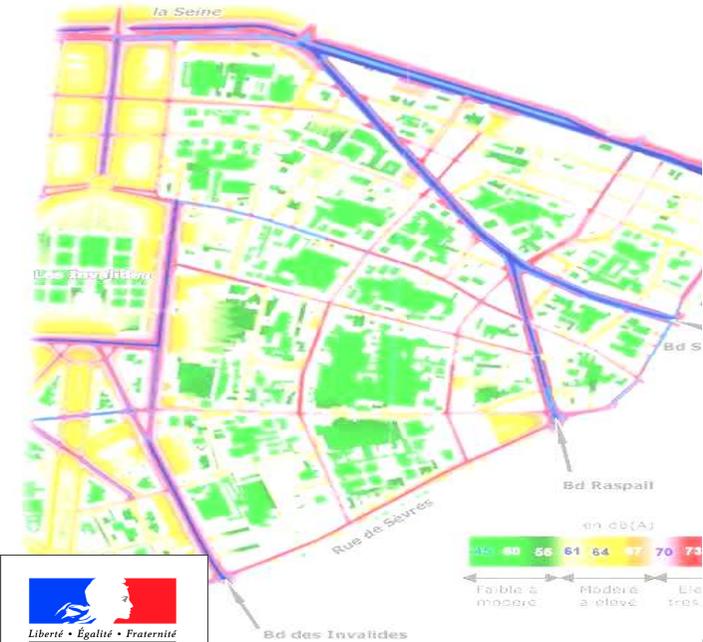


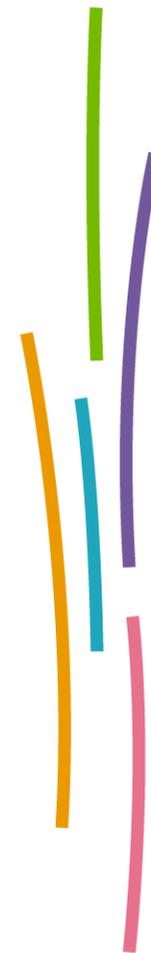
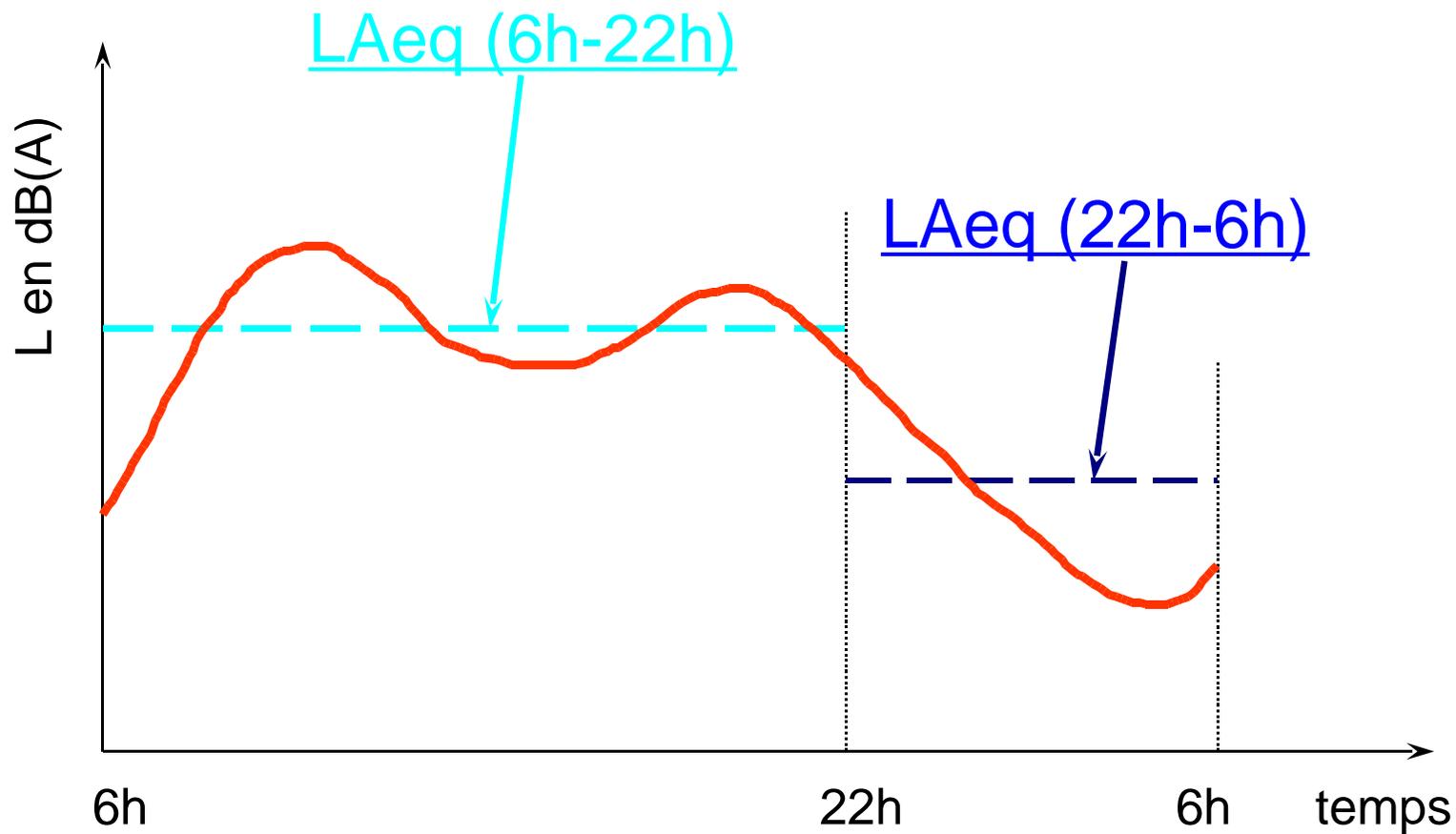
Comité départemental de suivi  
Cartes de bruit et PPBE  
DDE de la Réunion – 24 novembre  
2009

# Évaluation et gestion du bruit dans l'environnement

## Les indicateurs de gêne LAeq, Lden et Ln



# Le LAeq – indicateur de gêne



Le LAeq

# LAeq évalué en façade de bâtiment

## Réflexion sur un bâtiment

S : source ponctuelle

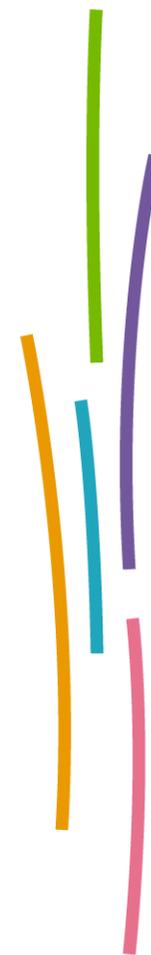
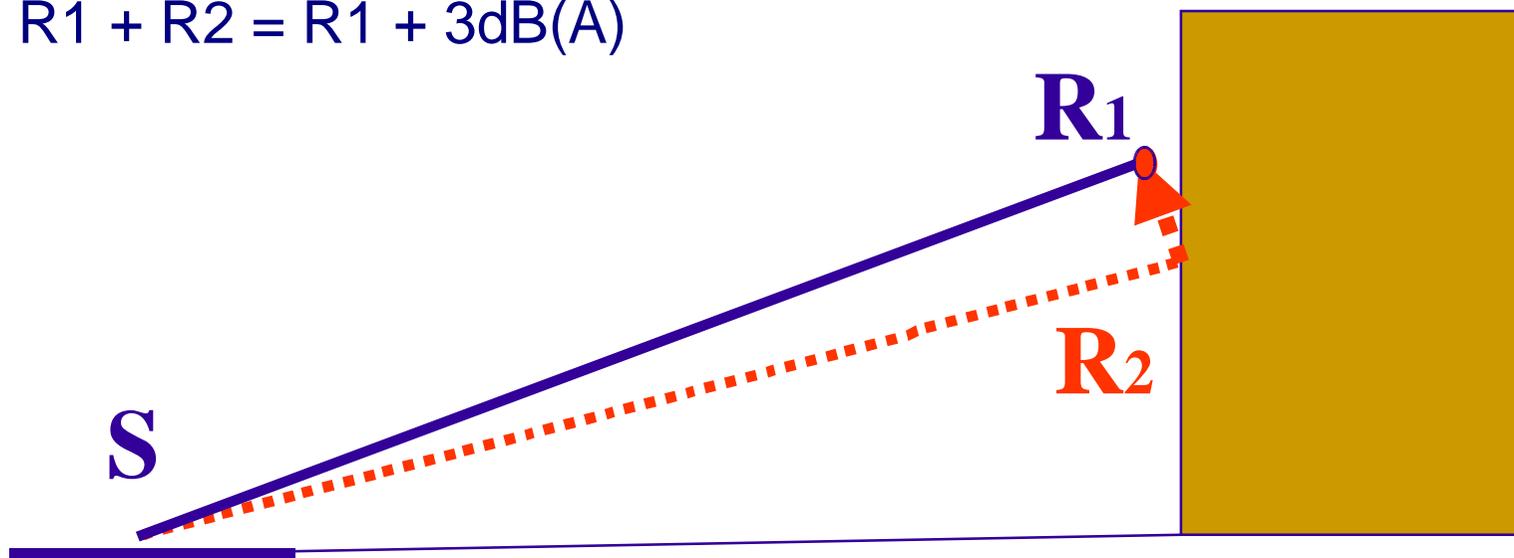
R : récepteur situé à 2 mètres en avant de la façade

R1 : onde directe

R2 : onde réfléchie

Niveau de bruit en façade :

$$R1 + R2 = R1 + 3dB(A)$$



# LAeq (6h-22h), LAeq(22h-6h) / Lden, Ln

- LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h) sont évalués en façade de bâtiments, fenêtres fermées en tenant compte de la réflexion sur la façade (+3db)
- Lden et Ln sont évalués en façade de bâtiment, fenêtres fermées mais sans tenir compte de la réflexion sur la façade
  - LAeq(6h-18h) = Lday + 3dB
  - LAeq(18h-22h) = Levening + 3dB
  - LAeq(22h-6h) = Lnight + 3dB

$$L_{den} = 10 \cdot \log \left( \frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{LAeq(6h-18h)}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{LAeq(18h-22h)+5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{LAeq(22h-6h)+10}{10}} \right) - 3 \text{ dB}$$

**L<sub>den</sub> prend en compte la plus grande sensibilité des périodes soir et nuit, avec des pénalités respectives de 5 et 10 dB(A)**

# CONTACTS – CETE Méditerranée / DDE de la Réunion

## ■ CETE Méditerranée / DAT - SPE

▪ Sophie MIRAILLET

Responsable unité « maîtrise des nuisances sonores »

04.42.24.79.93

sophie.miraillet@developpement-durable.gouv.fr

## ■ DDE de la Réunion / SAP - CP

▪ Marie-Aurore MALNOURY

Responsable cellule Coordination et Prospective

02.62.40.26.77

marie-aurore.malnoury@developpement-durable.gouv.fr

▪ Karl ABROUSSE

Cellule Coordination et Prospective

02.62.40.26.46

karl.abrousse@developpement-durable.gouv.fr

