



**HAL**  
open science

# Sound of tomorrow and unheard utopias. How to imagine our unheard soundscapes for dense and attractive cities ?

Charlotte Laffont

## ► To cite this version:

Charlotte Laffont. Sound of tomorrow and unheard utopias. How to imagine our unheard soundscapes for dense and attractive cities ?. Paysages inouis, Oct 2021, Blois, France. hal-04133147

**HAL Id: hal-04133147**

**<https://hal.science/hal-04133147>**

Submitted on 19 Jun 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Blois – 30/10/2021

10ème Symposium FKL / Ecole de la nature et du  
paysage / AAU CRESSON / Réseau international  
Ambiances

## Sounds of tomorrow and unheard utopias

How to imagine our unheard soundscapes for dense and attractive cities ?

Charlotte Laffont

Architecte H.M.O.N.P - doctorante du laboratoire CNRS AAU équipe CRESSON – thèse CIFRE B.E.T Acoustique LASA



Which utopia to imagine for tomorrow?

*Quelle utopie imaginer pour demain ?*

Which utopia to imagine for tomorrow?

*Quelle utopie imaginer pour demain ?*

The sonic dimension of utopia.

*La dimension sonore de l'utopie.*



Which utopia to imagine for tomorrow?

*Quelle utopie imaginer pour demain ?*

The sonic dimension of utopia.

*La dimension sonore de l'utopie.*

Recomposing on a local scale.

*Recomposer une échelle locale.*

Which utopia to imagine for tomorrow?

*Quelle utopie imaginer pour demain ?*

The sonic dimension of utopia.

*La dimension sonore de l'utopie.*

Recomposing on a local scale.

*Recomposer une échelle locale.*

How to envisage the pleasant listening of the future, between tangible dimensions - that we don't know - and the imaginary of city dwellers (that we don't know either)?

*Comment envisager l'écoute agréable du futur, entre des dimensions réelles - qu'on ne connaît pas - et des imaginaires de citadins (qu'on ne connaît pas non plus) ?*

Which utopia to imagine for tomorrow?

*Quelle utopie imaginer pour demain ?*

The sonic dimension of utopia.

*La dimension sonore de l'utopie.*

Recomposing on a local scale.

*Recomposer une échelle locale.*

How to envisage the pleasant listening of the future, between tangible dimensions - that we don't know - and the imaginary of city dwellers (that we don't know either)?

*Comment envisager l'écoute agréable du futur, entre des dimensions réelles - qu'on ne connaît pas - et des imaginaires de citadins (qu'on ne connaît pas non plus) ?*

The sonic imaginary.

*L'imaginaire sonore.*

Among the architectural and urban forms imagined or still real today, what are the sound moments of utopian dimension for the housing of the future ?

Historical texts of utopias

Current datas

Listening through the sound effect of *Métabole*

*Parmi les formes architecturales et urbaines imaginées ou encore réelles aujourd'hui, quels sont les moments sonores de dimension utopique pour l'habitat du futur ?*

*Textes des utopies du passé*

*Données actuelles*

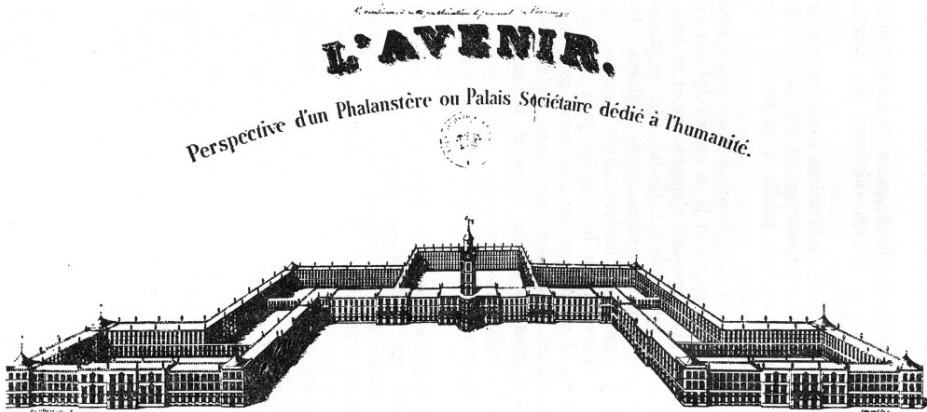
*L'écoute de l'effet sonore de Métabole*

# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

Past utopias



Utopia, Thomas More.



Phalanstère, Charles Fourier.



Cité radieuse, Le Corbusier, Marseille.

# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

Past utopias

*Réserve de silence* in the works of Louis-Sébastien Mercier (1740-1814) and Georges Duhamel (1884-1966).

*Entretemps sonores* of Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806) in the Saline de Chaux and Pline Le Jeune (97-114).

*Résonateurs d'urbanité* in the Phalanstère of Fourier, the Icarie of Cabet, the Familistère of Godin or in the Unités d'habitation of Le Corbusier.

O. Balaÿ, *Trois utopies sonores pour la ville contemporaine* in *Espaces et sociétés*, 115 n°4/2003, éd. L'Harmattan, Paris, pp.61-78.

O. Balaÿ, *L'espace sonore de la ville au XIXème siècle*, éd. A la croisée, Grenoble, 2003.

*La réserve de silence dans les travaux de Louis-Sébastien Mercier (1740-1814) et Georges Duhamel (1884-1966).*

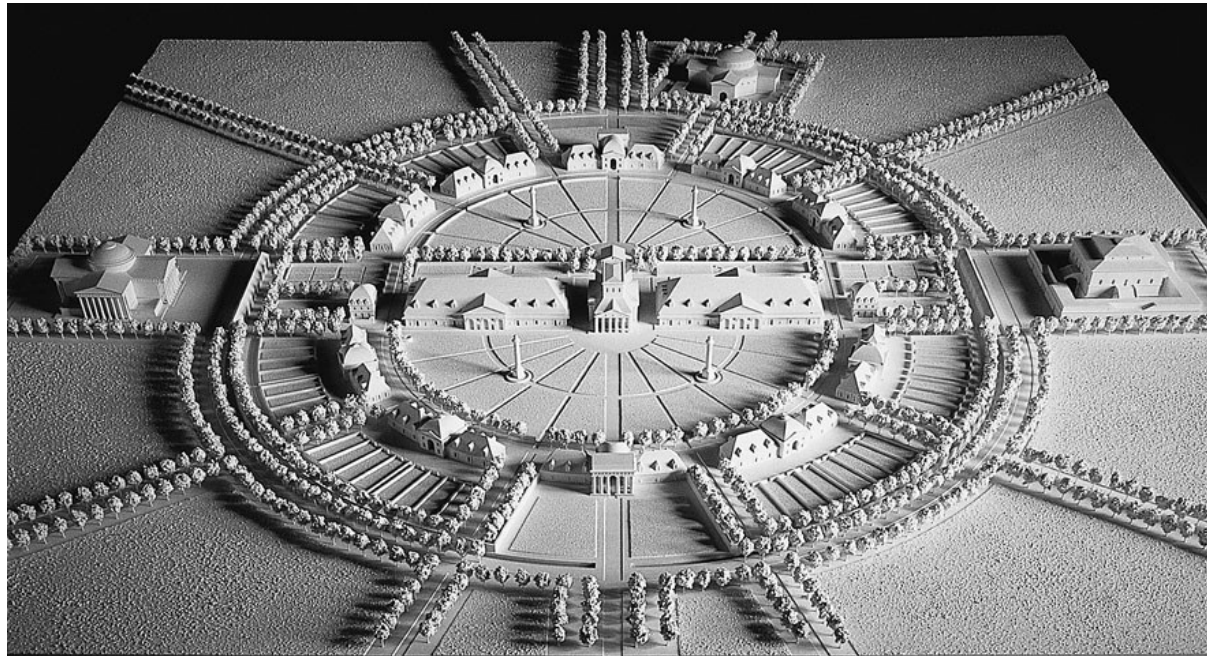
*Les entretemps sonores de Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806) dans la Saline de Chaux et de Pline Le Jeune (97-114).*

*Les résonateurs d'urbanité dans le Phalanstère de Fourier, l'Icarie de Cabet, le Familistère de Godin ou encore dans les Unités d'habitation de Le Corbusier.*



# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

Past utopias | Saline de Chaux, Claude-Nicolas Ledoux (1736-1806), *entretemps sonores*.

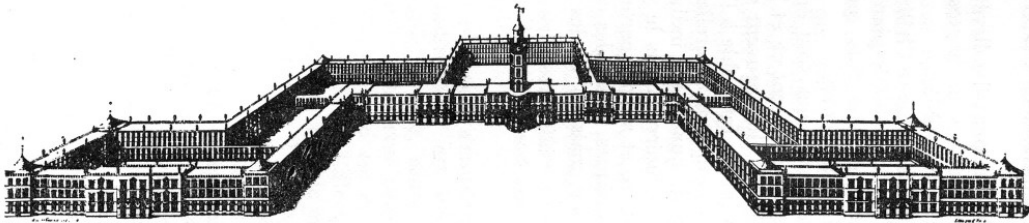


Sounds of tomorrow and unheard utopias | Charlotte Laffont | Paysages inouïs | 30/10/2021

# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

Past utopias | the gallery street of Charles Fourier's Phalanstère (1772-1837) and the interior street of Le Corbusier's Cité Radieuse (1887-1965), *résonateurs d'urbanité.*

*Le phalanstère ou le palais social de Fourier*  
**L'AVENIR.**  
Perspective d'un Phalanstère ou Palais Sociétaire dédié à l'humanité.





# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

Present situation | A global impoverishment of our urban sound environment

*Constat actuel | un appauvrissement généralisé de notre environnement sonore urbain*

The Métabole effect : "A perceptual sound effect [...] [which] characterizes the instability in the structural relationship that links the parts of a whole, and therefore, the possibility of switching in any order the elementary components of a totality, making it perceived as being in perpetual transition. In ancient Greek, the word *metabolos* means something that is changing, something that is in metamorphosis ».

J-F. Augoyard, H. Torgue, *A l'écoute de l'environnement : répertoire des effets sonores*, éd. Parenthèses, Marseille, 1995, p.86.

*L'effet de métabole : « Effet perceptif sonore [...] [qui] caractérise l'instabilité dans le rapport structural qui lie les parties d'un ensemble, et donc, la possibilité de commuter dans n'importe quel ordre les composants élémentaires d'une totalité, la faisant percevoir comme étant en perpétuelle transition. En grec ancien, le mot metabolos signifie ce qui est changeant, quelque chose qui est en métamorphose ».*

# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

Present situation | A global impoverishment of our urban sound environment



"The troubled silence of a traboule", traboule rue du plâtre à Lyon.

O.Balaÿ, J.Lambert, J-L. Bardyn, C. Regnault, B. Arlaud, *Les indicateurs de l'identité sonore d'un quartier*, éd. CRESSON, Grenoble, 1997.



« Midday hour : cour de Chaulnes », cœur d'îlot à Grenoble.

J-F Augoyard, O. Belle, G.Chelkoff, O.Balaÿ, *Sonorité, sociabilité, urbanité*, éd. CRESSON, Grenoble, 1982.



Sounds of tomorrow and unheard utopias | Charlotte Laffont | Paysages inouïs | 30/10/2021

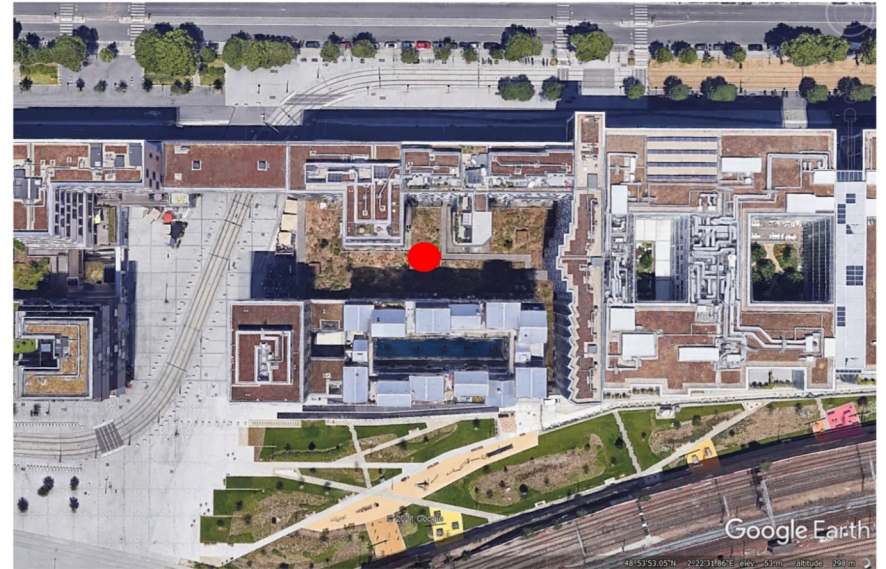


# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

Present situation | A global impoverishment of our urban sound environment



"Mixing effect : perceived from a window in the stairs", cité Paul Mistral, Grenoble.  
G.Chelkoff, O.Balay, *La dimension sonore d'un quartier*, éd. CRESSON, Grenoble, 1985.



Inside a 21st century macro-lot, boulevard MacDonald Paris.  
Personal recording with ZOOM H4 N PRO microphone, july 2021.



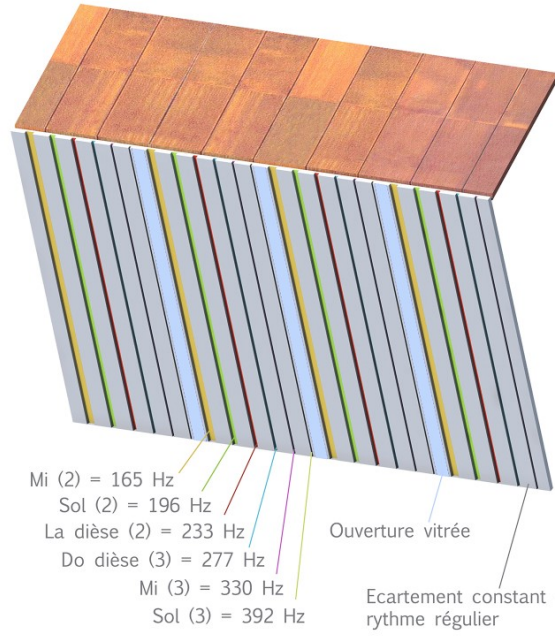
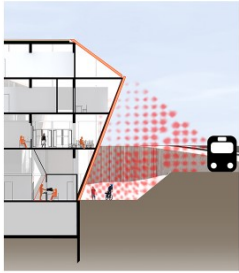
Sounds of tomorrow and unheard utopias | Charlotte Laffont | Paysages inouïs | 30/10/2021

# I. Sonic utopia through architectural and urban dimensions

A sonic utopia for tomorrow



Recherches Sonores



Acoustic facade, graduation diploma, Charlotte Laffont.



Abat-son, photograph inside the macro-lot, Boulevard Macdonald, Paris.

## II. What to hear in the city ?

What sounds of the city can we imagine since we have just observed a progressive impoverishment of the sound environment ?

What signatures and background sounds could we dream of ?

*Quels sons de la ville pouvons-nous imaginer puisque nous venons de faire le constat d'un appauvrissement progressif de l'environnement sonore ?*

*De quelles signatures sonores et de quel fond sonore pourrions-nous rêver ?*

## II. What to hear in the city ?

Past utopias, still relevant today.

Towards harmony without excess.

*Vers une harmonie sans excès.*

## II. What to hear in the city ?

Past utopias, still relevant today.

Towards harmony without excess.

A control of the nature and temporalities of social sounds.

*Vers une harmonie sans excès.*

*Un contrôle de la nature et des temporalités des sons sociaux.*

## II. What to hear in the city ?

Past utopias, still relevant today.

Towards harmony without excess.

A control of the nature and temporalities of social sounds.

Sound substitutions.

*Vers une harmonie sans excès.*

*Un contrôle de la nature et des temporalités des sons sociaux.*

*Des substitutions sonores.*



## II. What to hear in the city ?

Past utopias, still relevant today.

Towards harmony without excess.

A control of the nature and temporalities of social sounds.

Sound substitutions.

A *polysony* of mixed programs.

*Vers une harmonie sans excès.*

*Un contrôle de la nature et des temporalités des sons sociaux.*

*Des substitutions sonores.*

*Une polysonie de programmes mixtes.*

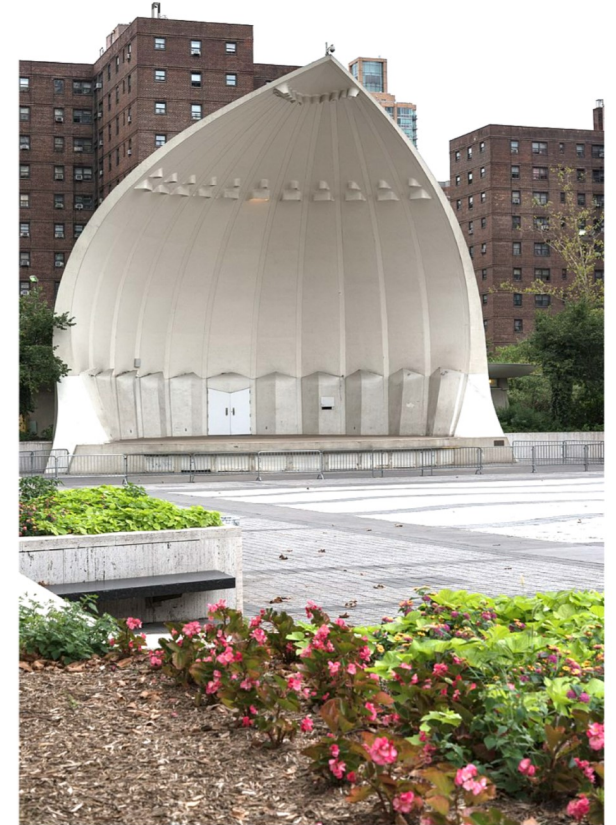
## II. What to hear in the city ?

A sound imaginary of sociabilities.

How do we find each other and in which spaces of the city would we like to do so ?



Outdoor silent party.



Musical conch, Lincoln center for the performing Arts, New-York.

## II. What to hear in the city ?

A sound imaginary of mobilities.

Decrease or even disappearance of thermal sounds.

Marked sound emissions.

**How to invest the technological sounds of tomorrow to balance those of sociability ?**

*Diminution voire disparition des sonorités thermiques.*

*Des émergences marquées.*

*Comment investir les sons technologiques de demain pour équilibrer ceux des sociabilités ?*

## II. What to hear in the city ?

A sound imaginary of mobilities.

To create new sound anchors and to put the sounds of all mobilities, fast and soft, in the same perceptive scale.

*Créer de nouvelles amarres sonores et mettre les sonorités de toutes les mobilités, rapides et douces, dans une même échelle perceptive.*

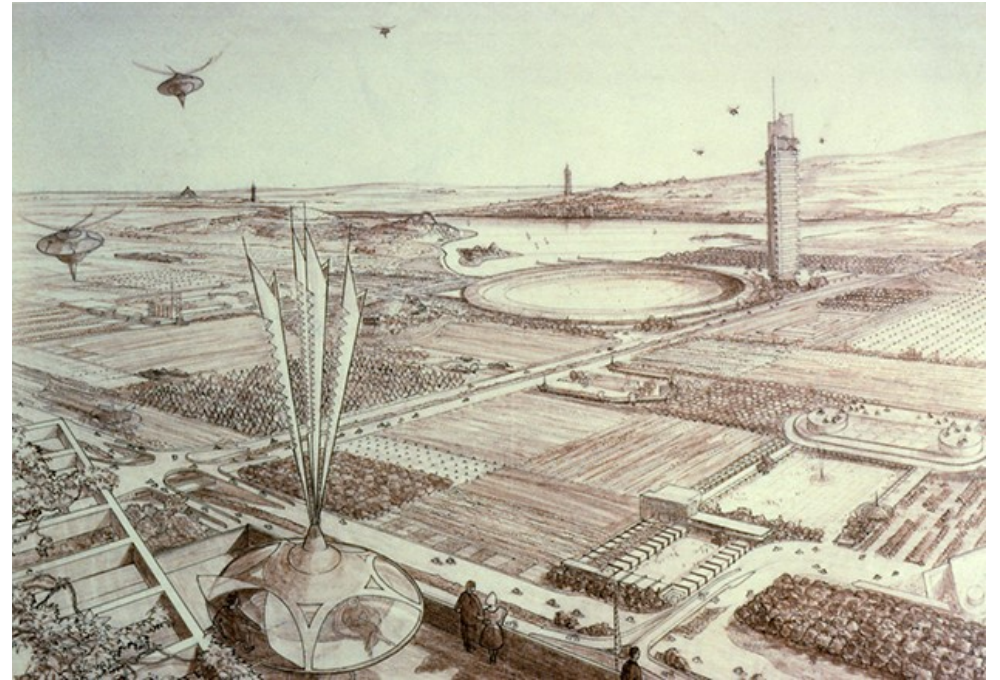


Asphaltophone, Californie.



III. It remains for us to listen to nature

Past utopias | Broadacre city de Frank Lloyd Wright



Sounds of tomorrow and unheard utopias | Charlotte Laffont | Paysages inouïs | 30/10/2021

### III. It remains for us to listen to nature

Current situation

Since urban sprawl is no longer a viable model, how can we rethink urban nature in density ?

Imagining a sonic *naturocene*

*Puisque l'étalement urbain n'est plus un modèle viable, comment repenser la nature*

*urbaine dans la densité ?*

*Imaginer un naturocène sonore*



III. It remains for us to listen to nature

Imagine a sonic *naturocene*.



The small Transhumance of Greater Lyon

Sounds of tomorrow and unheard utopias | Charlotte Laffont | Paysages inouïs | 30/10/2021

### III. It remains for us to listen to nature

Imagine a sonic *naturocene*.

Urban agriculture on the roofs of the Bastille opera house and birdproof sound system on the roof of the Galerie Lafayette Champs-Élysées, Paris.



*Agriculture urbaine sur les toitures de l'opéra Bastille et éffaroucheurs sur celle des galeries Lafayette Champs-Élysées, Paris*



III. It remains for us to listen to nature

Imagine a sonic *naturocene*.



Biodiversity school group and gymnasium in Boulogne-Billancourt (92), Chartier Dalix.



Sounds of tomorrow and unheard utopias | Charlotte Laffont | Paysages inouïs | 30/10/2021

### III. It remains for us to listen to nature

Imagine a sonic *naturocene*.

Nature, whatever it is, will be more audible. It will replace the current technological noises to balance the human sounds and avoid an anguishing sound intermingling.

*La nature, quelle qu'elle soit, sera plus audible. Elle se substituera aux bruits technologiques actuels pour équilibrer les sons humains et éviter un entre-soi sonore angoissant.*

## Conclusion

The sound urbanism of tomorrow will be a failure if it is thought through the management of flows, the hierarchization of sonic plans and the control of the living (human or non-human).

*L'urbanisme sonore de demain sera un échec s'il est pensé à travers la gestion des flux, la hiérarchisation des plans sonores et le contrôle du vivant (humain ou non humain).*

## Conclusion

The sound urbanism of tomorrow will be a failure if it is thought through the management of flows, the hierarchization of sonic plans and the control of the living (human or non-human).

Listening and hearing will constitute the urban being in the post carbon city, they will establish it in a pleasant way.

*L'urbanisme sonore de demain sera un échec s'il est pensé à travers la gestion des flux, la hiérarchisation des plans sonores et le contrôle du vivant (humain ou non humain).*

*Ecouter et entendre fonderont l'être urbain dans la ville post carbone, ils l'établiront de manière agréable.*

## Conclusion

The sound urbanism of tomorrow will be a failure if it is thought through the management of flows, the hierarchization of sonic plans and the control of the living (human or non-human).

Listening and hearing will constitute the urban being in the post carbon city, they will establish it in a pleasant way.

Reenchanting the local sound urbanity.

*L'urbanisme sonore de demain sera un échec s'il est pensé à travers la gestion des flux, la hiérarchisation des plans sonores et le contrôle du vivant (humain ou non humain).*

*Ecouter et entendre fonderont l'être urbain dans la ville post carbone, ils l'établiront de manière agréable.*

*Réenchanter l'urbanité sonore locale.*

## Conclusion

The sound urbanism of tomorrow will be a failure if it is thought through the management of flows, the hierarchization of sonic plans and the control of the living (human or non-human).

Listening and hearing will constitute the urban being in the post carbon city, they will establish it in a pleasant way.

Reenchanting the local sound urbanity.

The sonic utopia of the future dense city is not to be able to feel in another place but to activate our daily perception of our local spaces.

*L'urbanisme sonore de demain sera un échec s'il est pensé à travers la gestion des flux, la hiérarchisation des plans sonores et le contrôle du vivant (humain ou non humain).*

*Ecouter et entendre fonderont l'être urbain dans la ville post carbone, ils l'établiront de manière agréable.*

*Réenchanter l'urbanité sonore locale.*

*L'utopie sonore de la ville dense de demain n'est pas de pouvoir se sentir dans un autre lieu mais bien activer notre perception quotidienne de nos espaces.*

## Conclusion

There is no sonic utopia for tomorrow ...

*Il n'y a pas d'utopie sonore pour demain ...*

## Conclusion

There is no sonic utopia for tomorrow ...

... but sound imaginaires to be experimented.

*Il n'y a pas d'utopie sonore pour demain ...*

*... mais des imaginaires sonores à expérimenter.*



# Conclusion

Housing design through sonic experiments – COLEXSON.

1.1 scale prototype experimentation of cooperative living through listening- ECHASON



Aerial view of the Gratte-ciel project "Centre-ville"- Architectural, Urban, Landscape & Environmental Specifications- January 2020

Architectural reference for the prototype : OpenAct architecture, Croatia.

Perspective in sketch phase of the prototype.

Thank you !

Q & A

Charlotte Laffont

Architecte H.M.O.N.P- doctorante du laboratoire CNRS AAU équipe CRESSON – thèse CIFRE B.E.T Acoustique LASA

