



accueillant des centaines de prises jacks positionnées manuellement. Des cartes qui se transforment en labyrinthes et se parcourent à l'oreille, en se connectant simplement avec des écouteurs.

À ce jour, seul le panneau Paris, panneau pilote, a été finalisé. Il sera installé dans le futur salon d'attente de Thalys à Paris à deux pas de la Gare du Nord. Une deuxième phase de développement des versions digitales est actuellement à l'étude. Ces panneaux pourraient alors être

installés sur des bornes dans des lieux publics où ce nouveau dispositif permettra d'occuper le temps en s'évadant, au croisement du ludique et du touristique.

En ville, on a souvent tendance à s'isoler du bruit. Grâce à l'opération Thalys « Sounds of the City », le casque ouvre cette fois à sa découverte. Bon voyage donc !

Pour en savoir plus :  
[www.thalys.com](http://www.thalys.com)  
[www.rosapark.fr](http://www.rosapark.fr)

En 2011, la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon a retenu la proposition de l'agence Avant-Première d'habiller chaque rame d'un portrait et de la signature d'une personnalité ayant marqué l'histoire régionale.

Le design sonore participant au bien-être des usagers, au même titre que l'esthétique extérieure ou intérieure, le Grand Besançon a confié l'ambiance sonore de son tramway à un spécialiste de la musique contemporaine : Michel Redolfi et son studio de création Audionaute, basé à Nice.

Chacune des dix-neuf rames du tramway de Besançon est baptisée du nom d'une personnalité bisontine célèbre. De Marie Curie à Victor Hugo, c'est une partie de l'histoire franc-comtoise qui défile dans les rues de la ville par les silhouettes et signatures qui ornent les livrées. Le design sonore les invite également à bord ! Dans chaque rame émane désormais l'univers acoustique du personnage, sa voix, ainsi que l'atmosphère sonore qui lui est propre. Pour trouver le trait dominant à donner aux personnages, un travail a été mené avec Lionel Estavoyer, historien d'art et conseiller pour le patrimoine à la Ville de Besançon ; l'objectif était de déterminer pour chacun son profil et son univers acoustique (littérature, science...). Complémentaire au design visuel, la caractérisation acoustique offre à chaque personnage historique une présence sensible, une existence virtuelle dans l'espace des voyageurs qu'ils vont guider avec singularité.

### Un projet global, local et unique

Christophe Harbonnier et Michel Redolfi ont conçu les sonals de Besançon comme des poèmes sonores (entre 5 et 15 secondes), l'essence des personnages étant encapsulée dans l'originalité du timbre de leur

## Tramway de Besançon : Michel Redolfi donne la parole à 19 célébrités

*Jean-Louis Fousseret, maire de Besançon, a présenté à la presse le 28 avril dernier les habillages sonores mis en place dans les rames du nouveau tramway bisontin.*

*Des ambiances sonores spécifiques à chaque rame accompagneront en effet les usagers du tramway à Besançon. L'idée était d'illustrer de manière vocale chacun des personnages qui ont donné leurs noms aux rames. Les usagers voyageront désormais avec Victor Hugo, Vauban ou bien encore Colette...*





## Écho des villes

### Le concept de « sonal »

Le compositeur Michel Redolfi a mis précédemment au point pour les tramways de Nice et Brest le concept de « sonal ».



Il s'agit d'un format d'annonce sonore, informative et artistique, qui évolue sur un mode ludique au fil des heures, se démarque du classique « jingle » des réseaux de transport. Alors que le jingle, diffusé puissamment sur un site ou dans une rame, identifie de façon répétitive et immuable une entité, au risque de saturer inutilement l'utilisateur, le sonal à l'inverse s'adapte au plus près des particularités d'un parcours. Il accompagne le voyage par des signaux musicaux renouvelés au fil des heures, voire des saisons – à l'exemple du tramway de Nice – ou du mouvement des marées – à bord des rames du tram de Brest.

Une collection de sonals est toujours déclinée en versions diurne et nocturne. À noter que la variable du soir introduit des timbres musicaux plus doux, une locution adaptée et un niveau abaissé. L'objectif étant d'accompagner le voyageur avec des nuances sensibles sur toute la durée du service.

Une diffusion de haute qualité, assurée par un équipement performant intégré dans les rames, est primordiale pour parvenir à la notion de confort acoustique qui va de pair avec l'originalité de la conception. Les rames de Besançon ont été totalement rééquipées avec une électronique musicale haut de gamme pour atteindre cet objectif.



Michael Lonsdale et Michel Redolfi (1<sup>er</sup> plan)

voix annonçant les stations : voix professionnelles d'acteurs de la cité, mais aussi jeunes voix de la société bisontine, entourées de vétérans de la radio et du cinéma avec la participation de Michael Lonsdale. Le design-sonore s'attache cependant à ne pas théâtraliser outre mesure, restant dans l'abstraction nécessaire à la fonctionnalité et à la tenue des annonces dans le temps. La musique, de facture électronique et acoustique, orchestre tout cela dans des évocations fraîches, poétiques, ludiques. Les séquences sont concises et également sans effets.

Au total près d'un millier de modules musicaux différents ont été composés pour répondre à tous les épisodes du scénario sonore. Monter dans la rame « Colette » et être enveloppé dans une atmosphère impressionniste sur tout le parcours... Voyager en compagnie de Victor Hugo et ressentir son humanisme par l'incarnation de Michael Lonsdale... Parcourir la ville avec des ponctuations dynamiques de Rouget de Lisle ou les piquants menus de Vauban... Cette restitution attractive apportera sans doute une dimension artistique inouïe dans le transport public. Mais elle est avant tout garante d'un éveil toujours renouvelé à l'orientation des voyageurs - ce qui est in fine la vocation fonctionnelle du design d'un sonal. Ainsi, en un mois, un voyageur

### Tendez l'oreille...

Parmi les voix du tram, la plus connue sera, sans nul doute, celle de l'acteur de cinéma et de théâtre Michael Lonsdale, interprétant l'univers de Victor Hugo.

qui prendrait le tram tous les jours à Besançon, n'entendrait jamais la même chose !

En accompagnement des voix de certains personnages, on peut aussi reconnaître le chant des oiseaux du parc Micaud ou encore le son des cloches de l'église Saint Pie X.

Pour vérifier la haute qualité de diffusion à bord du tramway, garante du confort acoustique, des mesures





## Écho des villes

spécifiques ont été réalisées par les cabinets Bien Entendu et Via Sonora, suivies de modifications techniques (haut-parleurs, amplificateurs...).

Besançon Mobilités s'est, pour sa part, chargée de développer le programme informatique dans le Système d'Aide à l'Exploitation (SAE) de chaque rame. Un travail qui a demandé méthode et précision ; le SAE allant chercher automatiquement, parmi les centaines de sonals créés, le fichier sonore correspondant au personnage de la rame, à l'arrêt de station et à l'horaire (jour ou nuit).

Quatre voix féminines et sept masculines s'adresseront donc dans les prochains mois aux quelque 42 000 usagers du tramway, une occasion de découvrir les différents quartiers traversés par le tram sous un autre jour, puisque chaque arrêt est défini par une ambiance sonore particulière. L'intégrale des sonals diffusés dans les 19 rames du tramway de Besançon est disponible sur CD au tarif de 12 € sur simple demande par courriel : [contact@audionaute.com](mailto:contact@audionaute.com)

## La métropole de Lyon a sa bande originale

*À l'occasion des journées européennes du patrimoine, la métropole de Lyon a appelé tous les volontaires à collecter des sons de leur quotidien pour créer une « bande originale ».*



La métropole de Lyon a sa bande originale. Le projet, plutôt surprenant, a été lancé par la Métropole de Lyon



### Fiche technique

**Design son :**  
Michel Redolfi, studio Audionaute

**Compositions :**  
Christoph Harbonnier et Michel Redolfi

**Études acoustiques :**  
Cabinets Bien Entendu et Via Sonora

**Développement informatique :**  
Transdev – Besançon Mobilités

**Pour en savoir plus :**  
[www.letram-grandbesancon.fr/ambiance-sonore.html](http://www.letram-grandbesancon.fr/ambiance-sonore.html)  
<http://audionaute.com>

GRANDLYON  
la métropole

AO  
AUDITORIUM  
ORCHESTRE NATIONAL  
DE LYON / LEONARD SLATKIN

### La chasse aux sons

Les habitants de la Métropole ont été invités début juin à participer à la création d'une œuvre musicale inédite, créée à partir des sons du quotidien présents sur le territoire. Qu'ils soient, étonnants, anodins, agréables ou agaçants, qu'ils proviennent de la ville ou de la campagne, de jour comme de nuit, les « chasseurs » avaient la possibilité de déposer leur enregistrement - qui ne devait pas dépasser une minute - à l'adresse internet de Métrophonie.

### Des sons naissent la musique

En puisant dans la bibliothèque d'enregistrements, Théo Rota, compositeur et Kevin Henaff et Alexandre Hervé, deux designers sonores ont travaillé tout l'été pour produire plusieurs formes musicales, d'une durée de 3 à 60 minutes. De là, est née la bande originale de la Métropole de Lyon.

### Les sons prennent corps

Les morceaux créés ont été mis à disposition des villes et des associations participantes. Elles pourront les retravailler sous différentes formes artistiques.

### La « Métrophonie » se met en marche

À l'occasion des Journées européennes du Patrimoine, les habitants de la Métropole ont pu découvrir la bande originale du territoire en se rendant à l'Auditorium de Lyon mais également

et l'Auditorium-Orchestre national de Lyon. Concrètement, il s'agit de transformer des sons enregistrés par les riverains, dans la région lyonnaise, pour en faire une musique qui a été présentée à l'occasion des journées européennes du patrimoine en septembre 2015.

L'opération s'est déroulée en quatre temps entre le 1<sup>er</sup> juin et le 20 septembre.