



LE RÉSEAU DE MESURE DU BRUIT DE L'AGGLOMÉRATION DUNKERQUOISE

**Une action collective initiée par les
associations et les riverains**

Le contexte local



Une industrie très présente



L'habitude de travailler en concertation

15 et 16 avril 2015

T. DUBUIS - D.BERRIER

L'origine



Fin 2005, des associations locales se faisant l'écho de riverains des secteurs de proches de la zone industrielle de Dunkerque, soulèvent au SPPPI Côte d'Opale – Flandre des problèmes récurrents de nuisances sonores provenant notamment des industries.

Un groupe de travail « bruit » du SPPPI regroupant les collectivités locales, les associations de riverains, les industriels, les services de l'Etat et un bureau d'étude acoustique est créé.

Différentes études sont menées, montrant en particulier que les industriels respectent « les normes imposées » mais le groupe de travail décide de ne pas en rester à ce stade et de mettre en place un outil de mesure et de communication qui sera accessible au public en temps réel.

Limité au départ à une station pilote pour 3 mois, l'outil se transforme rapidement en un réseau de mesure pérenne composé de 7 stations de mesure.

En parallèle



En parallèle, la directive Européenne 2002/49 sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement impose aux villes des obligations de cartographie du bruit, des plans d'actions de réduction des nuisances sonores mais également de communication et d'information du public.

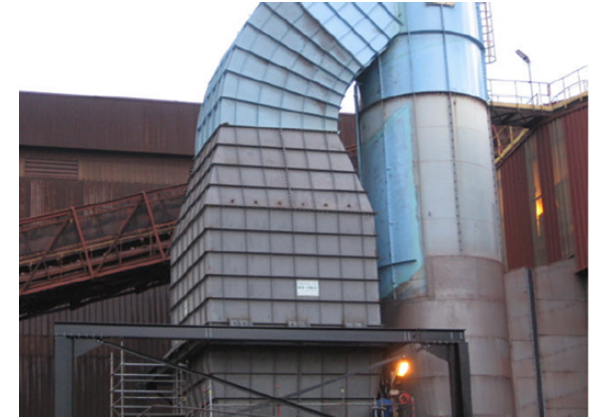
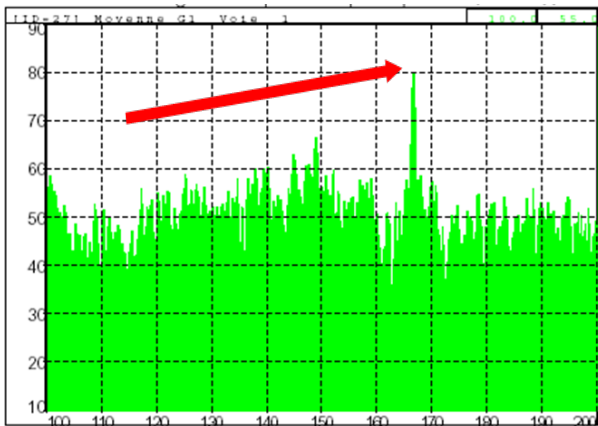
La Communauté Urbaine de Dunkerque joue un rôle actif en apportant son appui technique aux communes.

Au départ seul le site sidérurgique était concerné mais l'ensemble des industriels rejoint la démarche,

Des mesures mais aussi des actions...



Le site sidérurgique réalise un investissement important pour limiter l'impact de la principale source de bruit (1 million d'€).

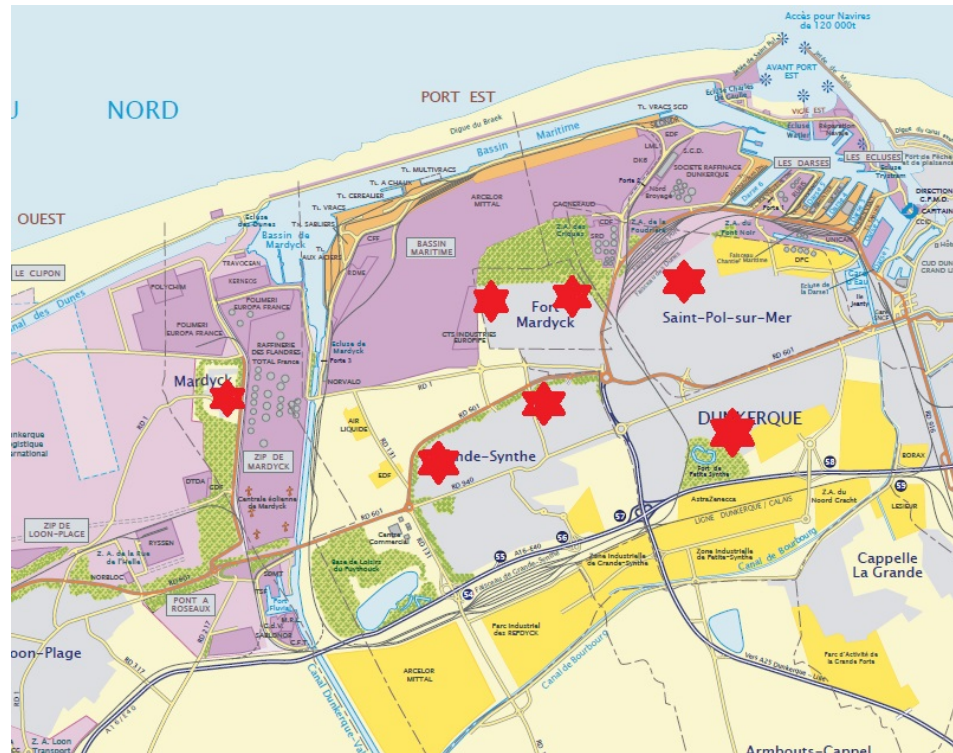


Un autre site procède au capotage d'une fosse où l'on cisaille des ferrailles

Certaines entreprises sensibilisent leur personnel et les intervenants extérieurs aux problèmes de bruit

Une implication de l'ensemble des industriels de la zone industrielle .

Le réseau de mesure



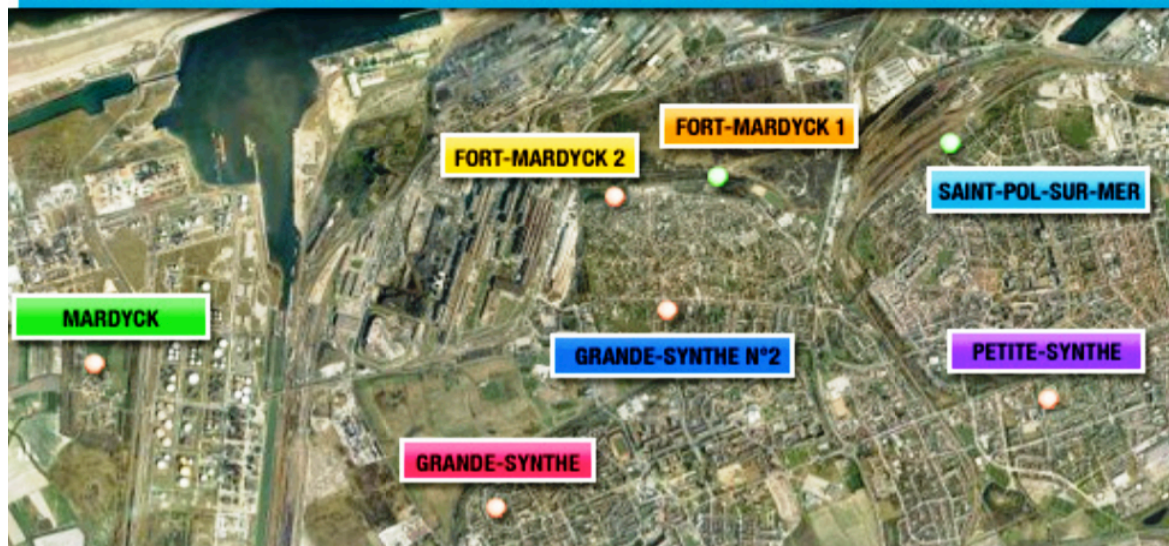
Les études préalables ayant montré que les origines des nuisances sonores étaient variables (bruits de « ville », industries, bruit routier...), l'emplacement des stations est défini de manière à couvrir la totalité des nuisances.

L'observatoire

e



UN RÉSEAU DE 7 CAPTEURS DE MESURE DE BRUIT EN CONTINU SUR L'AGGLOMÉRATION DUNKERQUOISE



L'observatoire

e



Fin 2010, après 4 années de « bons et loyaux » services, il est décidé de développer une nouvelle génération de stations de mesures intégrant les dernières évolutions technologiques.

Le SPPPI et IAC SIM Engineering en financent le développement.

L'observatoire « intelligent » du bruit est lancé en août 2012.

L'observatoire

e



Pourquoi « intelligent »?

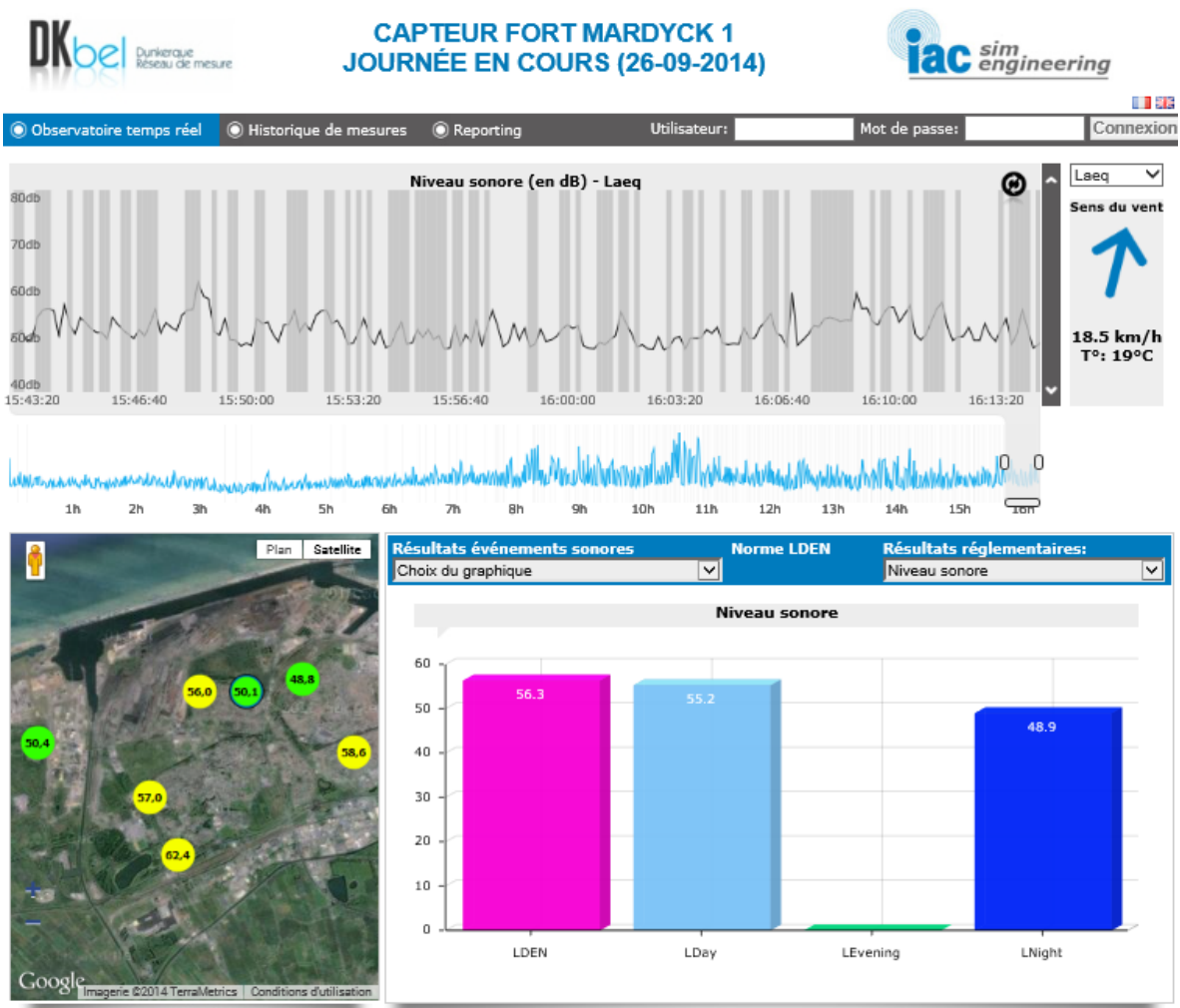
Parce qu'il est **utilisable par tous** et qu'en plus des fonctionnalités habituelles, le système propose:

- De la prévention : lors d'un dépassement de niveau sonore par rapport à une limite fixée d'un commun accord, la station peut envoyer un SMS aux services concernés ou à toute personne préalablement identifiée. Cette prévention peut-être graduée (il existe plusieurs seuils d'alertes), chaque message indiquant la station concernée et le niveau sonore. Cela permet donc de garantir une prise en compte de la tranquillité des riverains.
- De l'identification : lors d'un dépassement de niveau sonore par rapport à une limite fixée, la station passe automatiquement en enregistrement audio et, si le bruit est présent dans la base de données, identifie ce bruit (musique, 2 roues, parole humaine,.....). On peut bien évidemment écouter l'enregistrement via le site Internet mis à disposition du public.
- De l'interactivité : des personnes identifiées au préalable se voient communiquer un numéro d'appel sur la station concernée, ce qui leur permet, via l'envoi d'un SMS « BRUIT », de déclencher automatiquement l'enregistrement audio de la séquence.
- De la génération en automatique de rapports acoustiques détaillés.

L'observatoire



PRÉVENIR LE BRUIT EN MILIEU URBAIN
ÉLÉMENT D'UNE QUALITÉ DE VIE DURABLE



15 et 16 avril 2015

T. DUBUIS - D.BERRIER

L'observatoire



Résultats événements sonores

Norme LDEN

Résultats réglementaires:

Répartition des événements

Choix du graphique

Répartition des événements

LDEN

LDay

LEvening

LNight



Animaux	19	Deux-roues	4	Impact divers	33
Impact métal	3	Intempérie	4	Klaxon	2
Musique	1	Oiseau	22	Poids Lourd	1
Tir	191	Travaux Divers	4		



L'observatoire



Fichier	Date	Capteur Source	dB Max	Origine du bruit	Codage	Catégorie de Bruit	Emergence
	02/07/2013 22:29:54	Fort Mardyck 1	76,60	Intempérie	A	Bruits Parasites	21,30
	03/07/2013 06:46:54	Fort Mardyck 1	72,84	Oiseau	A	Bruits de Ville	17,54
	03/07/2013 11:19:19	Fort Mardyck 1	81,24	Impact divers	A	Bruits de Ville	25,94
	03/07/2013 11:28:12	Fort Mardyck 1	81,95	Impact divers	A	Bruits de Ville	26,65
	03/07/2013 11:37:55	Fort Mardyck 1	80,66	Impact divers	A	Bruits de Ville	25,36
	03/07/2013 11:38:08	Fort Mardyck 1	80,66	Impact divers	A	Bruits de Ville	25,36
	04/07/2013 11:46:25	Fort Mardyck 1	80,93	Impact divers	A	Bruits de Ville	25,63

L'observatoire

e



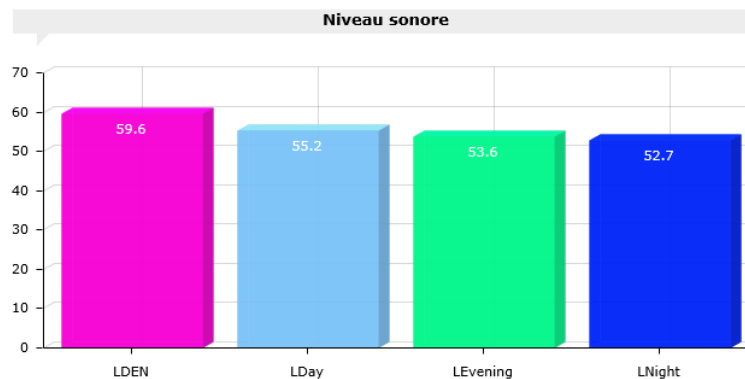
Exemples d'exploitation:

- Arrêt d'un site industriel en 2013 pour maintenance.
- Limitation de la vitesse sur l'A16 à 110km/h depuis Novembre 2014.

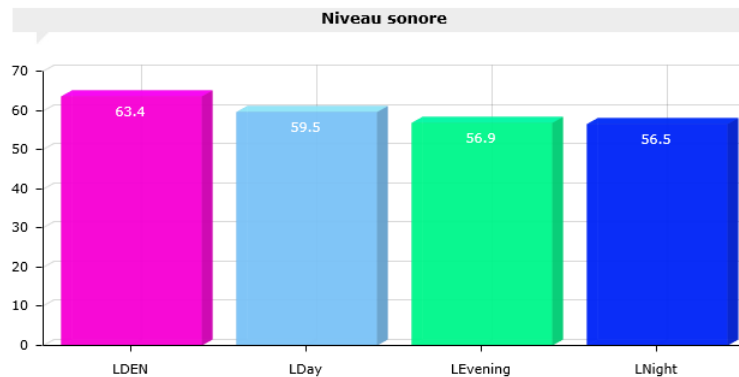
L'observatoire



Arrêt d'un site industriel pour maintenance:



Arrêt



Fonctionnement

L'observatoire



Limitation de la vitesse sur l'A16:

Nous n'avons que 4 mois de recul, mais à ce jour nous avons une baisse du niveau sonore de 1,2dB(A) par rapport aux mêmes périodes l'année dernière.

Nous estimons que cette baisse est liée à la limitation de la vitesse de circulation sur l'autoroute A16.

Une analyse plus approfondie sera réalisée en année pleine afin de valider ce point.

L'observatoire

e



Pour plus d'information :

IAC SIM Engineering

David BERRIER

d.berrier@sim-engineering.com

☎ : 06 14 59 27 12

SPPPI Côte d'Opale - Flandre

Thierry DUBUIS

tdubuis@nordnet.fr

☎ : 03 28 23 81 57

Le site de DkBel :

www.dkbel.fr