

Ajena

Maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables

- Conseil
- Accompagnement
- Expertise
- Formation
- Sensibilisation



AJENA – 28, Boulevard Gambetta – 39000 LONS LE SAUNIER - 03 84 47 81 10- contact@ajena.org

Chauffage bois Service

Entretien et maintenance d'appareils de chauffage à bois, toutes marques / bûches, granulés, plaquettes

<http://www.chauffage.bois.service.sitew.com>



Le bois-énergie dans le Jura

~ 215 chaufferies automatiques
(hors granulé pour les particuliers) :

70 MW installés

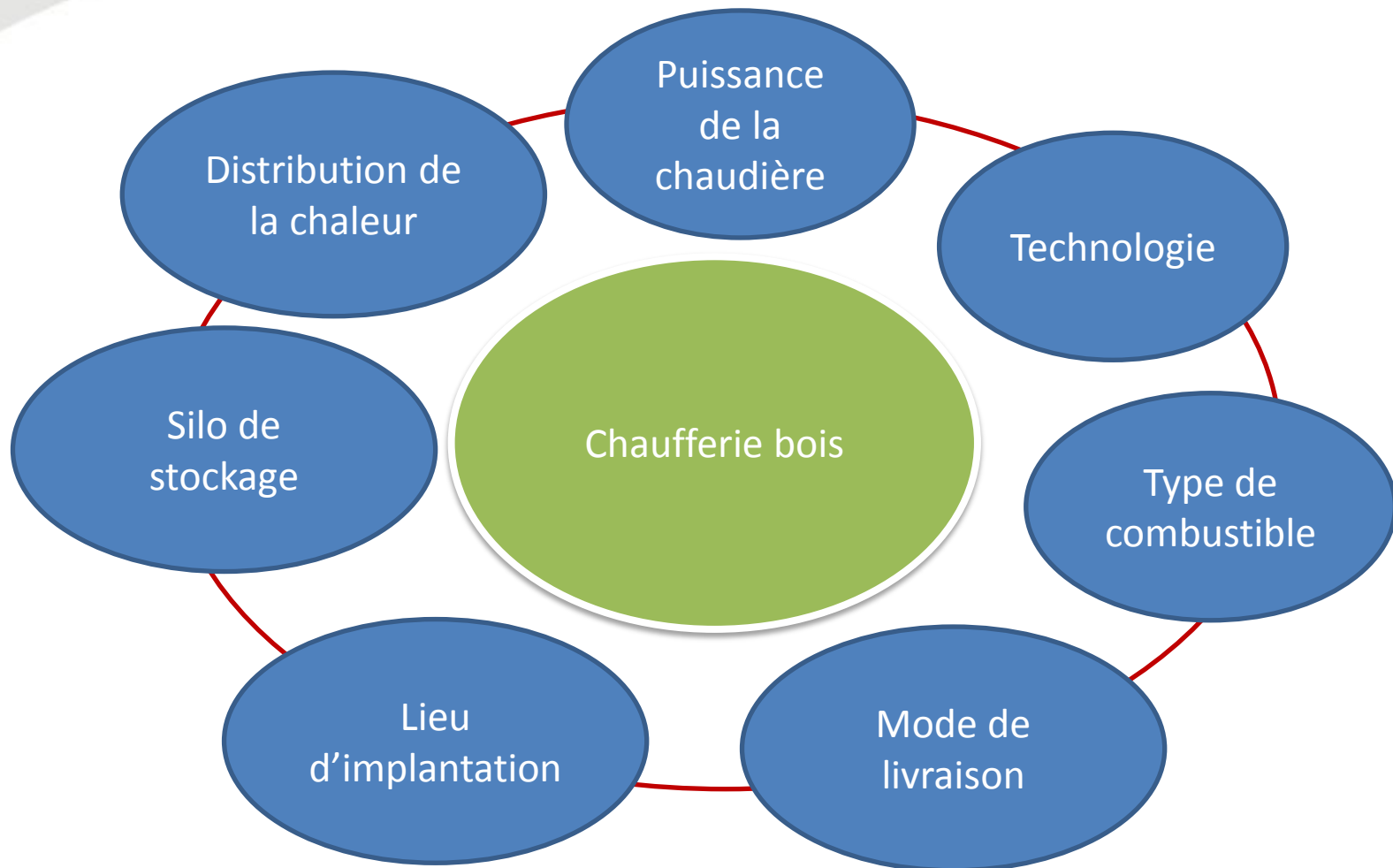
20 chaufferies > 1 MW

170 chaufferies < 300 kW

15 fournisseurs de plaquettes sur le territoire



Points clés





Suivi des chaufferies

- Suivre la chaufferie au long de la saison de chauffe
- Assurer la pérennité de l'installation
- Mieux connaître les performances des installations
- Inventorier les problèmes techniques
- Centraliser les informations
- Dresser un bilan de la saison de chauffe
- Suivre l'évolution de la filière localement



Suivi des chaufferies

- **Caractéristiques de la chaudière et des installations**
- **Caractéristiques du contrat d’approvisionnement**
- **Caractéristiques du contrat d’entretien/d’exploitation**
- **Fiches de suivi de la saison de chauffe**
- **Réparations et interventions au cours de la saison**
- **Fiche de livraison de la chaleur au cours de la saison**

Suivi des chaufferies

- Puissance
- Type de technologie
- Volume du silo
- Type de silo



Conception

Taux de charge

Gestion courante :

- Disponibilité des équipements
- Déplacement manœuvres réalisables par le personnel

Technologie adaptée au combustible :

Désilage

Transfert du combustible

Chaudière

Décendrage

Évacuation/traitement des fumées

Régulation

Autonomie suffisante

Choix technique du remplissage (type de silo)

Suivi des chaufferies

- Contrat d'approvisionnement : modalités et données économiques
- Type de combustible et caractéristiques
- Mode de livraison



Conception

Accès à la chaufferie

Remplissage aisé → type de silo

Guide de conception des silo :
Fibois Drôme-Ardèche

F I B O I S
La filière bois Ardèche-Drôme



Choix du combustible

Implantation de la chaufferie

Exigences initiales sur le combustible
(humidité, granulométrie)

Suivi des chaufferies

- Existence d'un contrat ?
- Type et modalité du contrat
- Type et caractéristique de l'entretien réalisé en interne
- Données économiques



Conception

- Disponibilité des équipements
- Déplacement manœuvres réalisables par le personnel
- Formation à la conduite d'une chaufferie
- Contractualisation adaptée
- Proximité et services des intervenants

Fiches de suivi de la saison de chauffe

Suivi des chaufferies

- Livraisons et caractéristiques
- Relevés de compteurs
- Décendrage
- Données économiques

E. FICHE DE SUIVI DE LA SAISON DE CHAUFFE. 2015 / 2016											
Nom de la chaufferie :		Saison :		Fournisseur :							
		Relevé de compteur début (MWh)		Relevé de compteur fin (MWh)		Prix de l'énergie (précisez l'unité) Début de saison		Taux de TVA			
BOIS						€/MWh		%			
Appoint/Secours (préciser) :						€/MWh		%			
Électricité, Poul, Gaz											
Date (j/m/a)	Livraison de bois				Livraison d'énergie d'appoint/secours		Relevé compteur chaufferie (à chaque livraison de bois)		Centres		Mars (Incidents, incidents, changements de tarif...)
	Humidité %	Quantité MAP	Quantité tonnes	Quantité stbwh	Type énergie (Poul, gaz, etc...)	Quantité livrée	Bois (MWh)	Appoint (MWh)	Quantité (litres et tonnes)	Remarques (Quantité, utilisation)	

Conception

- Exigences initiales sur le combustible (humidité, granulométrie)
- Décendrage et entretien courant
- Taux de charge et rendements
- Choix techniques
- Facturation
- Contractualisation adaptée

Réparations et interventions au cours de la saison

Suivi des chaufferies

- Travaux effectués
- Intervenants
- Intégration dans le contrat d'entretien ?
- Données économiques

F. REPARATIONS						
Indiquez quelles ont été les pièces remplacées durant la saison de chauffe en précisant si ces remplacements ont eu lieu dans le cadre du contrat d'entretien ou non.						
Date de remplacement (j/m/m/aa)	Désignation de la pièce remplacée ?	Entreprise ayant changé la pièce ? (exploitant, constructeur, interne)	Le changement est-il compris dans le cadre du contrat d'entretien ?	Le changement a-t-il eu lieu suite à une usure prématurée ou normale de la pièce ?	Coût	
					€ HT	€ TTC

Conception

- Disponibilité des équipements
- Déplacement manœuvres réalisables par le personnel
- Formation à la conduite d'une chaufferie
- Anticipation des interventions
- Contractualisation adaptée

Fiche de livraison de la chaleur au cours de la saison

Suivi des chaufferies

- Relevés des compteurs de chaque sous-station
- Observations

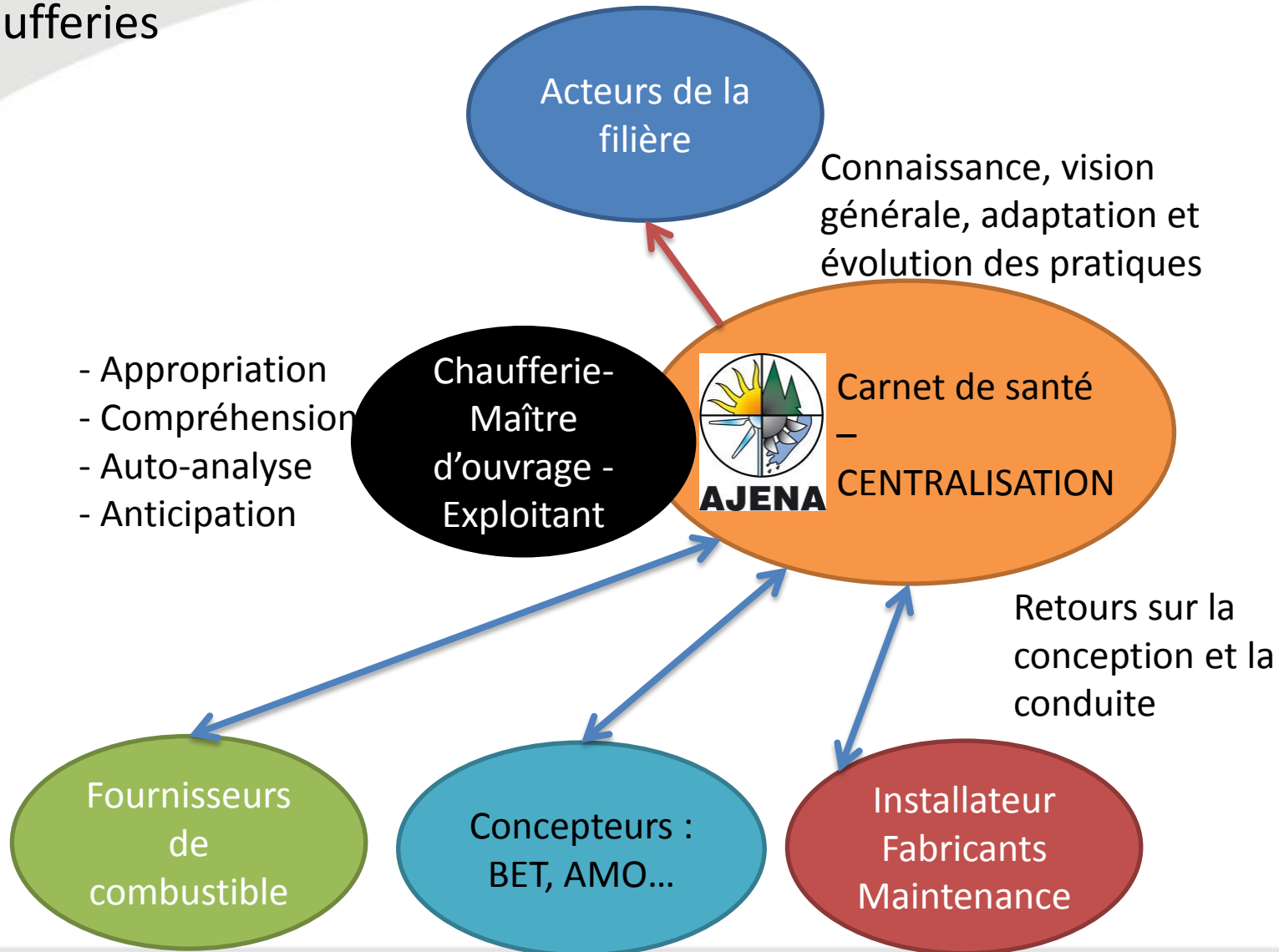


Conception

- Définition des besoins
- Tracé du réseau
- Raccordement hydrauliques
- Facturation

Suivi des
chaufferies

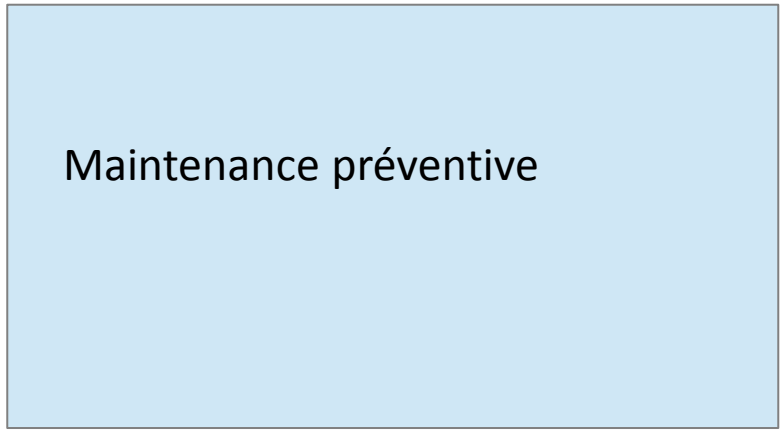
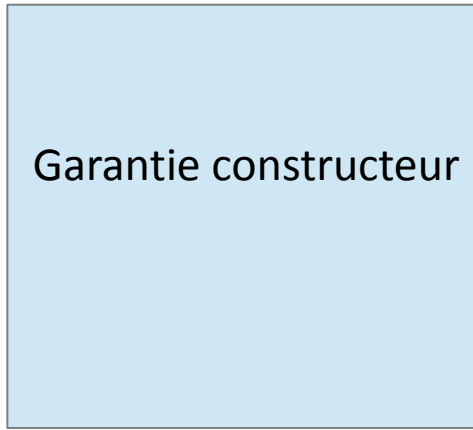
Organisation du retour d'expérience



Lignes directrices pour l'entretien et la maintenance des petites chaufferies à bois (de 15 à 200 kW)

1er entretien annuel **Entretien et maintenance**
 années N + 2 3 4 5 6 7 8 9

Mise en service



Installateur
 Fabricant
 Maître d'ouvrage

Installateur
 Société d'entretien
 Maître d'ouvrage

Société d'entretien
 Maître d'ouvrage