteurs de la filière régionale en Pays de Loire

	situés hors région	niveau régional	niveau départemental	niveau territorial / local
<b>Les structures d'accompagnement</b> (animation du plan BE, structures relais) Institutionnel, associatifs		ADEME (1-2), Nantes  Atlanbois (1 - 3 en 2010), Nantes	CIVAM Defis (1) - 44  FD CUMA 85 (1) CIVAM AD 49 (1) FD CUMA 53 (1-2) UD CUMA 72 (0,5-1)  ADEAS CIVAM 72 (0,5-1) SEM ENEE 44	Mission Bocage - 1 - (Mauges et Choletais) Pays Layon/Saumurois (49) 1 etp Pays de Sillé (72) PNR Loire Anjou Touraine PNR Normandie Maine  Pays Haute Mayenne Pays des Coevrons (53)
<b>Les Collectivités impliquées</b> Financeurs, Syndicat Energie (MOD)		Conseil Régional DRAAF  SGAR	CG 44 + SEM ENEE 44 CG 85 + Sydev CG 49 + SIEML + SEM ENR CG 49 CG 53 CG 72	Intercoms via CTU Région Nantes Metropole (MO RC)
<b>Les Structures d'approvisionnement en combustibles bois</b>	BIOMASSE & Developpement (DALKIA)  ONF Energie Bois du Poitou (79)  Bois 2R (35-37-79)	BEMA (Nantes - 44) / Coforouest (La Flèche - 72) DUFEU/Veolia Propreté (Lasse - 49) Ecosys (Nantes - 44)	SARL Bois Energie du Maine (72)  P Letrenne (53)  Anjou Bois Energie (49)	SCIC HMBE (53)  SCIC Bois Energie Locale (85)  ABBE (53) BBE (53) Scierie Mobile de Pescheseul (72) Haies N'Rgies Bocagère (44)
<b>Capacités d'études</b> (BET, AMO) sur les 5 dernières années	13 (Biomasse Normandie, ACE 79, ETHIS, Saunier, CLIMAT, CEBI...)	12 à 15 (Exoceth, Inddigo, EDEL, AREA, SONING, Girus, Poyry, B2I...)	5 AJIRE, Mezerette, ECS, Solisconcept, ACE 85...	
<b>Entreprises de prestation broyage</b>  (PF ou Bocage)		ETA Gendron (La Daguènière, 49)  Tempereau (79, 49, 37...)	3 CUMA (85, 72, 53)  ETF P Letrenne (53)  Anjou Bois Energie	Bois & Bocage (Mauges)  ...

Les structures de production en bois déchiqueté en Pays de Loire

Type de producteurs	nature	localisation (commune)	Vol commercialisés (tonnes/an)	type de plaquettes majoritaire	autre combustible commercialisé	Nbre de broyeur			plateforme			Nbre chaufferies approvisionnées	type de chaufferies alimentées			
						cap < 15 T/h	cap	cap >15 t/h	nbre	capacité	hangar		< 300 kW	de 300 à 1,2MW	> 1,2 MW	
																facultatif
<b>locaux</b>	ETF P Letrenne	Ste Gemmes Le Robert - 53	300-500?	plaquettes for	N	1			1	500 t	O	3 à 5	3 à 5			
	BBE	Château Gontier 53	150	Bocagères	N				1	<1000	O	1		1		
	ABBE	St Hilaire du Maine	150	Bocagères	N				1	500	O	1	1			
	49	Anjou Bois Energie	Cizay La madeleine - 49	500	PFV/PF	granulé /buches	1		1 à DIB	1	500 t + 5000 en ext	O	3	2	1	
	44	Haies N'Rgies Bocagères	Plessé - 44	0	Bocage	PCS?/PF?			Via prestataire	1	<500	O	0	X		
	72	Scierie Mobile	Avoise - 72	150	PF	Granulés				1	<500	O	±10	±10		
<b>structures territoriales</b>																
53	SCIC HMBE (Haute Mayenne - 53)	Parigné / Braye (53)	450	Bocagères / PCS	PF				2	1500 t	o	6	4	2		
72	CUMA 53	53	±1000	Bocagères	N	1			0		N	plusieurs agri/Petits collectifs	60 à 80			
85	CUMA Cigale 72	72	<2000	Bocage/PF	Elagage	1						plusieurs agri/Petits collectifs	30 à 50			
	SCIC Bois Energies Locales	Les Herbiers - 85	1100	Bocagères / DIB	Elagage				1	1200/2000	o	1		1		
	CUMA Defis 85	85	<1000	Bocage		1			0		n	plusieurs agri/Petits collectifs				
<b>structure d'envergure régionale</b>																
	Coforouest	La Flèche - 72	1000	PF	PCS				2	1000 à 5000	o	6 et autres particuliers	5	1		
	SARL BEMA	Nantes - 44	4000/5000	PCS / DIB	PF			via ses associés (3 à 5 broyeurs)	2 à 4 via associés /prestataires			3	3	2	1	
	Gendron - ETA	La Daguenière - 49	0	PF	DIB			1 PF mobile 1 DIB	1	1000 à 10 000	o	via Coforouest /BEMA				
	Ecosys	Nantes 44	5000	PFV	Refus crible (FEVE)			1 et +	3	25000	N	1			1	
	Dufeu SA / VP	Lasse - 49	5000 (+10 000 en Charentes / + Industrie)	PFV / PCS	PF			1 ou + DIB	1	30 000	o	4	1	1	2	
<b>structure d'envergure supra-régionale ou nationale</b>																
	ONF	Nantes 44	0	PF	?							0				
	ETF Tempereau	79	?	PF				1	1	20000	?	?				
	BIOMASSE et Developpement	Tours - 37	0									0				
<b>Total</b>																

## Les outils de mobilisation en forêt et de mutualisation des offres de bois

	Nbre, existence	superficie ou territoire concerné	date	crédits mobilisés (coût opération)
<b>Charte forestière de territoire (CFT)</b>	2	Pays Vallées Anjou Pays de Pouzauges	2005/2006 2005/2006	
<b>Plans de Développement de Massif (PDM)</b> ou plans de massif (CRPF, Coopératives)	0			
<b>Schémas de desserte forestière</b> ou schéma de mobilisation des bois	1	Région Plan Mobilisation bois DRAAF	2009	
<b>Plans d'approvisionnement Territoriaux (PAT)</b> (FNCOFOR)	0			
<b>Autres plans d'approvisionnement</b> plan de mobilisation de la ressource forestière (ex RA) plans appro CRE2	1	Plan Mobilisation bois DRAAF et 2 CRE 3 2 BCIA	2009 2009 2009	
<b>Etudes ressources avec identification bois énergie</b>	12	Région/Biomasse Normandie Région/Atlanbois Pays de Pouzauges Pays Vallées Anjou  Pays Haute Mayenne Pays de Chateaubriant PNR Loire Anjou Touraine Pays desMauges  Pays Perche Sarthois CG 85 Région/Solagro/IFN Région/Gpe W Mobil bois	1996 2005 2005 2005  2005 2006 2006-2008 2006/2007  2007/2008 2009 2005 et 2009 2009	
<b>Autres démarches territoriales de mobilisation de bois</b> SCIC Bois énergie Plan intercommunal de gestion du bocage PER (pôles d'excellence rurale) avec BE  actions spécifiques PNR, pays (charte, contrats)  programmes LEADER+ sur territoire de pays  divers: programme régionaux (ex: ASTER/PACA,...) stratégie de massif, volet territorial CPER,... schéma de collecte des bois de recyclage, ...		SCIC Haute Mayenne BE Bocage / CC ChateauGontier PER Chateaubriant PER PNR LAT Leader / PDVA  Leader / SIPTAM (85) Angers Loire Metropole /CA 49 SEM ENEE 44 / bocage élagage	2008 2006 2007-2009 2007-2009 2009  2009 2009 2009 2009	

### questions ouvertes sur ces outils et démarches de mobilisation:

Y a-t-il eu des mesures spécifiques pour la mobilisation de BE ? oui : BEMA, Gpe W Mobilisation bois, démarches agricoles  
des volumes mobilisables de BE ont-ils été identifiés au travers de ces outils ? Voire mobilisés grâce à ces outils ? Oui  
chaufferies alimentées grâce à la mobilisation de BE par ces démarches ? Oui  
des plateformes ont-elles été financées dans le cadre de ces outils et démarches ? Oui sur Hte Mayenne, en cours ailleurs