

### 3.1.6 Pouvoir calorifique

REF. CLIENT				Bûche ECOplus
REF. RAGT				DEV-23-399-E01
Paramètre		Méthode	Unité	
Humidité prise d'essai	$M_{ad}$	NF EN ISO 18134-1/2	% $m_{ad}$	8,95
Pouvoir Calorifique Supérieur SUR $M_{ad}$		NF EN ISO 18125		18,26
Pouvoir Calorifique Supérieur SUR sec		NF EN ISO 18125	MJ/kg	20,06
		NF EN ISO 18125	kWh/kg	5,57
		NF EN ISO 18125	J/g	20056,83
		NF EN ISO 18125	cal/g	4790,49
Pouvoir Calorifique Inférieur SUR sec	$Q_d$	NF EN ISO 18125	MJ/kg	18,85
		NF EN ISO 18125	kWh/kg	5,24
		NF EN ISO 18125	J/g	18847,61
		NF EN ISO 18125	cal/g	4501,68
Pouvoir Calorifique Inférieur SUR brut	$Q_{ar}$	NF EN ISO 18125	MJ/kg	16,81
		NF EN ISO 18125	kWh/kg	4,67
		NF EN ISO 18125	J/g	16814,14
		NF EN ISO 18125	cal/g	4015,99

Limite normative NF EN ISO 17225-3

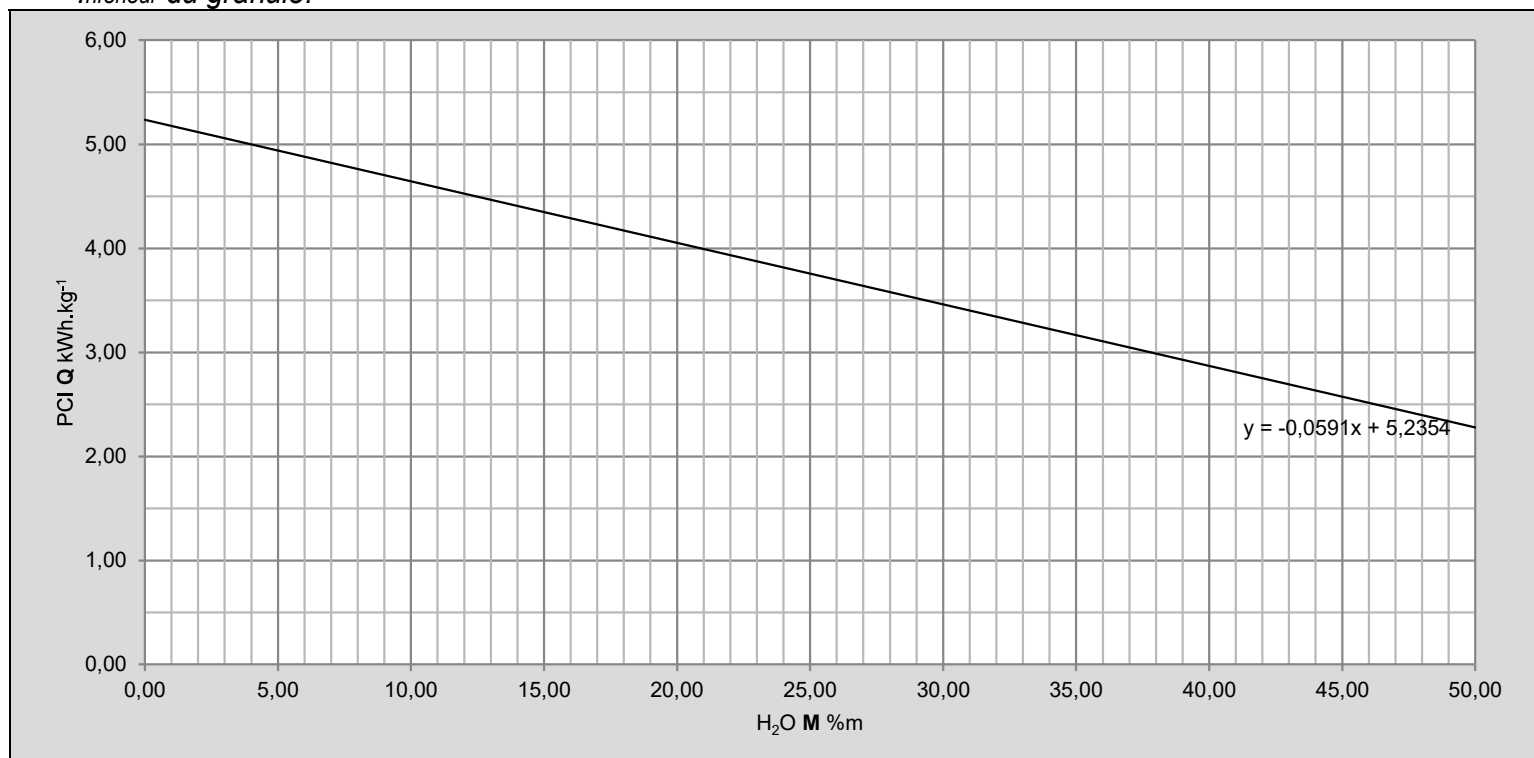
A1                  A2                  B

15,5                  15,3                  14,9  
4,3                  4,25                  4,15

Le tableau ci-dessous vous permet d'observer si en étant à l'humidité maximale admissible quel serait le Pouvoir Calorifique Inférieur du granulé.

Humidité normative maximale admissible	$M_{ad} \text{ MAX}$	NF EN ISO 18125	% $m_{ar}$	12,00	12	12	12
Pouvoir Calorifique Inférieur SUR $M_{ad} \text{ MAX}$		NF EN ISO 18125	MJ/kg	16,29	15,5	15,3	14,9
		NF EN ISO 18125	kWh/kg	4,53	4,3	4,25	4,15

Le graphique ci-dessous vous permet de lire en fonction d'une humidité choisie quel serait les Pouvoir Calorifique Inférieur du granulé.

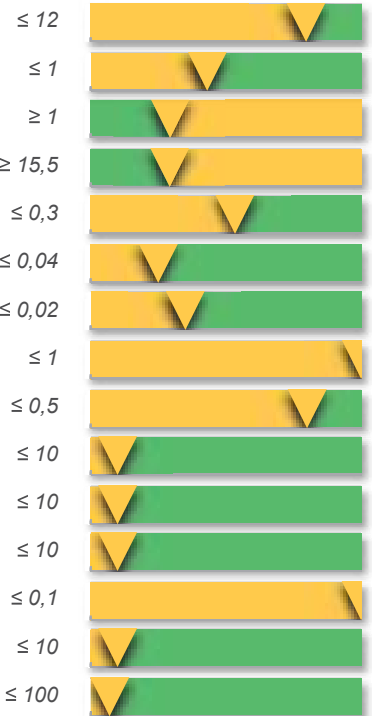


## Feuille qualité échantillon

Cette feuille qualité est donnée pour le compte de la société Haut Allier Bois, pour l'analyse de l'échantillon Bûche ECOplus.  
 Pour plus de détail merci de consulter le rapport RA-DEV-23-399-E01 en date du 19/01/2024.  
 Analyse comparative conformité NF EN ISO 17225-3 : biocombustibles solides classes de briquettes de bois - Classe de propriété A1.

REF. CLIENT				Bûche ECOplus
REF. RAGT				DEV-23-399-E01
Paramètre		Méthode	Unité	
Diamètre	D	NF EN ISO 17225-3	mm	870,0
Longueur	L1	NF EN ISO 17225-3	mm	293,0
Largeur	L2	NF EN ISO 17225-3	mm	SO
Hauteur	L3	NF EN ISO 17225-3	mm	SO
Forme		NF EN ISO 17225-3	so	1
Humidité	M	NF EN ISO 18134-1/2	% <sub>mar</sub>	9,55
Cendres	A	NF EN ISO 18122	% <sub>ms</sub>	0,43
Masse volumique unitaire	DE	NF EN ISO 18847	g/cm <sup>3</sup> <sub>ar</sub>	1,08806
Pouvoir calorifique inférieur	Q	NF EN ISO 18125	MJ/kg <sub>ar</sub>	16,814
Azote	N	NF EN ISO 16948	% <sub>ms</sub>	0,160
Soufre	S	NF EN ISO 16994	% <sub>ms</sub>	0,010
Chlore	Cl	NF EN ISO 16994	% <sub>ms</sub>	<0,007
Arsenic	As	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	<1
Cadmium	Cd	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	<0,4
Chrome	Cr	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	<1
Cuivre	Cu	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	<1
Plomb	Pb	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	<1
Mercure	Hg	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	<0,1
Nickel	Ni	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	<1
Zinc	Zn	NF EN ISO 16968	mg/kg <sub>sec</sub>	7,00
Aire des briquettes		NF EN ISO 17225-3	cm <sup>2</sup> /kg	800,82
<b>Conformité analytique de l'échantillon</b>				
NF EN ISO 17225-3 : biocombustibles solides classes de briquettes de bois.				
Classe de propriété A1				

Limite normative NF EN ISO 17225-3 - Classe A1



✓ Conforme

### Laboratoire RAGT Energie

Adresse : Zone Innoprod - Chemin de la teulière - 81000 ALBI

Tel : +33 5 63 36 91 46

Web : [www.ragt-energie.fr](http://www.ragt-energie.fr)

