



**Collectif Anti-Nuisances L2
(CAN L2)**
Les Cèdres de Prévalaye entrée A
30, tr. des 4 chemins de Montolivet
13012 Marseille

Site Internet : anti.nuisances.l2.free.fr
e-mail : anti.nuisances.l2@gmail.com

N réf : BDO – 2016 03 27

Mme Ségolène Royal
Ministère de l'Écologie, du Développement
Durable et de l'Énergie
246 Bd Saint Germain
75007 PARIS

Marseille le 31/03/2016

Objet : Autoroute A507 (L2) innovante et vertueuse.

Madame la Ministre de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie,

Le 22 mars 2016, à Marseille, vous avez participé à la pose de la "première plaque de route solaire" de France.

Tout le linéaire de la L2 ne pourra pas être le support de cette invention dans les meilleures conditions compte tenu du peu d'espaces ouverts et du grand nombre de très hauts murs de soutènement qui feront écran au soleil.

En complément de ce dispositifs de route solaire, la L2 pourrait bénéficier, sur les parois même, de dispositifs innovants que nous vous décrivons en annexe et dont l'utilité première, vu l'avancement des travaux, est de pouvoir être installés à posteriori.

La loi de transition énergétique que vous avez initiée trouverait là une application directe, permettrait de produire une énergie douce reconnue, le solaire ; d'expérimenter une nouvelle source d'énergie, le son, de rechercher, grâce à ces énergies nouvelles, des solutions de traitement de l'air dans la ville la plus polluée de France, aux conséquences sanitaires si catastrophiques.

Nous espérons que vos services trouveront là matière à approfondir et que soient enclenchées des études de faisabilité.

La mise à l'étude de ces propositions serait sans doute un moyen de montrer aux Collectivités Locales que les pollutions tant atmosphériques que sonores ne sont pas une fatalité. Elle serait susceptible, par sa nature de première mondiale, d'intéresser d'autres pays et montrerait à la Commission Européenne que des efforts sont entrepris et diminuerait ainsi le risque de sanctions pour dépassement des normes de pollution.

Le caractère particulièrement innovant pourrait permettre une large recherche de financements (Etat, Collectivités Locales, Europe, Fonds privés...)

En vous remerciant de l'aide que vous pourrez ainsi apporter à la préservation de la santé publique et de l'environnement, nous vous prions de recevoir, Madame la Ministre, l'expression de nos respectueuses salutations.

Richard HARDOUIN
Président

Bernard DONADIO
Secrétaire

Annexe au courrier du 31 mars 2016

- Les parois de soutènement pourraient se révéler efficaces pour produire de l'électricité, solaire et sonore :
 - Production électrique solaire : La mise en place de casquettes permettrait de créer un support pour des panneaux solaires et joueraient un rôle de protection acoustique à la source.
 - Production électrique sonore : Les murs pourraient être équipés d'une innovation française, des cils formés d'une matière électroactive qui sont déformés par les vibrations du son : Sur chaque cil, des capteurs piézo-électriques récupèrent cette énergie pour la transformer en électricité (recherches du CNRS, rattaché à l'université de Tours)

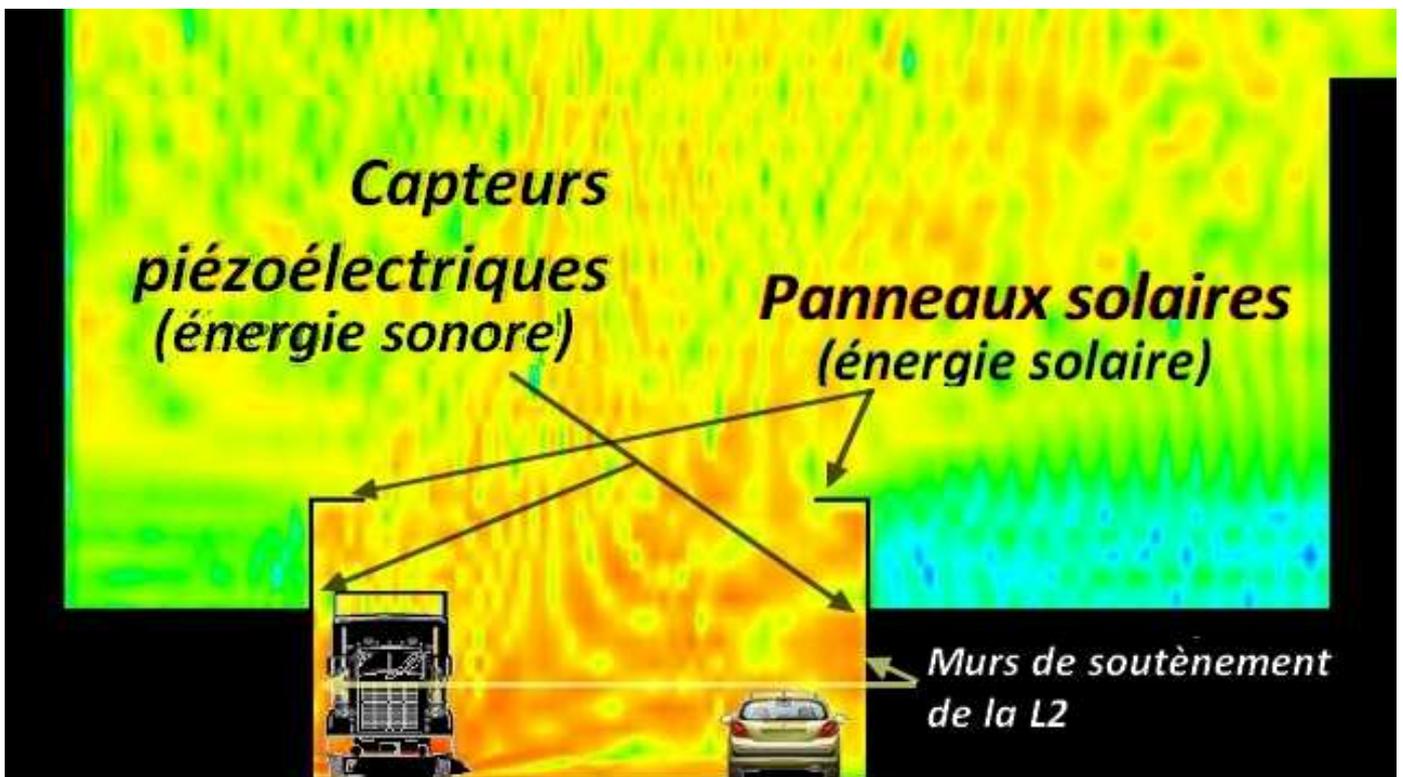


Schéma 1 Murs de soutènement producteurs d'énergie

- Actuellement, il est prévu que l'éclairage des tunnels, se fasse, à l'intérieur par des LED et à proximité des sorties, par des lampes au sodium, très énergivores. Pour en diminuer leur nombre, voire les supprimer, nous proposons la mise en place systématique de paralumes (voir schéma 2, au verso), qui, s'ils étaient rallongés, pourraient également servir de support à des panneaux solaires placés de telle manière qu'ils laissent passer suffisamment de jour pour remplir leur rôle. Ces paralumes auraient également une fonction de protection acoustique à la source.

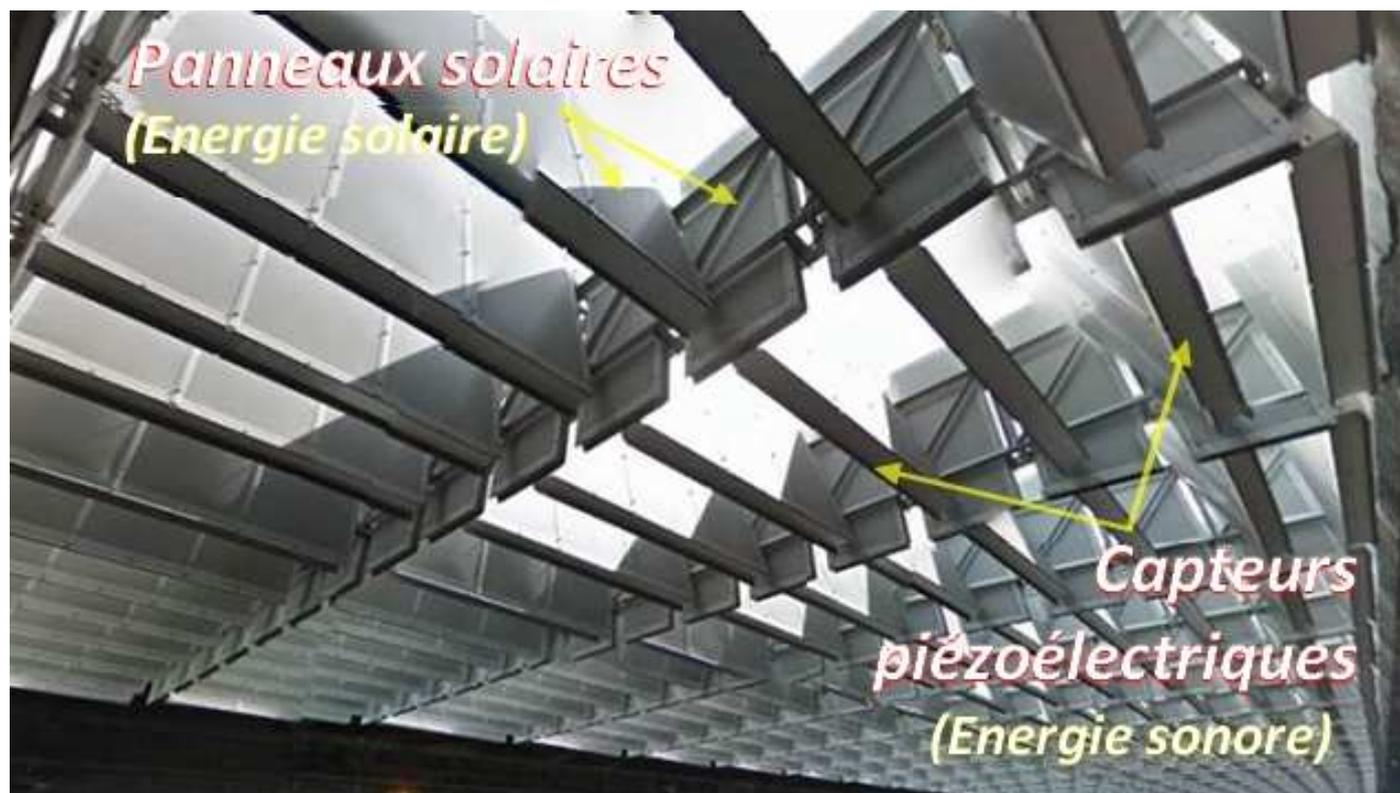


Schéma 2 : Paralume acoustique et producteur d'énergie

- L'énergie ainsi produite, tout aussi gratuite que la route solaire, pourrait être utilisée pour mettre en place une ou plusieurs expérimentations :
 - La bio-filtration, « *considérée comme efficace pour traiter les effluents atmosphériques routiers* » par le CNRS de Rhône Auvergne dans le bilan qu'il a fait du projet BIOTAIR de l'ADEME. En effet, cette expérimentation est refusée sur la L2 car jugée trop énergivore.
 - Le lavage de l'air, solution déjà en place dans les élevages porcins qui demanderait une adaptation, peu gourmande en énergie et en eau.
 - La grille électrostatique, actuellement en cours d'expérimentation par des chercheurs néerlandais
 - Tout autre expérimentation allant dans le sens d'une réduction des émissions polluantes.