



**REX de la mise en
place de la
Certification ISO 50001**

**Béarn Environnement –
4 décembre 2014**



Sommaire

1- Présentation de Béarn Environnement (BE)

2- Périmètre de certification ISO 50001

3- La démarche ISO 50001 au sein de BE

3.1 Etape 1: La Revue Energétique

3.2 Etape 2: Le Plan d'action

3.3 Etape 3: Intégration de la démarche ISO 50001 dans le Système de Management existant

4- Bilan sur les actions engagées en 2013-2014



BÉARN ENVIRONNEMENT

FILIALE À 100% DU GROUPE SÉCHÉ ENVIRONNEMENT:

ACTEUR IMPORTANT DANS LE TRAITEMENT:

- ❖ DÉCHETS DANGEREUX
- ❖ DÉCHETS NON DANGEREUX

**ACTIVITÉ: DÉLÉGATION
DE SERVICE PUBLIC**

UIOM DES
DECHETS
MÉNAGERS
ET ASSIMILÉS

PLATE-FORME
DE
TRAITEMENT
DES
MÂCHEFERS

PLATE-FORME
DE
COMPOSTAGE
DE DÉCHETS
VERTS

**ACTIVITE
PRIVE**

**TRAITEMENT
DES DASRI**



BÉARN ENVIRONNEMENT

■ CONTEXTE

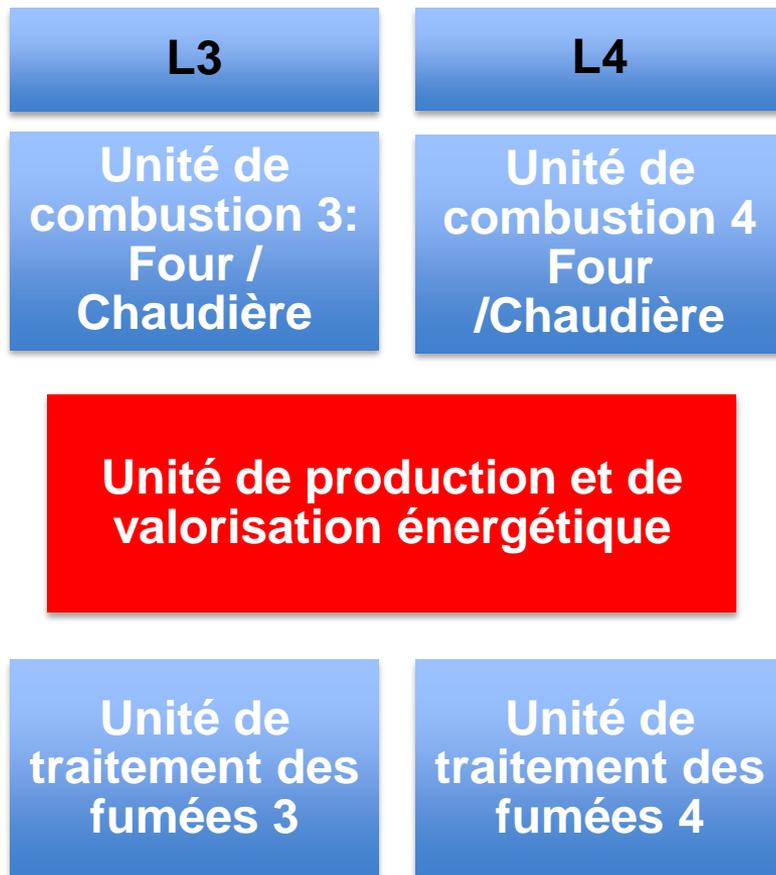
- Reprise en gestion directe par BE de l'UIOM fin déc.2011
- Obj n° 1: Certification ISO 14001 - avril 2012
- Obj n° 2 : Triple certification ISO 14001 – OHSAS 18001 – ISO 50001 - décembre 2013



Périmètre de certification: UIOM de Lescar



Schéma de fonctionnement de l'UIOM



La démarche ISO 50001 au sein de BE

Objectifs d'engagement:

- ◆ Améliorer les performances énergétiques de l'installation
 - ✓ Réduction des consommations énergétiques
 - ✓ Amélioration de la valorisation énergétique

- ◆ Optimisation des contrats d'achat d'énergie, de services énergétiques, d'équipements

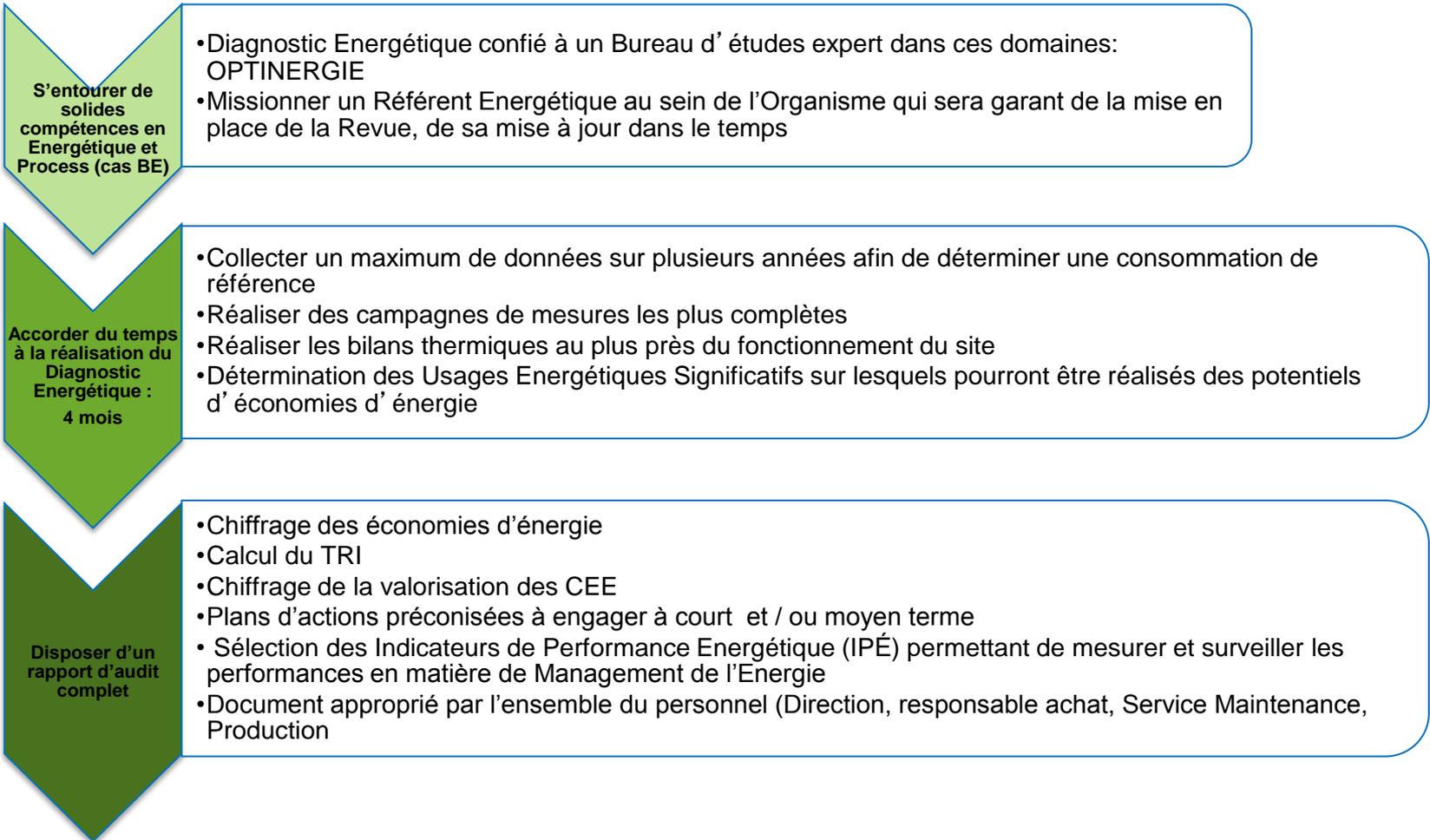
- ◆ Créer une dynamique d'amélioration continue sur l'exploitation de l'UIOM
 - ✓ Meilleure implication du personnel, des E.E ...
 - ✓ Support de communication pour les clients (Collectivités, apporteurs)



La démarche ISO 50001 au sein de BE

ETAPE 1: LA REVUE ENERGETIQUE

Compte-tenu de l'importance de cette exigence normative et aujourd'hui réglementaire, il est essentiel de :



Hiérarchisation des opportunités d'amélioration de la performance énergétique

4 Critères de cotation:

- TRB avec valorisation des CEE
- Facilité de financement
- Impact Environnemental
- Impact sur la sûreté de fonctionnement englobant principalement la fiabilité, la disponibilité, la maintenabilité et la sécurité.

Pour chaque opportunité d'amélioration de la performance énergétique découlant du diagnostic énergétique, une note N est attribuée selon une formule

Les actions dont cette note $N >$ valeur fixée par l'organisme seront retenues et inscrites au plan d'actions (ou PMI).



La démarche ISO 50001 au sein de BE

ETAPE 2: LE PLAN D' ACTIONS

AXE DE LA POLITIQUE HSS2E	OBJECTIFS	ACTIONS
Optimisation du fonctionnement de l'installation	Améliorer les rendements des chaudières et limiter le nombre des arrêts imprévus	Mise en place d'un revêtement de protection sur les tubes des chaudières
	Fiabiliser la mesure et le comptage	Mise en place de systèmes de pesées sur les grappins
		Installation de débitmètres sur les circuits de ramonage
		Installation d'un compteur sur l'admission vapeur GTA, soutirage condensats...
	Diminuer les consommations de gaz	Ré évaluation du calcul de la T2S et réintégration dans la boucle de régulation
		Etude d'optimisation de la régulation des brûleurs
	Diminuer les consommations de vapeur	Identification des fuites de vapeur, de condensats et reprise des étanchéités
	Diminution de la consommation électrique Augmentation de la valorisation électrique	Reprises de calorifuges
		Installation de variateurs de vitesse sur ventilateurs d'air primaire et secondaire
		Etude pour installation de moteurs synchrones à aimants permanents sur les moto ventilateurs de tirage de chacune des lignes
		Campagne de détection des fuites d'air comprimé
		Etude pour changement compresseur Air comprimé
		Etude pour la récupération de chaleur pour préchauffage des airs de combustion ligne 3



La démarche ISO 50001 au sein de BE

ETAPE 2: LE PLAN D' ACTIONS

AXE DE LA POLITIQUE HSS2E	OBJECTIFS	ACTIONS
Veiller à la réduction des coûts énergétiques	Optimisation des contrats et fourniture d'énergie	Re négociation du contrat de fourniture de gaz
		Augmentation des puissances souscrites et optimisation des conditions contractuelles de fourniture d'électricité (EDF)
		Augmentation de la puissance Garantie d'Hiver (PGH) pour le contrat de vente d'électricité
		Etablir les demandes d'exonération de la TICGN auprès des douanes
		Valorisation des CEE
Améliorer la communication et la sensibilisation pour une meilleure implication de tous	Adopter un comportement énergétique sobre	Améliorer la signalétique
		Etude pour la mise en place des systèmes de pilotage par détecteur de présence accompagnée de minuterie ou horloge astronomique pour extinction en automatiques de certains luminaires
		Modification des consignes de température des climatisations au niveau des TGBT

- Programme d'action avec 26 actions liées à l'amélioration de performance énergétique
- Planification sur 3 ans
- Potentiels d'économie d'énergie attendus:
 - - 20% de la consommation de gaz naturel
 - - 30% de la consommation d'électricité



La démarche ISO 50001 au sein de BE

ETAPE 3: Intégration de la démarche ISO 50001 dans le Système de Management existant

- **Elargissement du Système de Management Environnemental existant, mis en place par BE pour intégration des deux autres référentiels : OHSAS 18001 et ISO 50001 → **Système de Management Intégré (SMI)****

- **Accompagnement dans la démarche 50001: OPTINERGIE**
 - ✓ Réalisation de la revue énergétique et de la procédure associée au sens de la norme ISO 50001 selon format demandé par BE (Cohérence dans le SMI)

 - ✓ Choix et mise en place des IPÉ (Surveillance et mesurage)

 - ✓ Mise en place du plan de surveillance et de contrôle des équipements de mesure relatifs au comptage de l'énergie (Surveillance et mesurage) – Réalisé en partenariat avec l'Instrumentiste

 - ✓ Mise en place d'une convention de partenariat pour la valorisation des CEE

 - ✓ Aide à la mise à jour du dossier de subvention avec l'Ademe

 - ✓ Contrôle des documents inhérents au fonctionnement du système, rédigés par BE afin de s'assurer qu'ils répondent bien aux exigences de la norme ISO 50001

 - ✓ Aide à la mise en place des cahiers des charges lors de consultation des fournisseurs, prestataires...



Bilan des actions engagées en 2013-2014

- Obtention de la triple certification dont l'ISO 50001 fin décembre 2013 suite à 6,5 jours d'audit



- 15 Actions engagées sur
 - Mise en place des protections sur les tubes de chaudière – **Programme travaux 2012- 2016**
 - Mise en place des systèmes de pesées sur les grappins et étalonnage – **Fin déc.2013**
 - Installation des débitmètres vapeur sur les ramonages des deux lignes –
 - Ré intégration du calcul de la T2S dans la boucle de régulation – **Fév.2014 (L4) et Avril 2014 (L3)**
 - Identification des fuites de vapeur – Contrôle étanchéité de toutes les vannes du circuit eau /vapeur lors du **dernier arrêt technique en Oct.2014**
 - Installation des variateurs de vitesse sur les ventilateurs d'Air (primaire et secondaire) et réalisation du dossier CEE – **Mai 2013 (L4) et Janvier 2014 (L3)**
 - Campagne de détection des fuites d'air comprimé réalisée lors des 2 derniers AT



Bilan des actions engagées en 2013-2014

- Renégociation du contrat d'achat de gaz – **Décembre 2013**
- Etude d'optimisation de la régulation des brûleurs – **En cours**
- Etude du changement de compresseur MAUGUIERES – **En cours**
- Etude du changement de la climatisation- chauffage des bureaux administratifs – **Juillet 2014**
- Etude pour changement des transformateurs pour augmentation de puissance souscrite dans le cadre de l'optimisation du contrat d'achat d'électricité – **Dernier arrêt technique en octobre 2014**
- Sensibilisation périodique des équipes aux économies d'énergie par le référent Energie – **2013-2014**
- Valorisation des premiers CEE – **2014**



Bilan de nos potentiels d'économie d'énergie réalisés

Suivi des IPé	2013	2014	Potentiel d'économie d'énergie
Conso gaz/Tinc.	51 kWh/Tinc.	44 kWh/Tinc.	⬇ de 13,7 % (Fin nov.2014)
Conso.Elect (Achat+ Autocons.)/Tinc.	117 kWh/Tinc.	113 kWh/Tinc.	⬇ de 3,4 % (Fin nov.2014)
Prod.Elect./Tinc.	380 kWh/Tinc.	374 kWh/Tinc.	⬇ de 1,6 % (Fin nov.2014)
Ventes Elect./Tinc.	274 kWh/Tinc.	274 kWh/Tinc.	Ventes stables
Prod. Vapeur /Tinc.	2,51 T/ Tinc	2,57 T/Tinc.	↗ 2,4% (Fin nov.2014)
Taux de Performance Energétique	53%	57%	↗ 7,5% (Fin nov.2014)
Coût du gaz/Tinc.	2,46€HT/Tinc.	1,85€HT/Tinc.	⬇ de 24,8 % (Fin oct.2014)
Coût Achat Elect./Tinc.	1,41€HT/Tinc.	1,52€HT/Tinc.	↗ 7,8% (Fin oct.2014)





Merci pour votre attention

