

# CLowN, un asphalte qui se joue du bruit et des îlots de chaleur

G.N., le 06/06/2017 à 18:35



Enrobé bitumineux © Estr4ng3d - Wikimedia CC

Inscrivez votre adresse E-mail

Je m'inscris à la Newsletter

La Ville de Paris va tester des formulations d'enrobés routiers innovants destinés à lutter à la fois contre la pollution sonore et le phénomène des îlots de chaleur. Trois axes de circulation seront choisis dans la capitale pour étudier l'efficacité de ces asphaltes mis en place avec le concours de Bruitparif et des sociétés Colas et Eurovia. Détails.

"*Agir de façon efficace sur la qualité de vie des citoyens*" : tel est le credo du projet "C-LOW-N Asphalt" pour "Cool & Low Noise". Loin d'être là pour amuser la galerie, il s'agit en fait de réduire les nuisances liées aux chaussées urbaines par le biais d'un revêtement plus adapté, capable de réduire la pollution sonore et de lutter contre les îlots de chaleur. Car il est estimé que le bruit routier touche plus d'un parisien sur cinq et que le changement climatique pourrait frapper plus durement les centres urbains. Selon une étude publiée dans *Nature Climate Change*, la température moyenne dans les grandes villes pourrait augmenter de +7/8 °C d'ici à la fin du siècle, précisément à cause de l'accumulation de chaleur dans le béton et l'asphalte.

La Direction des Espaces Verts et de l'Environnement de la Ville de Paris a donc décidé de mener une expérimentation d'une durée de cinq ans dont l'objectif principal sera de "*développer une innovation répondant aux deux grands défis environnementaux et sanitaires*". Une initiative qui s'inscrit à la fois dans le cadre du Plan de prévention du bruit 2015-2020 (action "Expérimenter des enrobés phoniques sur les plus bruyants des grands axes de circulation restés à 50 km/h"), dans la Stratégie d'adaptation du Plan climat énergie de Paris et dans le schéma directeur des usages et du réseau d'eau non potable de la capitale.

## Retenir de l'eau en surface pour abaisser le thermomètre

Trois formulations novatrices de revêtements bitumineux seront développées. Elles posséderont à la fois des propriétés phoniques - comme cela a été fait sur une partie de Périphérique - et, ce qui est nouveau, des propriétés thermiques, tout en conservant une durabilité et un coût acceptables. Les procédés devront "*perfectionner les propriétés de deux types de revêtements bitumineux répandus en Europe (deux enrobés compactés et un enrobé coulé à chaud)*", précise le projet de délibération qui doit être débattu lors du Conseil de Paris.

Sur l'aspect phonique, l'objectif est de réduire le bruit de roulement des véhicules, tandis que sur l'aspect thermique, il est d'atténuer l'effet d'îlot de chaleur "en testant les capacités de rétention d'eau en surface des revêtements". Les nouveaux enrobés présenteront une micro-granularité capable de retenir un film d'eau qui, en s'évaporant, créera de la fraîcheur. Une aspersion d'eau non potable sera nécessaire en période de forte chaleur. De même, les effets de couleur de la surface seront scrutés, pour déterminer quelles teintes restituent moins la chaleur et abaissent la température de surface. Les travaux menés pour le projet Lumiroute à Limoges avec des enrobés de couleurs claires pourraient fournir quelques indications. Ce sont d'ailleurs deux entreprises spécialisées, Colas et Eurovia, qui travailleront avec Bruitparif, autre partenaire du projet. Ce dernier coordonnera l'évaluation des impacts environnementaux et socio-économiques des solutions développées.

## Cinq ans de tests sur trois sites

À LIRE AUSSI | [A Limoges, la porcelaine est partout, même dans les routes](#)  
[Du bio-bitume pour des routes vertes](#)

En plus des deux caractéristiques techniques recherchées, d'autres paramètres ne devront pas être négligés : les propriétés mécaniques (adhérence, durabilité) seront scrutées tandis que le surcoût devra rester limité par rapport aux solutions classiques. Ceci "afin de favoriser la reproductibilité de ces solutions en zones urbaines". Trois sites-pilotes, des sections de 400 mètres de long, seront sélectionnées par la Direction de la Voirie et des déplacements en fonction de critères nécessaires à l'expérimentation (fréquentation) et de la nécessité de leur réfection dans le calendrier imparti. Chaque zone sera équipée de capteurs et revêtue pour moitié de revêtement expérimental, tandis que l'autre moitié servira de témoin avec un revêtement standard. Au total, ce sont donc 1,2 km de chaussées qui seront rénovées pour l'occasion. La première année du projet sera consacrée aux travaux de formulation, tandis que les années suivantes seront dévolues à la pose des enrobés puis à leur évaluation sur la durée, en fonction des saisons et des conditions météorologiques.

Le coût du projet est, pour l'heure, évalué à 2,9 M€ dont une grande partie éligible à une aide européenne du programme LIFE. Une subvention communautaire de 693.000 k€ est d'ores et déjà acquise, mais le financement accordé par l'Union européenne au projet pourrait atteindre les 1,3 M€ sur toute la période 2017-2022. Le projet de délibération donne la répartition suivante selon la quote-part des dépenses engagées : 260 k€ pour Bruitparif, 240 k€ pour Colas et 160 k€ pour Eurovia. Les premières conclusions ne sont pas attendues avant plusieurs années, mais l'impact du déploiement à grande échelle d'un tel bitume anti-îlot de chaleur et anti-bruit pourrait être crucial pour le bien-être des citoyens.

Inscrivez votre adresse E-mail

Je m'inscris à la Newsletter

## A lire aussi

### SÉLECTION PRODUITHÈQUE



Systèmes de rideaux d'armoire RAUVOLET  
REHAU



RP1 : enduit polyvalent à mise en peinture rapide, haute performance - intérieur  
SEMIN



La plaque Habito®  
PLACO®

### SÉLECTION D'OFFRES D'EMPLOI

> Conducteur de travaux - Préservation du patrimoine, Voirie sur le littoral	Pays-de-la-Loire	VILLE DE SAINT NAZAIRE	13/06/2017
> Frigoriste	Limousin	STARTPEOPLE BRIVE	12/06/2017

---

> Formateur assemblage éolien	Picardie	<b>HAYS AMIENS</b>	12/06/2017
> Ouvrier Paysagiste	Bourgogne	<b>STARTPEOPLE SENS</b>	09/06/2017

---