

**3AR**

# **Journée technique du 10 décembre 2015 GESTION DE LA QAI, QUELQUES EXEMPLES CONCRETS**

## **HÔTEL DE RÉGION / CRÈCHE PELLEGRIN**



# Présentation entreprise

- ✓ spécialisée dans la gestion du risque sanitaire Eau, Air et l'Environnement
- ✓ développe une offre complète permettant :
  - le diagnostic technique, sanitaire et réglementaire de vos sites,
  - La participation à la mise en conformité des installations de traitement d'air et eau,
  - le maintien et La surveillance des performances sanitaires et environnementales.
- ✓ intervient aux différents stade de vie d'un bâtiment et des process industriels
  - conception, réception, exploitation, gestion de crises, réhabilitation ...
- ✓ intervient auprès des décideurs dans des démarches d'accompagnement, de qualité et de formation sanitaire.
  - Carte d'identité
    - CA 2014 1,6 M€ ;
    - 16 collaborateurs
  - Bordeaux : Agence et siège social
    - Bayonne : Agence
    - Toulouse : Agence



# Principales références

- Etablissement (ERP) de santé : Protection du patient
  - CHU de Bordeaux
  - Réception des projets neufs ( en cours :CH Bergerac, PBNA, CH Dax, Pôle HGE)
- Industries : Protection du salarié
  - Messier Dowty (Oloron)
  - SNECMA (Chatellerault)
  - HERAKLES (Haillan)
  - Zodiac Aerospace (Niort)
- ERP et Collectivités :
  - Institut du monde Arabe, POPB, Siège OCDE
  - Mairie de Bordeaux, CD 33, CD 64, CD 82, CR Aquitaine
  - Centre commercial Mériadeck, Bordeaux Lac, BAB2...
- Projets neufs :
  - Cité municipale de Bordeaux
  - Grand Stade
  - Hôtel du département de Gironde
  - Siège de TIGF

# Cadre règlementaire

## Anciens textes

- Le Règlement Sanitaire Département Type (art 63 et suivant sur la ventilation);
- Le code du travail (Aération et assainissement des lieux de travail R4222-1 et suivant);

## Evolutions récentes

- Le code de l'environnement avec le suivi de la qualité d'air intérieur dans les ERP recevant des enfants de moins de 6 ans :
  - Le décret n° 2011-1727 du 2 décembre 2011 fixe les valeurs guides pour le benzène et le formaldéhyde dans les ERP
  - Le décret n° 2012-14 du 5 janvier 2012 relatif à la surveillance de l'aération et à la mesure de polluants au titre de la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains ERP
  - Le Décret no 2015-1000 du 17 août 2015 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public modifie le texte de 2012

# Cas concret

## Audit technique et mesure QAI sur l'Hôtel de Région Aquitaine

# Hôtel de région

1

- Demande de mesure d'analyse QAI sur la salle Plénière par une élue présentant des symptômes de bâtiment malsain

2

- Découverte et gestion d'un cas de pollution au formaldéhyde

3

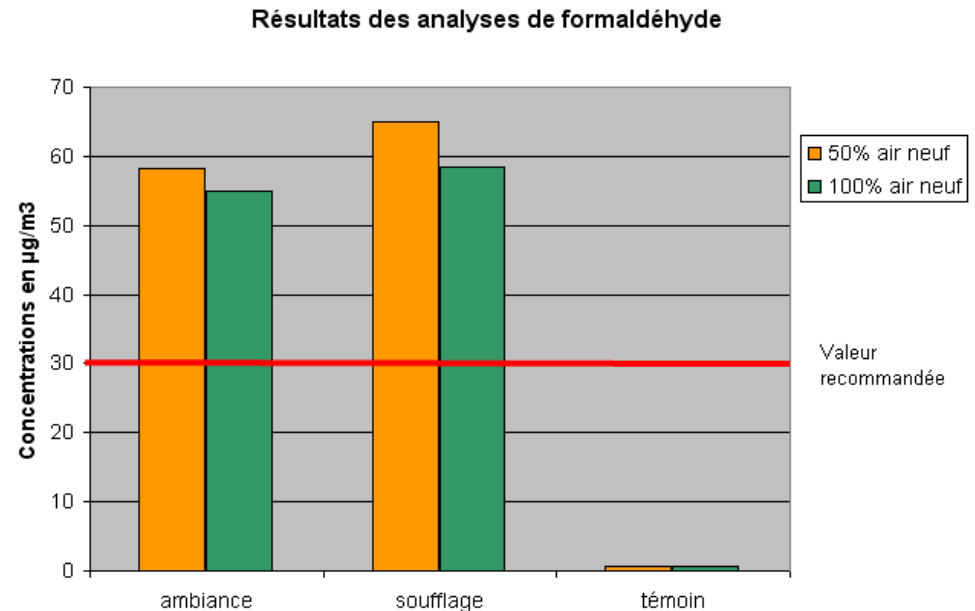
- Amélioration de la sensibilisation du personnel de la Région à la gestion sanitaire de ces équipements

# Résultat des analyses

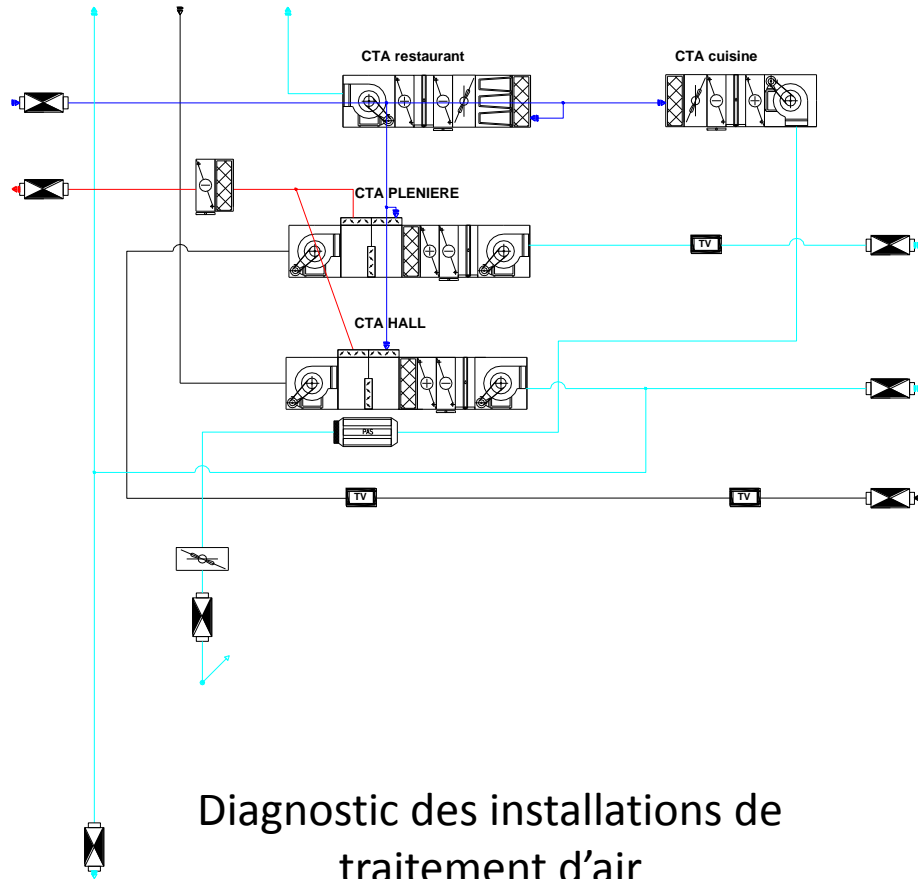
- 1<sup>ère</sup> campagne

- des taux de **CO<sub>2</sub>** élevés salle pleine ;
- un **taux de Formaldéhyde** dans l'ambiance de la salle **supérieur à la valeur guide actuelle** (30µg/m<sup>3</sup>) ;

- 2<sup>ème</sup> campagne



# Diagnostic technique



Utilisation de la méthode DOSEC  
(Device for On Site Emission Control)  
de Nobatek pour recherche de  
sources de pollution



# Identification des origines de la contamination



Dégradation des réseaux aérauliques,  
dysfonctionnement aéraulique  
(absence d'air neuf)

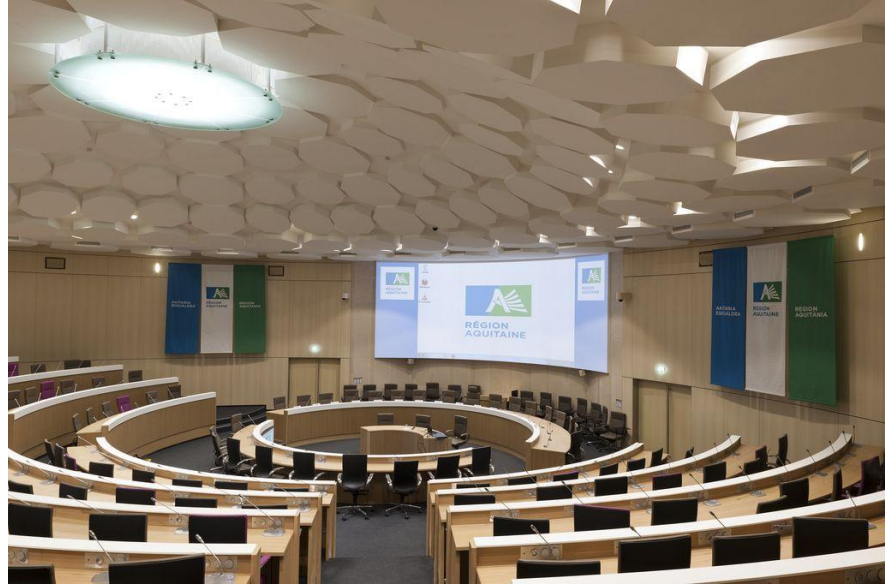


Source identifiée au niveau des bois  
des pupitres de la salle plénière

# Remise en conformité aéraulique



# Rénovation de la salle : suppression des sources de pollution



## Mise en œuvre par la région d'un marché de gestion sanitaire des équipement de ventilation et de traitement d'air

- *1 – Nettoyage – dépoussiérage de conduits aérauliques*
- *2 – Désinfections et coating gaine Fib'air*
- *3 - Hygiénisation des unités de climatisation et centrales de traitement d'air*
- *4 - Réalisation de dossier d'installation au titre des articles R4222-1 à 4222-17 du code du travail*
- *5 - Inspection d'équipement de traitement d'air, mesures aérauliques, évaluation de l'état sanitaires des équipements*
- *6 - Prestation d'assistance sanitaire à maîtrise d'ouvrage*

## 2 - Audit technique et mesure QAI sur crèche PELLEGRIN

# FORMALDEHYDES



## Campagne pilote écoles et crèches

### Résultats :

Entre 10,3 et 15,7  $\mu\text{g}/\text{l}$

| Formaldéhyde<br>(en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | Répartition des moyennes<br>annuelles |
|--|---------------------------------------|
| 0 à 30   | 89 %                                  |
| 30 à 50  | 9%                                    |
| 50 à 100                                       | 2%                                    |
| > à 100  | 0%                                    |

50% des établissements ont un maximum annuel < 18,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



# BENZENE



## Campagne pilote écoles et crèches

### Résultats :

Entre 1,01 et 2,68  $\mu\text{g}/\text{l}$

| Benzène<br>(en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | Répartition des moyennes<br>annuelles |
|---|---------------------------------------|
| 0 à 2                                     | 43 %                                  |
| 2 à 5                                     | 56 %                                  |
| 5 à 10                                    | 1 %                                   |
| > à 10                                    | 0,5 %                                 |

50% des établissements ont un maximum annuel  $< 2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$

CO<sub>2</sub>



## Campagne pilote écoles et crèches

### Résultats :

| Indice de confinement | Type de confinement | Pourcentage d'établissement |
|-----------------------|---------------------|-----------------------------|
| 0                     | Nul                 | 13%                         |
| 1                     | Faible              | 15%                         |
| 2                     | Moyen               | 21%                         |
| 3                     | Elevé               | 24%                         |
| 4                     | Très élevé          | 25%                         |
| 5                     | Extrême             | 2%                          |



# Présentation au personnel



# Anticipation de la nouvelle réglementation ERP Jeunes enfants

- Etude pilote pour le CHU de Bordeaux
- Etude pilote avec lien démarche HQE/Décret ERP avec le CD 64
- Accompagnement via le marché d'exploitation de chauffage pour la Mairie de CENON
- Formation QAI/Légionelle à la Mairie de Bordeaux
- Carnet sanitaire informatisé pour le CG33

Merci de votre attention

Jean Jacques PELLERIN

[jj.pellerin@grease.fr](mailto:jj.pellerin@grease.fr)

06 83 26 34 42



16 avenue Maréchal Joffre 33 700 MERIGNAC

05 56 99 42 62 / [www.grease.fr](http://www.grease.fr)