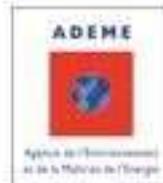




Crédits photos : Villes de Cerizay & de Nueil-les-Aubiers



Journée technique

le mardi 16 mai 2017

à CERIZAY (79)

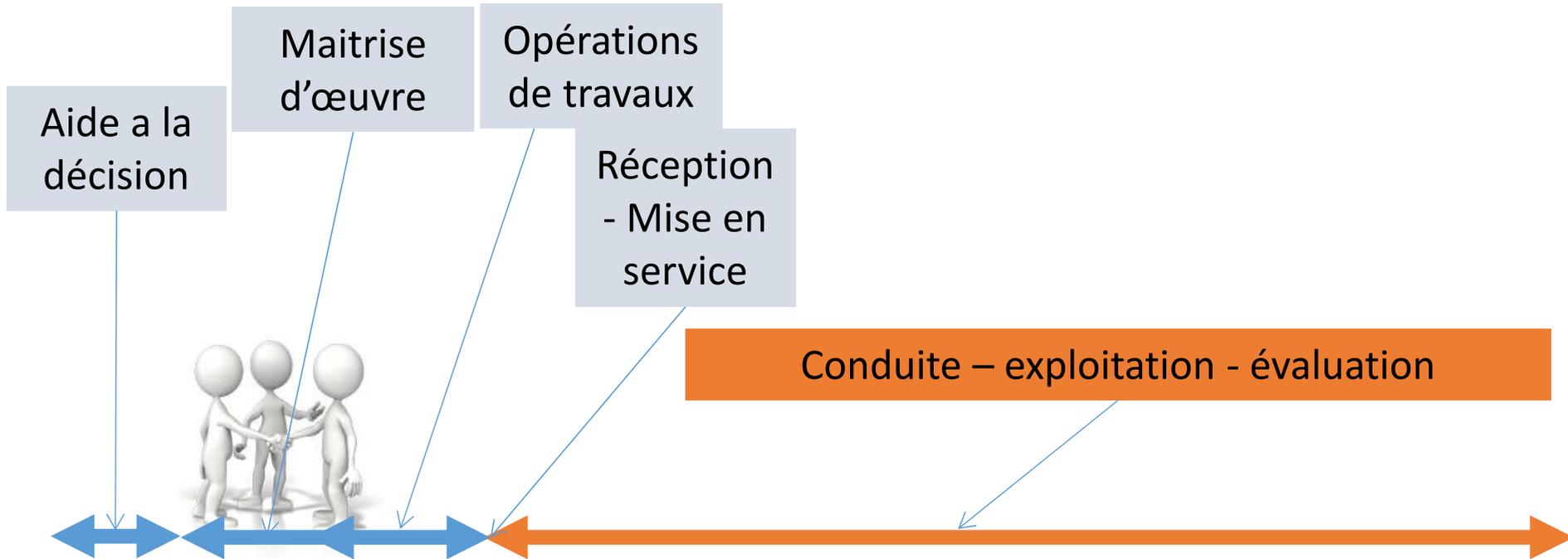
Réseaux de chaleur au bois : l'exigence de la performance, de la conception à l'exploitation

Conférences (matin) & visites (après-midi)

1. du réseau de chaleur de Cerizay (79)
2. du réseau de chaleur de Nueil-les-Aubiers (79)



Maitrise d'ouvrage



Confort thermique

Bon fonctionnement

Performances (KWh, CO2, €)





REX sur conduite et exploitation des chaufferies bois

- 2002: Enquête de satisfaction auprès des MO en Deux-Sèvres
- Depuis 2014 : audits d'installations en Nouvelle Aquitaine auprès des MO et conducteurs de chaufferie
 - **objectif :**
 - EVALUER l'état de fonctionnement des installations en fin de période d'amortissement (Ajout d'installations en cours d'audits)
 - ANTICIPER sur le renouvellement des générateurs
 - DEGAGER des pistes d'améliorations
- 2015/2016 : audits d'installations en Pays de Loire auprès des MO, Moe, entreprises et conducteurs de chaufferie, (30 installations de 50 kW à 3 MW)



Quelques retours d'exploitation/ conduite des chaufferies...



- **Nette amélioration de la filière d'approvisionnement**
- **Résultats économiques (si...)**
- **Conduite de l'installation en régie + exploitant**
- **Durée de vie chaudière**
- **Confort obtenu**



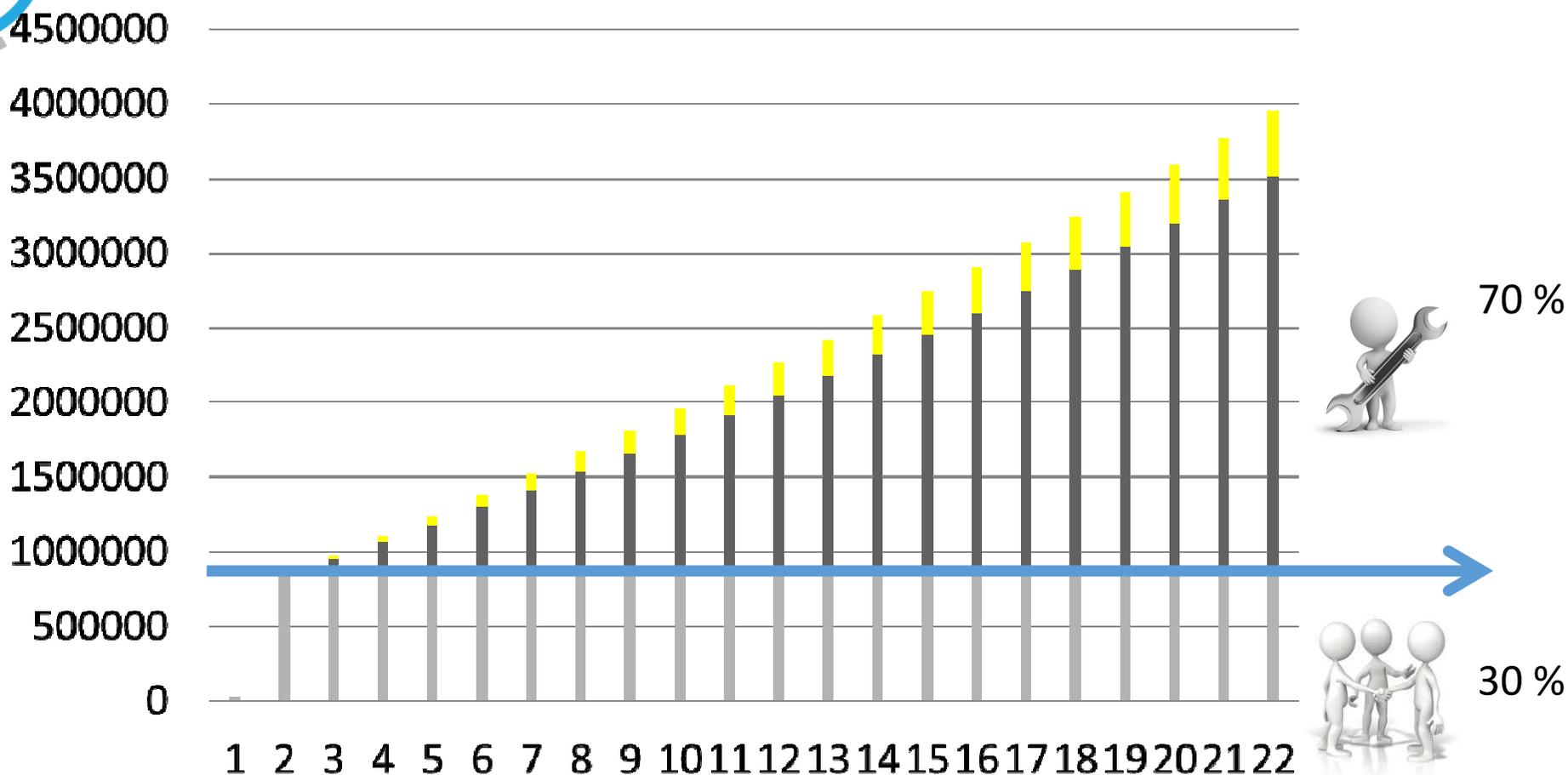
- **Temps de conduite**
- **Cascades chaudières**
- **Performances énergétiques et environnementales**



- **Pannes convoyeurs (silo -> chaudière)**
- **Dépenses d'exploitation si pannes ou ECS l'été**
- **Dépenses de maintenance**
- **Optimisation d'exploitation ,**



Impacts sur coût global



- Gain d'exploitation
- dépenses annuelles d'exploitation
- Dépenses d'investissement (AMO, MOE, Travaux)



Quelques retours sur les bonnes pratiques...

➤ Réponses techniques « tout au long du parcours »

Aide à la décision

- Périmètre,
- Saisonnalité,
- MDE,
- Appro,...

Conception

- Programme technique,
- Cohérence EF/EAP
- Consultation lots séparés (hors DSP), consommables
- Formation, DUEM...

Réalisation

- Suivis de chantier,
- Mise en service, réserves et réception (statique et dynamique)



Quelques retours sur les bonnes pratiques...

➤ Réponses techniques « tout au long du parcours »

Conduite

- Acteurs et compétences (combustible-> radiateurs)
- DUEM, registre de chaufferie, relevés

Evaluation

- Indicateurs (Confort, €, rendement, couverture, fumées...)
- Tous les ans !





Quelques retours sur les bonnes pratiques...

➤ **Mais aussi :**

Gestion de projet (interactions entre les acteurs)

Gouvernance

Assistance à l'exploitation



Les outils d'aide à la conduite des installations

Guide pour le montage des projets

Maitrise d'ouvrage (AMO)

Aide a la décision

Maitrise d'œuvre

Conduite - exploitation

Travaux, Réception, - Mise en service

Club des utilisateurs de chaufferies bois



FORMATION SUR La CONDUITE DE CHAUFFERIES BOIS

Guide d'aide à la réception et la mise en service de l'installation

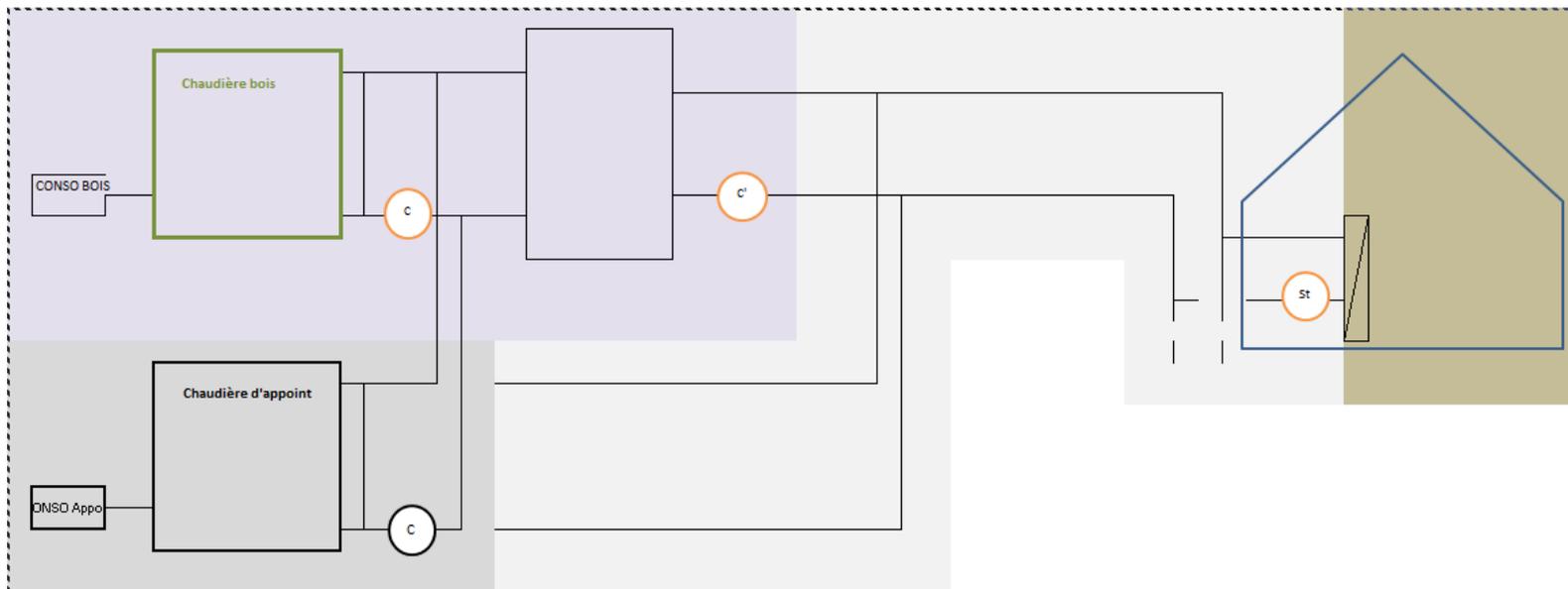
Guide d'aide à la conduite de l'installation

ENGAGEMENT DE SERVICE BOIS & CHAUFFERIE AUTOMATIQUE REF. 103 AFNOR CERTIFICATION www.afnor.org

Appli Pour l'aide à l'évaluation des performances de l'installation



Le projet d'application d'aide à la conduite et l'exploitation



- **objectifs :**

- Collecter les données (DOE, DUEM, notices, fiches, contrats,...)
- Relever les indicateurs de conduite ET exploiter ces données, (informer, conseiller, alerter (vert, orange, rouge))
- Relever les indicateurs de performances Et exploiter ces données(période)

