



Conseil
National
du Bruit

LES GUIDES DU CNB



**POUR UNE IMPLANTATION ET UNE GESTION AVISÉES
DES AIRES DE SPORTS DE PLEIN AIR EN MILIEU HABITÉ**

Rapport du groupe de travail - décembre 2011

SOMMAIRE

Le contexte	4
La composition du groupe de travail	5
• L'appellation du groupe de travail	
La méthodologie retenue	6
• Le périmètre étudié	
• Inventaire de plusieurs états	
Résultats de l'inventaire	7 - 12
• Exemples de niveaux sonores mesurés	
• Prise en compte du bruit dans les CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières)	
• Rôle des fabricants	
• La réglementation en matière d'urbanisme	
• La réglementation liée aux bruits de voisinage	
• La norme européenne PR NF EN 15312	
• Le gisement des plaintes	
• L'examen des règlements de copropriété	
• Les institutions et politiques publiques incitatives	
Commentaires	13
Propositions	14
Annexes	15 - 22



LE CONTEXTE

À l'issue de la séance plénière du Conseil National du Bruit du 14 décembre 2010, il a été décidé de créer un groupe de travail relatif à la prise en compte du bruit engendré par les sports de plein air en ville.

Ce groupe de travail prolonge celui dédié spécifiquement aux sports mécaniques, piloté par Dominique BIDOU Président du Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit, et dont le rapport final a été restitué à l'occasion de la séance plénière précitée.

Par ailleurs, la création de ce groupe de travail est aussi motivée en raison d'une intervention de l'Association pour la Prévention et l'Action contre les Bruits Excessifs qui a alerté, par courrier en date du 27 octobre 2008, le Ministère de l'écologie au sujet d'une pétition de riverains de terrains multi sports dénonçant les nuisances sonores engendrées par les différentes pratiques sportives.

Conformément à l'article L 100-1 du Code du sport, il convient de rappeler que le développement et la promotion des activités physiques et sportives pour tous sont d'intérêt général.

Dans le même temps, les terrains de sports en milieu habité peuvent être à l'origine de nuisances sonores troublant le droit de chacun de profiter paisiblement de sa propriété et pouvant gravement porter atteinte à la santé.

En effet, les nuisances sonores sont à l'origine de stress dont les effets ne sont plus à démontrer (augmentation de la pression artérielle, perturbation du sommeil, prise de somnifères, d'anxiolytiques, voire d'antidépresseurs, perturbations sur le plan cardio-vasculaires...).

Un chapitre particulier des effets du bruit sur la santé est en annexe du rapport (*annexe n° 1 du rapport*).

Le cas particulier des plateaux multi-sports dénommés « City-stades » :

L'implantation au cœur des zones habitées des plateaux multi-sports, dénommés « City-Stades », est en plein essor en raison d'une demande croissante des collectivités.

Jouant un rôle de sociabilisation, d'égalité d'accès aux pratiques sportives, les City-stades sont conçus selon le concept suivant :

- en zone habitée (zone urbaine et rurale),
- à proximité des habitations,
- accès libre à tout public, permanent, gratuit et sans encadrement,
- infrastructure à ciel ouvert.

S'il y a une demande sociétale pour l'implantation de ces terrains en milieu habité, sans règles définies d'utilisation et sans précautions prises en amont pour leur implantation, le coût sociétal, de l'utilisation de ces terrains à cause de leur impact sur la santé des riverains, n'est pas à négliger.

Bien que ces terrains contribuent à la bonne santé physique des jeunes utilisateurs, qui s'y ébattent sainement, il n'en demeure pas moins qu'ils ont certes des droits (« demande sociétale »), mais aussi des devoirs (« éducation civique »), et en l'occurrence, un de leur devoir est de faire en sorte que leurs ébats ne nuisent pas à la santé des riverains en occasionnant des nuisances sonores dont les excès sont réglementés par le Code de la Santé Publique.

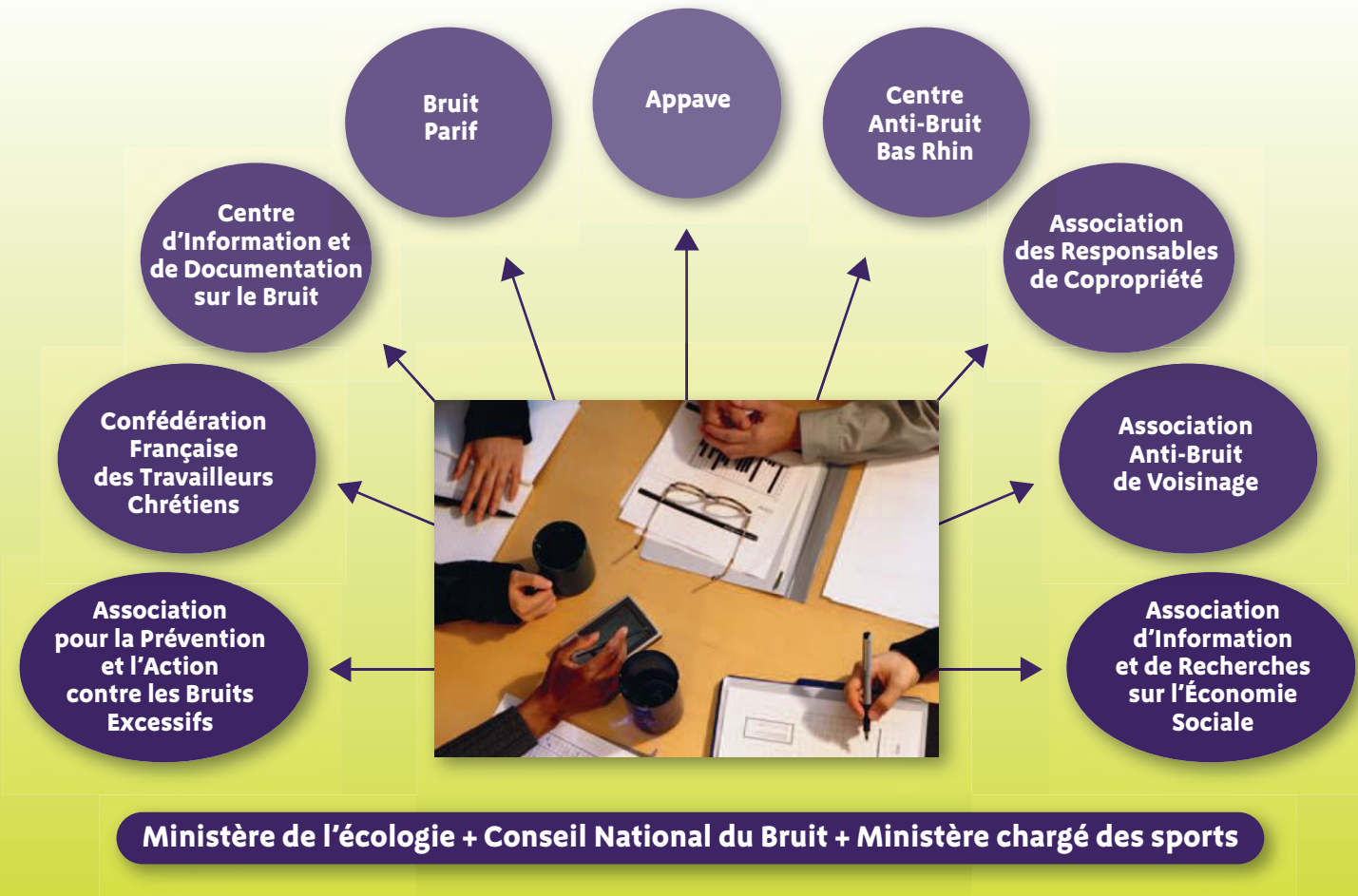
Dans le cadre de ce groupe de travail, une attention toute particulière sera donc portée sur ce type d'infrastructure.



LA COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

La présidence du groupe de travail a été confiée à Gilles SOUET, Ingénieur d'études sanitaires de l'Agence régionale de santé du Centre (lettre de mission du Président du Conseil National du Bruit du 29 mars 2011).

Le groupe de travail était composé de :



Le groupe de travail s'est réuni les 24 février 2011, 9 mai 2011, 5 septembre 2011, 3 novembre 2011 et 5 décembre 2011.

L'APPELLATION DU GROUPE DE TRAVAIL :

La localisation des aires aménagées, dédiées aux pratiques sportives de plein air, concerne aussi bien le milieu rural que le milieu urbain. En effet, le milieu rural, bien que moins dense en population, mérite une attention toute particulière puisque les pratiques sportives de plein air peuvent engendrer des émergences plus importantes par rapport au paysage sonore plus faible qu'en milieu urbain.

C'est pourquoi, pour englober l'ensemble, le groupe de travail a décidé de retenir comme appellation de ce groupe de travail : **Pour une implantation et une gestion avisées des aires de sports de plein air en milieu habité.**



LA MÉTHODOLOGIE RETENUE

LE PÉRIMÈTRE ÉTUDIÉ :

Du simple boudrome en allant jusqu'au plateau multi activités sportives, l'éventail des sports de plein air, sur des aires aménagées en milieu habité, est très étendu.

C'est pourquoi, le groupe de travail a décidé de retenir comme périmètre d'étude :

les pratiques sportives de plein air à l'exclusion des sports motorisés, ces derniers étant plutôt rattachés au groupe de

travail « Sports mécaniques », les pratiques sportives uniquement sur des aires aménagées à l'exclusion de celles sur la voirie publique (roller, skate,...) puisque les pratiquants sont assimilés à des piétons.

Les pratiques sportives sur des aires aménagées à l'exclusion de celles classées pour des compétitions sportives organisées par les fédérations, les aires de

jeux pour les très jeunes enfants (balançoire, toboggan, écoles,...) ont fait l'objet d'un débat au sein du groupe de travail mais les retenir dans le périmètre d'étude aurait présenté un caractère excessif.

C'est pourquoi, le groupe de travail a décidé d'exclure du périmètre d'étude ce type d'infrastructure.

INVENTAIRE DE PLUSIEURS ÉTATS :

Dans un premier temps, il a été décidé de dresser un inventaire de plusieurs états (dans la mesure où ceux-ci seraient disponibles), à savoir :

- **inventaire des différents types d'aires aménagées existantes** (zone d'implantation, types de pratiques sportives, description des équipements, description des espaces situés à proximité...)
- **rôle des maîtres d'ouvrage** (collectivités, structures privées, lotisseurs, bailleurs publics, ...) **et descriptif de la procédure pour implanter une aire aménagée** (appel d'offre, CCTP, ...)
- **inventaire du gisement des plaintes et des contentieux auprès des différentes juridictions** (administrative, pénale, civile)
- **exemples de niveaux sonores enregistrés** (contrôle réglementaire et/ou étude d'impact)
- **dispositions réglementaires applicables lors de la création (ou extension) et utilisation des aires** (code de l'urbanisme, permis de construire, PLU, étude d'impact, protection des riverains contre les bruits de voisinage, règlement, arrêté municipal et/ou préfectoral, ...)
- **rôle des fabricants d'aires aménagées et/ou d'équipements sportifs** (bruit pris en compte au niveau des performances acoustiques des matériaux utilisés, rôle de conseil auprès des maîtres d'ouvrage, installation réalisée directement par les fabricants ou par un prestataire, ...)
- **politiques publiques incitatives à la mise en place des aires aménagées.**

Sur la base de cet inventaire, il sera permis d'identifier si des précautions suffisantes sont mises en œuvre pour implanter judicieusement ces équipements dans des zones réservées à cet effet mais aussi pour limiter les nuisances sonores vis-à-vis de l'environnement.



RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE

EXEMPLES DE NIVEAUX SONORES MESURÉS :

La collecte d'exemples de mesurages du bruit, effectués dans le cadre d'un contrôle réglementaire ou d'une étude d'impact préalable, est incontournable pour mieux visualiser l'impact sonore engendré par l'utilisation des

aires multi-sports de proximité. Pour ce faire, des référents bruit rattachés auprès des Agences régionales de santé ont été sollicités.

En retour, une étude d'impact préalable à l'implantation d'un

skate-parc sur la ville de RENNES ainsi qu'un mesurage des niveaux sonores du skate-parc de la ville de CHATEAUROUX ont été collectés (*annexe n° 2 du rapport*).

PRISE EN COMPTE DU BRUIT AU NIVEAU DES C.C.T.P. :

Dans le cadre du Code des marchés publics, le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P), établi par les Maîtres d'ouvrage, constitue une pièce maîtresse pour encadrer la bonne exécution des travaux.

Dans cette optique, il est apparu

intéressant de vérifier si la prise en compte du bruit est un élément intégré dans le contenu des C.C.T.P.

L'examen d'une dizaine de C.C.T.P fait état de l'absence de prise en compte du bruit dans les marchés ouverts par les

collectivités concernées.

D'une manière générale, le contenu des C.C.T.P consultés encadre essentiellement le choix des équipements et matériaux, les délais d'exécution des travaux ainsi que les garanties associées.

RÔLES DES FABRICANTS :

Le rôle des fabricants est essentiel puisqu'ils sont bien souvent les premiers interlocuteurs des maîtres d'ouvrage porteurs d'un projet d'implantation d'une aire dédiée aux pratiques sportives.

Par conséquent, il est apparu judicieux de connaître si ces entreprises jouent en amont un rôle de conseil en particulier au niveau de l'implantation de l'aire mais aussi du choix des matériaux dont certains peuvent présenter de meilleures performances acoustiques.

Pour ce faire, 6 fabricants ont été sollicités et en retour 1 seul a répondu.

Il s'agit de la société AGORESPACE, leader dans la commercialisation des City-stades (25 à 30% du marché français soit environ 2000 installations), dont son

représentant, M. KASKOSZ directeur commercial, a été audité lors de la réunion du groupe de travail en date du 9 mai 2011.

L'audition de M. KASKOSZ, a été riche en enseignement puisque celui-ci a décrit la démarche entreprise par la société AGORESPACE lors de l'implantation d'un City-stade.

Chaque projet fait l'objet d'une étude au cas par cas, cette société jouant un rôle de conseil auprès des maîtres d'ouvrage au niveau de la localisation et de l'accès au terrain sans pour autant conseiller une distance minimum d'implantation vis à vis des propriétés voisines.

Environ 90% des City-stades sont recouverts d'un gazon synthétique constituant ainsi un atout majeur pour limiter les bruits d'impact.

Par ailleurs, la société AGORESPACE développe une démarche préventive, sous la forme d'un contrat d'implication, et matérialisée notamment par une réunion publique d'information et de responsabilisation pédagogique des jeunes futurs utilisateurs du City-stade.

Enfin, pour parfaire l'ensemble, un panneau intitulé « Règles de vie sur un AGORESPACE » est fixé à l'entrée de chaque City-stade.

Sur ce panneau, il est recommandé aux utilisateurs de respecter la tranquillité des voisins, d'utiliser le terrain à des heures autorisées et d'adapter son niveau sonore.





Règles de vie sur l'Agorespace

Votre Agorespace est un équipement sportif collectif en libre accès, destiné à se rencontrer autour de nombreux jeux sportifs gratuitement et pour tous. Le sport suppose d'adhérer à des règles de jeux. La liberté d'accès, c'est une confiance qui vous est faite. Elle implique d'accepter certaines règles de comportement : les règles de vie du terrain.



Respect de l'espace et du matériel

Respect de l'adversaire et de vous-même



Respect de tous les utilisateurs

Respect de tous, voisins & promeneurs



Pour vivre ensemble les sports !
www.citystade.com

Respect de l'espace et du matériel

L'Agorespace est un bel équipement, une fabrication de qualité, il respecte votre environnement. Vous devez avant tout respecter le site et respecter le matériel. Nettoyez le terrain et ses abords à votre arrivée et à votre départ. Avant tout, ne salissez pas votre terrain, ce sera encore plus efficace. Pratiquez sur votre terrain uniquement les activités sportives prévues sans esprit de destruction ni de violence envers le matériel.

Respect de l'adversaire et de vous-même

Le sport, c'est le dépassement de soi dans le respect des partenaires/adversaires et du public. Le sport, c'est la règle du meilleur, jamais la loi du plus fort. L'activité physique comporte des risques pour vous-même et pour toutes les personnes présentes sur le terrain. Donnez-vous des limites, gagnez uniquement par des moyens sportifs. Ne confondez pas engagement physique et brutalité, respectez les règles de jeux, respectez les décisions de l'arbitre et le fair-play. Interdisez-vous les insultes, les mauvais gestes, les gestes dangereux. Sachez gagner en respectant les perdants, sachez perdre sans rancune. Ainsi tout le monde sera gagnant.

Respect de tous les utilisateurs

Le sport permet de se connaître et d'apprendre à vivre en respectant les autres. L'Agorespace, c'est un espace collectif, il est donc pour vous tous. Apprenez à partager justement le terrain. Créez des équipes mixtes, intégrez des plus petits dans certains matchs en vous adaptant aux capacités des moins forts. Partagez le temps d'occupation du terrain selon les niveaux d'âges et de jeux.

Respect de tous

Un terrain de jeu sportif concerne aussi les voisins et les non-joueurs. Respectez leur tranquillité. Utilisez le terrain à des heures autorisées, et adaptez votre niveau sonore à votre heure d'utilisation.

© Agorespace 2010 - tous droits réservés. Libre d'utilisation pour tous les joueurs sur citystade Agorespace : l'ensemble des produits commerciaux liés par AGORESPACE est protégé par le Droit de la Propriété Intellectuelle ; les utilisateurs des produits AGORESPACE s'engagent à respecter les conditions d'accès et d'utilisation du site, et notamment à s'échauffer avant la pratique de toute activité sportive, et à respecter les règles du jeu afférents à chaque sport. En aucun cas la responsabilité d'AGORESPACE ne peut être retenue en cas d'utilisation anormale de ses produits.

Copyright : Agorespace

En parallèle, M. KASKOSZ a informé le groupe de travail que la Fédération Française des Industries du Sport et des Loisirs (F.I.F.A.S) prépare actuellement un guide de bonnes pratiques qui comportera un volet sur les

nuisances sonores, la sortie de ce document étant envisagée en 2012.

Dans le prolongement, la F.I.F.A.S a souhaité, par courrier du 26 avril 2011, participer à ce

groupe de travail.

Dans la mesure où M. KASKOSZ est adhérent à la F.I.F.A.S, la demande formulée par cette fédération n'a pas été retenue.

LA RÉGLEMENTATION EN MATIÈRE D'URBANISME :

La conception et l'implantation des aires multi-sports de proximité ne doivent surtout pas laisser de place à l'improvisation.

C'est pourquoi, les règles d'urbanisme constituent à ce titre un garde-fou permettant d'encadrer les projets de constructions notamment si ceux-ci sont subordonnés à une déclaration préalable de travaux ou à l'obtention d'une demande de permis de construire.

En effet, l'instruction d'une demande de permis de construire peut permettre, sur la base des avis recueillis auprès des services consultés (D.D.T, A.R.S, ...), de formuler des prescriptions particulières visant notamment à prévenir le risque de nuisances sonores conformément aux articles R111-2 et R111-3-1 du Code de l'urbanisme.

Pour l'aménagement d'aires de jeux ou de sports, la demande de

permis de construire est exigible lorsque la surface envisagée est supérieure à 2 hectares.

Par ailleurs, pour l'implantation de poteaux ou et/ou de grillages, une déclaration préalable de travaux est exigible lorsque ces ouvrages sont d'une hauteur supérieure à 12 mètres.



Les pylônes, poteaux, statues, gros outillages et ouvrages du même type, autres que éoliennes

D'une hauteur supérieure à 12 mètres	(R.421-9 c)	Déclaration préalable
D'une hauteur inférieure ou égale à 12 mètres	(R.421-9 c)	Aucune

Les parcs ou terrains de sports ou de loisirs

Aménagement d'un terrain pour la pratique des sports ou loisirs motorisés	(R.421-19 g)	Permis
Aménagement d'un parc d'attractions ou d'une aire de jeux et de sport de plus de 2 hectares	(R.421-19 h)	Permis
Aménagement d'un parc d'attractions ou d'une aire de jeux et de sports quelle que soit son importance, dans les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité, dans les sites classés et les réserves naturelles	R.421-20 al 2)	Permis
Aménagement d'un golf de plus de 25 hectares	(R.421-19 i)	Permis
Aménagement d'un golf quelle que soit son importance, dans les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité, dans les sites classés et les réserves naturelles	(R.421-20 al 2)	Permis

Après examen, il apparaît que l'implantation des aires multi-sports de proximité, en développement croissant sur le territoire national, échappent à toute déclaration préalable de travaux ou de demande de permis de construire puisque les dimensions de ces équipements sont inférieures aux critères retenus en termes de surface et de hauteur.

LA RÉGLEMENTATION EN MATIÈRE DE LUTTE CONTRE LES BRUITS DE VOISINAGE :

Les bruits émis par les activités d'une aire multi-sports de proximité rentrent dans le champ d'application du Code de la Santé Publique relatif à la lutte contre les bruits de voisinage (*annexe n° 3 du rapport*).

S'agissant de bruits ne relevant pas d'une activité professionnelle, de loisirs ou sportives dûment autorisées, ceux-ci ne doivent pas être de nature, conformément à l'article R 1334-31 du Code de la Santé Publique, à compromettre la tranquillité des riverains, les critères retenus pour caractériser l'infraction étant l'intensité ou la durée ou la répétition.

L'infraction à l'article précité, qui relève du Tribunal de Police, est passible d'une amende prévue pour les contraventions de troisième classe*.

L'application du Code de la Santé Publique relève d'un pouvoir de police spéciale confié aux maires sur la base de l'article 21 de la Loi sur le bruit du 31 décembre 1992 et son décret d'application n° 95-409.

Pour ce faire, les maires, dotés aussi d'un pouvoir de police générale au titre du Code général des collectivités territoriales, disposent de plusieurs outils par voie d'arrêté municipal comme par exemple :

- arrêté municipal de portée générale réglementant les bruits de voisinage sur l'ensemble du territoire de la commune,
- arrêté municipal de portée individuelle pour réglementer une activité particulière,
- arrêté municipal de mise en demeure,
- arrêté municipal portant sanction administrative (travaux d'office, suspension d'une activité, consignation d'une somme).

À ce niveau, la légitimité d'un arrêté municipal, réglementant l'accès à une aire multi-sports, a été rappelée à l'occasion d'une question parlementaire au sénat (*annexe n° 4 du rapport*).

Par ailleurs, pour compléter les dispositions réglementaires de portée nationale, issues du Code

de la Santé Publique, un arrêté préfectoral réglementant les bruits de voisinage existe sur chaque département.

À ce titre, il convient de noter que certains arrêtés préfectoraux prescrivent, en fonction du risque encouru par les riverains, la possibilité de faire réaliser une étude d'impact des nuisances préalablement à la création d'une activité bruyante ne relevant pas de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

En parallèle, les bruits émis par les activités d'une aire multi-sports de proximité rentrent aussi dans le champ d'application du Code Pénal sur la base de l'article R623-2 stipulant que les bruits ou tapages injurieux ou nocturnes troublant la tranquillité d'autrui sont punis de l'amende prévue pour les contraventions de la 3^e classe.

* Depuis le 12 mars 2012, ce type d'infraction peut être sanctionné par un timbre-amende (forfaitisation)



LA NORME EUROPÉENNE PR NF EN 15312 :

La fabrication des terrains multi-sports de proximité était auparavant soumise à la norme française NF S 52-901.

À l'issue d'un groupe de normalisation européen dont la France a participé, la norme précitée a été abrogée et remplacée par la norme PR NF EN 15312 sur les équipements sportifs en accès libre.

À la lecture de cette norme, aucune notion d'acoustique n'est abordée puisque ce document vise uniquement les conditions de sécurité (protection contre le coincement, risques de blessures, dispositifs antivibratoires concernant le matériel, ...).

LE GISEMENT DES PLAINTES :

Inévitablement, l'implantation en zone habitée d'aires multi-sports de proximité, libre d'accès et d'utilisation non encadrée, entraîne des conflits avec les riverains comme en témoigne de nombreux articles publiés.

Comme indiqué en préambule du présent document, la création de ce groupe de travail a été notamment motivée en raison d'une intervention de l'Association pour la Prévention et l'Action contre les Bruits Excessifs qui a alerté, par courrier en date du 27 octobre 2008, le Ministère de l'écologie au sujet d'une pétition de riverains de terrains multi-sports dénonçant les nuisances sonores engendrées par les différentes pratiques sportives.

La Provence

Le city-stade de Souleia pourrait aller voir ailleurs

Publié le mercredi 09 juin 2010 à 11h27 | Lionel MODRZYK

Les filets anti-bruit, trop onéreux pour la Ville, ne seront pas installés

Hier matin, une énième réunion s'est tenue en mairie au sujet du city-stade Souleia. Ce terrain de jeu défraie la chronique depuis plus d'un an, suite aux nombreuses plaintes de voisins, très virulents à l'égard des ados qui taperaient un peu trop fort dans le ballon.

La dernière réunion, qui remonte au mois de mars dernier, avait eu le mérite de contenir les différentes parties, à savoir voisins mécontents, parents, et élus. "Je vais m'assurer que la pose des filets antibruit se fasse avant les vacances". Car l'été, c'est déjà demain", avait alors affirmé Henri Agarrat, conseiller municipal, délégué aux affaires sociales et à la proximité des quartiers Nord. L'été, c'est aujourd'hui, et la donne a bien changé.

Des filets à 25 000 €

"J'avais soumis l'idée des filets au cabinet du maire, mais le coût est beaucoup trop élevé, de l'ordre de 25000 euros, ça ne peut pas se faire", indique désormais Henri Agarrat, qui regrette "d'avoir été mis en porte-à-faux vis-à-vis des habitants", lui qui n'a pas assisté à la réunion d'hier matin. "J'avais aussi émis l'idée de déplacer le city-stade sur un terrain plus propice, ça ne généralise personne", souligne l'élu. C'est bien vers cette option que la mairie semble se diriger, mais pas à n'importe quel prix. "La solution idéale serait évidemment de trouver un terrain excentré, en éloignant des habitations. Nous y travaillons, en repérant les terrains municipaux disponibles pour accueillir ce genre d'installation. Et malheureusement,

il n'y en a pas beaucoup. Il faudrait alors acquérir un terrain privé, ce qui risque de prendre du temps d'avoir un certain coût", indique Pierre-Alain Carré, directeur de cabinet du maire.

"Une situation ubuesque"

Un terrain privé suscite déjà l'intérêt de la commune de Souleia, qui se situe entre une station-service et un rond-point de la RD 20, coincé entre zone d'activité de Coupengne, "nécessaire à la limite du désastre", ubuesque de ce city-stade", pour le voisinage. "J'ai pu pas se débouter cet été, interdit, comme ça a été de question que n'ont eu leur grillage arrachés, et des lance-Angelo Scardino, un résident. Pour n'est pas question de priver les enfants d'un jeu pour l'été", assure-t-on à la mairie.

En attendant, le city-stade Souleia n'a pas fini de faire parler de lui.

LE PROGRÈS

www.leprogres.fr

Ain. Nuisances sonores : les city stades font débat entre municipalités et riverains

Ain. Les complexes multisports de type city stade causent parfois des problèmes quand ils sont trop proches des habitations. Certaines communes l'ont pris en compte, alors que d'autres ont été attaquées en justice

C'était en janvier dernier, Raphaël Assadas, un habitant de Pérouges au bord de la crise de nerfs, entamait une grève de la faim pour exiger la fermeture du city stade construit devant sa maison. L'endroit ne servait pas qu'aux jeux de ballons, mais attirait aussi des jeunes peu respectueux du voisinage.

Il avait auparavant entamé une procédure judiciaire devant le tribunal administratif. Finalement, la municipalité avait fini par céder, tout en regrettant pas d'être privilégiée.

Dans le même temps à Niévroz, c'est un autre riverain assigné la commune devant le tribunal administratif, et qui a eu gain de cause (lire ci-dessous).

Deux situations symptomatiques des souffrances liées aux nuisances sonores, mais aussi de la difficulté du vivre ensemble, et pour les élus de penser en amont l'aménagement du territoire, pour ne pas devoir faire machine arrière ensuite. Le problème se pose pour un city stade comme pour une salle de fêtes ou toute autre structure sportive ou culturelle.

À Crémieu, dans l'Isère, la commune avait fait l'erreur d'installer son city stade trop près d'habitations. Suite aux plaintes des riverains, elle avait dû le déplacer à un endroit plus éloigné.

La commune de Beynost, le même problème s'est posé. « Nous avions un pôle jeunesse avec un city stade qui était dans le complexe sportif, au village, et les riverains se plaignaient, nous avons déplacé le premier adjoint. Même si c'était

fermé, les jeunes y allaient. Nous l'avons donc démonté, et nous avons récupéré un ancien stade que nous avons réaménagé en 2010, de l'autre côté de la voie ferrée. Maintenant, tout fonctionne bien, d'autant plus qu'il y a une vidéosurveillance. »

Sur la commune de La Boisse, le maire François Droge a également fait le choix d'éloigner toutes les activités sportives en dehors du centre, près du diffuseur autoroutier. « Il y a un city stade et un skate park qui sont très appréciés. Et, le soir, comme il n'y a pas d'éclairage, il n'y a pas de soucis. On se doutait bien qu'il ne fallait pas mettre un tel équipement au centre du village », explique le maire.

À Dagneux, l'équipe municipale a même fait campagne sur l'emplacement de la salle des fêtes, conçu un centre multisportif et multiculturel, avec salle des fêtes polyvalente et mur d'escalade qui peut servir à la fois pour les collégiens et pour les manifestations, décidé de le mettre à l'écart pour ne pas gêner les habitants. »

Les exemples de conflits entre riverains excédés et utilisateurs des city stades sont nombreux, notamment en région parisienne. Et les communes sont parfois condamnées, comme celle de Troisy-Breuil (Oise) en 2007. Certains réclament un règlementation contraignante pour éloigner ces équipements des habitations. En attendant, il n'y a que le bon sens des élus et la concertation avec les riverains qui permettent de contenter tout le monde et d'éviter les conflits.

LA DÉPÊCHE

Le journal de la démocratie

DU MIDI

City-stade: les filets qui vont calmer le jeu

Publié le 28/10/2005 11:47 | Emmanuel Haillet

Dans une commune, toute nouveauté amène avec elle son lot de satisfaisants et de ceux... qui le sont moins. A Gagnac, parmi les récentes installations il en est une qui fait parler d'elle : le City-stade, un nouveau complexe sportif installé sur le terrain de foot, handball et basket. Malgré tout, sa sortie de terre et continue à être applaudie dès certains voisins du stade se sont récemment montrés agacés parce qu'il se passait sous leur nez et notamment le soir. « On est tiré de son lit plusieurs fois chaque nuit, après 22h00, par le bruit de l'impact du ballon de cuir contre les parois » lance un riverain.

En attendant, le city-stade Souleia n'a pas fini de faire parler de lui.

Dernièrement, le maire a même reçu une lettre de doléances mettant en avant les désagréments causés par cet endroit. « Certaines personnes se sont plaintes car il est arrivé que les enfants qui jouent sur le stade envoient le ballon chez elles et donc allaient falloir être patient car nous attendions les filets qui devaient être installés autour du stade. Mais il nous avons reçus avec un grand retard. Aujourd'hui, c'est le maire Pierre Pujol. Un aménagement qui devrait calmer le jeu.



Enquêtes menées par l'A.P.A.B.E. et l'A.A.B.V.

A.P.A.B.E.

- **ROSCOFF : terrain de tennis**
(en appel à la cour de Nantes)
- **PERROS-GUIREC : terrain multi-sports**
(Tribunal administratif)
- **GARDE ADHEMAR : City-stade**
(saisine du maire et du préfet)
- **GAGNAC SUR GARONNE : City-stade**
- **MORANCE : City-stade**
- **MACHEMONT : City-stade**
- **DINGSHEIM : City-stade** (saisine avocat)
- **NORMANVILLE : terrain de foot**
- **HORNHEIM : terrain de foot et basket**

A.A.B.V.

- **VITROLLES : City-stade**
(saisine du maire, réunion de concertation)
- **SULIGNAT : terrain de basket**
(Tribunal administratif, commune condamnée 2 fois en appel 15 000€ + intérêts)
- **BEAUCE : terrain de foot**
(Tribunal administratif)
- **MOISSY CRAMAYEL : terrain de basket**
(Jugement Conseil d'État confirmant la condamnation de la commune)
- **VIEUX CHARMONT : City-stade**
(saisine du maire)

Cette pétition rassemblait plus de 2000 signatures de riverains répartis sur 43 départements. Pour compléter le gisement des plaintes, l'Association pour la prévention et l'action contre les bruits excessifs et l'Association anti-bruit de voisinage ont fourni respectivement un recensement des plaintes existantes.

Bien entendu, ce recensement ne se veut pas exhaustif mais il est apparaît clairement que les City-stades sont au cœur des plaintes recensées.

Antérieurement, le ministère chargé des sports avait édité en 1997 un document intitulé « Équipements sportifs de proximité – 30 questions sur la qualité, la sécurité et les responsabilités » et diffusé à l'échelon national en privilégiant les communes.

Un chapitre aborde les conflits de voisinage et précise en particulier que les conflits de voisinage sont à environ 40 % essentiellement causés par le bruit et selon la répartition suivante :

- 38 % si les équipements sont situés au pied des immeubles,
- 40,1 % si les équipements sont implantés à moins de 25 mètres des logements voisins,
- 30,3 % si ceux-ci sont implantés entre 50 et 100 mètres.

La plupart des contentieux examinés relèvent de la juridiction administrative dont il convient de noter :

- un jugement de 2003 en Conseil d'État confirmant la condamnation de la commune de MOISSY-CRAMAYEL,
- un jugement de 2006 de la Cour administrative d'appel de Lyon condamnant la commune de SULIGNAT à verser aux requérants la somme de 15 000 € (+ intérêts) et 2000 € au titre de l'article L761-1 au titre du Code de justice administrative.

Les revendications exprimées par les plaignants convergent et couvrent à la fois plusieurs causes, à savoir :

- des nuisances sonores régulières aussi bien de jour comme de nuit lorsque l'aire bénéficie

d'un éclairage permanent (spécifiquement installé sur l'aire ou à proximité),

- des incivilités régulières des utilisateurs (conversations, cris, musique, déchets, insultes, ballons sur les propriétés des riverains, ...),
- la voie à l'aire laissant librement l'accès aux véhicules motorisés (deux-roues en particulier).

Les conflits peuvent même atteindre un degré ultime puisque, sur la commune de PEROUGES, un riverain a entamé une grève de la faim (article publié le 6 janvier 2011).

D'une manière générale, en cas de conflit, il apparaît que les communes concernées ne restent pas inactives en tentant d'organiser des réunions de concertation avec les riverains.

Toutefois, lorsque le conflit est bien installé, les résultats de ces réunions de concertation restent bien souvent infructueux.



L'EXAMEN DES RÈGLEMENTS DE COPROPRIÉTÉ :

L'Association des responsables de copropriété a examiné plusieurs règlements de copropriété qui prévoient certaines dispositions pour des installations de ce type dont notamment des restrictions d'horaires (le conseil syndical et le gardien ayant un rôle important à jouer).

LES INSTITUTIONS ET POLITIQUES PUBLIQUES INCITATIVES :

L'Agence Nationale de Rénovation Urbaine (A.N.R.U)

De nombreux équipements ont bénéficié de subventions dans le cadre des « contrats de villes » et pour la plupart des projets de l'Agence Nationale de Rénovation Urbaine (A.N.R.U). En 2006, sur 140 dossiers analysés, une centaine d'opérations entraient dans la typologie « terrains multisports ».

Sur 60 dossiers examinés, dans le cadre du groupe de travail, la prise en compte du risque de nuisances sonores n'est pas évoquée.

Le Ministère chargé de l'écologie

En 1991, ce ministère a été le promoteur de l'opération « LES J SPORTS » visant à financer 1000 installations sportives nouvelles au cœur des cités. Pour ce faire, 200 MF ont été mobilisés pour aboutir à cet objectif.

À cet effet, un document d'information a été édité à destination des partenaires associés dont principalement les communes (*annexe n° 5 du rapport*).

Un chapitre de ce document traitait spécifiquement du risque de

conflits liés à l'implantation d'aires multi-sports en recommandant notamment :

- une implantation judicieuse par rapport aux logements (distance, position par rapport aux parois aveugles et aux fenêtres, ...),
- une protection des habitations par de la végétation voire des écrans acoustiques,
- un schéma de circulation permettant l'accès et l'utilisation de l'équipement et les déplacements des habitants sans gêne réciproque,
- une utilisation nocturne non recommandée (définir les heures

de fonctionnement de l'éclairage en concertation avec le voisinage).

Comme précisé dans le chapitre « Le gisement des plaintes », un document intitulé « Équipements sportifs de proximité – 30 questions sur la qualité, la sécurité et les responsabilités » a été édité en 1997 et diffusé à l'échelon national en privilégiant les communes.

Dans ce document, il est recommandé d'implanter judicieusement les équipements afin de limiter le risque de nuisances sonores (*annexe n° 5 du rapport*).

Le Ministère chargé de la santé et le Ministère de l'écologie, de l'énergie et du développement durable et de l'aménagement durable

Ces ministères, largement impliqués dans la lutte contre le bruit, ont édité en 2009 un document de sensibilisation intitulé « Bruits de voisinage – guide du maire ».

Ce guide, diffusé aux communes par le Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit (C.I.D.B.), aborde spécifiquement le rôle que doit jouer le maire au titre de ses pouvoirs de police mais aussi recommande une démarche préventive pour éviter le risque de nuisances sonores lors de l'implantation d'activités bruyantes.

Par ailleurs, plusieurs pôles de compétence bruit, auparavant majoritairement animés par les directions départementales des affaires sanitaires et sociales (services déconcentrés du ministère de la santé qui existaient avant la réorganisation territoriale de l'État intervenue en 2010) ont mené des actions similaires dans ce domaine.

À ce titre, le pôle de compétence bruit de l'Isère mérite tout particulièrement d'être cité puisque cette instance de coordination a

produit plusieurs documents à destination des communes pour une meilleure prise en compte du bruit dans les documents d'urbanisme (Guide édité en 2005 « Plan local d'urbanisme et bruit – La boîte à outils de l'aménageur »).

Dans le même registre, le pôle de compétence bruit du Tarn a réalisé en 2005 un document intitulé « Bien utiliser la salle des fêtes » et qui délivre des conseils pertinents aux maires pour une meilleure gestion de leur salle des fêtes.



COMMENTAIRES

Sur la base des états collectés, il en résulte deux constats :

- **projet d'aire multi-sports** : les moyens d'actions sont particulièrement réduits pour agir le plus en amont possible pour éviter tout risque de nuisances sonores dans la mesure où bien souvent la parcelle d'implantation est déjà déterminée,

- **aire multi-sports créée** : l'arsenal réglementaire existe pour lutter contre les bruits émis par l'usage de ces infrastructures.

Concernant le premier constat, l'écueil principal repose sur l'absence de règles d'urbanisme puisque, dans la plupart des projets, l'implantation d'une aire multi-sports n'est pas subordonnée au dépôt d'une déclaration de travaux ou d'une demande de permis de construire.

En substitution de ce vide réglementaire, les moyens d'actions existants reposent sur des recommandations édictées par les acteurs rencontrés (acteurs institutionnels ou privés) à destination :

- des maîtres d'ouvrage, en particulier les maires, pour

qu'ils adoptent une démarche préventive afin d'implanter judicieusement ce type d'équipements,

- des utilisateurs pour qu'ils fassent preuve de civisme et de respect d'autrui.

La portée de ces recommandations reste bien entendu très aléatoire en particulier auprès des utilisateurs puisque les pratiques sportives sont libres d'accès et ne sont pas encadrées physiquement par un responsable dûment désigné.

Concernant le deuxième constat, la difficulté d'application de la réglementation en matière de lutte contre les bruits de voisinage, qui avait spécifiquement fait l'objet d'un rapport du Conseil National du Bruit en 2001, se heurte toujours à une certaine frilosité des maires hésitant bien souvent par manque de moyens (agents communaux assermentés) de mettre en œuvre des mesures coercitives au titre de leurs pouvoirs de police.

En résumé, la spécificité d'une aire multi-sports de proximité peut être assimilée à une équation bien difficile à résoudre puisque son usage doit concilier

à la fois les intérêts et les droits des utilisateurs et des riverains.

Ce double objectif est de facto totalement antagoniste avec la démarche actuelle consistant à implanter ces équipements au cœur des zones habitées.

De ce fait, les maîtres d'ouvrage, en l'occurrence les maires, se trouvent confrontés à un choix bien draconien pour répondre aux besoins exprimés en choisissant de privilégier soit l'intérêt général de la commune ou soit l'intérêt particulier des riverains.

Enfin, s'agissant d'infrastructures à ciel ouvert et libres d'accès, les moyens techniques à disposition pour limiter la propagation des sons sur l'environnement sont malheureusement très réduits.

Par conséquent, il apparaît clairement que les maires, pour éviter de faire usage de leurs pouvoirs de police, ont tout intérêt à faire preuve de précautions quant au choix de l'implantation d'une aire multi-sports de proximité.



PROPOSITIONS

Pour lever les différentes contraintes et difficultés développées ci-dessus, le groupe de travail avance les propositions suivantes :

Proposition n°1 :

S'agissant de la réglementation existante, sous le timbre des arrêtés préfectoraux réglementant les bruits de voisinage, introduire, sous réserve qu'elle n'existe pas déjà, une disposition permettant d'exiger, en fonction du risque encouru par les riverains, la production d'une notice ou étude d'impact des nuisances sonores (*annexes n° 6 et n° 7 du rapport*) lors de l'implantation d'une aire multi-sports (cette disposition serait identifiée dans le cadre de la circulaire relatif aux bruits de voisinage actuellement en cours de préparation par la Direction générale de la santé et qui sera accompagnée par un modèle d'arrêté type).

Proposition n°2 :

Élaborer un modèle d'arrêté municipal réglementant l'utilisation d'un équipement sportif de proximité (*annexe n° 8 du rapport*).

Proposition n°3 :

Recommander les mesures de précaution suivantes :

- Éloigner l'aire par rapport aux zones habitées,
- Supprimer ou ne pas installer l'éclairage du site en période nocturne,
- Prévoir la pose judicieuse de filets pour éviter l'envol de ballons hors de l'aire,
- Privilégier les revêtements et équipements limitant les bruits d'impact,
- Traiter, par tout moyen approprié, les zones d'accès à l'aire pour empêcher la circulation des véhicules à moteur.

Les propositions n° 2 et n° 3 seraient formalisées sous la forme d'un guide à destination des maîtres d'ouvrage et qui sera élaboré à l'horizon 2012.

Enfin, le groupe de travail émet le souhait que le ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement soit saisi afin d'examiner la possibilité d'introduire une disposition dans le Code de l'urbanisme pour que l'implantation d'une aire multi-sports de proximité soit subordonnée au dépôt d'une déclaration de travaux ou d'une demande de permis de construire.



ANNEXES

Annexe n°1 : Bruit et santé

D'une manière générale, les effets du bruit sur la santé sont parfaitement connus et, à ce titre, de nombreuses études et publications en font état.

Le bruit est défini comme une énergie acoustique audible provenant de sources multiples. Il peut être néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être physique, mental et social. Comme tout phénomène vibratoire,

le bruit se caractérise par sa fréquence (en hertz, Hz), son niveau (en décibels, dB ou dB(A)) et sa durée. Notre champ auditif s'étend de 20 à 20 000 Hz. Au-dessous de 20 Hz, ce sont les infrasons, au-delà de 20 000 Hz, il s'agit d'ultrasons. Ni les uns ni les autres ne sont perceptibles par l'oreille humaine.

D'autres caractéristiques temporelles complètent la description

du bruit, notamment le caractère stable, ou impulsionnel, continu ou intermittent.

Le bruit est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. Il est la première nuisance à domicile déclarée par 54 % des personnes résidant dans des villes de plus de 50 000 habitants.

LES EFFETS DIRECTS :

Le bruit entraîne une fatigue auditive qui peut se manifester par des bourdonnements ou des sifflements (acouphènes), et au-dessus d'une exposition de 8 heures à 80dB, une perte d'audition engendrée par une destruction définitive des cellules ciliées de l'oreille interne.

À ce titre, le bruit est la deuxième cause reconnue de pathologies professionnelles (tableaux n° 42 du régime général et n° 46 du régime agricole - délai de prise en charge 1 an).

Le bruit est aussi nocif pour l'audition à des niveaux très inférieurs au seuil de la douleur.

Un bruit impulsionnel, c'est-à-dire très fort et ponctuel, pourra être à l'origine d'un traumatisme sonore aigu. Plus insidieux, le traumatisme sonore chronique affecte progressivement l'oreille interne sans que le sujet ait vraiment conscience de la dégradation de son audition, jusqu'au stade du réel handicap social. La sensation de sifflements aigus, de bourdonnements dans

les oreilles en dehors de tout stimulus externe est un signe fréquemment rapporté en cas de traumatisme sonore : ce sont les acouphènes.

Ceux-ci, très invalidants sur le plan psychique et professionnel, ne sont pas spécifiques de l'exposition au bruit. Le signe clinique objectif confirmant un traumatisme sonore (aigu ou chronique) peut être détecté par un audiogramme

LES EFFETS INDIRECTS OU EXTRA-AUDITIFS :

Les effets biologiques extra-auditifs sont nombreux mais difficiles à attribuer de façon indéniable et univoque au bruit.

Ainsi, il a été montré que des bruits intermittents d'une intensité maximale de 45 dB(A) peuvent augmenter la latence d'endormissement de plusieurs minutes.

Ces effets indirects agissent :

- **sur la sphère végétative**, notamment sur le système cardio-vasculaire. Il s'agit d'effets instantanés tels que l'accélération de la fréquence cardiaque et, chez les populations soumises de manière chronique à des niveaux sonores élevés, des désordres cardio-

vasculaires de type hypertension artérielle et troubles cardiaques ischémiques,

- **sur le système endocrinien** : l'exposition au bruit entraîne une modification de la sécrétion des hormones liées au stress que sont l'adrénaline et la noradrénaline, notamment lors de l'exposition au bruit au cours du sommeil ; l'élévation des taux nocturnes de ces hormones peut avoir des conséquences sur le système cardio-vasculaire. Plusieurs études rapportent également une élévation du taux nocturne de cortisol, hormone traduisant le degré d'agression de l'organisme et jouant un rôle essentiel dans les défenses immunitaires de ce dernier,

- **sur le système immunitaire**, secondaires aux effets sur le système endocrinien ; tout organisme subissant une agression répétée peut avoir des capacités de défense qui se réduisent fortement,

- **sur la santé mentale** : le bruit est considéré comme la nuisance principale chez les personnes présentant un état anxio-dépressif ; la présence de ce facteur joue un rôle déterminant dans l'évolution et le risque d'aggravation de cette maladie (agressivité et troubles du comportement, dépression, diminution de la sensibilité et de l'intérêt à l'égard d'autrui, dégradation des apprentissages scolaires communication interférée...).



PERTURBATIONS DU SOMMEIL :

Occupant environ un tiers de notre vie, le sommeil est nécessaire pour récupérer de l'épuisement momentané des capacités tant physiques que mentales.

Le sommeil n'est pas un état unique mais une succession d'états, relativement ordonnée pour une classe d'âge déterminée. Divers paramètres tels que la latence d'endormissement, les éveils, les changements de stades, ainsi que les modifications des rythmes propres aux stades du sommeil permettent d'apprécier sa structure physiologique.

L'excès de bruit peut interférer à chacune de ces étapes, à savoir :

- durée plus longue d'endormissement : il a été montré que des bruits intermittents d'une intensité maximale de 45 dB(A) peuvent augmenter la latence d'endormissement de plusieurs minutes,
- éveils nocturnes prolongés : le seuil de bruit provoquant des éveils dépend du stade dans lequel est plongé le dormeur, des

caractéristiques physiques du bruit et de la signification de ce dernier (par exemple, à niveau sonore égal, un bruit d'alarme a plus de chance de réveiller qu'un bruit neutre) ; des éveils nocturnes sont provoqués par des bruits atteignant 55 dB(A),

- éveil prématuré non suivi d'un ré-endormissement : aux heures matinales, les bruits ambiants peuvent éveiller plus facilement un dormeur et l'empêcher de retrouver le sommeil,
- modification des stades du sommeil : sans qu'un éveil soit provoqué et donc imperceptible pour le dormeur, la perturbation d'une séquence normale de sommeil est observée pour un niveau sonore de l'ordre de 50 dB(A).

Les changements de stades, souvent accompagnés de mouvements corporels, se font au détriment des stades de sommeil les plus profonds et au bénéfice des stades de sommeil les plus légers.

À plus long terme, si la durée totale de sommeil peut être modifiée dans certaines limites sans entraîner

de modifications importantes des capacités individuelles et du comportement, les répercussions à long terme d'une réduction quotidienne de la durée du sommeil sont plus critiques.

Une telle privation de sommeil entraîne une fatigue chronique excessive et de la somnolence, une réduction de la motivation de travail, une baisse des performances, une anxiété chronique.

À long terme une perturbation ou une réduction quotidienne de la durée du sommeil entraîne une fatigue chronique excessive et de la somnolence, sources de baisses de vigilance diurnes qui peuvent avoir une incidence sur les risques d'accidents de la circulation ou du travail.

Une réduction de la motivation de travail et des troubles d'apprentissage a également été constatée.

LES EFFETS SUBJECTIFS :

La gêne – sensation de désagrément, de déplaisir provoquée par un facteur de l'environnement – est le principal effet subjectif du bruit. Le lien entre gêne et intensité du bruit est variable. Il est difficile de fixer avec certitude le niveau précis où commence l'inconfort. La gêne peut ainsi dépendre :

- de nombreux facteurs individuels : les antécédents de chacun et les variables socio-économiques telles que la profession, le niveau d'éducation ou l'âge;
- des facteurs contextuels : un bruit choisi est moins gênant qu'un bruit subi, un bruit prévisible est moins gênant qu'un bruit imprévisible...
- des facteurs culturels : par exemple, le climat, qui détermine

généralement le temps qu'un individu passe à l'intérieur de son domicile, semble être un facteur important dans la tolérance aux bruits.

En dehors de la gêne, trois autres effets subjectifs du bruit sont habituellement décrits : sur les attitudes et le comportement social (agressivité et troubles du comportement, diminution de la sensibilité et de l'intérêt à l'égard d'autrui), sur les performances intellectuelles et l'interférence avec la communication. Le bruit est suspecté d'être un facteur négatif dans l'apprentissage à l'école.

Si l'exposition au bruit est permanente, il est cependant

difficile d'en donner une évaluation précise. Les émissions sonores, leur mesure et les méthodes pour les réduire, sont abordées et traitées source par source. Or, du point de vue de l'individu, c'est souvent l'accumulation successive ou concomitante des expositions à différents types de bruit qui génère de la gêne et peut se révéler nocive pour la santé.

Les sources de bruit dans l'environnement sont multiples et concernent tous les milieux. Trois grandes catégories ont été identifiées pour leur nuisance particulièrement préoccupante : le bruit des transports, le bruit au travail et une classe rassemblant



les bruits de voisinage, loisirs... Les transports génèrent globalement, sur le territoire français près de 80 % du bruit émis dans l'environnement.

Les populations socialement défavorisées sont plus exposées au bruit car elles occupent généralement les logements les moins chers à la périphérie de la ville et près des grandes infrastructures de transports. Elles sont en outre les plus concernées par les expositions au bruit cumulées et à d'autres types de nuisances : bruit et agents ototoxiques dans le milieu ouvrier ; bruit et températures extrêmes – chaudes ou froides dans les habitats insalubres – ; bruit et pollution atmosphérique dans les logements à proximité des grands axes routiers ou des industries, etc. Ce cumul génère une mauvaise qualité de vie qui se répercute sur leur état de santé. Certains agents toxiques professionnels – solvants aromatiques, monoxyde de carbone

et acide cyanhydrique –, ou extra-professionnels – antibiotiques, diurétiques, salicylates et anti-tumoraux – peuvent affaiblir les fonctions de l'oreille interne. Une oreille fragilisée, pourrait se révéler plus vulnérable à une agression sonore qu'une oreille exposée uniquement au bruit.

Les études sur l'audition prennent en compte les pertes auditives globales toutes origines confondues, ce qui rend difficile la distinction entre celles attribuables au bruit et celles attribuables aux autres facteurs (neurobiologique, traumatique, vieillesse...). Néanmoins, chez les jeunes de moins de 25 ans, l'exposition au bruit semble être la cause majeure des déficits auditifs (6 % de traumatisme sonore avéré, 39 % d'exposition régulière en discothèques et concerts ; 17 % d'utilisation de baladeurs plus d'une heure par jour).

Les expositions sonores les plus

délétères en termes de santé publique (% de sujets exposés) et de pertes de sensibilité auditive statistiquement significatives sont celles qui concernent l'écoute de musique amplifiée. En 1997, le centre de recherche du service de santé des armées (CRSSA) a mené auprès de 1 208 jeunes de 18-24 ans une étude qui montre que les pertes d'audition générées dans cette tranche d'âge par les baladeurs et les concerts sont essentiellement liées à l'existence d'une vulnérabilité du système auditif chez les sujets ayant eu des otites (47 %, un épisode ; 17 % épisodes répétés) et des traumatismes crâniens (7 %). Ainsi, ils perdent en moyenne 11 dB de plus que les sujets ne présentant pas ces facteurs de risque. Le risque d'acouphène et de traumatisme sonore aigu est aussi plus élevé.

Une cartographie de l'état auditif de ces jeunes fait apparaître des seuils auditifs supérieurs de 15 dB.

Annexe n°2 : Exemple de mesurage skate-parc

Mesure sonométrique du 28 septembre 2011 : Skate Park de Belle-Isle commune de Châteauroux.

Météo : Soleil, Vent d'Est 10km/h.
Température : 28°C.

Légende :
● Micro
■ Skate park

Les 10 premières minutes seuls 5 personnes étaient présentes sur le site : 3 trottinettes et 2 skateboards. Pour la suite de la mesure, il y avait 8 trottinettes et 2 skateboards. Moyenne d'âge 10/15 ans.

Observation :
un bruit continu provenant de la bulle (ventilation) est en fond sonore. Les trottinettes sont moins bruyantes que les skates.



Niveaux sonores mesurés

Lmax (niveau de crête pondéré par le filtre C)	Leq (niveau équivalent pondéré par le filtre A)	Leq min (niveau équivalent pondéré par le filtre A)	Leq max (niveau équivalent pondéré par le filtre A)
97,1 dB	59,1 dB (A)	50,1 dB	73,1 dB (A)



Annexe n°3 : Code de la santé publique

JORF n°202 du 1 septembre 2006
Texte n°19

DECRET

Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires)

NOR: SANP0622709D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de la santé et des solidarités,

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 571-18 ;

Vu le code pénal ;

Vu le code de la santé publique, notamment son article L. 1311-1 ;

Vu le code du travail ;

Vu la loi du 15 juin 1906 modifiée sur les distributions d'énergie ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 31 janvier 2006 ;

Le Conseil d'Etat (section sociale) entendu,

Décète :

Article 1

I. - Le chapitre IV du titre III du livre III de la première partie du code de la santé publique est ainsi intitulé : « Chapitre IV : Lutte contre la présence de plomb ou d'amiante et contre les nuisances sonores ».

II. - Il est inséré après la section 2 du chapitre IV du titre III du livre III de la première partie du code de la santé publique une section 3 ainsi rédigée : « Section 3

« Lutte contre le bruit

« Art. R. 1334-30. - Les dispositions des articles R. 1334-31 à R. 1334-37 s'appliquent à tous les bruits de voisinage à l'exception de ceux qui proviennent des infrastructures de transport et des véhicules qui y circulent, des aéronefs, des activités et installations particulières de la défense nationale, des installations nucléaires de base, des installations

classées pour la protection de l'environnement ainsi que des ouvrages des réseaux publics et privés de transport et de distribution de l'énergie électrique soumis à la réglementation prévue à l'article 19 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

« Lorsqu'ils proviennent de leur propre activité ou de leurs propres installations, sont également exclus les bruits perçus à l'intérieur des mines, des carrières, de leurs dépendances et des établissements mentionnés à l'article L. 231-1 du code du travail.

« Art. R. 1334-31. - Aucun bruit particulier ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne, d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité.

« Art. R. 1334-32. - Lorsque le bruit mentionné à l'article R. 1334-31 a pour origine une activité professionnelle autre que l'une de celles mentionnées à l'article R. 1334-36 ou une activité sportive, culturelle ou de loisir, organisée de façon habituelle ou soumise à autorisation, et dont les conditions d'exercice relatives au bruit n'ont pas été fixées par les autorités compétentes, l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée si l'émergence globale de ce bruit perçu par autrui, telle que définie à l'article R. 1334-33, est supérieure aux valeurs limites fixées au même article.

« Lorsque le bruit mentionné à l'alinéa précédent, perçu à l'intérieur des pièces principales de tout logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, est engendré par des équipements d'activités professionnelles, l'atteinte est également caractérisée si l'émergence spectrale de ce bruit, définie à l'article R. 1334-34, est

supérieure aux valeurs limites fixées au même article.

« Toutefois, l'émergence globale et, le cas échéant, l'émergence spectrale ne sont recherchées que lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré, comportant le bruit particulier, est supérieur à 25 décibels A si la mesure est effectuée à l'intérieur des pièces principales d'un logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, ou à 30 dB (A) dans les autres cas.

« Art. R. 1334-33. - L'émergence globale dans un lieu donné est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau de bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux et au fonctionnement habituel des équipements, en l'absence du bruit particulier en cause.

« Les valeurs limites de l'émergence sont de 5 décibels A en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et de 3 dB (A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB (A), fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier :

« 1° Six pour une durée inférieure ou égale à 1 minute, la durée de mesure du niveau de bruit ambiant étant étendue à 10 secondes lorsque la durée cumulée d'apparition du bruit particulier est inférieure à 10 secondes ;

« 2° Cinq pour une durée supérieure à 1 minute et inférieure ou égale à 5 minutes ;

« 3° Quatre pour une durée supérieure à 5 minutes et inférieure ou égale à 20 minutes ;

« 4° Trois pour une durée supérieure à 20 minutes et inférieure ou égale à 2 heures ;

« 5° Deux pour une durée supérieure à 2 heures et inférieure ou égale à 4 heures ;

« 6° Un pour une durée supérieure à 4 heures et inférieure ou égale à 8 heures ;



« 7° Zéro pour une durée supérieure à 8 heures.

« Art. R. 1334-34. - L'émergence spectrale est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant dans une bande d'octave normalisée, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau de bruit résiduel dans la même bande d'octave, constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 1334-32, en l'absence du bruit particulier en cause.

« Les valeurs limites de l'émergence spectrale sont de 7 dB dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 125 Hz et 250 Hz et de 5 dB dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 500 Hz, 1 000 Hz, 2 000 Hz et 4 000 Hz.

« Art. R. 1334-35. - Les mesures de bruit mentionnées à l'article R. 1334-32 sont effectuées selon les modalités définies par arrêté des ministres chargés de la santé, de l'écologie et du logement.

« Art. R. 1334-36. - Si le bruit mentionné à l'article R. 1334-31 a pour origine un chantier de travaux publics ou privés, ou des travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation, l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée par l'une des circonstances suivantes :

« 1° Le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes en ce qui concerne soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements ;

« 2° L'insuffisance de précautions appropriées pour limiter ce bruit ;

« 3° Un comportement anormalement bruyant.

« Art. R. 1334-37. - Lorsqu'elle a constaté l'inobservation des dispositions prévues aux articles R. 1334-32 à R. 1334-36, l'autorité administrative compétente peut

prendre une ou plusieurs des mesures prévues au II de l'article L. 571-17 du code de l'environnement, dans les conditions déterminées aux II et III du même article. »

Article 2

La section 3 du chapitre VII du titre III du livre III de la première partie du code de la santé publique (dispositions réglementaires) est ainsi modifiée :

I. - Les articles R. 1337-6 à R. 1337-10 sont remplacés par les dispositions suivantes :

« Art. R. 1337-6. - Est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe :

« 1° Le fait, lors d'une activité professionnelle ou d'une activité culturelle, sportive ou de loisir organisée de façon habituelle ou soumise à autorisation, et dont les conditions d'exercice relatives au bruit n'ont pas été fixées par les autorités compétentes, d'être à l'origine d'un bruit de voisinage dépassant les valeurs limites de l'émergence globale ou de l'émergence spectrale conformément à l'article R. 1334-32 ;

« 2° Le fait, lors d'une activité professionnelle ou d'une activité culturelle, sportive ou de loisir organisée de façon habituelle ou soumise à autorisation, dont les conditions d'exercice relatives au bruit ont été fixées par les autorités compétentes, de ne pas respecter ces conditions ;

« 3° Le fait, à l'occasion de travaux prévus à l'article R. 1334-36, de ne pas respecter les conditions de leur réalisation ou d'utilisation des matériels et équipements fixées par les autorités compétentes, de ne pas prendre les précautions appropriées pour limiter le bruit ou d'adopter un comportement anormalement bruyant.

« Art. R. 1337-7. - Est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la troisième classe le fait d'être à l'origine d'un bruit

particulier, autre que ceux relevant de l'article R. 1337-6, de nature à porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme dans les conditions prévues à l'article R. 1334-31.

« Art. R. 1337-8. - Les personnes physiques coupables des infractions prévues aux articles R. 1337-6 et R. 1337-7 encourent également la peine complémentaire de confiscation de la chose qui a servi ou était destinée à commettre l'infraction ou de la chose qui en est le produit.

« Art. R. 1337-9. - Le fait de faciliter sciemment, par aide ou assistance, la préparation ou la consommation des contraventions prévues aux articles R. 1337-6 et R. 1337-7 est puni des mêmes peines.

« Art. R. 1337-10. - Les personnes morales reconnues pénalement responsables, dans les conditions prévues à l'article 121-2 du code pénal, des infractions prévues à la présente section encourent les peines suivantes :

« 1° L'amende, dans les conditions prévues à l'article 131-41 du code pénal ;

« 2° La confiscation de la chose qui a servi ou était destinée à commettre l'infraction ou de la chose qui en est le produit. »

II. - Il est inséré après l'article R. 1337-10 un article R. 1337-10-1 ainsi rédigé :

« Art. R. 1337-10-1. - La récidive des infractions prévues à l'article R. 1337-6 est punie conformément aux dispositions des articles 132-11 et 132-15 du code pénal. »

Article 3

L'annexe 13-10 de la première partie du code de la santé publique (dispositions réglementaires) est abrogée.

Article 4

Les dispositions du deuxième alinéa de l'article R. 1334-32 entrent en vigueur à compter du 1er juillet 2007.



Annexe n° 4 : Légitimité d'un arrêté municipal réglementant l'utilisation d'une aire multi-sports - Question parlementaire

Question écrite n° 02140 de M. Jean Louis Masson (Moselle - NI) publiée dans le JO Sénat du 11/10/2007 - page 1809

M. Jean Louis Masson attire l'attention de Mme la ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales sur le cas d'une commune qui a installé une aire de sports dite « city-stade ». Il souhaiterait savoir si le maire peut prendre un arrêté réservant l'utilisation de cette aire de sports aux habitants de la commune au motif que des nuisances de voisinage ou des troubles à l'ordre public résultent de la venue de groupes extérieurs à la commune dont les incivilités gênent l'utilisation normale et paisible des équipements.

Réponse du Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales publiée dans le JO Sénat du 27/08/2009 - page 2050

Les aires de sports dites « city-stade » sont des aires de jeux fermées pouvant accueillir différentes disciplines sportives en un même lieu. Ces aires de sports se sont développées dans de nombreuses communes et ont vocation à accueillir du public. En application de ses pouvoirs de police générale prévus aux articles L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales, le maire peut, dans le but de prévenir toutes nuisances sonores et troubles de voisinage, réglementer l'usage de cet accès à l'aire de jeux, notamment par des prescriptions relatives aux horaires d'accès à ces équipements et à leurs bonnes conditions d'usage (Conseil d'État, 28 novembre 2003, commune de Moissy-Cramayel). Toutefois, les mesures édictées par le maire ne doivent pas avoir une portée interdisant l'accès aux aires de jeu de manière absolue et générale

(Conseil d'État, 25 janvier 1980, Gadiaga). Les mesures de restriction doivent être adaptées aux circonstances de temps et de lieu et être proportionnées aux intérêts en cause (Conseil d'État, 3 juin 1994, Coulommiers), et ne pas contrevenir au principe de libre circulation des usagers du domaine public. Aussi, une mesure visant à interdire l'accès aux aires de sports à une catégorie de la population, notamment à l'encontre de personnes non résidentes de la commune, pourrait constituer une violation du principe d'égalité entre les citoyens. En particulier, le critère de résidence ne peut être retenu comme un critère qui interdirait a priori l'accès des aires de jeu aux personnes ne résidant pas dans la commune.

Annexe n° 5 : Quelques documents nationaux...



Annexe n° 6 : Contenu d'une notice d'impact des nuisances sonores

État initial de l'environnement

- Description de l'environnement sonore
- Mesure du niveau de bruit résiduel ou « Bruit de fond »
- Localisation des bâtiments et secteurs sensibles reportée sur un plan de situation lisible (type de bâti, topographie, voies de circulation existantes, sources sonores...).

- pour être représentatives, les mesures du bruit de fond doivent être réalisées sur une période suffisamment longue et conformément à la Norme AFNOR NFS 31010. A cet effet, le type de sonomètre et les conditions météorologiques doivent figurer.

- de prendre connaissance des différents documents relatifs à la zone considérée (PLU, ...) et des éventuelles plaintes des riverains.

Évaluation de l'impact sonore de l'activité concernée

- Description du type d'activité concernée : existante, projet, création...
- Conditions d'exploitation : horaires, jours et périodes

d'ouverture, sources sonores en présence

- Réglementations applicables en matière de bruit

• **Pour une activité existante :** mesures de l'intensité (en limite de propriété et dans l'environnement), calcul des émergences dans l'environnement, présence de tonalité marquée, de bruit impulsionnel et éventuellement risque de transmission par vibrations, comparaison avec les seuils réglementaires

• **Pour une activité future :** calculs prévisionnels de l'impact sonore de l'activité sur son environnement en tenant compte des sources sonores en présence, détermination des niveaux sonores en façade ou à l'intérieur des locaux situés au voisinage de l'activité, comparaison avec les seuils réglementaires

- le choix des points de mesures, matérialisés sur un plan, doit être représentatif notamment ceux choisis parmi les riverains situés dans l'environnement de l'activité.

- pour une activité existante, les mesures doivent

être réalisées dans des conditions représentatives de fonctionnement et conformément à la Norme AFNOR NFS 31010. A cet effet, le type de sonomètre et les conditions météorologiques doivent figurer.

- L'analyse des mesures doit permettre d'identifier clairement la contribution sonore des différentes sources.

Prescriptions pour atténuer les nuisances sonores

- Description des dispositions prises pour limiter les niveaux sonores et les émergences fixées par la réglementation
- Éventuellement garantie des résultats après travaux réalisés
- Contrôle sonométrique après travaux par un organisme de contrôle agréé

- Pour les activités ne relevant pas de la législation des installations Classées pour la Protection de l'Environnement, les seuils réglementaires sont fixés par le Code de la Santé Publique relatif à la lutte contre les bruits de voisinage

Annexe n° 7 : Projet de prescription à inclure dans les arrêtés préfectoraux réglementant les bruits de voisinage

« Dans, ou à proximité de zones comportant des habitations ou des immeubles dont l'usage implique la présence prolongée de personnes, en fonction des risques encourus par la population, la création, la construction, l'aménagement, l'ouverture ou la réouverture des établissements où se pratiquent des loisirs sportifs (aires multi-sports) pourront être subordonnés à la réalisation d'une étude d'impact des nuisances sonores.

L'étude d'impact des nuisances sonores devra être réalisée par un organisme ou par une personne qualifiée en acoustique, et permettre :

d'évaluer les niveaux sonores susceptibles d'être générés par l'activité considérée, de proposer des solutions techniques afin que l'émergence perçue par autrui ne soit pas supérieure aux valeurs limites admissibles fixées par le code de la santé publique. »



Annexe n° 8 : Modèle d'arrêté municipal réglementant l'utilisation d'un équipement sportif de proximité

Arrêté municipal n°0000000 concernant l'équipement sportif de proximité

Nous, Maire de la Commune de ,
Vu le Code général des collectivités territoriales,
Vu le Code de la santé publique,
Vu le Code pénal,
Considérant le risque de nuisances sonores occasionnées aux riverains par l'utilisation du City-stade,
Considérant qu'il appartient au maire, en vertu de ses pouvoirs de police, d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrités publiques, y compris les bruits de voisinage, et de réglementer les lieux de rassemblements diurnes ou nocturnes qui troublent le repos des riverains et tous les actes de nature à compromettre la tranquillité publique.

ARRÊTONS

Article 1 : L'utilisation du City-stade est interdite de 22 h00 à 8 h00 tous les jours y compris les week-ends.

Article 2 : L'accès à l'enceinte est formellement interdit aux animaux, même tenus en laisse, ainsi qu'aux véhicules deux-roues à moteur.

Article 3 : Afin de respecter la tranquillité et la sécurité des riverains et des autres utilisateurs, l'utilisation d'appareils sonores, notamment ceux diffusant de la musique, est interdite dans ces espaces.

Article 4 : Les enfants fréquentant ces espaces restent sous l'entière responsabilité de leurs parents, lesquels doivent notamment veiller à ce que le mode d'utilisation des jeux et les tranches d'âges auxquelles ils sont adaptés soient respectés.

Article 5 : Les déchets de toute sorte devront être placés dans bacs prévus à cet effet

Article 5 : Les services techniques municipaux sont chargés de la mise en place de panneaux indiquant les horaires d'ouverture du City-stade.

Article 6 : Le Maire, les Adjointes, le représentant des forces de police ou de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui les concerne du présent arrêté.

Le Maire





Conseil
National
du Bruit



Conseil National du Bruit
Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

Arche de la Défense - Paroi Nord - 92055 La Défense cedex
Tél. : 01 40 81 87 90

www.developpement-durable.gouv.fr