



- Premier rattrapage d'un **Point Noir Bruit ferroviaire**
- Lauréat du décibel d'Or 2006 pour l'intégration d'une moyenne surface commerciale en zone hyper centre urbain
- Actions volontaristes sur les transports (subventions fortes aux deux roues électriques)
- Label OMS « Ville de Santé » avec des enjeux sanitaires bruit, pollution photochimique, radon, ...

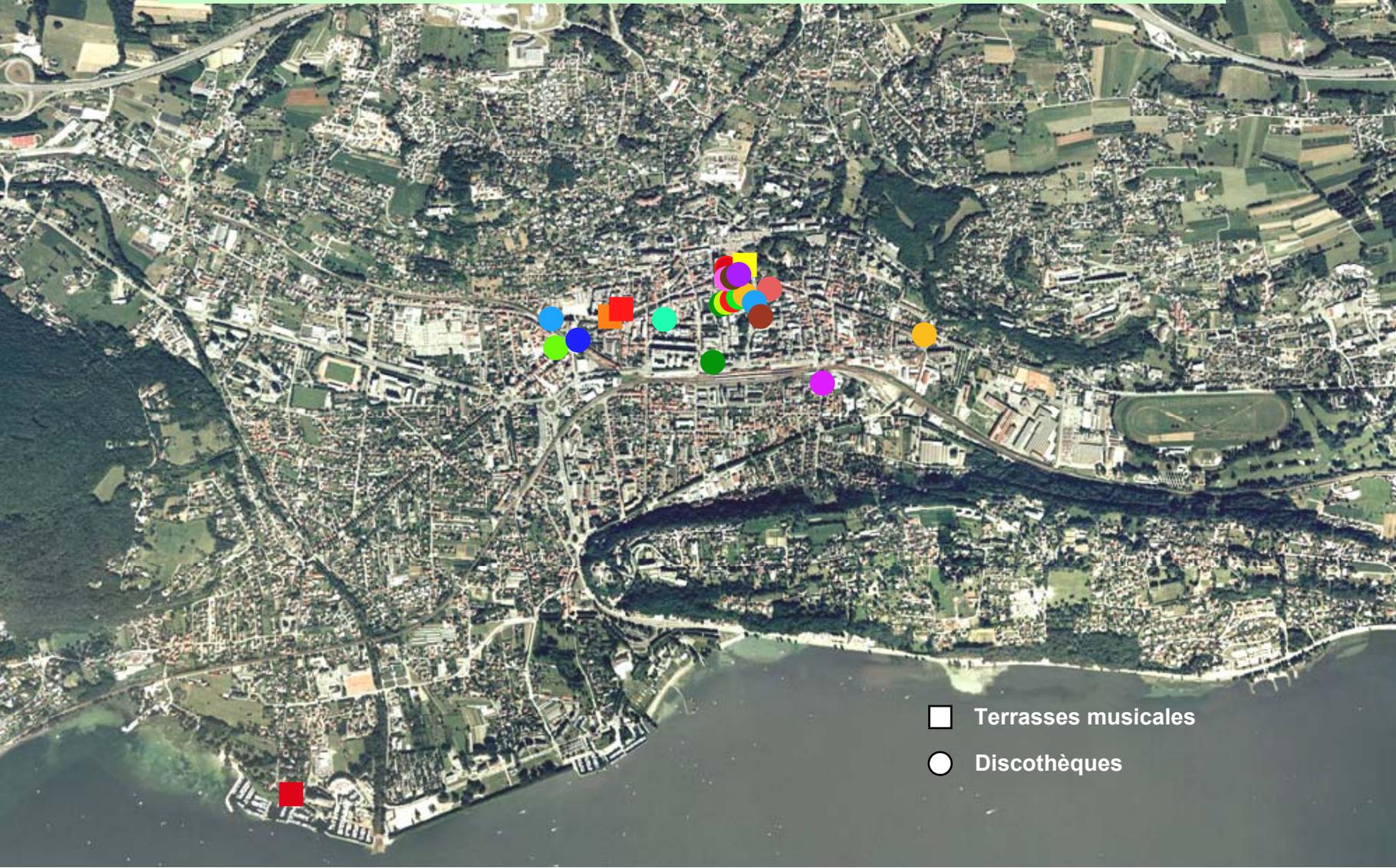


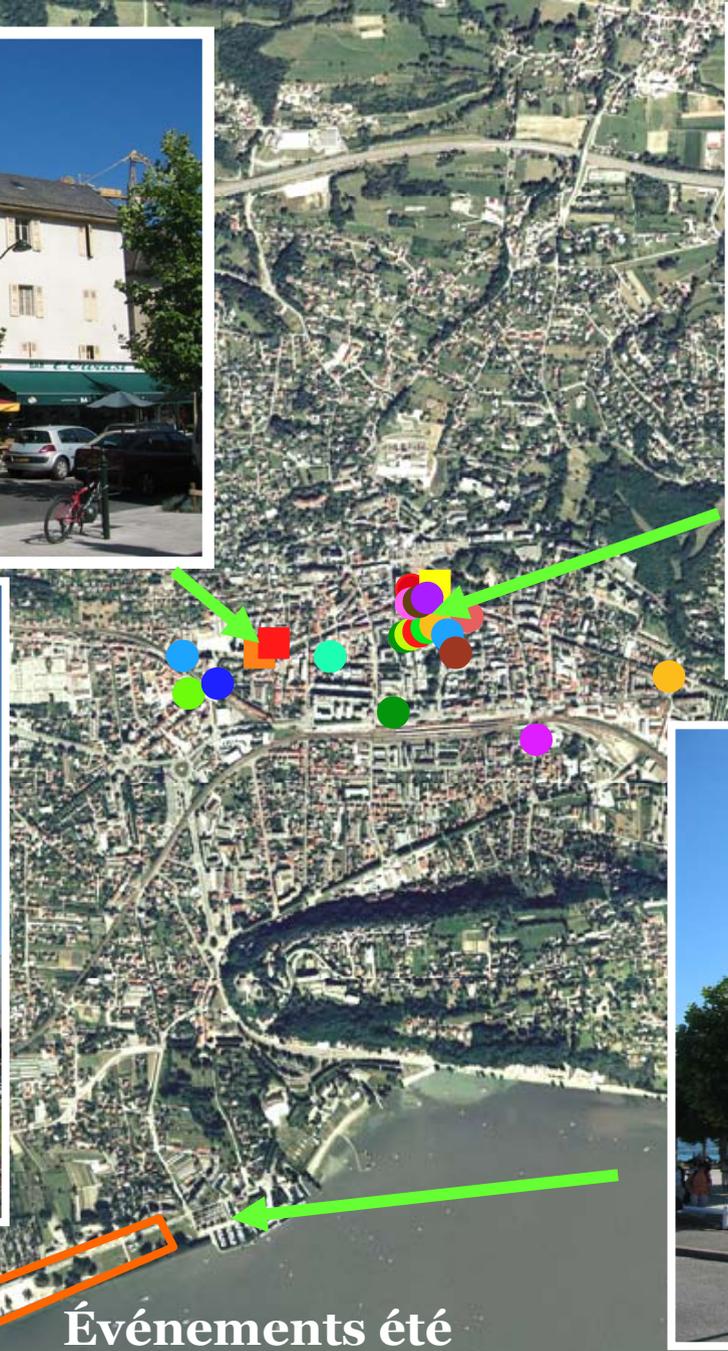
- 27000 habitants – 90000 personnes en été
- 2 casinos
- 23 établissements musicaux (discothèques/BAM)

But de la démarche :

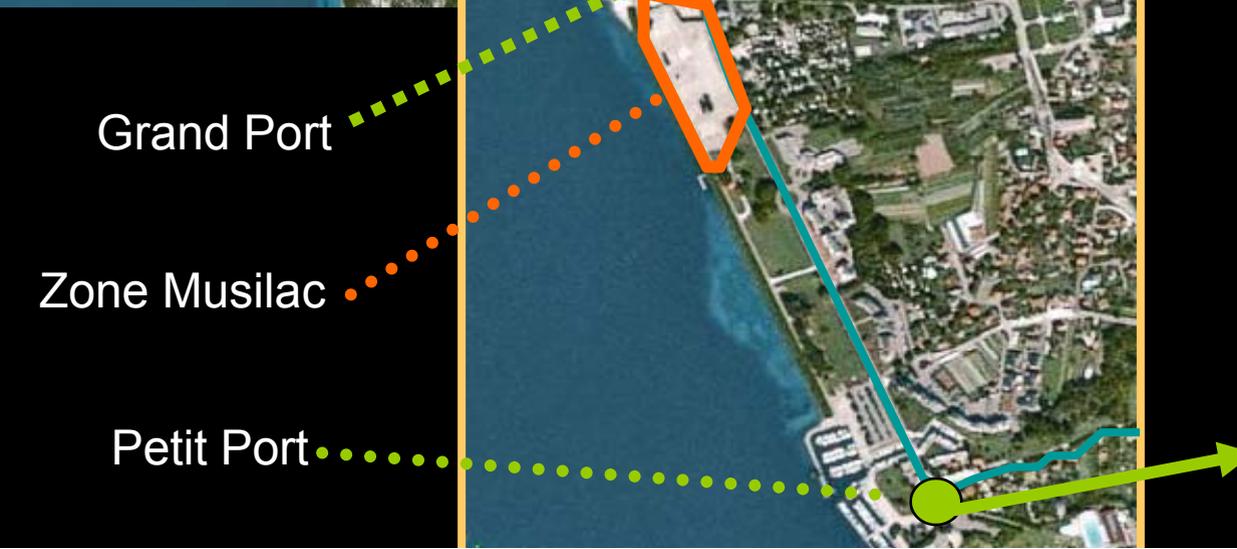
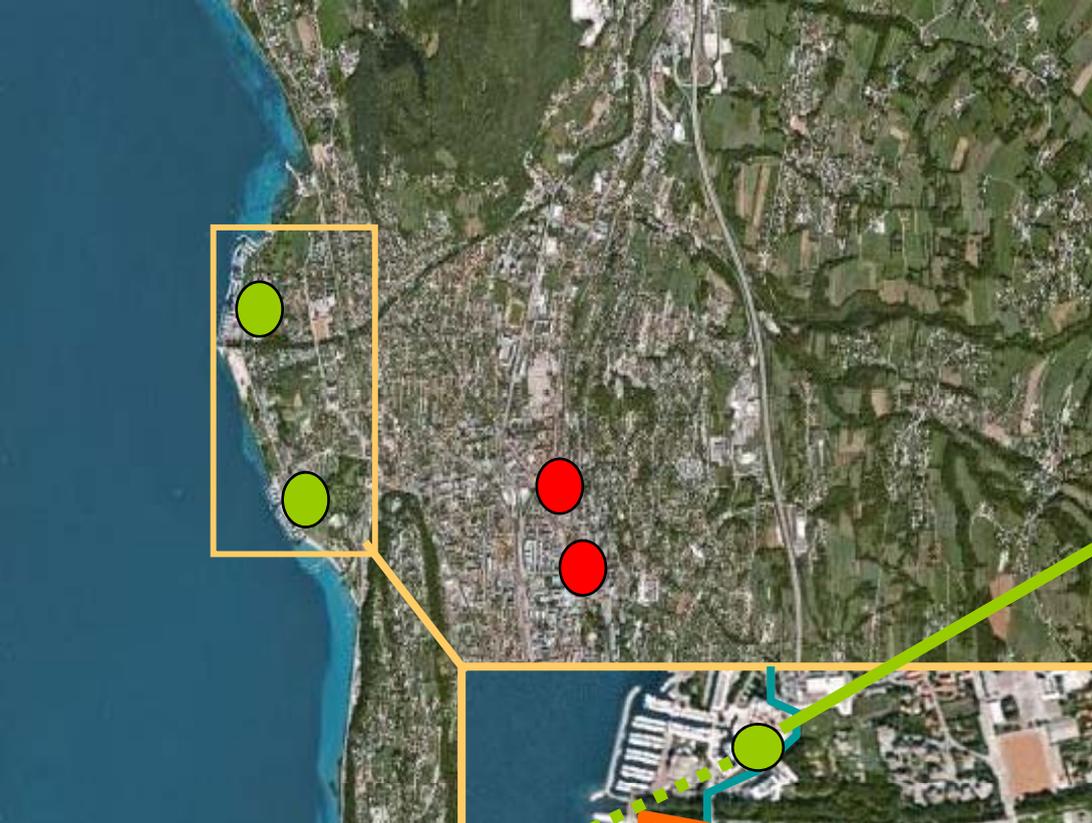
Connaissance objective des zones musicales et animations en terrasses
Aide à la résolution des conflits entre établissements musicaux et riverains
Caractérisation des zones calmes, résidentielles, lieux de promenade

**23 ETABLISSEMENTS DIFFUSANT DE LA MUSIQUE AMPLIFIEE
(DISCOTHEQUES, BARS MUSICAUX...)
SOIT 1 ETABLISSEMENT POUR 1100 HABITANTS PERMANENTS**





Événements été



Mission confiée à Azimut Monitoring :

- ▶ Déploiement d'une solution de collecte de données sonores longue durée
- ▶ Mise en place d'un protocole de suivi et de caractérisation des situations d'exposition sonore
- ▶ Elaboration d'une charte qualité « Bruit » auprès des gestionnaires d'établissement et des acteurs du tourisme/thermalisme

AZIMUT MONITORING

Technologie propriétaire inédite

Multi-capteurs (bruit, pollution photochimique, hygrométrie)
Autonomie totale (panneaux solaires intégrés, communication 3G)

Offre complète longue durée

(déploiement matériel, gestion des données, reporting dédié,
site web d'accès aux données, médiation riverains/autorités)

Jeune Entreprise Innovante

Création en Mai 2006/marché mai 2007

~15 sites d'intervention

Sites urbains

PDU/PDE

Sites naturels

Zones calmes

Sites de loisirs

Aéroports

Chantiers

Sites touristiques

Événementiels



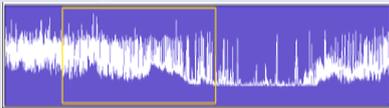
Enjeu de ces zones « calmes » : Mise en place d'un référentiel de suivi

Indicateurs/représentations de synthèse permettant

- le suivi des évolutions saisonnières
- le suivi des évolutions longue durée (aménagements, circulations, ZAC)
- la comparaison inter-sites
- la mise en évidence d'impacts liés à des événementiels saisonniers

Description du suivi « bruit » :

- Mesures continues sur 7 mois (Juin 2007 à Décembre 2007)
- Choix de périodes de caractérisation
- Définition de **critères de performance par période**
 - Distribution des niveaux sonores
 - Production d'indicateurs de synthèse
 - Suivi statistique des indicateurs
- Carte d'identité « bruit »

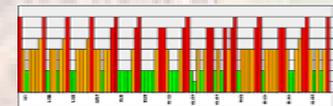


- Périodes de performance LDEN
- Périodes de performance 22h-0h ; 0h-2h ; 2h-4h ; 4h-6h

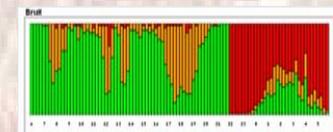
- Seuils de performance
Jour 58-63 ; Soirée 53-58 ; Nuit 48-53



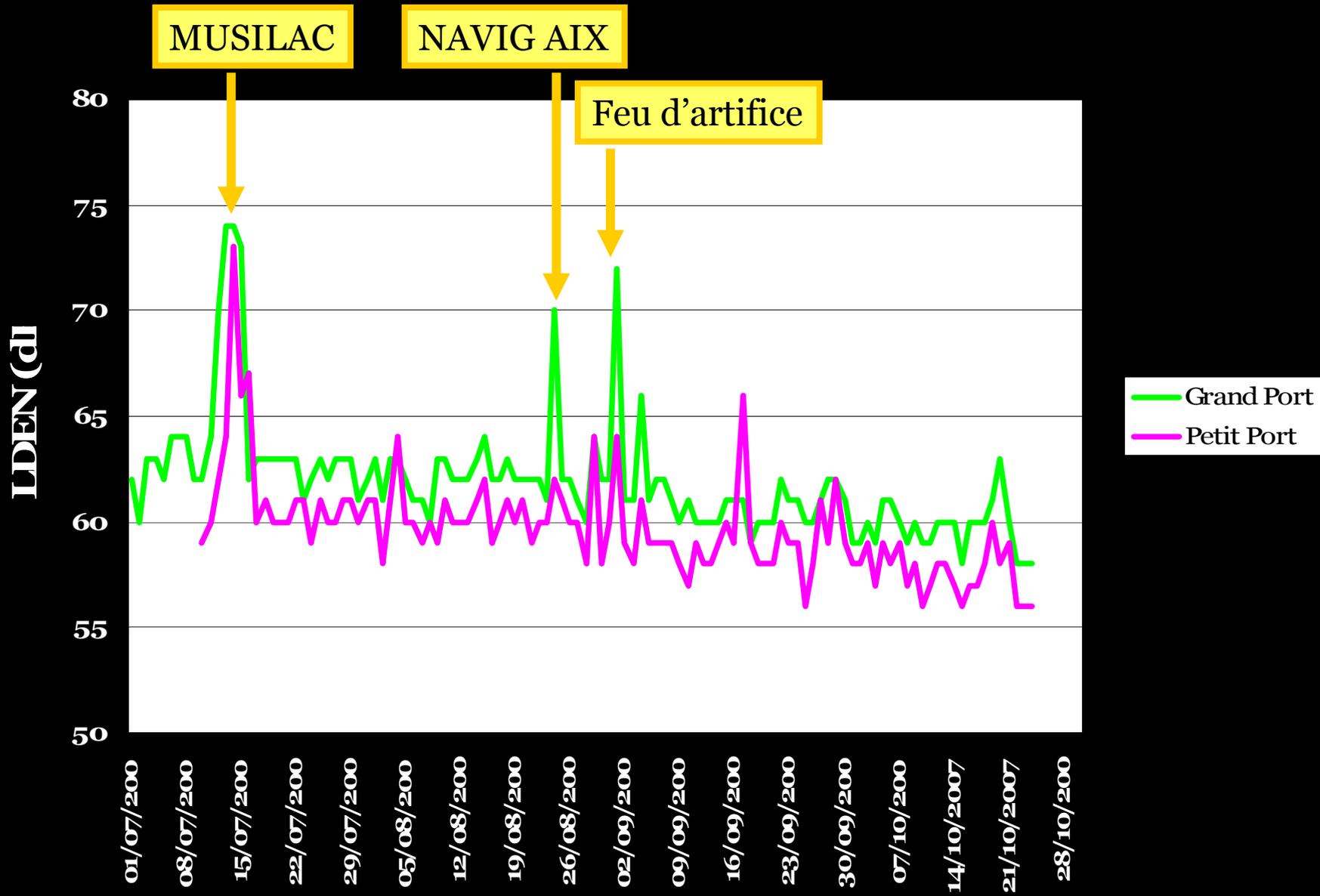
Indicateurs de synthèse
Notation de A à H



Carte d'identité

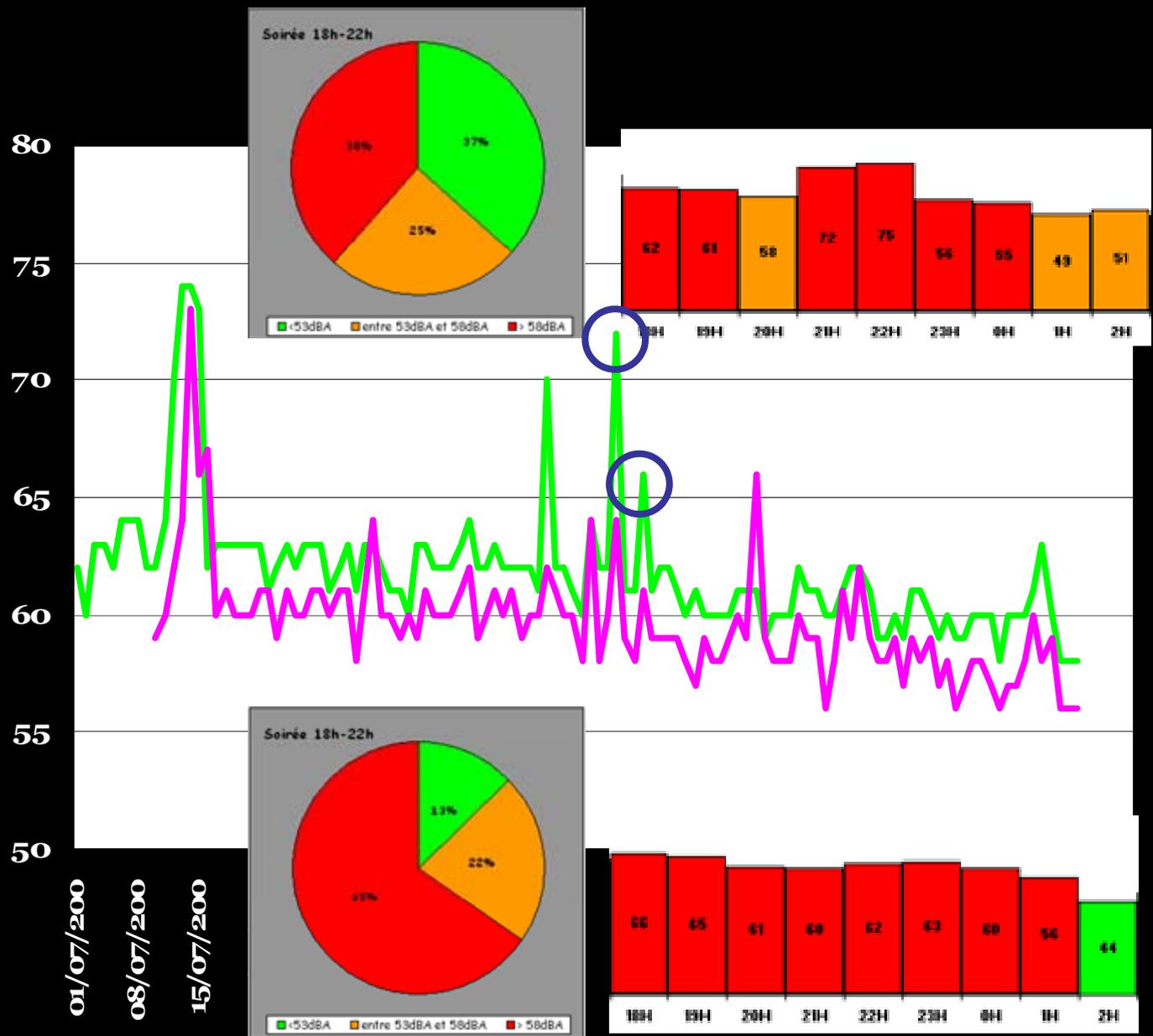


Évolution long terme du LDEN et principaux événements sur la période



Évolution long terme du LDEN et principaux événements sur la période

LDEN (di)



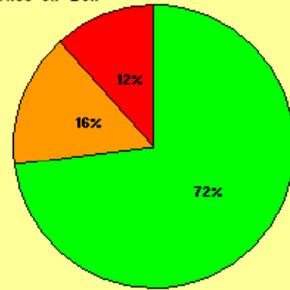
— Grand Port
— Petit Port

Rapports journaliers « bruit » - Animation 5 Juillet au 08 Août 2007

jeudi 5 juillet 2007

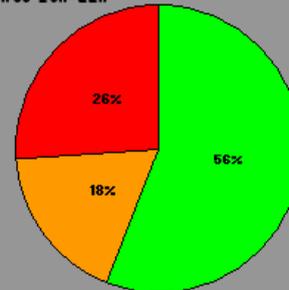
Grand Port

Journée 6h-18h



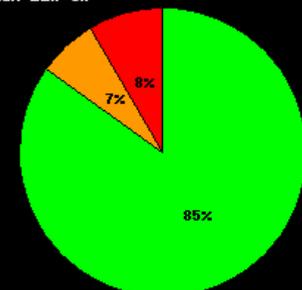
■ < 58dBA ■ entre 58dBA et 63dBA ■ > 63dBA

Soirée 18h-22h



■ < 53dBA ■ entre 53dBA et 58dBA ■ > 58dBA

Nuit 22h-6h

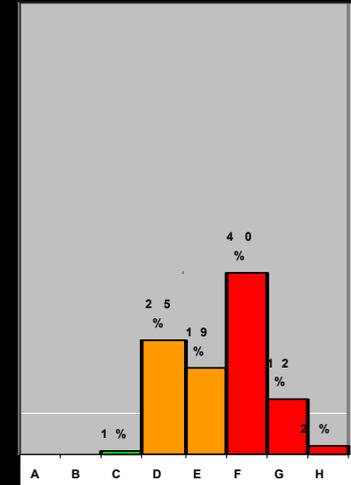
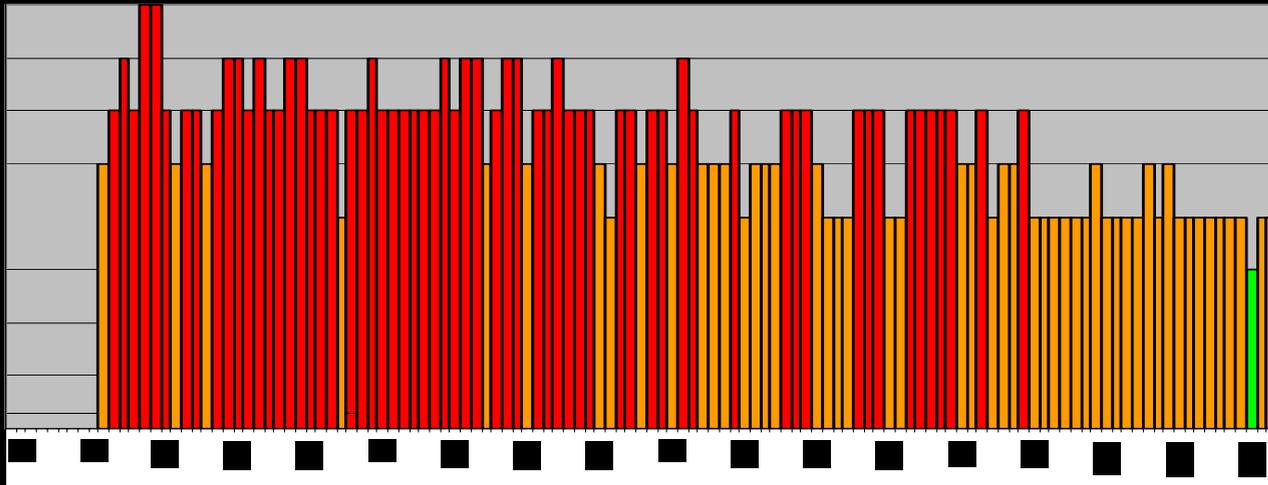


■ < 48dBA ■ entre 48dBA et 53dBA ■ > 53dBA

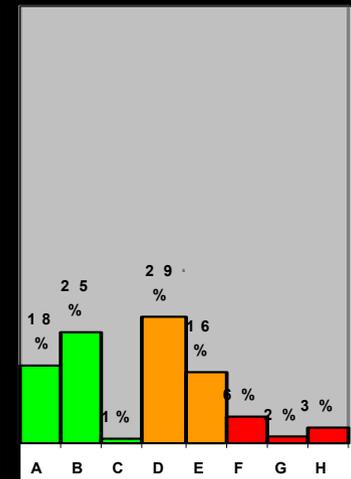
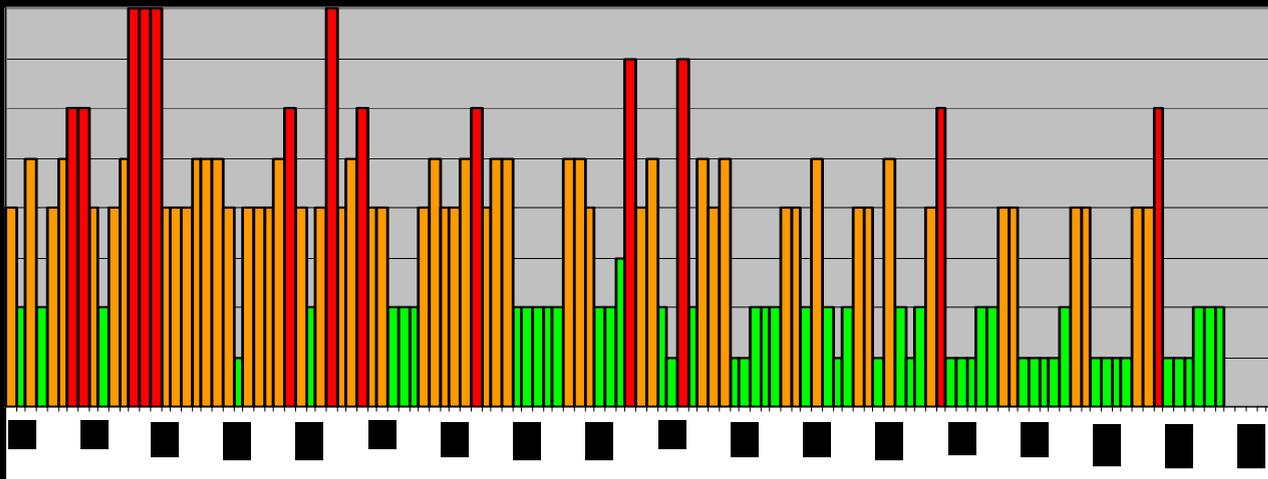


Petit Port

Exemple 1 : Grand Port – du 1er Juillet au 1^{er} Novembre 2007 - 0-2h

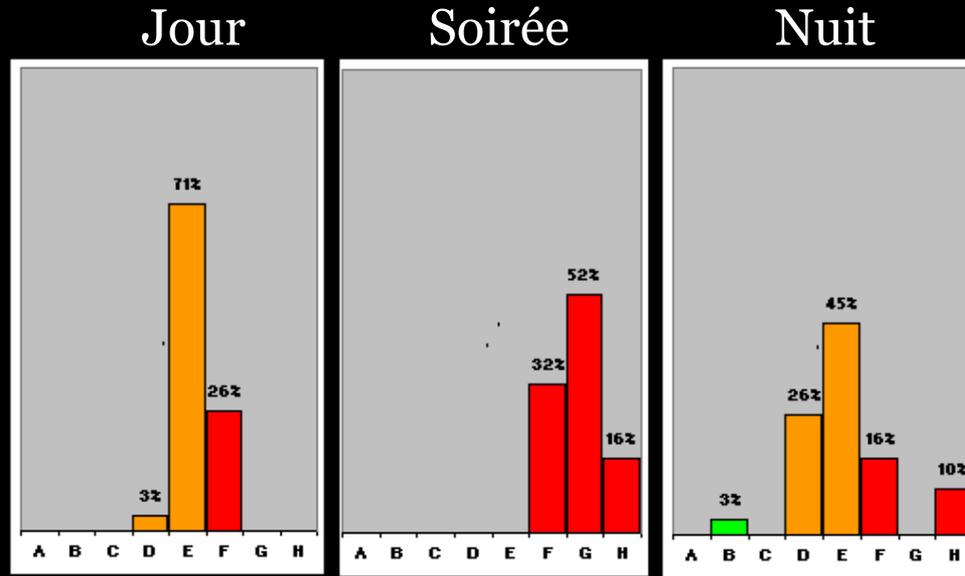


Exemple 2 : Petit Port – du 1er Juillet au 1^{er} Novembre 2007 – 18h-22h



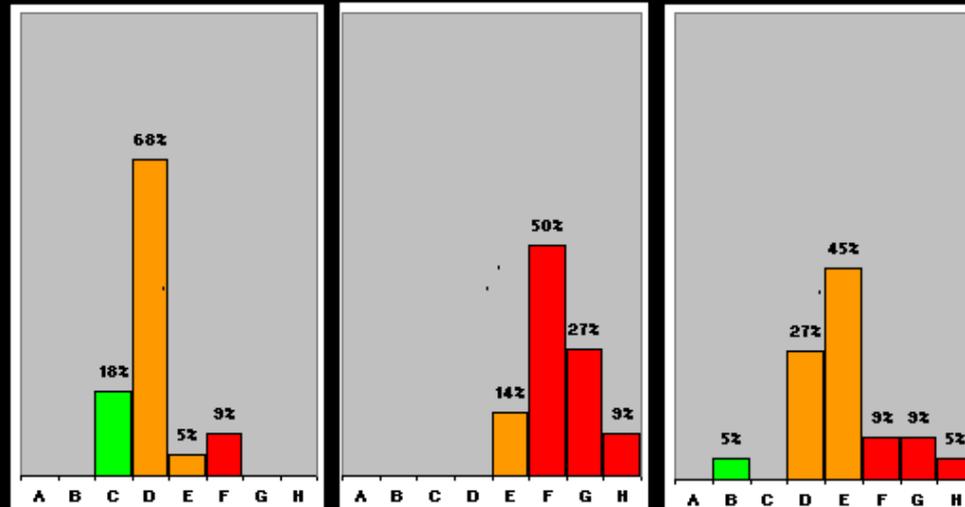
Cartes mensuelles « bruit » - Animation Juillet 07 – Décembre 07

Grand Port



Juillet

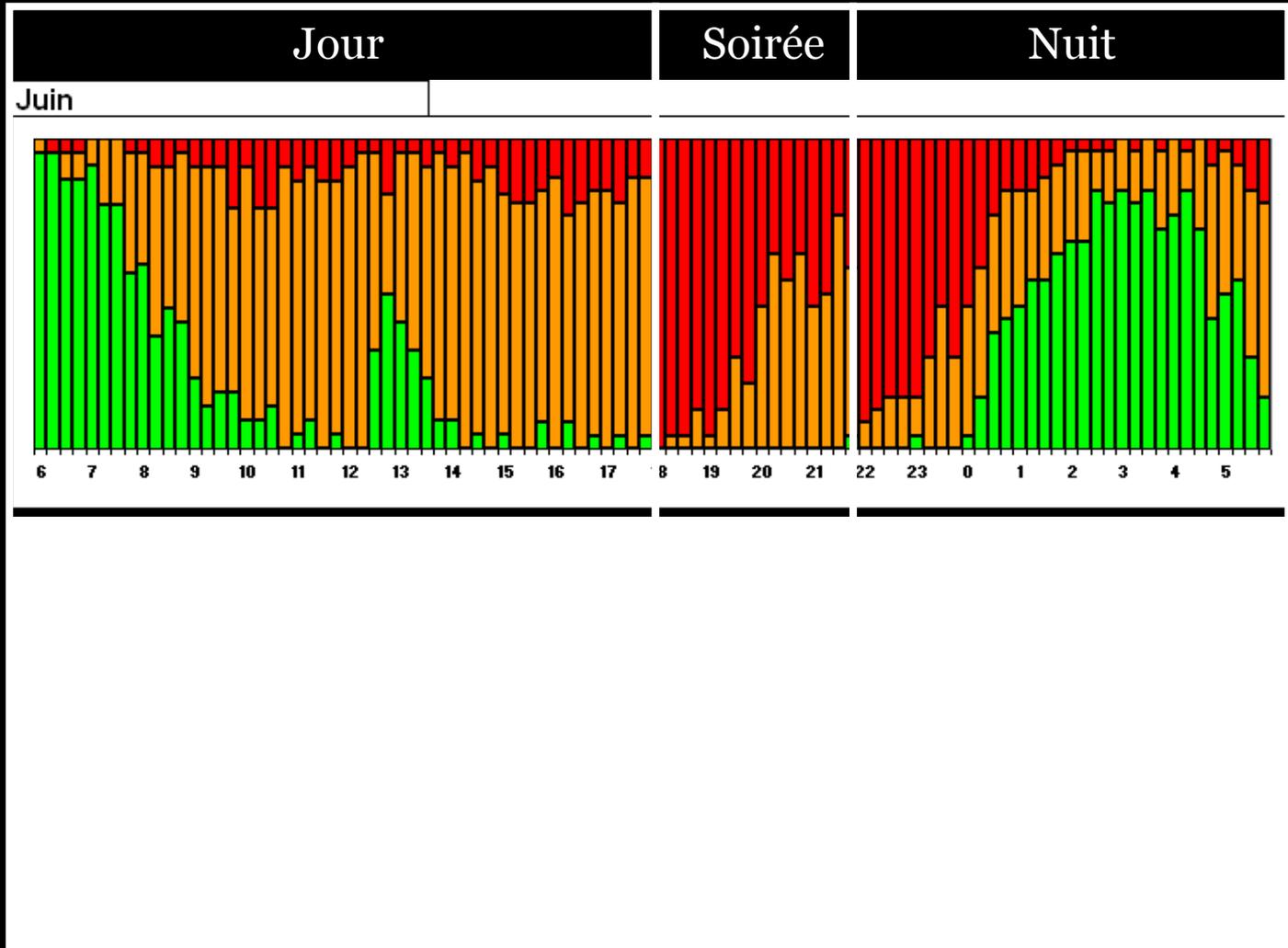
Petit Port



Carte d'identité « bruit » - Animation mensuelle Juin 07 – Janvier 08

Grand Port

Petit Port

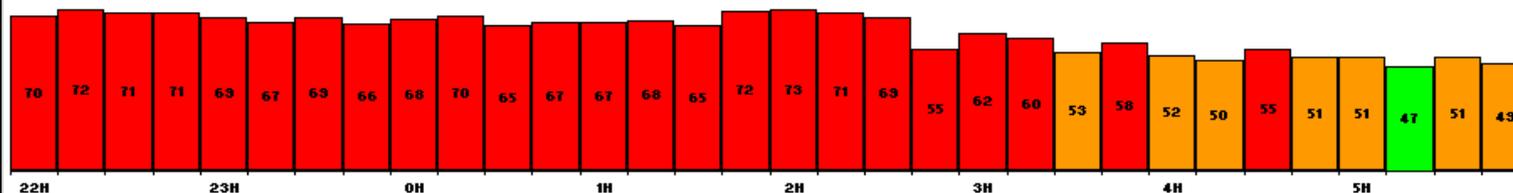
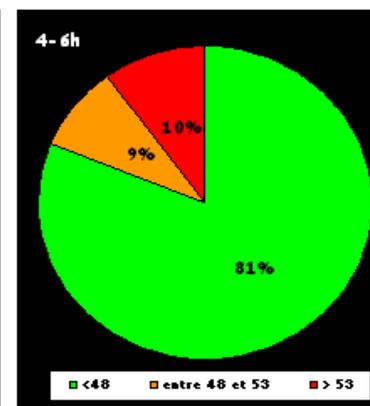
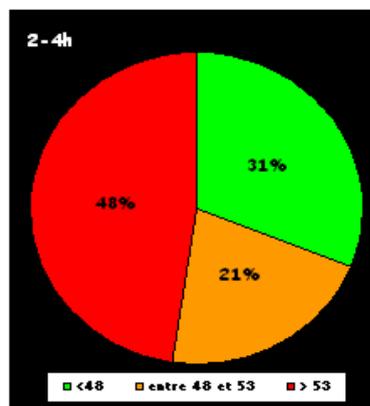
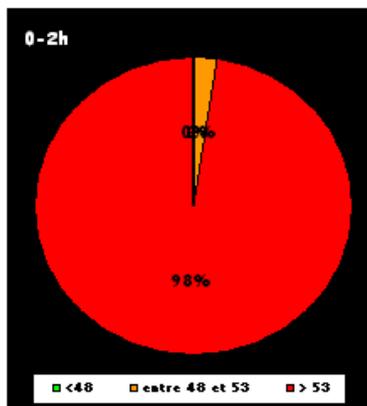
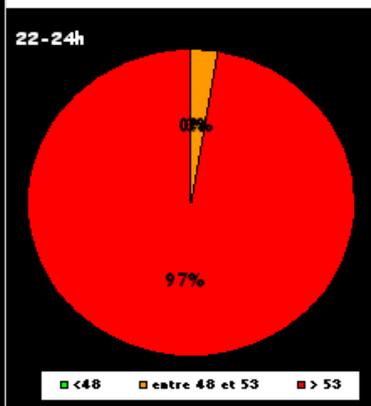




Rapport nocturne du

samedi 14 juillet 2007

Grand Port



	22-24h	0-2h	2-4h	4-6h
Niveau (dBA)	69,5 (H)	68 (H)	67 (G)	51 (D)
Niveau 95 (dBA)	54.5	55.5	43	36
Niveau 10 (dBA)	73	72	72.5	53

Global

67 (G)

validité

100.00%

Synthèse :

- Technologie adaptée (intégration paysagère et aucune contrainte logistique/aucun câblage)
- Approche « indicateurs de performance » permettant un suivi dans la durée et un référentiel de comparaison des situations
- « Cartes d'identité » reflétant les rythmes « bruit » de la journée
- Caractérisation d'événementiels
- Résultats sur les zones d'animations dans le même référentiel
- Traitements multi capteurs sur le même référentiel – Qualité de vie

Perspectives :

- ▶ Poursuite du réseau longue durée (3 ans)
- ▶ Mise en place du protocole de suivi /Charte Qualité « Bruit » et du plan de médiation
- ▶ Réflexions pour une extension aux zones naturelles



AZIMUT
MONITORING