

The background of the slide is a photograph of a large, disorganized pile of wooden pallets. The pallets are stacked haphazardly, with many slats and beams visible, creating a complex, textured surface. The lighting is bright, suggesting an outdoor setting.

Impact de la réglementation sur l'organisation mise en place - Le cas du SYDED du Lot -

A sa création en 1996, une seule compétence le traitement des déchets ménagers :

- Construction des équipements à l' échelle départementale (29 déchetteries, 3 centres de tri, 7 quais de transferts, 3 plateformes de compostage...)
- Coordination des collectivités de collecte
- Harmonisation de la communication sur le territoire...

En 15 ans, évolution de la structure → missions environnementales :

- Traitement des déchets ménagers
- Construction et exploitation des réseaux de chaleur au bois | Depuis 2005
- Production d' eau potable | Depuis 2008
- Traitement des boues de station d' épuration
- Suivi qualitatif des eaux naturelles | Depuis 2011

Le SYDED emploie ≈ 280 agents et gère ses équipements en régie

Pourquoi la prise en charge du « Bois-Energie » par le SYDED ?

- **Valorisation d' un déchet disponible :**
 - Palettes/cagettes récupérées en déchetteries
- **Volonté politique de développer les réseaux de chaleur bois :**
 - Existence de réseaux de chaleur bois communaux
 - Équipements du SYDED chauffés au bois
- **Compétence juridique :**
 - Le réseau de chaleur est une forme de valorisation des déchets de bois

- **Réaliser les projets de réseaux de chaleur :**
 - Études de faisabilité
 - Définition du projet
 - Construction
- **Gérer les réseaux :**
 - Garantir l'approvisionnement des chaudières en combustible : transformation des déchets bois en combustible + transport
 - Entretien/Maintenance des réseaux
- **Facturer l'énergie aux usagers :**
 - Structure tarifaire comprenant un abonnement et un prix de l'énergie
 - Télérelève des compteurs de calories



L'intérêt d'une gestion départementale

- **Dimension adaptée pour monter les opérations et en assumer les risques techniques et financiers**
 - Réalisation de réseaux pour des "petites" communes rurales
- **Maîtriser les coûts et instaurer une solidarité financière entre les territoires**
 - Mise en commun de moyens : transport, maintenance, facturation...
 - Solidarité par le principe de la péréquation des coûts : tarifs identiques pour tous les usagers des réseaux
- **Fournir aux habitants une chaleur "verte" à des coûts avantageux :**
 - Desserte de bâtiments publics (écoles, maisons de retraites, mairies...), logements sociaux et logements individuels
 - Coût de l'énergie inférieur aux énergies traditionnelles couramment utilisées en milieu rural

La gestion actuelle des réseaux de chaleur dans le Lot

11 réseaux exploités en régie et 2 réseaux en cours de construction :

- 10 classés Installation Classées pour la protection de l'Environnement en 2910-A déclaration
- 3 non ICPE (<2MW)



26 500 MWh distribués sur près de 1000 points de livraison

Investissement total de 20 850 000 € (**50% subventionnés en moyenne**)

Les 11 réseaux de chaleur

	P Bois(kW)	P tot (kW)	Année MES	Equipement filtration fumées
Livernon	350	950	2012	cyclone
Thégra	350	950	2013	cyclone
Caillac	700	1 400	2007	multicyclone
4 routes	720	1 700	2007	multicyclone
Catus	1 000	2 150	2010	multicyclone
St Germain	800	2 180	2010	multicyclone
Figeac	900	2 300	2010	multicyclone
Sousceyrac	1 200	2 900	2009	multicyclone
Biars sur Cère	1 250	3 150	2008	multicyclone
Cajarc	1 500	3 460	2008	multicyclone
Cahors	1 500	4 500	2013	multicyclone + filtre à manche
Lacapelle Marival	1 500	4 500	2014	multicyclone + electrofiltre
Gourdon	3 000	5 800	2015	multicyclone + electrofiltre

L'approvisionnement en biomasse

Approvisionnement bois pour la saison 2013/2014



Palettes – cagettes	1250 t
Bois élagage bord de route	2000 t
Plaquette de scierie	1500 t
Plaquette forestière	1750 t

6500 t au total dont 20% issus de bois d'emballages

Taux de couverture bois = 96%

3 plates-formes de stockage et de préparation



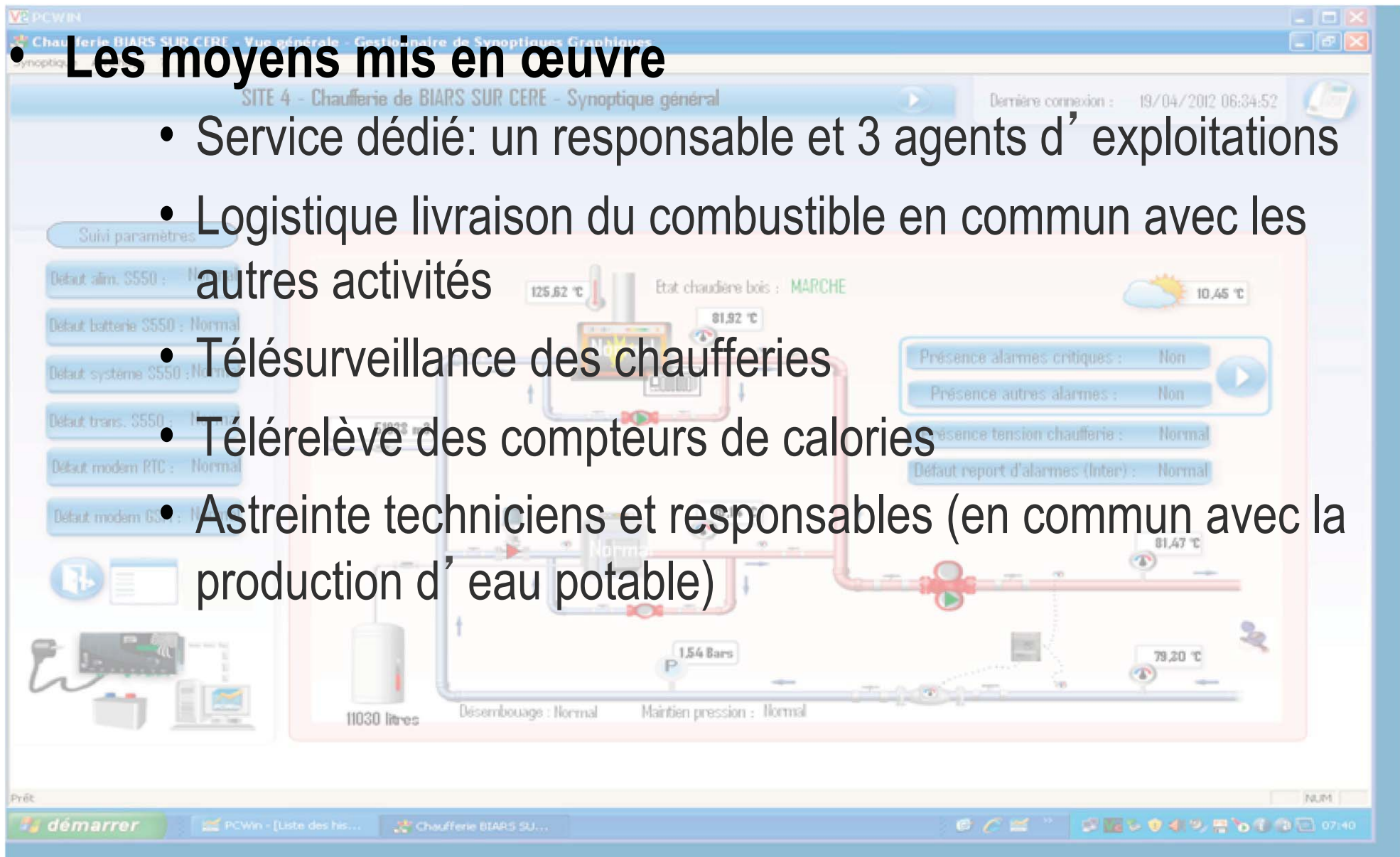
- **Origine du combustible** : déchets de bois
 - Palettes et cagettes collectées en déchetteries
 - Déchets de l'industrie du bois
 - Bois d'élagage de bord de routes départementales
- **Fabrication du combustible** :
 - Exploitation de 3 plateformes de valorisation
 - Broyeur et crible mobile
- **Volonté de participer au développement de la filière « bois » dans le département par des partenariats avec les acteurs locaux**
 - ↳ besoins à moyen terme de 25 000 T/an



La gestion actuelle des réseaux de chaleur dans le Lot

• Les moyens mis en œuvre

- Service dédié: un responsable et 3 agents d'exploitations
- Logistique livraison du combustible en commun avec les autres activités
- Télésurveillance des chaufferies
- Télérelève des compteurs de calories
- Astreinte techniciens et responsables (en commun avec la production d'eau potable)



Impact de la réglementation sur les chaufferies

- **Equiperment des 7 chaufferies classées d'un système de filtration secondaire :**
 - Coût estimé de 1,75 M€HT hors subvention (soit 15% du budget initial) : + **5 €/MWh** sur l'ensemble du parc. Ce poste comprend les surcoûts liés au génie civil (extension de bâtiment, surélévation...)
 - Surcoût d'exploitation (électricité, big-bag...) : **0,9 €/MWh**
 - Surcoût dû aux analyses supplémentaires (Déclaration) : +2400€/site soit au global : **1,2 €/MWh**
- **Traitement des cendres :**
 - Valorisation actuelle des 120 t/an de cendres en compostage
 - Les cendres volantes sont généralement mélangées aux cendres sous foyer. Problème de conception remonté aux fabricants.
 - Surcoût pour modification de 7 installations : 140 k€ soit **0,3 €/MWh**
 - Surcoût pour traitement des cendres volantes en CET : 9 k€ par an soit **0,35 €/MWh**
 - Sinon envoi des 120 t en CET, soit 28 k€ par an soit 1 €/MWh

L'enjeu de la sortie de statut de déchet pour le bois d'emballage

- **SSD sans issue :**

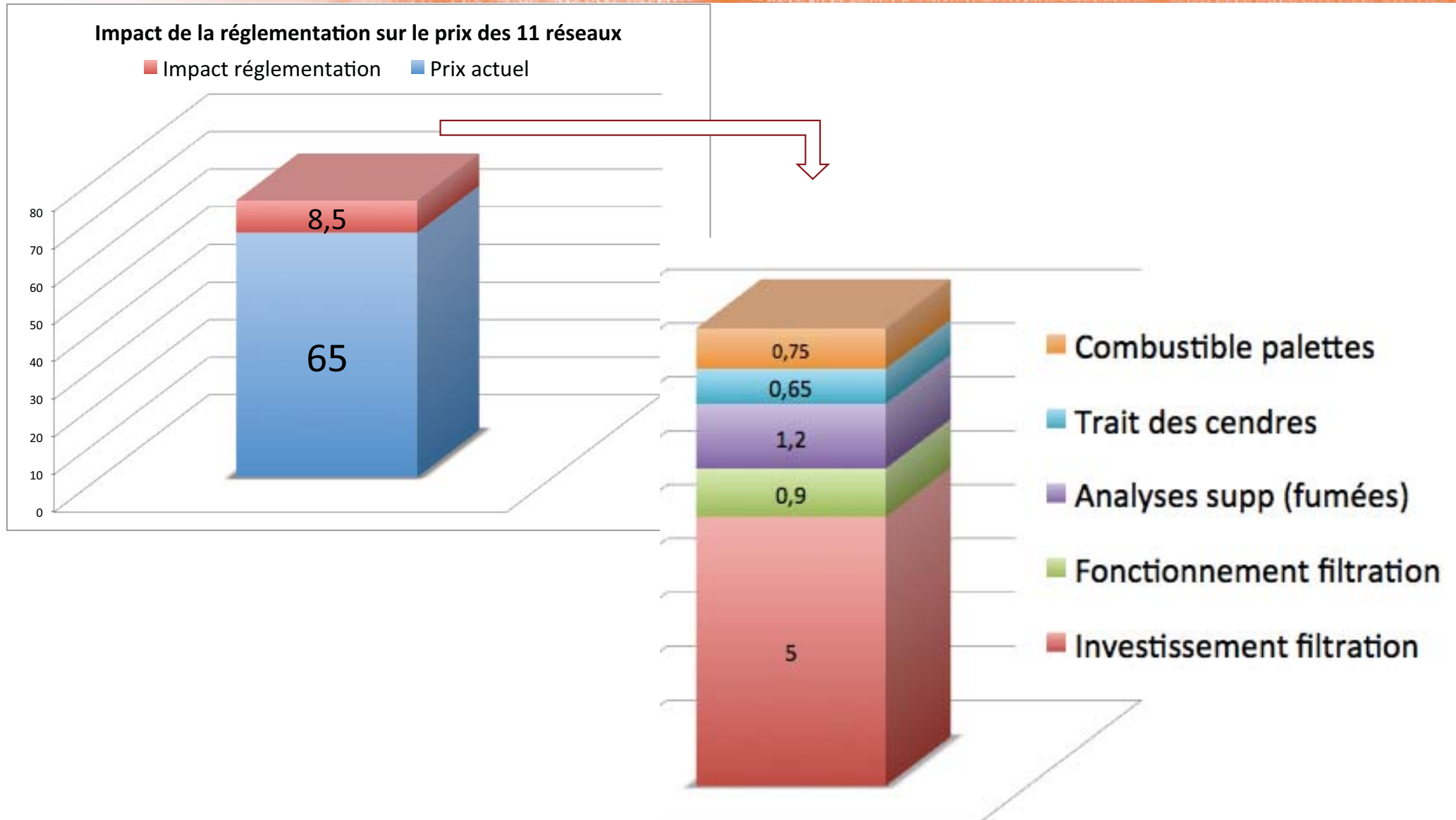
- Soit 1 à 2 chaufferies sur le parc basculeront en Classe 2910-B, Enregistrement.
- Soit les bois d'emballages seront envoyés en CET ou en incinérateur. Le coût du broyage (40€/t) et du transport (env 90€/t), la TGAP, et le CET vont peser pour 162,5 k€/an à la collectivité.

Nota : le SYDED paye 40€ la tonne pour valoriser les bois usagers.

- **Si la SSD aboutit :**

- Procédures et contrôles réguliers en déchetteries
- Analyses supplémentaires et procédures de traçabilité estimées à 15 k€/an soit 0,75 €/MWh.

Conclusion : un impact fort sur le tarif



Le partenariat Conseil Général 46 / SYDED depuis 2009

- **Valorisation des bois d' élagage des voiries départementales :**
 - 2 500 t valorisées en 2010
 - Potentiel de 4 000 t /an
- **Rôle du Conseil général :**
 - Elagage à la nacelle ou au lamier par les équipes du Conseil Général
 - Intervention d 'octobre à mai
- **Rôle du SYDED :**
 - Broyage sur route avec le broyeur et des agents du SYDED
 - Transfert du broyat sur les plateformes du SYDED
 - Séchage et criblage avant approvisionnement des chaufferies
- **Objectif : Développer la filière avec les voiries communales ou intercommunales**

