

Journée technique

le mercredi 15 novembre 2017
à BESANCON (25)

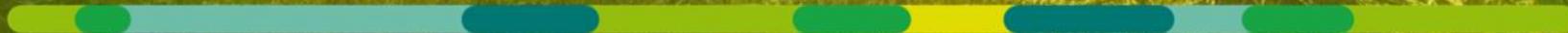


Approvisionnement :
Complémentarité chaudières et combustibles
Focus sur la préparation



SOVEN

Chaudières de fortes puissances



SOVEN dans le groupe ENGIE



ENGIE :

Leader énergétique et environnemental
Organisation en 24 Business Unit
160 000 salariés, 70 mds de CA

ENGIE Cofely

- Chaufferies industrielles et collectives

ENGIE Réseaux

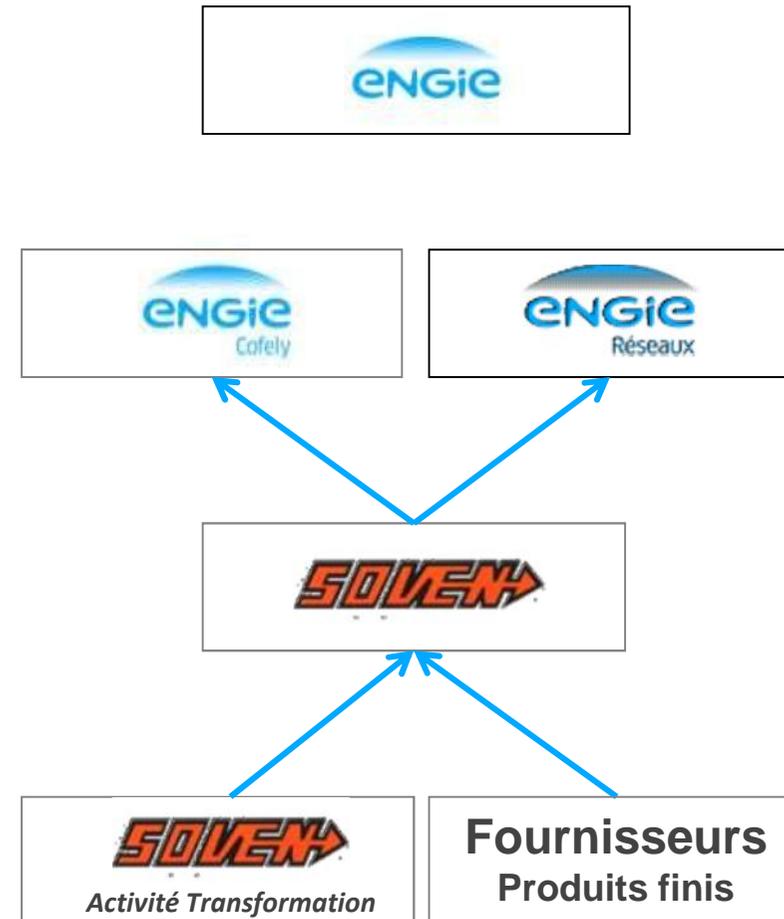
- Gros réseaux de chaleur (>120GWh)

SOVEN :

- Centrale d'achat multi-énergies d'ENGIE Cofely et d'ENGIE Réseaux (Gaz, Electricité, Fioul, Charbon et Biomasse)
- 70 personnes pour un CA de 520 millions d'euros
- 300 chaufferies biomasse
- 1 700 000 tonnes de biomasse en 2017

SOVEN Transformation (ex Valobois) :

- 17 plateformes dont 8 en propre et 9 en location
- Broyage, stockage, mélange
- Activité chantiers forestiers



SOVEN – Organisation géographique



Organisation biomasse SOVEN

Direction biomasse :

Approvisionnement plaquettes forestières, plaquettes de scierie, bois de recyclage...

10 bassins géographiques d'approvisionnement

10 responsables de bassin

13 chargés d'approvisionnement

Direction des énergies stockables :

Approvisionnements de petites plaquettes forestières et de granulés



SOVEN Transformation

Plateformes certifiées Eco Bois:

- Châteauneuf-sur-Loire (45)
- Forbach (57)
- Goncelin (38)
- Montereau-Fault-Yonne (77)
- Saint-Maurice-de-Gourdans (01)

Chaufferies de fortes puissances - Types

- **Réseaux de chaleur biomasse :**

Production de chaleur, eau chaude sanitaire

Besançon Planoise: 2 x 8 MW + 6 MW

Chalon sur Saône Est : 2 x 10 MW

Saint Dizier : 6,6 + 3,4 MW

- **Chaufferies industriels biomasse :**

Production de vapeur pour le process industriel.

Euroserum - Port sur Saône : 8MW

- **Cogénération :**

Production d'électricité et de chaleur

Forbach - Epinal

Chaufferies de fortes puissances – Caractéristiques produits

Granulométrie:

Le CEN/TS 14961 a retenu les classes de granulométries (P pour *particle size*) suivantes :

	Fraction principale > 80 % du poids	Fines < 5 %	Fraction dont la granulométrie est supérieure à ... (la valeur ci-dessous) doit être < 1 %
Pg11	P < 8 mm	< 1 mm	< 45 mm
P16	3,15 mm ≤ P ≤ 16 mm	< 1 mm	> 45 mm, l'ensemble < 85 mm
P45	3,15 mm ≤ P ≤ 45 mm	< 1 mm	> 63 mm
P63	3,15 mm ≤ P ≤ 63 mm	< 1 mm	> 100 mm
P100	3,15 mm ≤ P ≤ 100 mm	< 1 mm	> 200 mm
P300	3,15 mm ≤ P ≤ 300 mm	< 1 mm	> 400 mm

Humidité:

Le CEN/TS 14961 a retenu différentes classes d'humidité (M pour *moisture*), complétées dans la rédaction des référentiels par les besoins des utilisateurs/opérateurs (avec un *) :

Humidité (% à la livraison) ¹⁴	
M10*	≤ 10 % ¹⁵
M20	≤ 20 %
M25*	≤ 25 %
M30	≤ 30 %
M35*	≤ 35 %
M40	≤ 40 %
M45*	≤ 45 %
M50*	≤ 50 %
M55	≤ 55 %
M65	≤ 65 %

Extrait : ADEME référentiels combustibles bois
énergie. Définition et exigences 25/04/2008

Chaufferies de fortes puissances – Types de produits

Plaque forestière



Plaque bocagère



Broyat de palette SSD



Connexes de scierie

Chaufferies de fortes puissances – SSD

JORF n°0182 du 8 août 2014 page 13290
texte n° 2

ARRETE

Arrêté du 29 juillet 2014 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les broyats d'emballages en bois pour un usage comme combustibles de type biomasse dans une installation de combustion

Emballages concernés par la SSD :



COMPOSE	TENEUR MAXIMALE (en mg/kg de matière sèche)
Mercure, Hg	0,2
Arsenic, As	4
Cadmium, Cd	5
Chrome, Cr	30
Cuivre, Cu	30

COMPOSE	TENEUR MAXIMALE (en mg/kg de matière sèche)
Plomb, Pb	50
Zinc, Zn	200
Chlore, Cl	900
PCP	3
PCB	2

Azote, N	Teneur maximale 1,5 % de matière sèche
----------	--

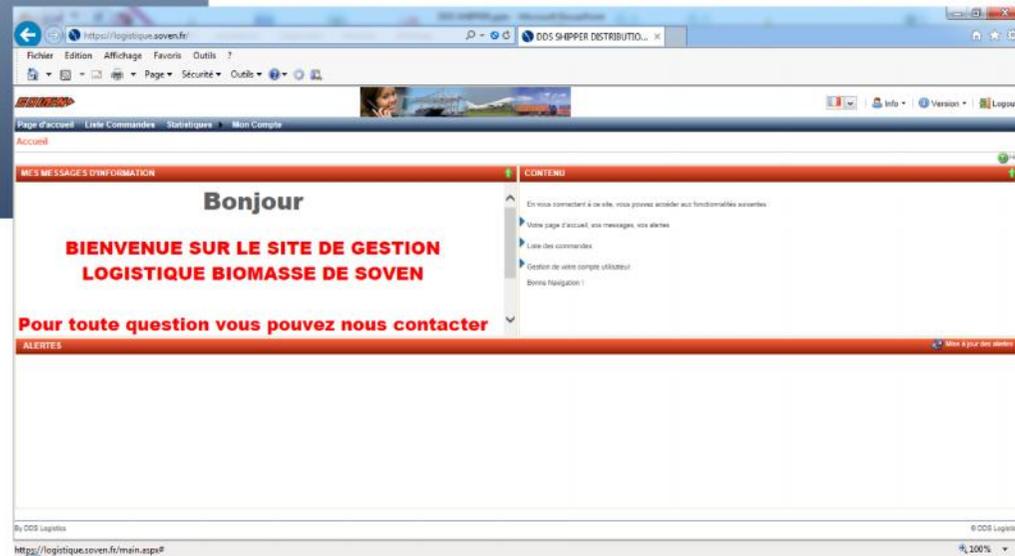
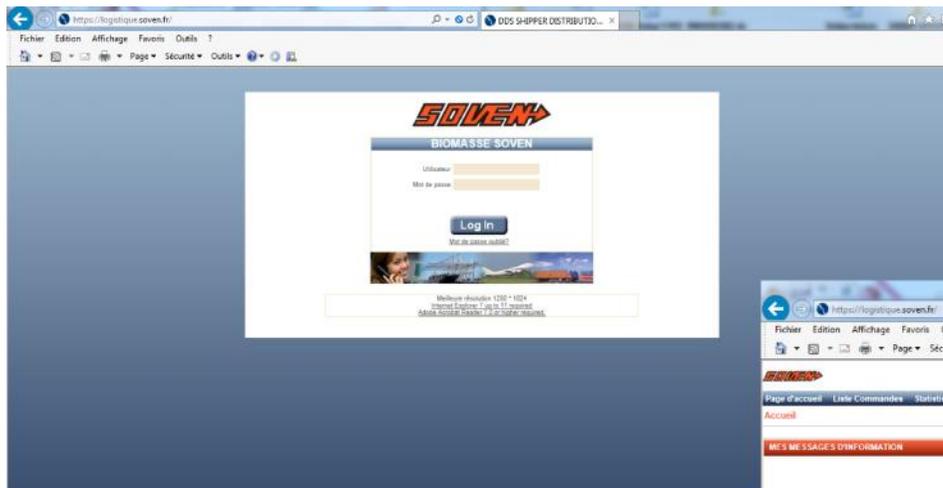
Chaufferies de fortes puissances - logistique

Les chantiers forestiers



Gestion des approvisionnements par campagne en flux direct.
Optimisation logistique, pas de rupture de charge.

DDS SHIPPER



Alerte commande auprès des fournisseurs

Ordre de Livraison – document obligatoire

Coordonnées du fournisseur

Un numéro unique pour chaque livraison

Référence produit

Lieu de livraison

SOVEN **ORDRE DE LIVRAISON**

Votre contact SOVEN : du lundi au vendredi de 8 à 18 heures - Tél. 01 40 90 54 87 - E-mail logistique.bioma@soven.com

Numéro de l'Ordre de Livraison : **SV4033911004**

Date de l'Ordre de Livraison : 19/01/2017

Référence Commande COFELY : LT3-1066

Référence Commande SOVEN : SV4033911

Adresse de Chargement : VALOBOIS BOURGOGNE F-C.
70 -80 AVENUE DU GENEAL DE
92031 PARIS LA DEFENSE
Horaires d'ouverture : Du Lundi au Vendredi : -

Adresse de Livraison : RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST
RUE DES FRERES LUMIERES
71100 CHALONS SUR SAONE
Horaires d'ouverture : Du Lundi au Vendredi : 06:30-12:15 / 13:00-18:15

Code Fournisseur : 1069510_F PCI Théorique : 2789.0 Humidité Départ (%) :

Nature et référence du produit - code et libellé : 1FF-Plaquette Forestière Humidité Moyenne 40% Granulométrie P100

Poids théorique (tonnes) : 25,00 Date et horaires de livraison demandés : 26/01/2017 07:00

Impératifs de livraison : Appro bois EST S04

Code et Nom du Transporteur : 10 VALOBOIS BOURGOGNE F-C.

Immatriculation du véhicule :

Heure d'arrivée sur site de chargement :

Heure de début de chargement :

Heure de fin de chargement :

Heure de départ :

Date et visa du fournisseur (nom, signature et cachet commercial)

Date et visa du transporteur au chargement

Contact à la réception : FABIEN FUSSI Tel : +33675939

RECEPTION

Heure d'arrivée sur site de déchargement :

Heure de début de déchargement :

Heure de fin de déchargement :

Quantité réceptionnée (en tonnes) :

Contrôle Visuel 1 - CONFORME 2 - NON CONFORME

Chargement 1 - Accepté Conforme 2 - Accepté avec réserves
3 - Refusé 4 - Retour Fournisseur

Commentaires :

Date et visa du transporteur au déchargement

Date et visa du destinataire (nom, signature et cachet commercial)

Traçabilité

Un fichier complet et détaillé, base de notre facturation , du contrôle qualité et de la traçabilité des produits.

■	N° OL / N° Cde	N° Cde Client	Statut Général	Réception Installation	PSL	Fournisseur	Lieu de Chargement	Code Postal	Date Chargement	Client Livré	Lieu de Livraison	Transporteur	N° Lettre de Voiture	Dists (km)
<input type="checkbox"/>	SV4006127001	LT3-74	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	08/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		51828	
<input type="checkbox"/>	SV4006127002	LT3-74	Refusé	REFUSE	✓		COUBON	43700	08/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE			
<input type="checkbox"/>	SV4006127003	LT3-74	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	08/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		47919	
<input type="checkbox"/>	SV4006127004	LT3-74	Refusé	REFUSE	✓		COUBON	43700	08/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE			
<input type="checkbox"/>	SV4006284001	LT3-79	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	22/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		56795	
<input type="checkbox"/>	SV4006284002	LT3-79	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	22/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		45140	
<input type="checkbox"/>	SV4006284003	LT3-79	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	21/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		12911	
<input type="checkbox"/>	SV4006284004	LT3-79	Refusé	REFUSE	✓		COUBON	43700	23/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE			
<input type="checkbox"/>	SV4006284005	LT3-79	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	21/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		12912	
<input type="checkbox"/>	SV4006284006	LT3-79	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	22/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		56798	
<input type="checkbox"/>	SV4006284007	LT3-79	Refusé	REFUSE	✓		COUBON	43700	23/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE			
<input type="checkbox"/>	SV4006487001	LT3-91	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		PARIS CEDEX 12	75570	24/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		1101	
<input type="checkbox"/>	SV4006487002	LT3-91	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		PARIS CEDEX 12	75570	24/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		1302	
<input type="checkbox"/>	SV4006530001	LT3-97	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	31/10/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		54494	
<input type="checkbox"/>	SV4006530002	LT3-97	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	04/11/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		12937	
<input type="checkbox"/>	SV4006530003	LT3-97	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	05/11/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE		45313	
<input type="checkbox"/>	SV4007250004	LT3-110	Validée	ACCEPTE CONFORME	✓		COUBON	43700	25/11/2013	RESEAU DE CHALEUR CHALONS EST	CHALON SUR SAONE			

By DDS Logistics © DDS Logistics