



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

MENYS SOROLL, MÉS ACÚSTICA

**Dia Internacional de Sensibilització
vers el Soroll**

30 d'abril de 2014, Terrassa

Taula 3 :

**Plans d'Acció en
temps de crisi**



**MENYS SOROLL,
MÉS ACÚSTICA**

Dia Internacional de
Sensibilització vers el Soroll

Eduard Puig i Solé

Servei per a la Prevenció de la Contaminació Acústica i Llumínosa

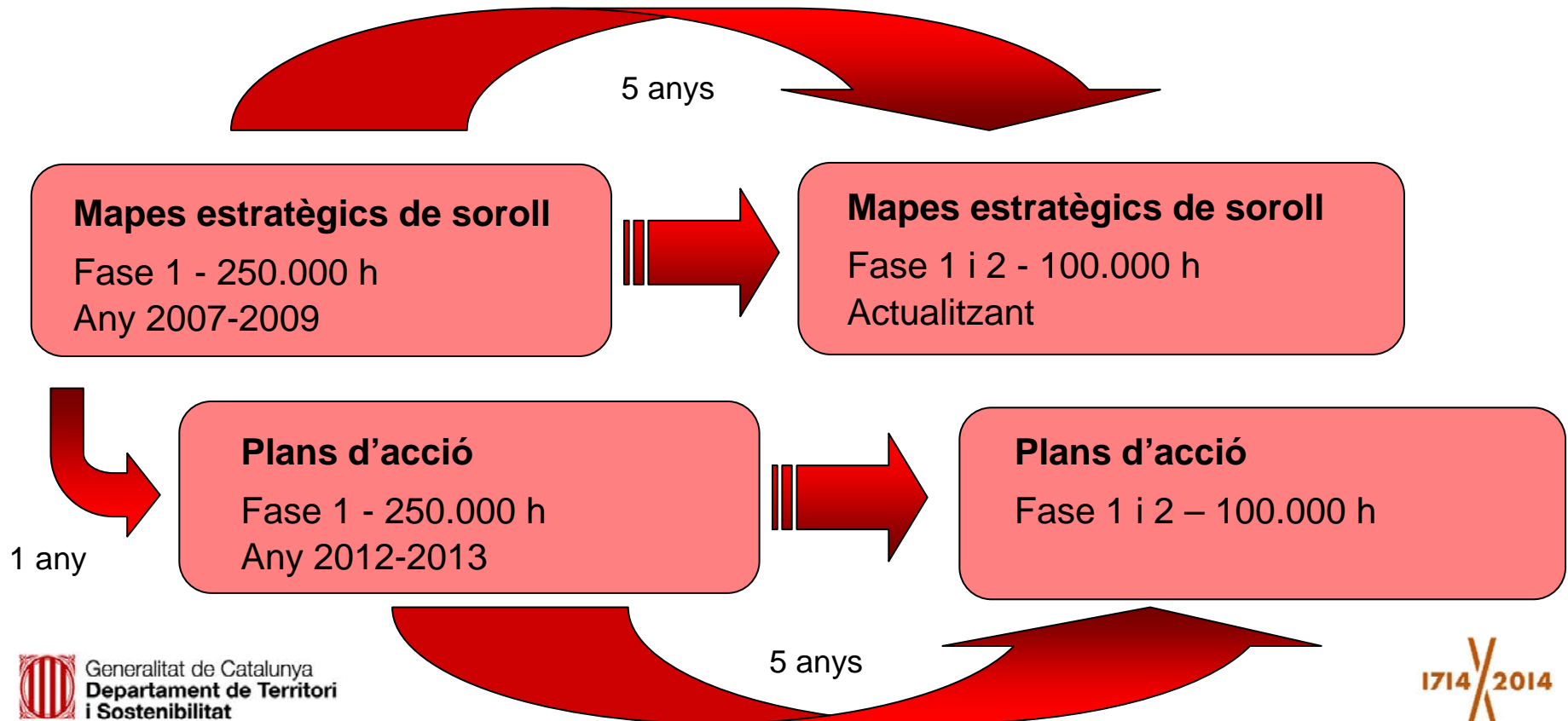
Direcció General de Qualitat Ambiental

epuigs@gencat.cat

1714 / 2014

MARC NORMATIU

- Directiva 2002/49/CE, sobre gestió ambiental del soroll
- Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica i el reglament que els desenvolupa, Decret 176/2009



MAPES ESTRATÈGICS

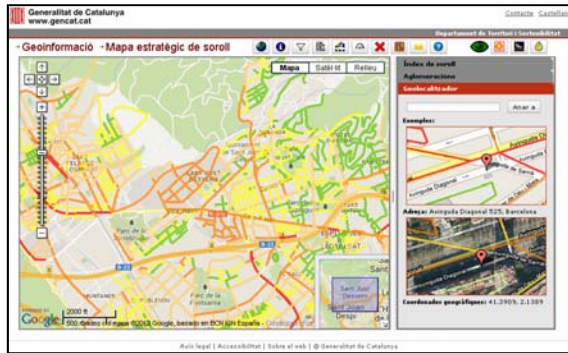
Generació de
mapes
(autoritat competent)

Departament - DTES

MINISTERI – MAAMA

EUROPA

Base de dades
REPORTNET

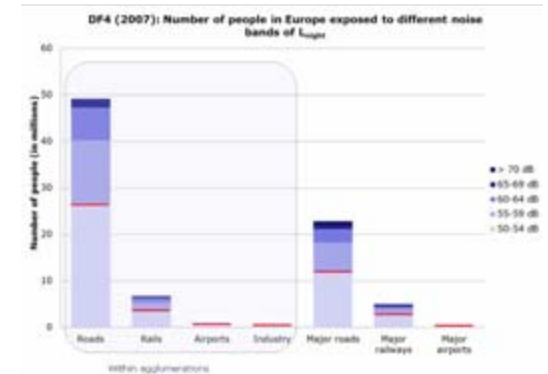
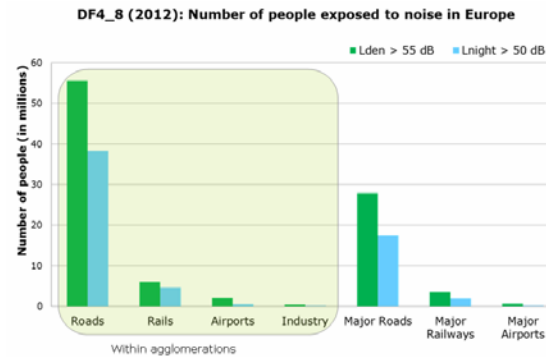
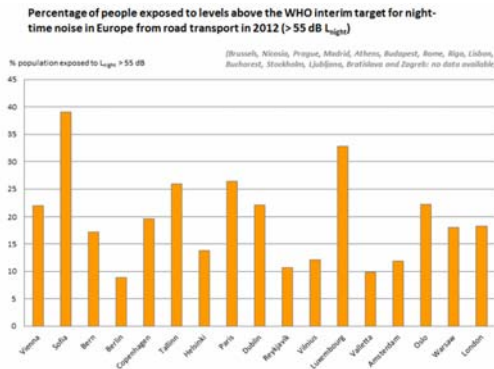


<http://sima.gencat.cat/Visors/Soroll/Inici.html>

<http://noise.eionet.europa.eu/viewer.html>

MAPES ESTRATÈGICS

A final en un mapa estratègic, s'obtenen dades, dades dels nivells de soroll i especialment dades de població afectada:



Aquestes dades, han de servir a la UE per:

- Generar polítiques de reducció (sobre les fonts i focus de soroll).
- Establir costos i efectes del soroll sobre la població.
- Informació a la ciutadania.
- Serveixin de base per optimitzar els plans d'acció.

PLANS D'ACCIÓ

Informació que hauria de recollir un **pla d'acció**. (Decret 176/2009)

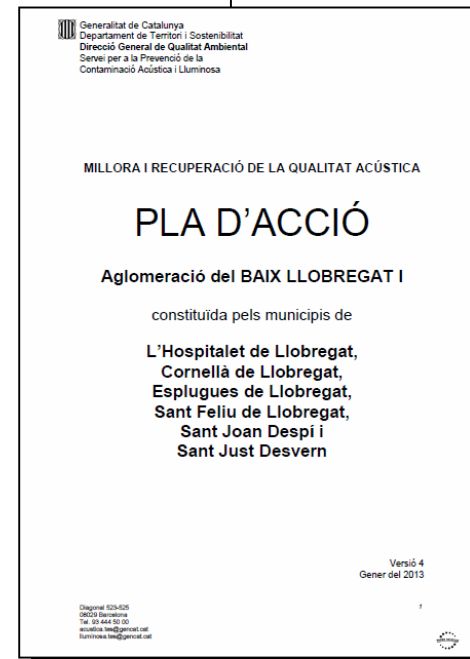
- La descripció de l'aglomeració, els principals eixos viaris, els principals eixos ferroviaris o principals aeroports i d'altres fonts considerades.
- L'autoritat responsable.
- El context jurídic.
- Els valors límit d'immissió establerts d'acord amb els annexos del Reglament.
- El resum dels resultats de les tasques de cartografia del soroll.
- L'avaluació del nombre estimat de persones exposades al soroll, la determinació dels problemes i les situacions que han de millorar.
- La relació de les al·legacions o observacions rebudes en el tràmit d'informació pública.
- Les mesures que ja s'apliquen per reduir el soroll i els projectes en preparació.
- Les actuacions previstes per les autoritats competents per als pròxims cinc anys, incloses les mesures per protegir les zones tranquil·les.
- Les estratègies a llarg termini.
- La informació econòmica (si està disponible): pressupostos, avaluacions cost-eficàcia o cost-benefici.
- Les disposicions previstes per avaluar l'aplicació i els resultats del pla d'acció.

PLANS D'ACCIÓ A CATALUNYA

PLANS D'ACCIÓ ELABORATS FINS ARA (250.000 Hab.)

- En els plans que s'ha elaborat fins ara, el que s'ha fet és establir un format tipus d'estructura i contingut.
- Les accions possibles es categoritzen en cinc tipus:
 - a) Regulació i compliment de la normativa;
 - b) Incentius econòmics i no econòmics;
 - c) Inversions;
 - d) Actuacions estratègiques;
 - e) Sensibilització i conscienciació.
- Cada una de les mesures es desenvolupa :

Nom de l'acció	
Tipus d'acció:	Prioritat:
Agent que promou l'Acció:	Agent a qui s'adreça l'Acció:
Descripció/Objectiu:	
Seguiment:	
Àmbit d'actuació:	
Recursos:	
Estimació del benefici a obtenir:	



Tendències. Què es fa per Europa ?

PROBLEMES EN L'ELABORACIÓ DE PLANS D'ACCIÓ



Entrebancs i problemes en l'elaboració dels plans d'acció a Catalunya:

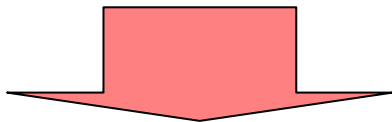
- Econòmics: pressupostos mínims o nuls per la reducció de la contaminació acústica.
- De funcionament:
 - ❖ Els ajuntament no treballen amb pressupostos a cinc anys vista, i no es planifica a llarg termini.
 - ❖ La gestió del soroll, a nivell municipal, sempre s'ha tractat, de manera puntual, no des de un punt de vista de ciutat.
- Metodològics: No s'ha aprofitat excessivament les dades dels mapes estratègics, i no s'ha realitzat un treball previ, per establir prioritats.

I sobre els plans que s'estan executant, no hi ha hagut un seguiment o valoració.

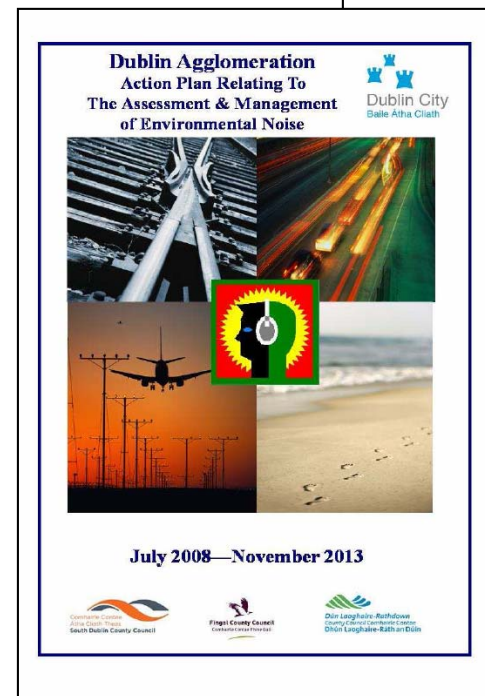
PLANS D'ACCIÓ A EUROPA

Que s'ha fet en altres ciutat europees ?

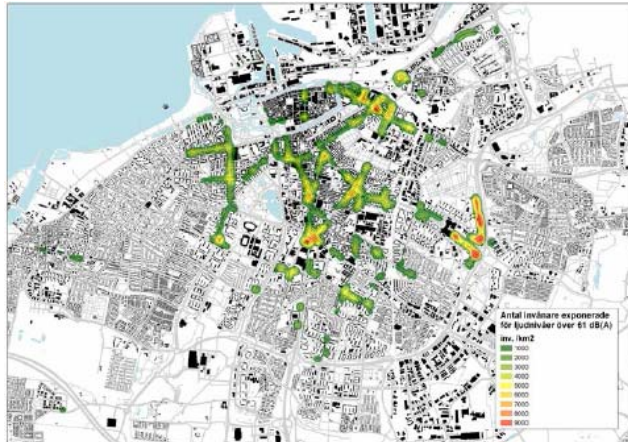
- En general tots els documents introdueixen una descripció de l'aglomeració i dades relatives als resultats dels mapes estratègics.
- Força aglomeracions introdueixen estudis del territori: zones més exposades, mapes de superació, zones més poblades, situació receptors sensibles o tranquil·les,...



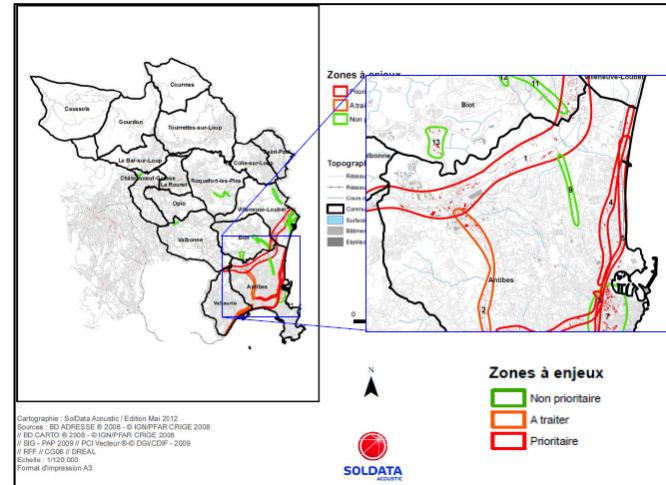
Molt necessari per establir punts/zones on cal actuar (prioritats)



ÚS DE LES EINES SIG



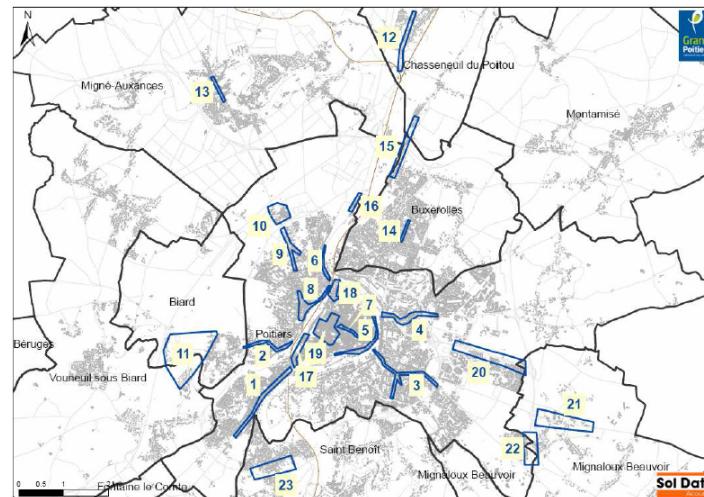
Zones que superen un determinat llindar (*Malmö*)



Àrees prioritàries d'actuació (*Sophia-Antipolis*)



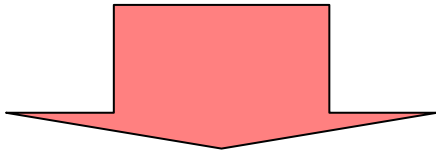
Receptors afectats per infraestructures (*Berlín*)



Punts conflictius a la ciutat (*Grand Poitiers*)

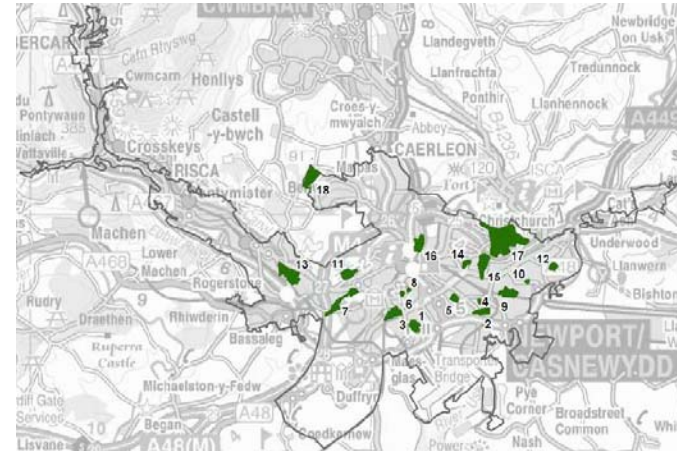
PLANS D'ACCIÓ A EUROPA

- Poques aglomeracions estableixen punts específics de tractament per les àrees tranquil·les.
- Molt poques aglomeracions estableixen mesures concretes amb estudis en detall i els beneficis a obtenir.



En general, els MES elaborats amb mètodes de càlcul tenen facilitat per fer aquest tipus d'estudi:

- Canvis en la mobilitat
- Instal·lació de mesures correctores,....



Delimitació de àrees tranquil·les (Wales)



Simulació de casuística (ex: pas del tramvia)
(Zaragoza)

PLANS D'ACCIÓ A EUROPA

- Pel que fa criteris de prioritització, destacar que aglomeracions del Regne Unit, han utilitzat un sistema de matrius.

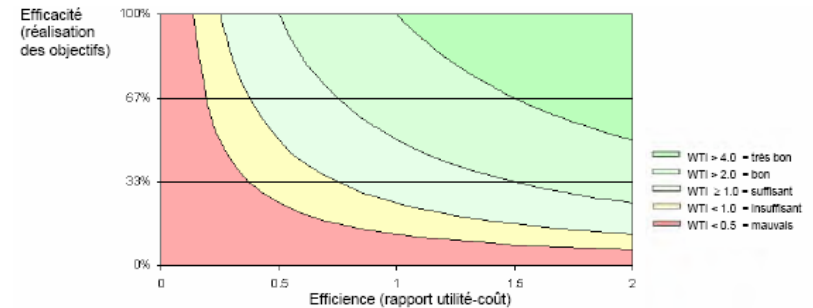
- O Suïssa utilitza relacions d'eficiència vs eficàcia.

$$WTI = \text{Eficiència} * \text{Eficàcia} / 25$$

- Per regla general, es situen els “hot spots”, en el mapa i es tenen en compte variables acústiques i no acústiques finalment per decidir.

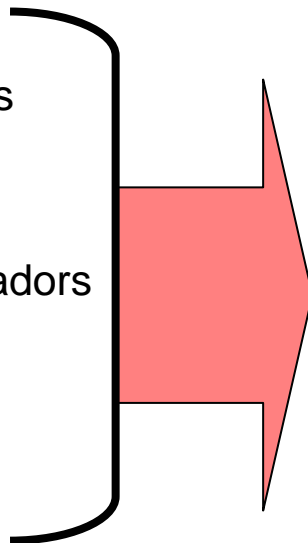
Appendix D Decision Selection Matrices

Priority Matrix				
Location: Example				
Decision Selection Criteria		Score Range	Score range	Subtotal
		L _{den}	L _{night}	
Noise Band	<45	5	6	
	45-49	4	5	
	50-54	3	4	
	55-59	2	2	
	60-64	1	3	
	65-69	2	4	
	70-74	3	5	
	>75	4	6	
Type of Location	City Centre	1	1	
	Residential	2	3	
	Noise Sensitive	3	3	
	School	3	1	
	Quiet Area	3	3	
	Recreational Open Space	2	2	
Type of Noise Source	Air	3	4	
	Industry	2	3	
	Rail	2	3	
	Road	3	4	
Total Score				



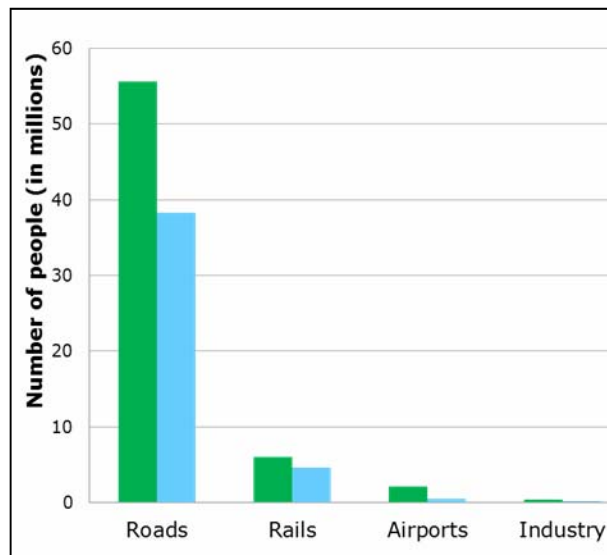
PLANS D'ACCIÓ A EUROPA

- Poques aglomeracions estableixen dates d'execució.
- Poques aglomeracions estableixen indicadors de seguiment.
- Molt poques aglomeracions estableixen partides pressupostàries.



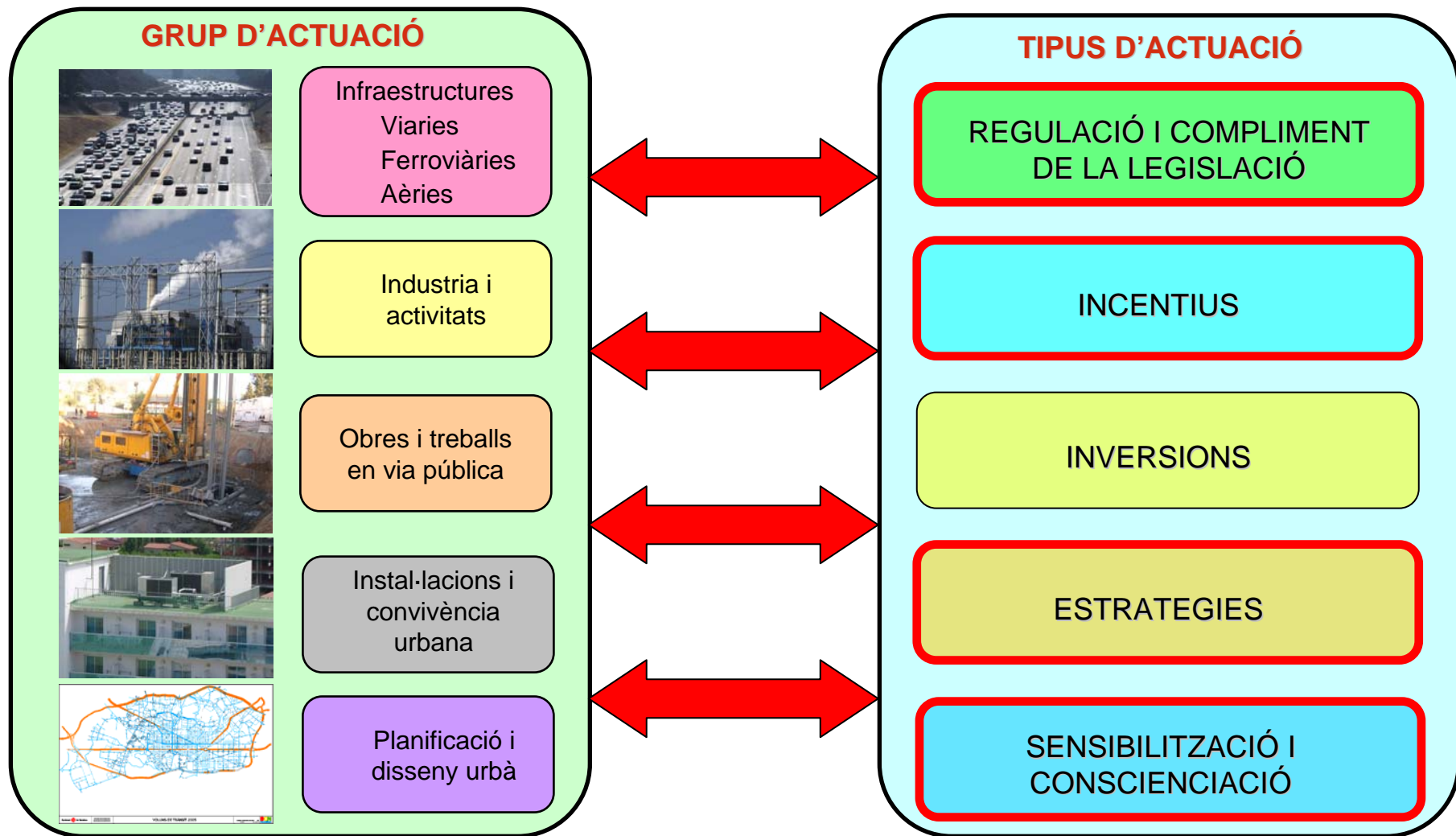
Per tant els problemes que ens trobem a Catalunya, son exportables a la resta d'aglomeracions europees

Pel que fa a les mesures correctores, pràcticament tot està inventat i aquestes passen per millorar mitjançant mesures puntals, sobre les zones d'actuació prioritària, especialment en accions que afecten a la mobilitat (el trànsit rodat és la font principal del soroll de les ciutats)



■ Lden > 55 dB ■ Lnight > 50 dB

ACCIONS CORRECTORES



ACCIONS CORRECTORES

En els propers plans d'acció s'haurà d'incidir especialment en:

Incentius:

Creació de distintius de qualitat para activitats que compleixin amb uns determinats requisits;

Foment del vehicle compartit ;

Foment de l'ús de vehicles híbrids i elèctrics;

Fomentar l'ús del transport públic;

Potenciar els desplaçaments a peu i la prioritat per als vianants al centre de la ciutat;

Potenciar la creació d'aparcaments dissuasius;

Fomentar l'ús del servei carsharing;

Foment de l'ús de la bicicleta per trajectes curts;

Renovació de vehicles privats o electrodomèstics, per més silenciosos;

Fomentar l'aïllament acústic de receptors sensibles;

Fomentar les mesures d'insonorització de les activitats sorolloses;

Fomentar l'ordenació i reubicació dels aparells d'aire condicionat;

Incorporar i/o potenciar el servei de mediació en temes de soroll;

Incorporar criteris acústics en la gestió del servei de neteja i recollida d'escombreries.



Comparteix cotxe amb gent
de la teva ciutat!



compartir.org



Eco productes
serveis



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat



1714 / 2014

Sensibilització i conscienciació:

Campanyes d'educació ambiental;

Formació a sectors específics, com conductors de vehicles de transport públic, per un ús més silenciós i eficient;

Formació a tècnics i agents de policia local, per l'agilització de la resolució de denúncies i expedients;

Signar programes de col·laboració i sensibilització amb els principals agents implicats amb la generació del soroll:

- Instal·ladors AA
- Locals oci nocturn
- Conductors de motos
- Tallers de reparació de vehicles
- Serveis d'urgència
- Obres

Organitzar activitats sobre el soroll durant el Dia Mundial de Lluita Contra el Soroll;

Organitzar activitats sobre el soroll durant el Dia Sense Cotxes;

Crear canals d'accés de la informació relacionada amb el tema soroll a la població;

Realitzar tallers i xerrades a les escoles;

Cursos de conducció eficient.

.....



CONCLUSIONS

De cara als propers **plans d'acció**, caldria:

Pel que fa al contingut:

- Millorar el tractament de la informació (més ús de la potència de càlcul i tractament cartogràfic de les eines SIG)
- Incorporar les zones tranquil·les (la seva delimitació i accions concretes sobre aquestes zones).
- Incorporar (quan es tracta d'actualitzacions de plans, valorar el grau de compliment del pla anterior)

Pel que fa al desenvolupament:

- Treball més intens en equip (transversabilitat) amb les diferents àrees municipals, per ser el màxim d'eficient i efectiu, en totes aquelles accions que es poden dur a terme.

Gràcies per la vostra atenció !

MENYS SOROLL, MÉS ACÚSTICA

**Dia Internacional de Sensibilització
vers el Soroll**

30 d'abril de 2014, Terrassa

