

**BRUITS ET VIBRATIONS SUR LES CHANTIERS**  
ANTICIPER - S'ENTENDRE - SURVEILLER  
POUR MIEUX LES MAÎTRISER

Journée technique organisée par le CIDB dans le cadre du Club Décibel Villes

PARIS, MARDI 26 NOVEMBRE 2013

Maison des Travaux Publics  
3, rue de Berrï - Paris 8<sup>ème</sup>



**GESTION ACOUSTIQUE ET VIBRATOIRE D'UN  
CHANTIER SENSIBLE,**  
MITOYEN À LA **SALLE PLEYEL.**

-  
**PROBLÉMATIQUES RENCONTRÉES  
ET OUTILS SPÉCIFIQUES DÉVELOPPÉS POUR Y  
RÉPONDRE**

Par

**Philippe GUIGNOUARD**, Gérant  
**Valentin LE BESCOND**, Chargé d'affaires

### 1 - LA GESTION SONORE DE CHANTIER AU LASA

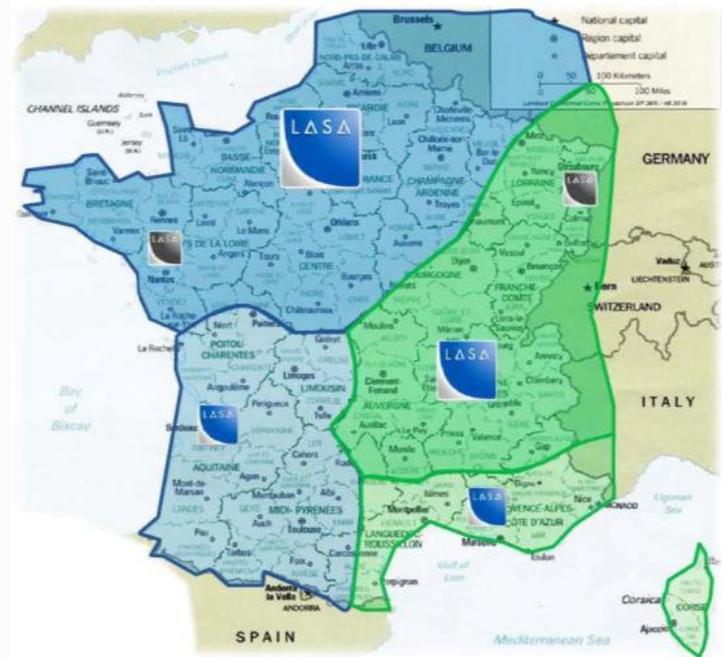
#### LE LASA :

CRÉATION EN 1975

4 AGENCES :

PARIS – LYON – BORDEAUX – MARSEILLE

200 PROJETS / AN



#### LES PROJETS DE SURVEILLANCES DE CHANTIER :

IMMEUBLE BASALTE (NEXITY), TOUR CARPE DIEM (AVIVA), ZAC EIFFEL (NEXITY), BUREAUX PLACE DE BELGIQUE (LAINE DELAU), HÔTEL RITZ (BOUYGUES RÉNOVATION PRIVÉE), TOUR MAJUNGA (EIFFAGE), TOUR IN-CITY (GFC CONSTRUCTION), BUREAUX RUE DE TOCQUEVILLE (AXE PROMOTION), IMMEUBLE LE GREEN (GFC CONSTRUCTION), IMMEUBLE RUE DARU (ICADE PROMOTION), HALLS WASHINGTON (SOCIÉTÉ FONCIÈRE LYONNAISE), IMMEUBLE RUE DU BAC (PACEMAR), ...

### 1 - LA GESTION SONORE DE CHANTIER AU LASA

#### S'ENGAGER



Vous accompagner dans vos **engagements**

Définir un **cahier des charges** réaliste

Adapter les demandes au **contexte** du chantier

#### QUANTIFIER



Mettre en place du **matériel de mesure** adapté

Définir des **indicateurs** et des **seuils** pertinents

Quantifier la **qualité** sonore du chantier

#### MANAGER

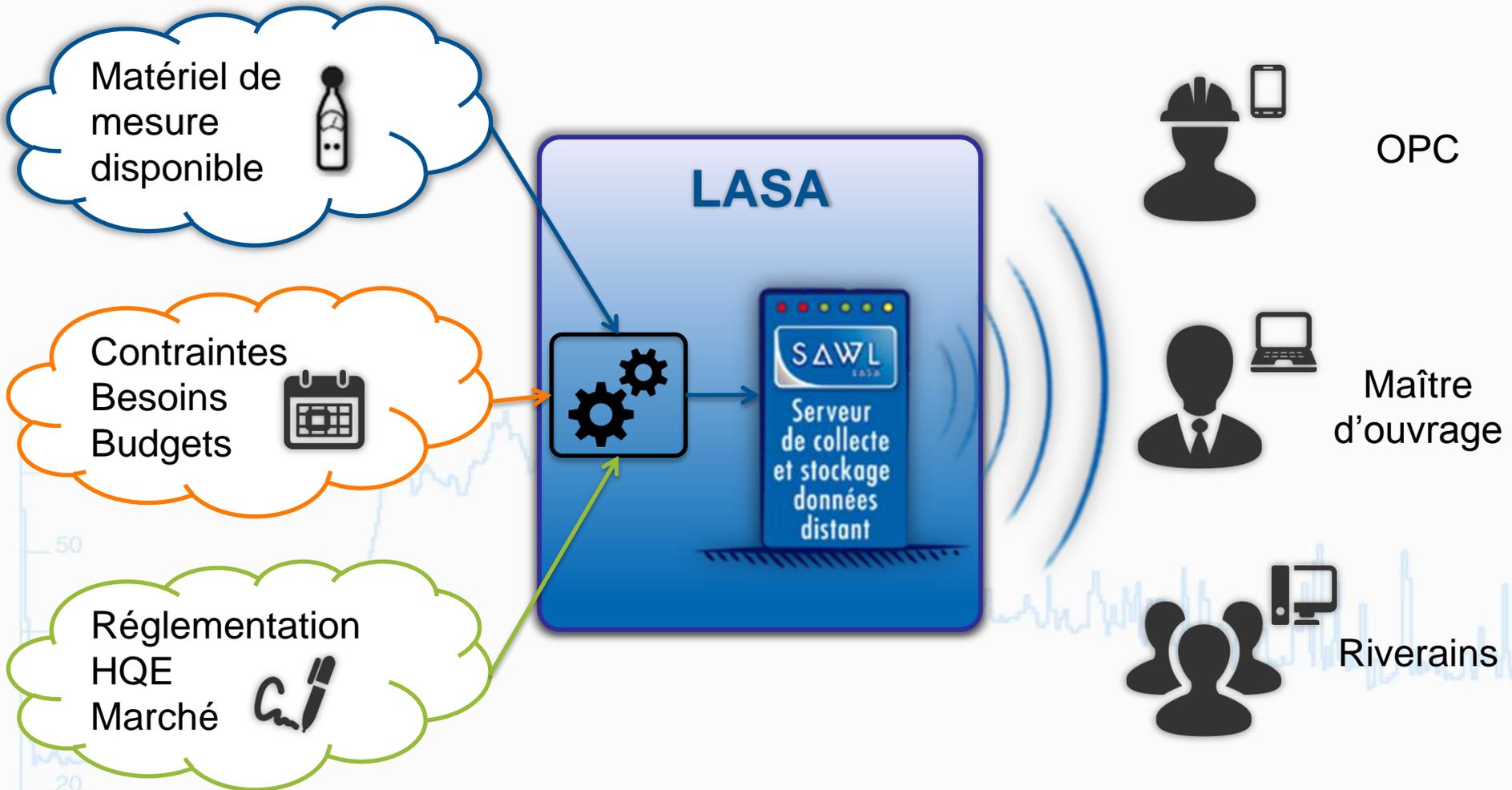


Gérer les **dépassements de seuils** en direct

**Réagir** en cas de problèmes récurrents

Anticiper les risques de **gêne**

### 1 - LA GESTION SONORE DE CHANTIER AU LASA



### 2 - PRÉSENTATION DU PROJET

## 4-6-8 RUE DARU

RESTRUCTURATION D'UN IMMEUBLE DE  
BUREAUX

MANDATAIRE - MAÎTRE D'OUVRAGE :  
**ICADE PROPERTY MANAGEMENT**

ARCHITECTE - MAÎTRE D'ŒUVRE :  
**DU RIVAU & ASSOCIÉS**

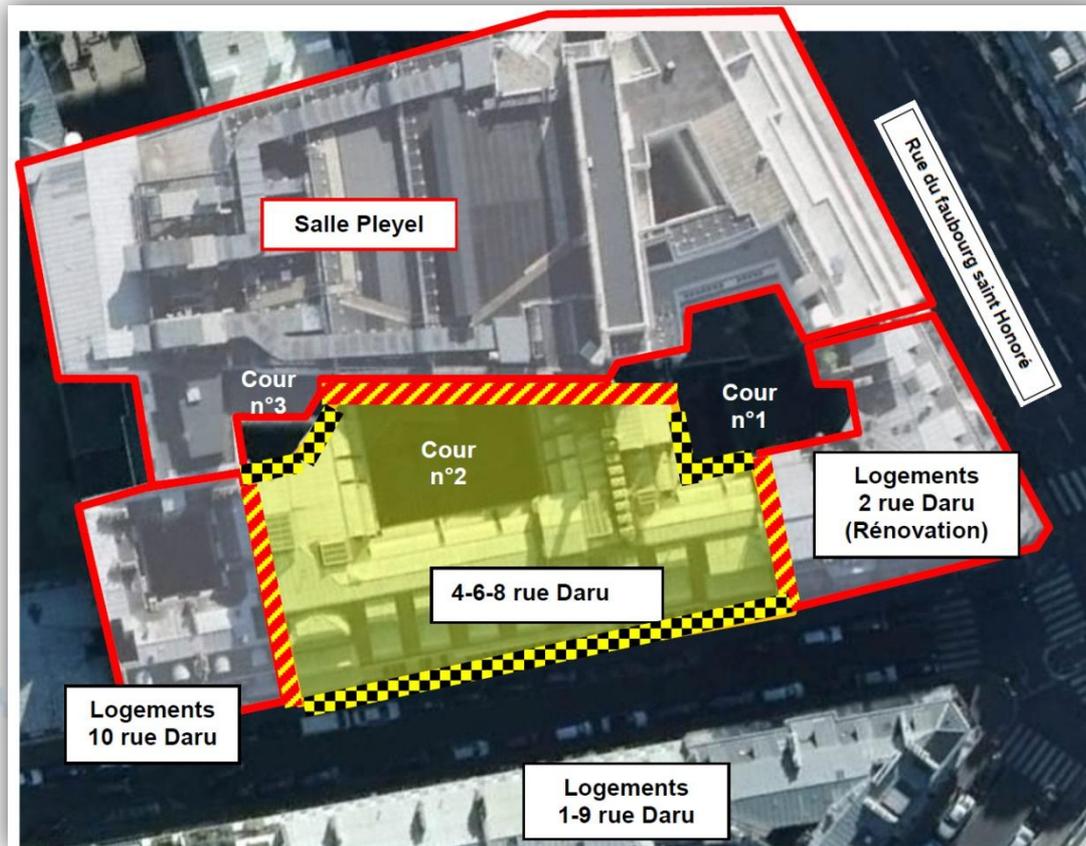


#### SOMMAIRE :

- 2.1** – Contexte du chantier
- 2.2** – Définition du cahier des charges
- 2.3** – Mise en place – SAWL

### 2.1 – CONTEXTE DU CHANTIER

#### UN VOISINAGE PARTICULIÈREMENT SENSIBLE



### 2.1 – CONTEXTE DU CHANTIER

#### DES TRAVAUX DE GROS-ŒUVRE LOURDS



### 2.2 – DÉFINITION DU CAHIER DES CHARGES

Etude de la  
réglementation



#### Arrêté n°01-16855 du 6 novembre 2001 de la Ville de Paris

Plages horaires d'autorisation des travaux  
bruyants.

#### Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006, relatif à la lutte contre les bruits de voisinage

Caractérisation de l'atteinte à la tranquillité du  
voisinage ou à la santé de l'homme.

#### Cas particulier

Contrainte  
supplémentaire :

Pas de travaux audibles  
pendant les plages  
d'utilisation de la salle  
PLEYEL

### 2.2 – DÉFINITION DU CAHIER DES CHARGES

Etude de la réglementation

Diagnostic initial (mesures)



### 2.2 – DÉFINITION DU CAHIER DES CHARGES

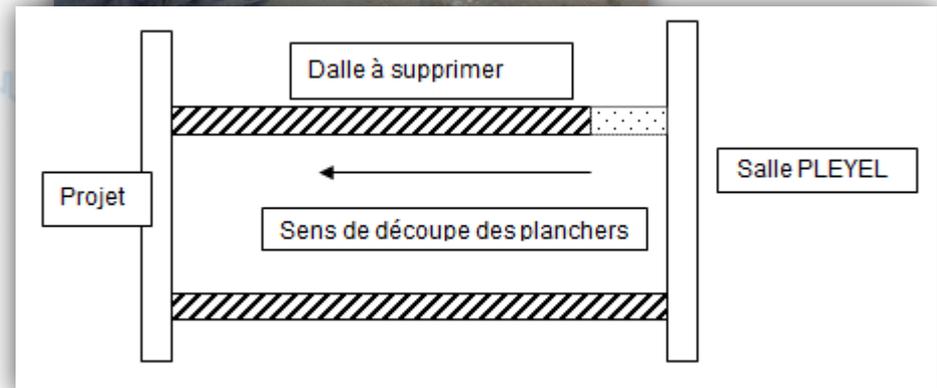
Etude de la réglementation

Diagnostic initial (mesures)

Définition des objectifs

#### GÉNÉRALITÉS :

- CHOIX DES ENGIN DE CHANTIER
- PHASAGE DES TRAVAUX (PREMIÈRE PHASE ÉTÉ 2011)
- RÉFLEXION SUR LES MODES DE DÉMOLITION



### 2.2 – DÉFINITION DU CAHIER DES CHARGES

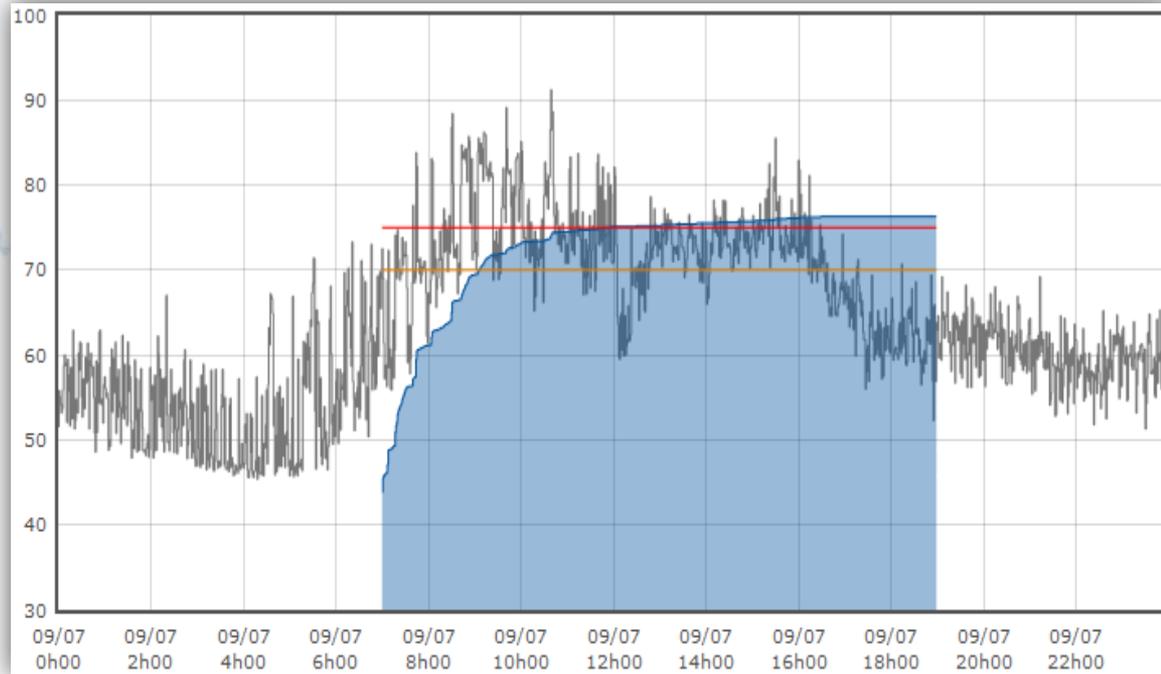
Etude de la réglementation

Diagnostic initial (mesures)

Définition des objectifs

#### MONITORING :

- **CHOIX DES INDICATEURS (PAR POINT DE MESURE)**
- **CHOIX DES SEUILS D'ALERTE (PAR INDICATEUR)**



### 2.2 – DÉFINITION DU CAHIER DES CHARGES

Etude de la réglementation

Diagnostic initial (mesures)

Définition des objectifs

#### MONITORING :

- **CHOIX DES INDICATEURS (PAR POINT DE MESURE)**
- **CHOIX DES SEUILS D'ALERTE (PAR INDICATEUR)**



### 2.2 – DÉFINITION DU CAHIER DES CHARGES

Etude de la réglementation

Diagnostic initial (mesures)

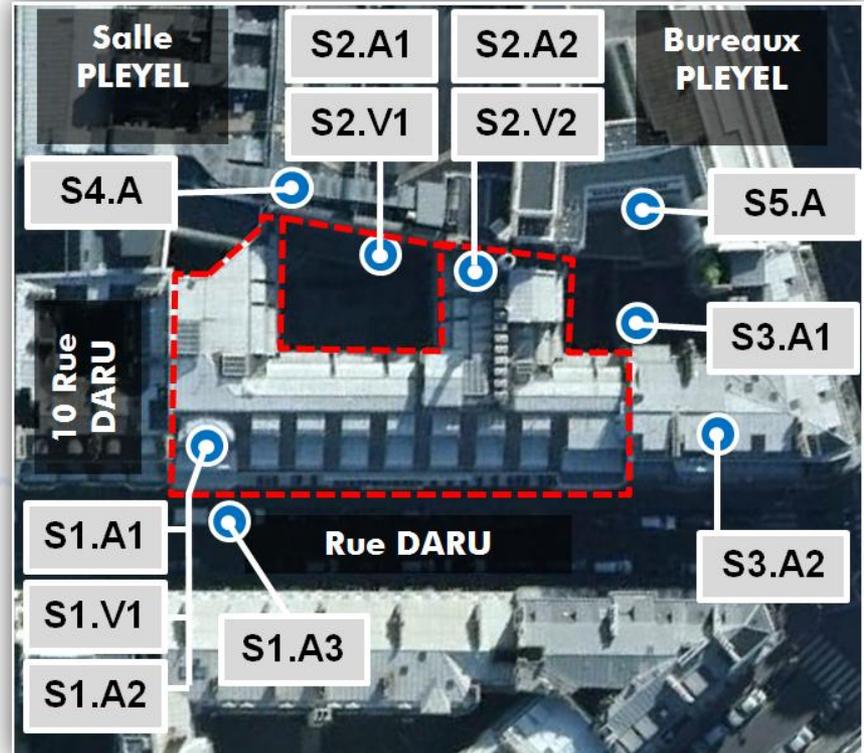
Définition des objectifs

Dimensionnement du système

#### 12 POINTS DE MESURES :

9 CAPTEURS ACOUSTIQUES

3 CAPTEURS VIBRATOIRES



### 2.2 – DÉFINITION DU CAHIER DES CHARGES

Etude de la réglementation

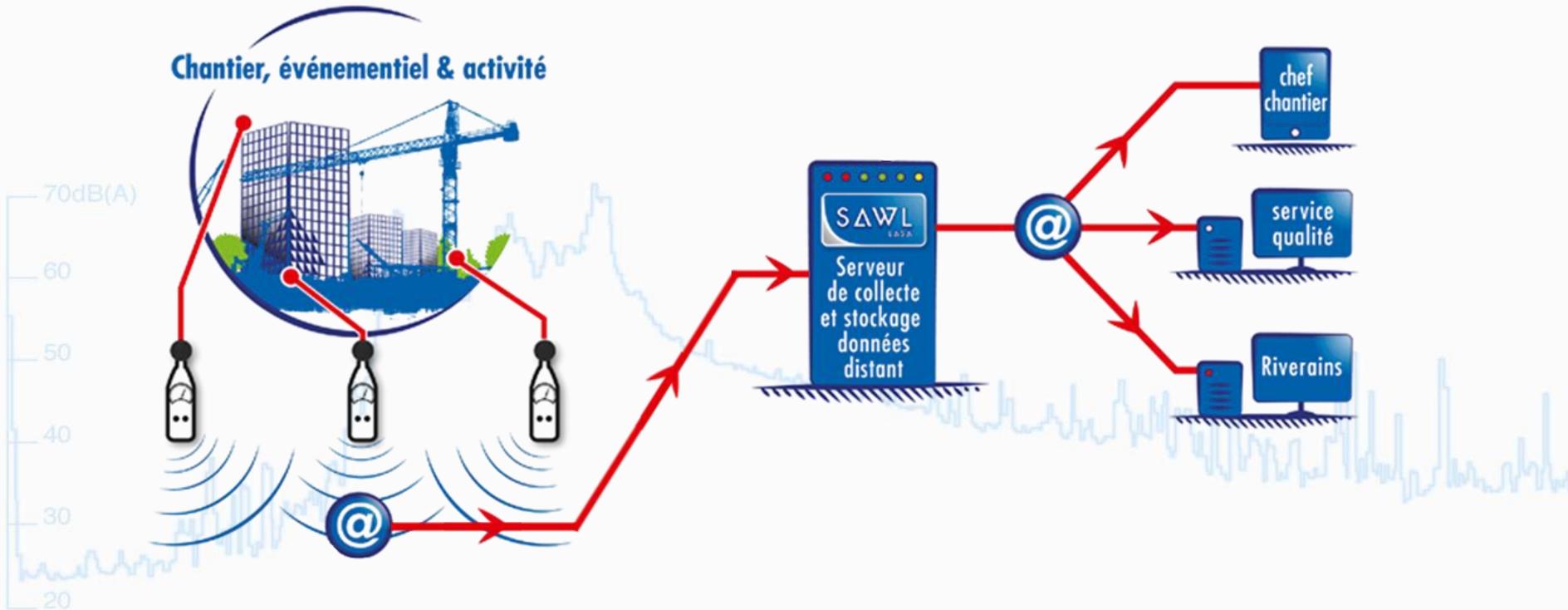
Diagnostic initial (mesures)

Définition des objectifs

Dimensionnement du système

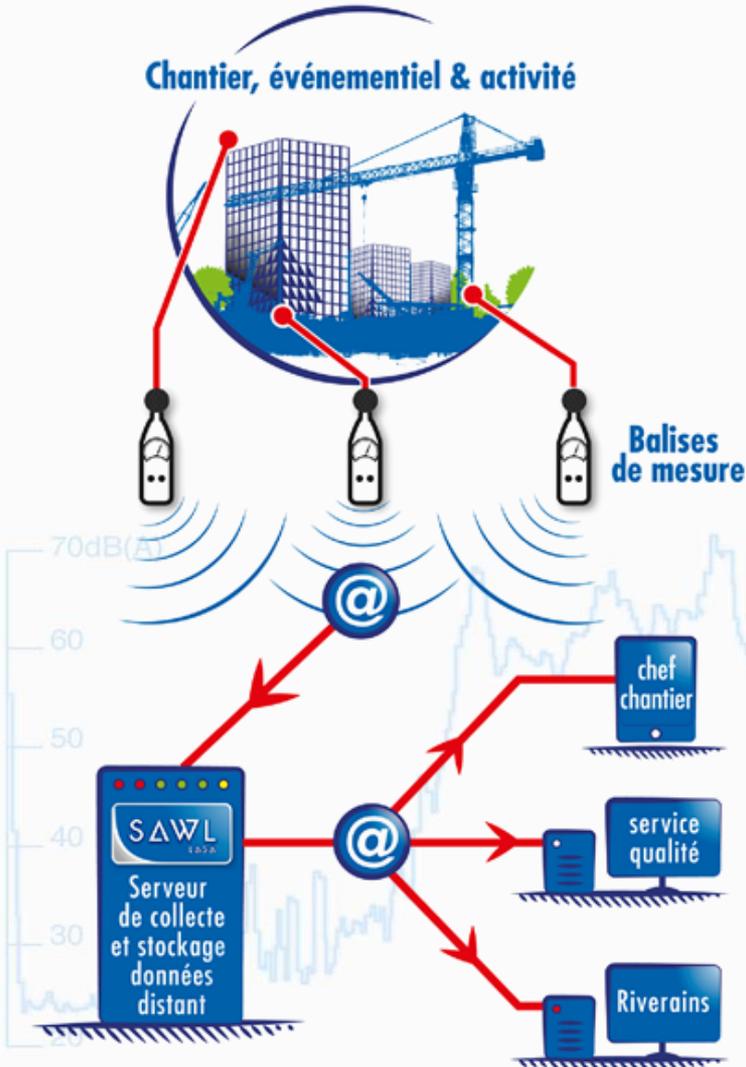
Mise en ligne et exploitation

Chantier, événementiel & activité



### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL

#### LES PROBLÉMATIQUES DE LA MISE À DISPOSITION DES DONNÉES



#### QUELLES INFORMATIONS ?

- DÉPASSEMENTS DE SEUIL
- SYNTHÈSE D'INDICATEURS
- ÉVOLUTIONS TEMPORELLES

#### A QUELLE FRÉQUENCE ?

- TEMPS RÉEL
- SYNTHÈSE QUOTIDIENNE
- RAPPORTS HEBDOMADAIRES

#### POUR QUI ?

- OPC
- MAÎTRISE D'OUVRAGE
- RIVERAINS

### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL



4-6-8 Rue DARU



Bienvenue sur la plateforme de suivi des nuisances acoustiques du chantier de restructuration de l'immeuble de bureaux situé au 4-6-8 Rue DARU à PARIS (75008).

Dans sa démarche de maîtrise des nuisances sonores, le maître d'ouvrage ICADE a souhaité mettre en place un système de mesurage en continu des nuisances sonores du chantier.

Toutes les informations nécessaires à la prise en main rapide de l'interface de ce site vous sont présentées dans l'onglet "Méthodologie" ci-dessous.

Le LASA vous souhaite une agréable visite.

Méthodologie

Notes du Jour

Calendrier

Rapports

S1.A1

S1.A2

S1.A3

S1.V1

S2.A1

S2.A2

S2.V1

S2.V2

S3.A1

S3.A2

S4.A

S5.A



### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL

Méthodologie

Notes du Jour

Calendrier

Rapports

S1.A1

S1.A2

S1.A3

S1.V1

S2.A1

S2.A2

S2.V1

S2.V2

S3.A1

S3.A2

S4.A

S5.A

#### Evolution temporelle du niveau sonore LAeq (1min) en dB(A)

20/11/2013

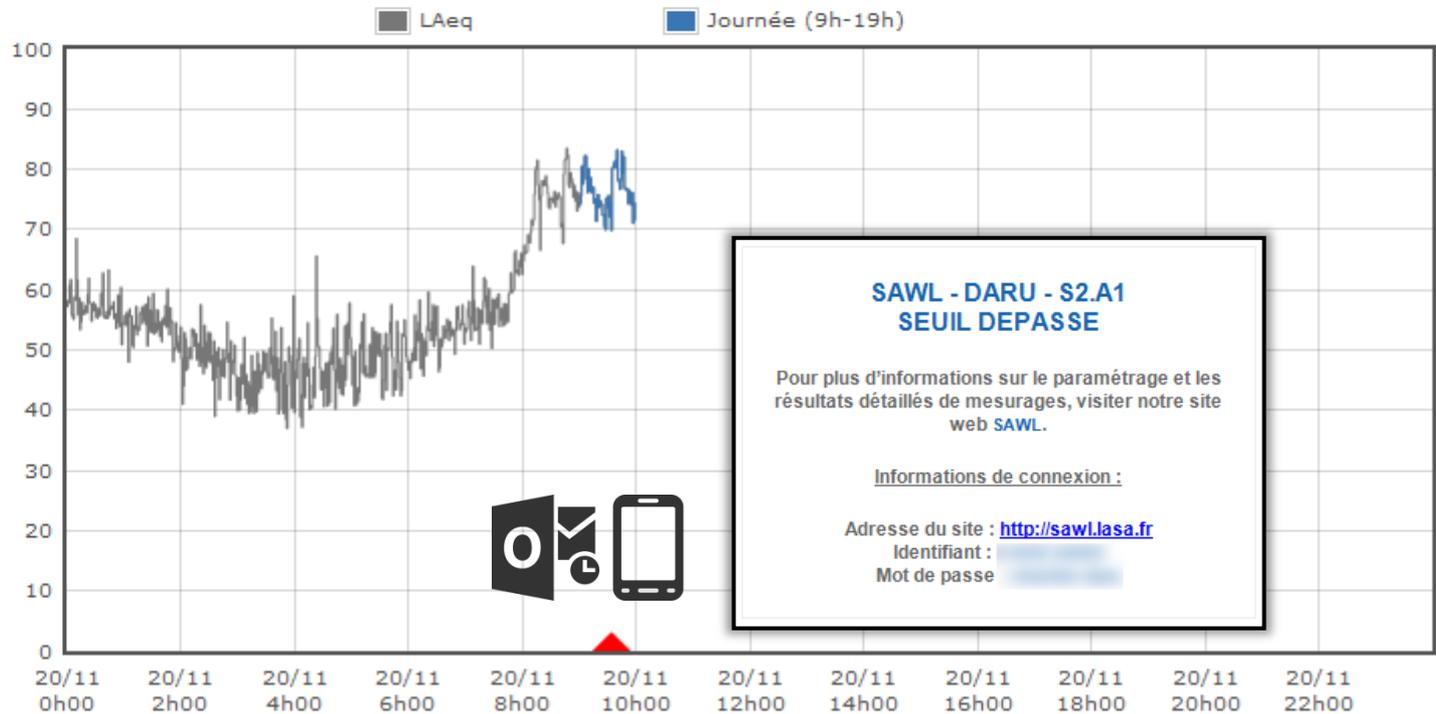
LAeq

Matinée (7h-9h)

**Journée (9h-19h)**

Soirée (19h-22h)

LAeq



### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL

Méthodologie

Notes du Jour

Calendrier

Rapports

S1.A1

S1.A2

S1.A3

S1.V1

S2.A1

S2.A2

S2.V1

S2.V2

S3.A1

S3.A2

S4.A

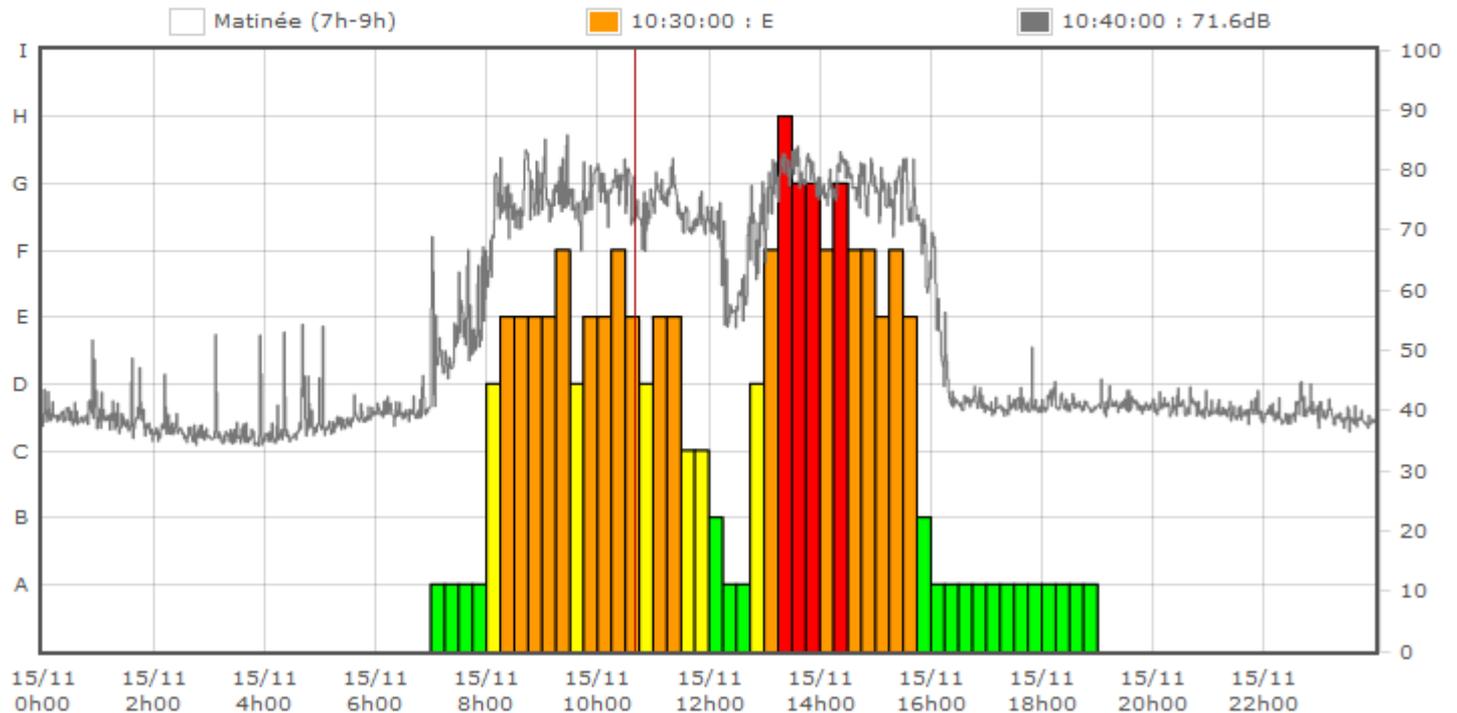
S5.A

#### Evolution temporelle de la note de qualité sonore (15min)

15/11/2013

Note de qualité ▾

- Matinée (7h-9h)
- Journée (9h-19h)
- Soirée (19h-22h)
- LAeq



### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL

Méthodologie

Notes du Jour

**Calendrier**

Rapports

S1.A1

S1.A2

S1.A3

S1.V1

S2.A1

S2.A2

S2.V1

S2.V2

S3.A1

S3.A2

S4.A

S5.A

<<

🏠 aujourd'hui

>>

🔧 Mode Edition

Lundi

Mardi

Mercredi

Jeudi

Vendredi

Samedi

Alarmes

Pleyel

Chantier

11:00

12:00

13:00

14:00

15:00

16:00

17:00

Pleyel

Pleyel

Pleyel

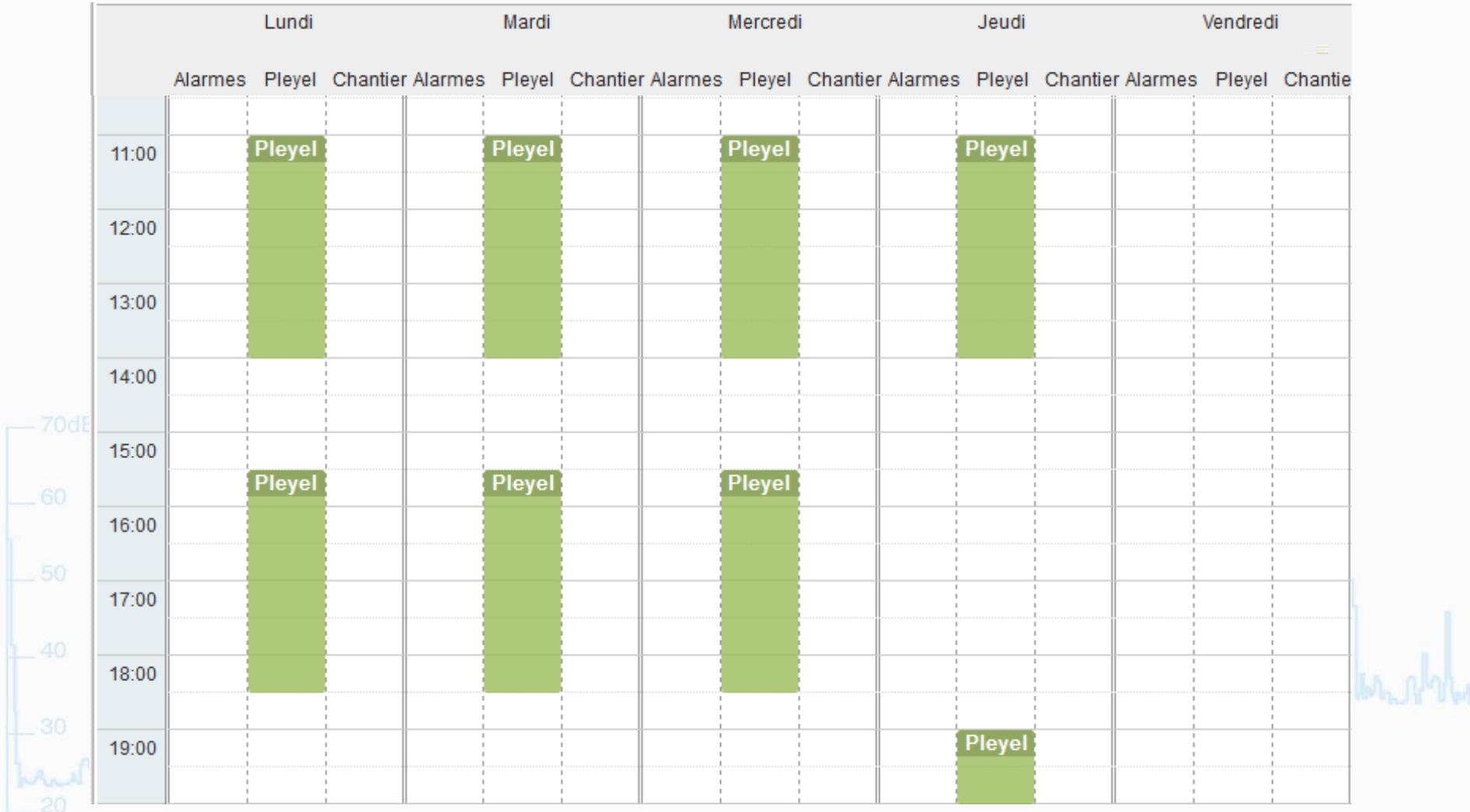
Pleyel

Pleyel

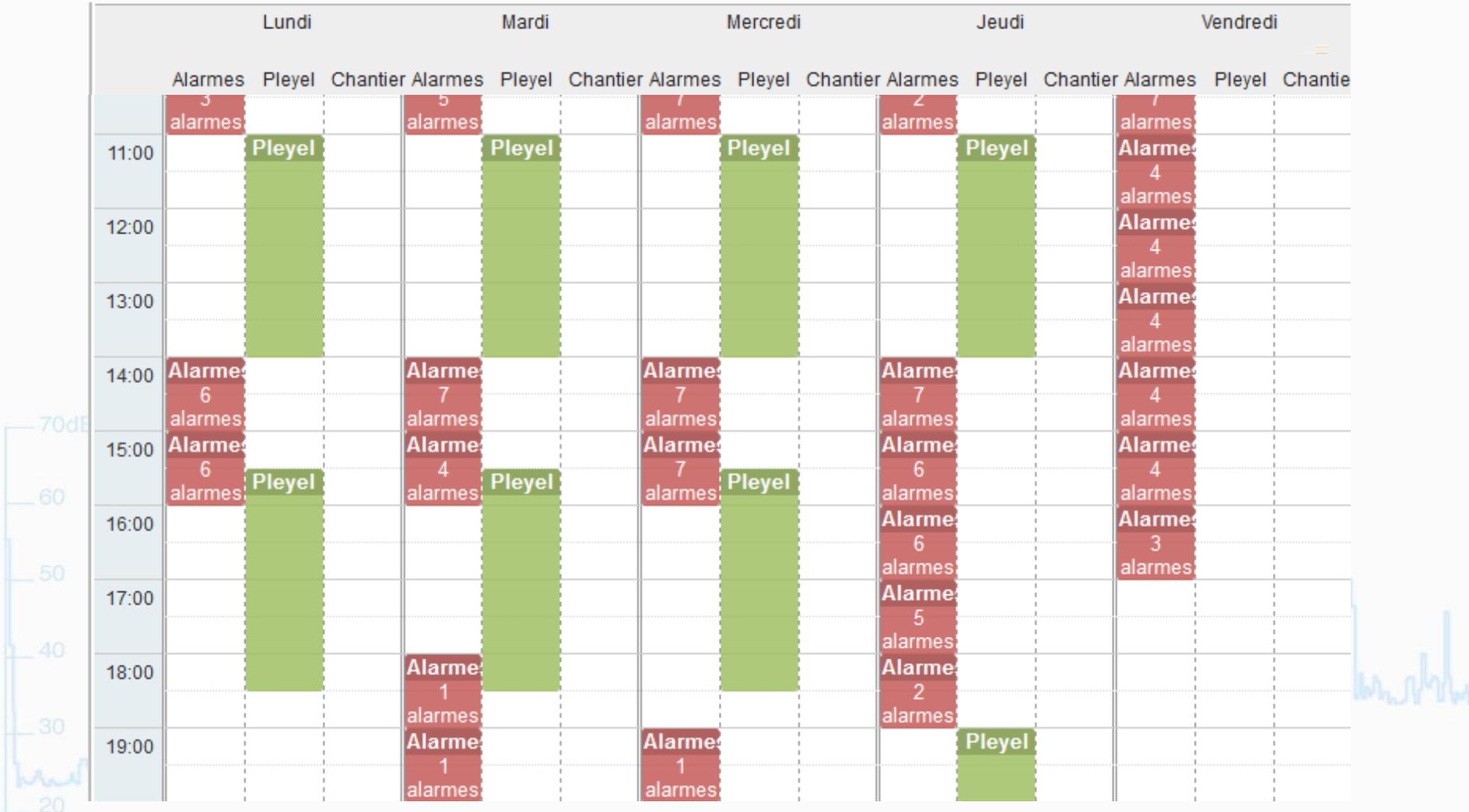
Pleyel

Pleyel

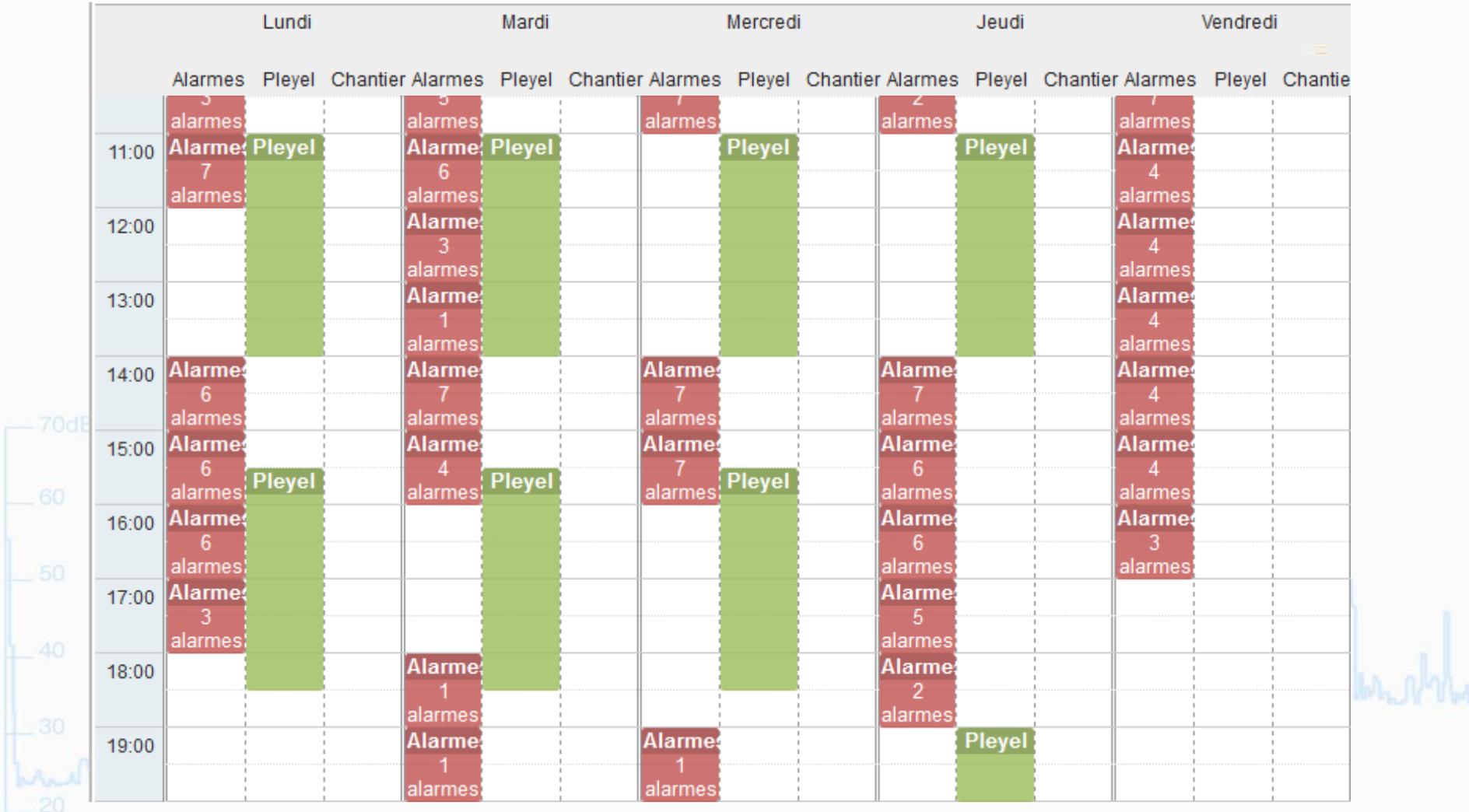
### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL



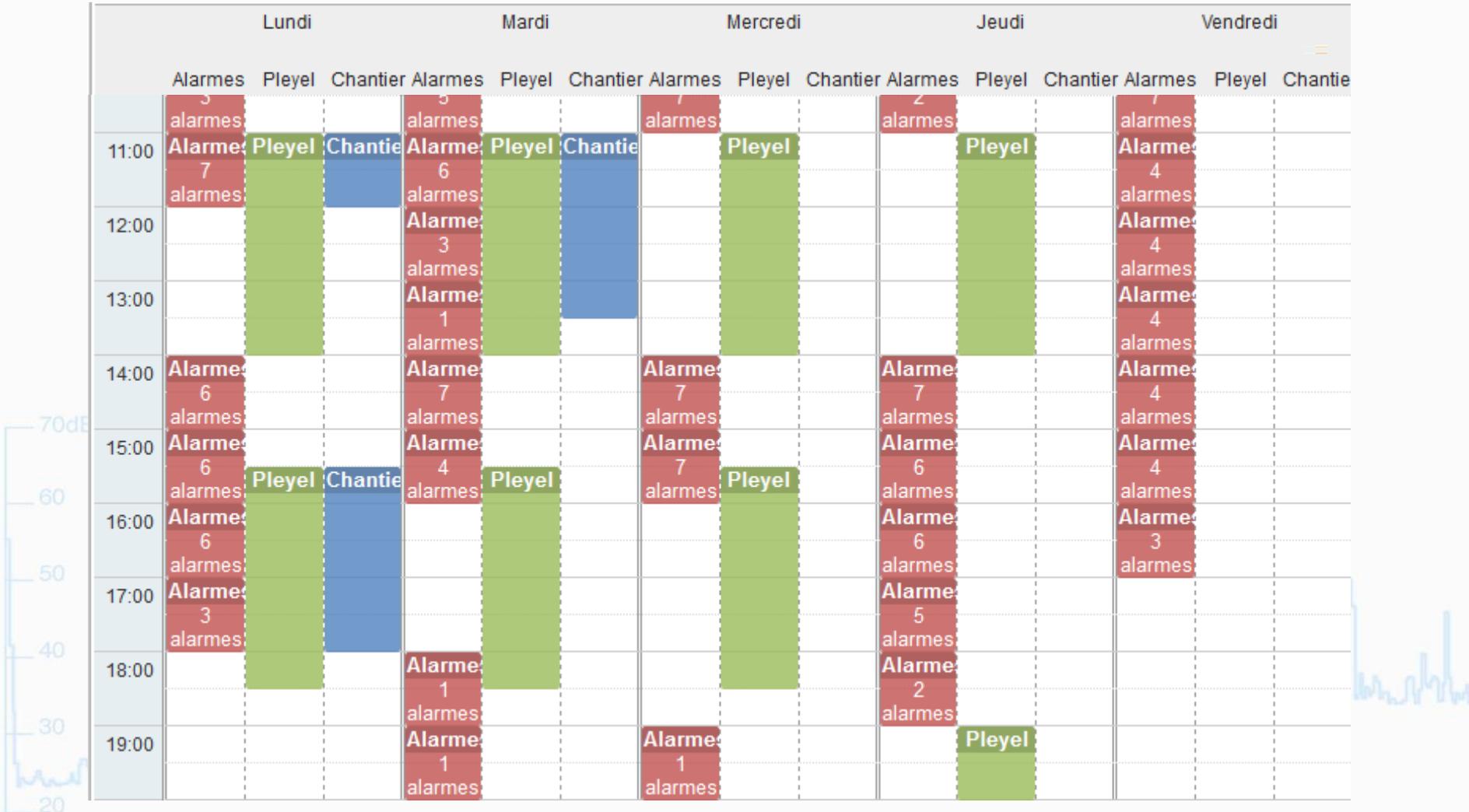
### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL



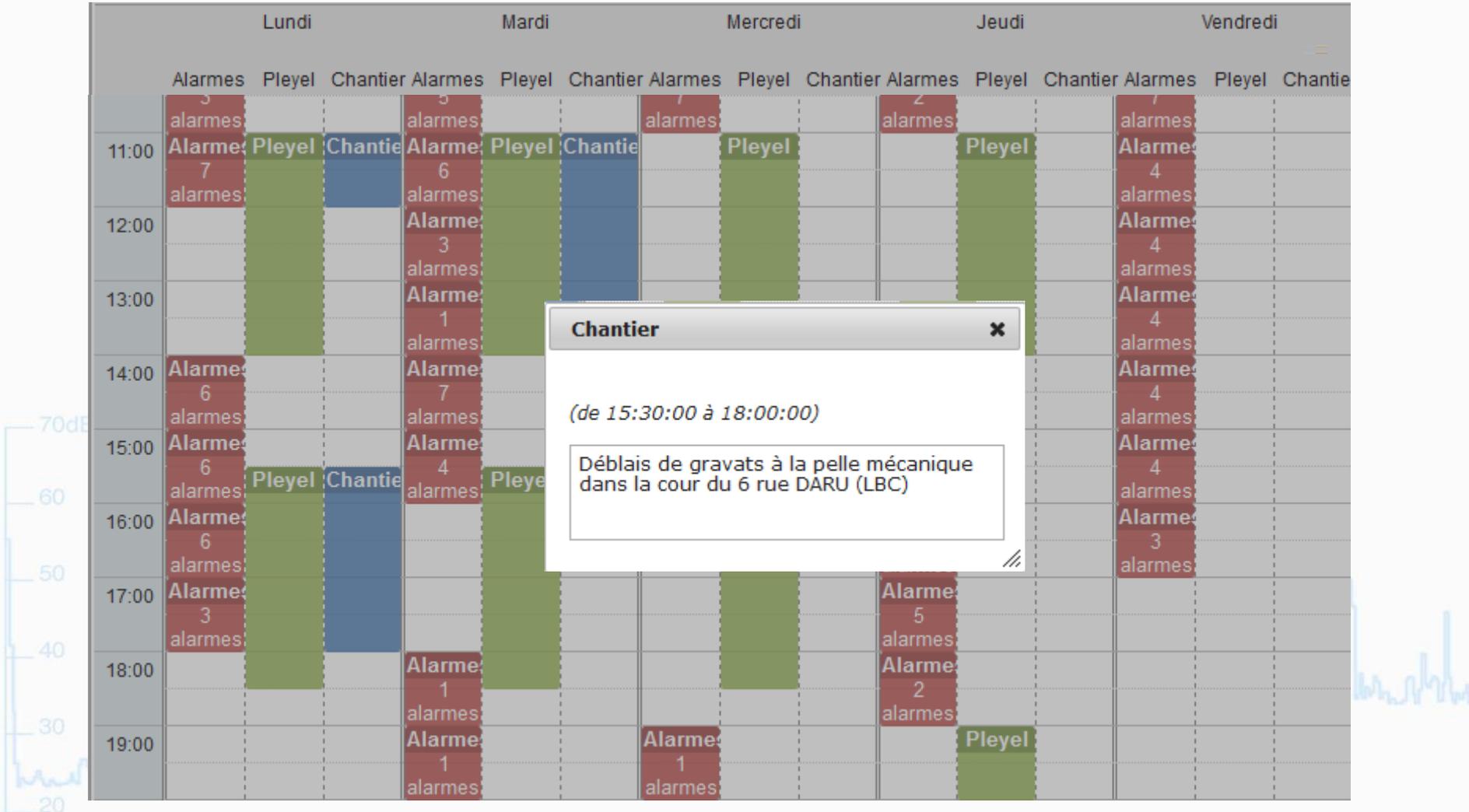
### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL



### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL



### 2.3 – MISE EN PLACE - SAWL



### POUR CONCLURE ...

## SAWL – DARU EN QUELQUES CHIFFRES :

- **12** POINTS DE MESURES, **60** PÉRIODES D'ANALYSE ET **123** INDICATEURS CALCULÉS
- PLUS DE **864** FICHIERS PAR JOURS
- PLUS D'UN **MILLION DE SPECTRES** PAR JOURS

## AUJOURD'HUI :

- **PAS DE PLAINTE DE LA SALLE PLEYEL**
- **PAS DE PLAINTE DES RIVERAINS DEPUIS LA MISE EN PLACE DE SAWL.**

**MERCI ...**

