



Archizoom
orchizoom
oochizoom
oohizoom
ooooizoom
ooooozoom Archizoom
ooooooooom Archizoom
ooooooooom orchizoom
ooooooooom oochizoom
ooooooooom oohizoom
Aooooooom oooooizoom Archizoom
Arooooooom oooooozoom Archizoom
Arcoooooom oooooooooom orchizoom
Archoooooom oooooooooom oochizoom
Archioooooom oooooooooom oohizoom Archizoom
Archizoom oooooooooom oooooizoom Archizoom
Archizoom Aooooooom oooooozoom orchizoom
Archizoom Arooooooom oooooooooom oochizoom
Archizoom Arcoooooom oooooooooom oohizoom Archizoom

Matière Ultime
26.09 – 02.12.22

Lucile Ado
Oscar Buson
Solène Hoffmann
Cyril Veillon

Archizoom, EPFL
Septembre 2022

Commissariat:
Lucile Ado, Oscar Buson
(Raum404), Solène Hoffmann,
Cyril Veillon (Archizoom)

Recherche et cartographie:
Lucile Ado, Oscar Buson,
Lionel Epiney (Raum404)

Photographies:
Solène Hoffmann

Production podcasts:
Sébastien Weber

Design graphique:
Atelier Dyakova
Sophie Wietlisbach

Photolithographie:
Laetitia Gendre

Administration:
Béatrice Raball

Montage de l'exposition:
Esther Chatelain
Basil Ferrand
Nour Keller
Manuel Rossi
Arno Wüst

Impression:
Reprographie EPFL
Ducommun SA (grands formats)
Birkhäuser Verlag (cartes)

Atelier de serrurerie:
Afiro

Remerciements:
Alan Defrance
Atelier des maquettes
Atelier Jong Photographie
Daniel Böni de la KEZO, Hinwill
Pool architekten, Zurich
Les usines d'incinérations
Toutes les personnes
ayant participé au Reyner
Banham Story

Avant-propos

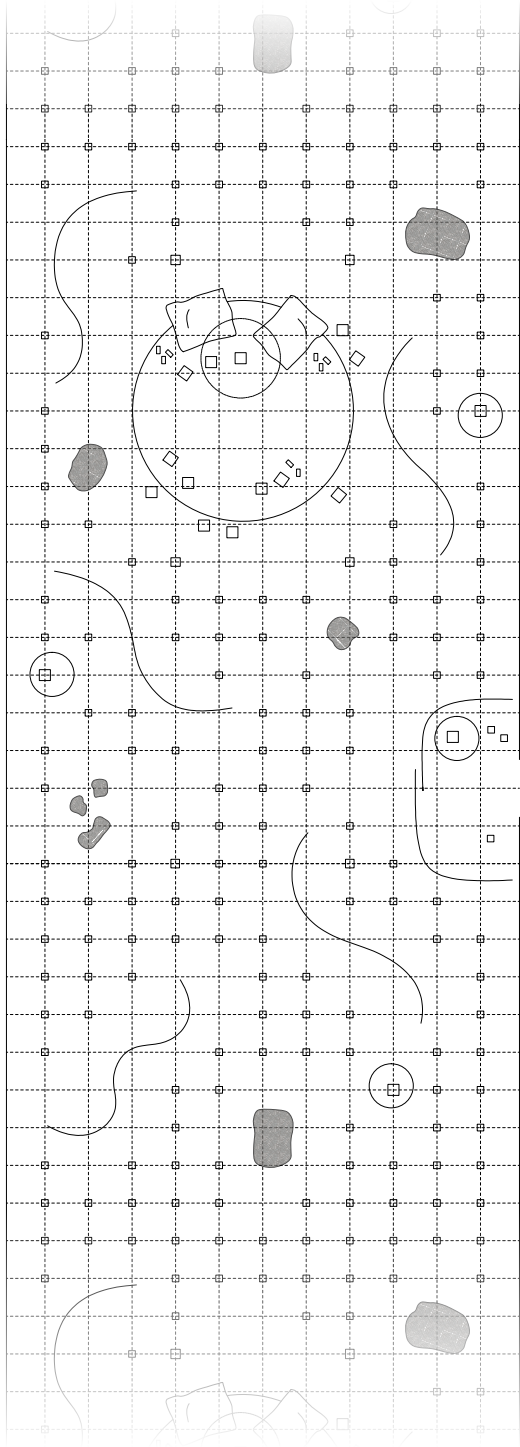
Ce qui est exposé dans l'espace Archizoom, c'est le stade ultime de la matière. C'est ainsi que nous nommons les résidus des biens de consommation courante qui ont subi des processus de recyclage et de valorisation. Par un travail fin de cartographie, à l'appui d'images satellites, de données et d'études de terrain, notre agence d'architecture et d'urbanisme zurichoise Raum404 donne un aperçu inédit de l'impact des mouvements des déchets sur le territoire suisse. Ainsi, le concept d'anthropocène y est rendu tangible. Il indique l'actuelle époque géologique dans laquelle la force de transformation de l'environnement est exercée par l'espèce humaine.

À l'occasion du cinquantième anniversaire du rapport Meadows, dans un contexte de dépendance et de pénurie des énergies fossiles et appuyée par des projets récents, Raum404 ouvre des pistes pour un urbanisme et une architecture consciente de la finitude du monde.

Lucile Ado et Oscar Buson



Scorie, formation brute, zone d'apport KEZO, Hinwil, Zurich, 2022. Photo de Solène Hoffmann et Sophie Wietlisbach



Plan de la scénographie pour l'exposition *Matière Ultime*, Anchizoom EPFL, Septembre 2022.
Plan de Solène Hoffmann et Oscar Buson

L'exposition

Gigantesques agglomérats de matières non-identifiables, formes caillouteuses aux reflets dorés ou encore fine poussière, les résidus des usines d'incinération des déchets retournent à la terre, abandonnés sous des bâches plastiques. Observer le stade ultime de la matière, c'est vérifier l'impossibilité d'un recyclage parfait et de la réutilisation infinie de la matière. C'est en comprendre son incessante croissance, son parcours et son incidence sur le territoire.

En réaction à la métropolisation du globe, le groupe italien *Archizoom Associati* imagine en 1969 une utopie critique: reflet de l'état contemporain de l'urbanisation homogène des villes et des campagnes. Ils projettent un nouveau mode de vie sur un territoire totalement anthropisé, sans limite, la *No-Stop City*.

L'exposition *Matière Ultime* évoque un paysage en expansion perpétuelle. Une taxonomie de mâchefer tapisse l'espace: les pièces y gravitent, légendées selon leurs compositions et trajectoires territoriales. Cette matière est ensuite visualisée sur le paysage suisse par une cartographie de son impact spatial, ainsi que par des images satellites et des photographies de lieux d'ensevelissement.

Cette stratégie de l'excès fait remonter à la surface l'archipel d'une nouvelle strate géologique bien réelle. Si les civilisations futures pourront y trouver la couche sédimentaire palimpseste de l'anthropocène, il nous semble nécessaire de montrer cette matière pour mieux se représenter l'impact physique de nos modes de vie sur le sol et notre environnement.

Les recherches qui suivent sont issues des travaux de l'agence Raum404, dirigée par Lucile Ado et Oscar Buson.

**MATIÈRE,
ÉNERGIE,
ESPACE**

Matière et énergie

Pour produire les objets qui nous entourent, de la matière première doit être extraite, transformée et transportée. Lorsque ces mêmes objets tombent en désuétude, les matériaux qui les composent peuvent être recyclés ou revalorisés. Cependant, toutes ces opérations requièrent de l'énergie. Lors d'un cycle de vie, de la matière est perdue et de l'énergie est dissipée à chaque étape. Pour produire un objet nouveau à partir d'un objet existant, matière et énergie doivent être réintroduites. À la toute fin du processus de valorisation des déchets dans sa forme la plus avancée à ce jour, reste une fine poussière dont les propriétés physiques sont tellement dégradées qu'aucune utilisation n'est possible. Cette matière est si chargée de métaux lourds et sa composition si instable que cela lui confère la dernière place de la chaîne des matières, en opposition à ce que nous appelons matière première. C'est cette «matière ultime», à différents niveaux de corruption, qui tapisse l'espace d'exposition.

Matière, énergie, espace

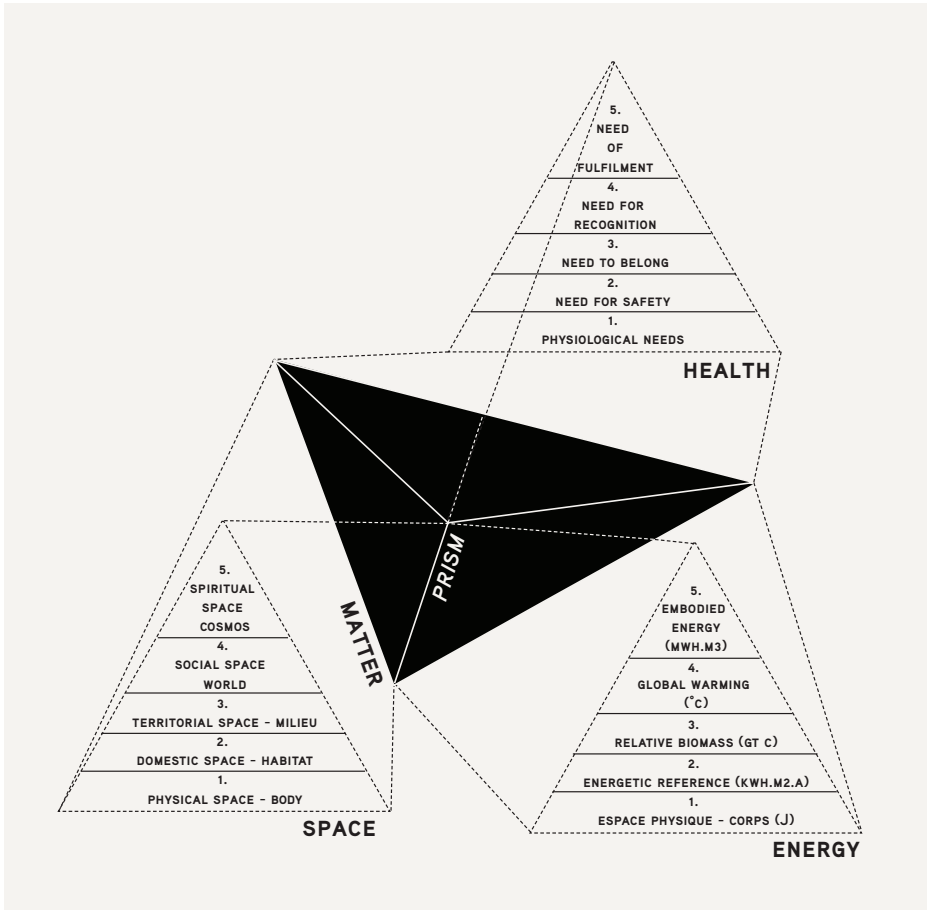
La transformation de l'espace requiert également d'importantes quantités d'énergie. Alors que l'environnement naturel est alimenté par l'énergie solaire qui parvient du ciel, la modernité s'est construite largement en exploitant les énergies fossiles. Si ces dernières sont extraites des entrailles de la terre, les énergies renouvelables, issues des forces naturelles, nous parviennent sous forme diffuse, telle une petite pluie cosmique, au contraire des énergies fossiles qui se déploient par poches, sous forme concentrée. Leur puissance inouïe a permis la révolution industrielle, le confort que nous connaissons dans les pays occidentaux et l'urbanisation du monde. Mais un tel système est tributaire d'une augmentation exponentielle de la consommation d'énergie et d'une production croissante de gaz à effets de serre.

La vie au prisme de la relation matière, énergie et espace

Grâce à un long processus de métabolisation, un équilibre s'est établi entre l'énergie émise et celle absorbée par le *Système Terre*. Cet équilibre chimique et climatique est l'espace de la biosphère. Des penseurs tels que James Lovelock imagine à la fin des années 1970 que la terre pourrait elle-même être un être vivant, qui à l'instar d'un corps avec ses organes, vivrait par les espèces qui composent la biodiversité. Et c'est cette même biodiversité qui serait mise à mal par les modes de vie contemporains de la race humaine. Alors que l'existence de la vie dépend seulement des forces naturelles, les modes de vie contemporains de l'humanité puisent dans les énergies fossiles. C'est un premier paradoxe qu'il est essentiel d'adresser pour promouvoir un urbanisme et une société en transition.

1972-2022 Rapport Meadows

Dans la tradition antique, il est dit que lors de la fondation de Rome, tous les objets les plus précieux furent ensevelis dans une fosse au cœur de la cité. Cette cavité portait le même nom que l'univers: *Mundus*. Liée au même concept d'ouverture, cela deviendra «monde» dans la langue français et «bouche», *Mund*, en l'allemand. Rome fut bâtie à partir de tous ces objets qui, ensevelis sous la terre, restèrent après sa chute. Est-ce le destin de notre planète de devenir «matière ultime»? Autrement dit, allons-nous consommer la totalité de nos ressources? Ces questions ne sont pas récentes. En 1972, le rapport Meadows a mis en lumière pour la première fois que les limites planétaires auraient une influence majeure sur le développement mondial durant le XXI^e siècle et proposait différents scénarios de transition. Où en sommes-nous cinquante ans plus tard?



*La vie au prisme de la relation
 matière, énergie et espace, Luxembourg in Transition,
 équipe Energyscape © Raum404*



La décharge de Gasshof/Bergweid à Lucerne en 1966.
Photo de Josef Bieri, 1966



De 1914 à 1954, les déchets de la ville de Berne ont été transportés à Witzwil par voie ferroviaire. Environ 590'000 tonnes de déchets ont été éliminés durant cette période. Lors du référendum du 28 octobre 1951, la ville de Berne a finalement approuvé la construction d'une usine d'incinération des déchets.

Des condamnés triant des déchets à Witzwil, Berne.
Photo d'Alfred Dudlerm, 1953 © Collection privée

**COLLECTE
ET TRAITEMENT
DE LA MATIÈRE
ULTIME**

Collecte des déchets

Le ramassage des déchets a depuis longtemps été relégué aux classes les plus basses de la société ou aux criminellesx. En effet, personne ne voulait de son propre chef ou sans nécessité urgente, se consacrer à ce genre de travail. Au niveau logistique, des véhicules spéciaux dédiés à la collecte d'ordures ménagères ont peu à peu été développés. En Suisse, le train est choisi pour être utilisé à cet effet.

Incinération

La première usine d'incinération des déchets a été construite à Zurich en 1904. Longtemps située en dehors de la ville, cette ancienne usine en fait aujourd'hui pleinement partie. Elle est en cours de démolition pour faire place à un parc, une piscine et d'autres aménagements dans le quartier de Viadukt.

«Ville hygiéniste»

Le problème des ordures ménagères s'est aggravé dans les centres urbains suite à l'introduction de la boîte de conserve et du chauffage domestique aux mono-combustibles, d'abord le charbon puis le pétrole. Malgré l'augmentation de la récupération de chaleur, les coûts d'incinération sont restés tellement élevés que de nombreux efforts ont été fait pour rendre la décharge, tombée en désuétude, à nouveau respectable. C'est ainsi que la «décharge ordonnée» a fait son apparition, à l'opposée des décharges, pour la plupart illégales et non réglementées, qui apparaissaient dans toutes les municipalités.

Une machine relativement simple, le compacteur de déchets, a mis fin pour un temps à tous les autres développements avec sa marche triomphale mondiale au milieu des années 1970; une «décharge hautement compactée» a été créée avec une densité apparente de 0,8 à 1 tonne/m³, sans couverture intermédiaire.



Prisonniers nettoyant les rues, aquarelle d'un artiste inconnu, c. 1825, Musée d'histoire et du patrimoine de Saint-Gall



Usine d'incinération des déchets à la Josefstrasse
(au centre vers le bas, près du viaduc), Zurich

Source: www.limmattalerzeitung.ch/limmattal/zuersch/energiende-die-aelteste-kva-der-schweiz-stellt-die-kehrichverbrennung-ein-ld.2106332
(consulté le 18 juillet 2022)



Affiche de la conserverie de Lenzburg, 1941.
Source: Museum für Gestaltung Zürich, Collection
d'affiches, Haute école des arts de Zurich



L'élimination des déchets avec la «Boule de cristal»
(*Ochsnerkübel*) au Beau-Rivage Palace à Lausanne, 1914.
Source: Musée Historique de Lausanne

Contamination

Suite à la découverte du lixiviat produit par les ordures ménagères, devenues plus complexes dans les années 1950, des sites de décharge ont dû être trouvés en dehors des zones d'eau souterraine. Avant cela, les lixiviats étaient filtrés *in situ* pendant toute une période, créant la «décharge à sandwichs».

Aujourd'hui ces liquides pollués sont collectés et s'avèrent dégradables dans les systèmes d'égouts municipaux. Depuis longtemps, les «décharges ordonnées» ne sont plus créées par commune, mais par région, afin de pouvoir amortir les investissements considérables en machines et en infrastructure.

Résidus

Au milieu du XIX^e siècle, un incinérateur a été développé en Angleterre alors en pleine voie d'industrialisation afin de répondre au volume croissant de déchets. En Suisse, comme indiqué précédemment, la première usine de ce type est entrée en service à Zurich en 1904. Dans les années 1960 et 1970, des incinérateurs plus grands ont été construits un peu partout. Actuellement, il existe trente usines d'incinération de déchets en Suisse. Une partie des scories est utilisée comme matériau de construction et de remblayage et, dans une moindre mesure, comme substitut de gravier dans la construction de routes; le reste est mis en décharge.



Fer-manganèse dans du lixiviat provenant de l'ancien site d'enfouissement «Chüelochtobel» de Küsnacht am Rigi, Zurich. Source: Schenker Richter Graf AG (2021), «Projets de construction sur d'anciennes décharges de déchets urbains», Lucerne



Élimination des résidus de Suisse près des mines de sel de Heilbronn, à vingt kilomètres au nord de Stuttgart (DE).

Source: Südwestdeutsche Salzwerke AG, 2017

Paradoxes

Après avoir examiné les documents et les cartes concernant la gestion des déchets et les sites de décharge, il apparaît clairement que l'ensemble du processus présente deux paradoxes majeurs :

1. Le paradoxe de la «proximité»

Les usines d'incinération des déchets étaient/sont situées loin des centres urbains et des habitations (lorsque c'est possible), pourtant elles devraient être situées plus proches des zones dans lesquelles elles peuvent directement redistribuer l'énergie produite, qu'il s'agisse d'électricité ou de chaleur.

2. Le paradoxe du «transport»

Les usines d'incinération des ordures ménagères, en quête de rentabilité, doivent importer et brûler des résidus provenant de l'étranger (principalement l'Allemagne, l'Italie, l'Autriche et le Liechtenstein). La Suisse exporte également des déchets spéciaux et des scories (principalement vers l'Allemagne, 20'000 tonnes/an).

Cet import/export semble absurde en matière de durabilité. Les usines ont fait des progrès considérables dans le traitement des cendres, des fumées et autres résidus afin de rejeter moins de CO₂ et pour «être vertes». Mais en parallèle, plusieurs tonnes de déchets sont acheminés par camions sur des centaines de kilomètres.

Ce n'est qu'à la fin des années 1980 que l'on a commencé à traiter les scories et à tenter de les séparer en fractions afin de récupérer les métaux. En Suisse, ces derniers sont aujourd'hui retirés des scories avant leur mise en décharge. L'un des objectifs de la nouvelle ordonnance sur les déchets (2016) est d'être plus efficace dans la récupération des matériaux issus des résidus, en particulier des métaux. Pour cela, de nouvelles technologies ont été développées, comme le rejet à sec (*Trockenentschlakung*). Ce procédé, assez coûteux, permet d'extraire 99% du métal des scories.

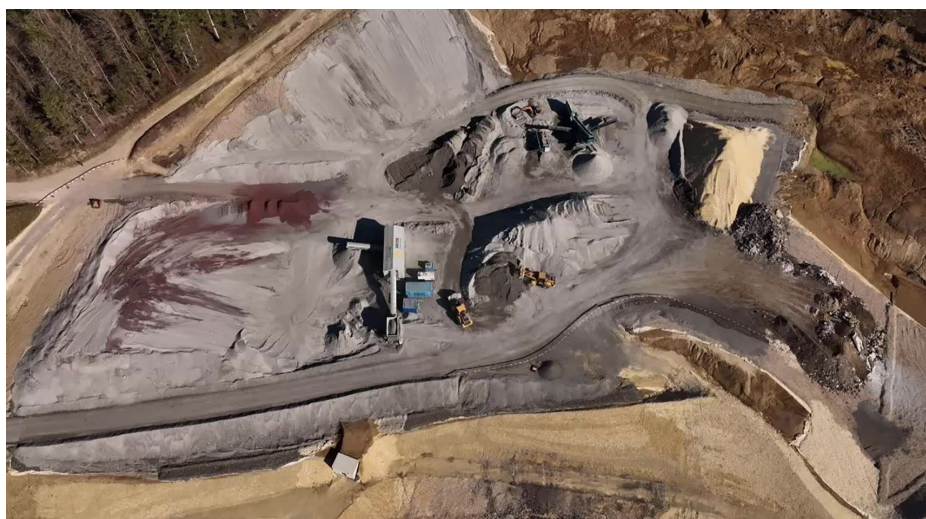
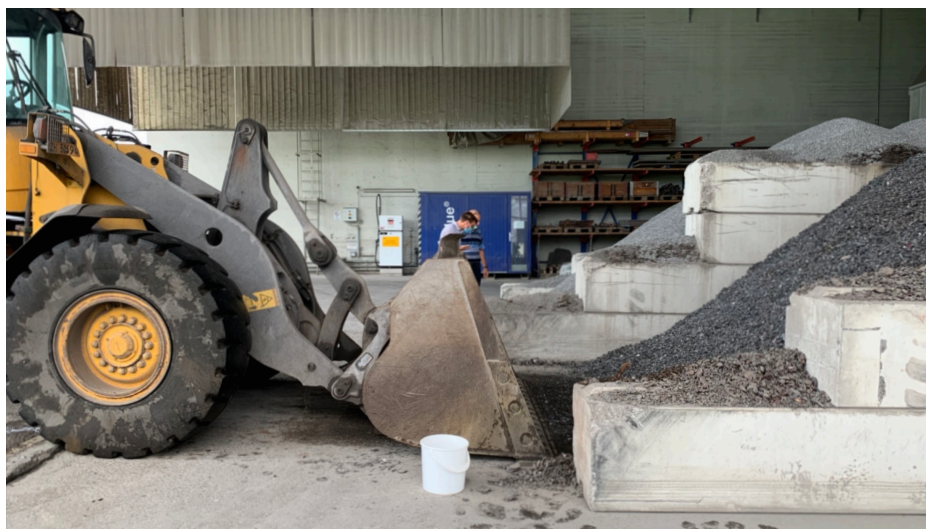
Réseau

Le cycle de gestion des déchets est aujourd'hui assez saturé, avec toujours plus d'incinération et moins d'espace pour stocker la part incombustible: les scories.

Le problème nécessite d'être abordé à différentes échelles avec tous les acteuricesx de la création, de l'élimination et du recyclage des résidus. Iels forment un réseau que la cartographie permet de mettre en évidence pour en comprendre les interactions.

Un rapide coup d'œil à la carte des réseaux de déchets nous montre la complexité et les interdépendances en matière de gestion des déchets et des décharges. Dans certains cas, la zone d'influence des différentes usines d'incinération dépasse les frontières cantonales, ce qui nécessite une coopération intergouvernementale.

De plus, on peut se demander si les zones ont toujours un sens, en termes de distance. En effet, certaines communes sont liées à une usine d'un canton voisin plus loin qu'il ne le faudrait. Il s'agit évidemment d'une situation politique qu'il n'est pas facile de modifier.



En haut: Usine de recyclage de Hinwil, Zurich.
Photo de Lucile Ado @ Raum404

En bas: Décharge de type D à Châtillon, Fribourg.
La plupart de ces sites vont bientôt atteindre
leur capacité maximale (d'ici 2023).



Sacs contenant des métaux triés à Hinwil, Zurich.
Photo de Lucile Ado © Raum404

Invitation à un renversement
de paradigme

«On doit observer une différence fondamentale entre les dispositifs environnementaux de type structurels et ceux dont le feu de camp est l'archétype. Exprimons cette différence sous la forme d'une parabole, dans laquelle une tribu sauvage arrive à un campement du soir et le trouve bien fourni en bois. Il existe deux méthodes de base pour exploiter le potentiel environnemental de ce bois; soit, il peut être utilisé pour construire un brise-vent ou un abri contre la pluie – la solution structurelle – soit il peut être utilisé pour faire un feu – la solution thermique. Une tribu idéale de nobles rationalistes considérerait la quantité de bois disponible, ferait une estimation du temps probable pour la nuit humide, venteux ou froid (climat) et disposerait de ses ressources en bois en conséquence. Une vraie tribu, héritière de prédispositions culturelles ancestrales, ne ferait rien de tel, bien sûr, et ferait du feu ou construirait un abri selon la coutume prescrite et c'est [...] ce que les nations occidentales civilisées font encore, dans la plupart des cas.» (Bahnam, 1969)

Cette parabole nous montre que plusieurs chemins sont possibles. Aujourd'hui, l'urgence climatique oblige les sociétés occidentales à prendre des mesures en faveur d'une transition énergétique et écologique pour sortir de leur dépendance aux énergies fossiles. Une nouvelle architecture du monde et de nouveaux arrangements sociaux doivent se construire sur nos ressources renouvelables, à travers des projets non-radicaux, inscrits dans chaque situation et conscients de la finitude du Monde.

**GRAND GENÈVE,
ENERGY
*LANDSCAPE***

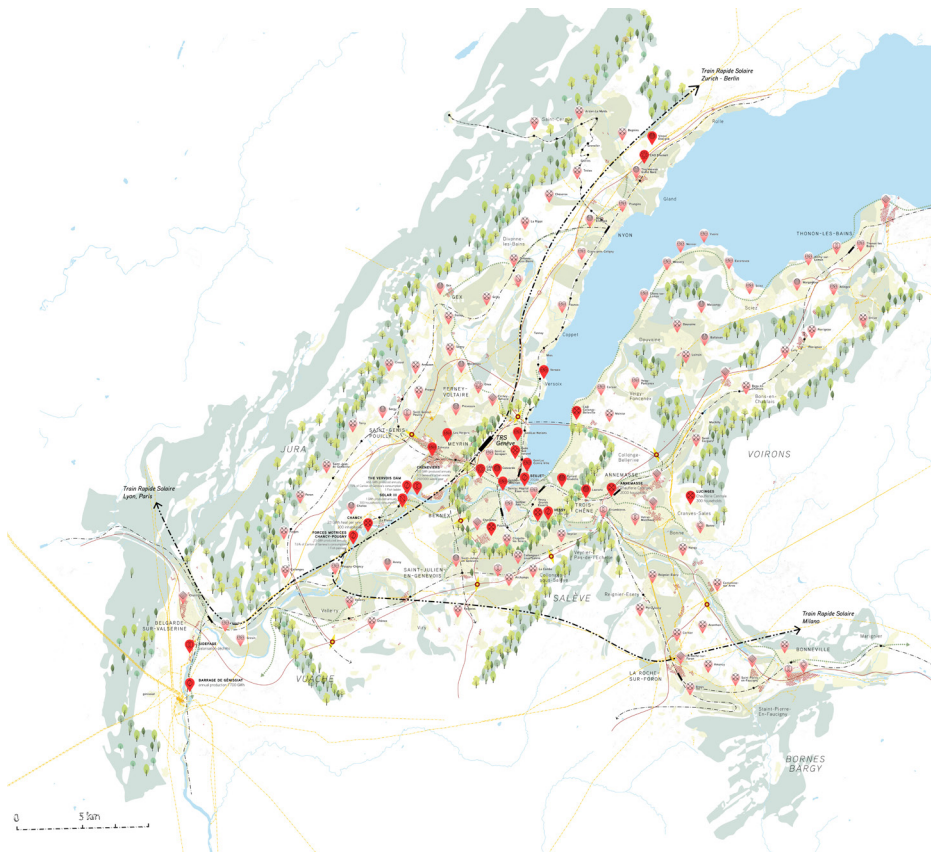
La ville ressource, *post-oil city*

La ville contemporaine est encore largement tributaire de la conception de la ville industrielle du XIX^e siècle. Un des facteurs majeurs qui en a influencé la morphologie, a été la pollution résultant de la consommation des énergies fossiles et la séparation des lieux de vie et de travail. La conséquence a été l'augmentation du temps de déplacement entre les différents milieux urbanisés. Le changement du rapport ville-campagne est une autre conséquence avec notamment la marginalisation de la fonction productive des campagnes.

Dans le cadre de la consultation du Grand Genève, l'équipe Energy Landscape pilotée par Raum404 a mis en récit les conséquences spatiales des territoires en transition pour comprendre comment la ville-territoire peut renouer le lien rompu avec son paysage vu sous le prisme énergétique.

Coloniser les infrastructures du pétrole

Le projet de reconversion de l'aéroport de Genève se structure sur des réseaux d'énergies locales et sur un réseau climatique. C'est une ville des chemins courts, saine et habitable, productive et qualitative et profondément liée à son paysage énergétique. Vivre sur le site Cointrin, c'est aussi changer le paradigme des mouvements des personnes, transformer un non-lieu pour des millions de passagers anonymes en un lieu habité riche en biodiversité pour 30'000 nouveaux individus qui y vivent et y travaillent. Transformer le site de Cointrin en un nouveau quartier du Grand Genève, c'est supprimer le plus grand consommateur d'énergies fossiles et donner la chance au site de produire de l'énergie propre.





No-oil, coloniser les espaces du pétrole,
consultation internationale du Grand Genève, équipe
Energy Landscape © Raum404 et Big picture

Une ville pépinière

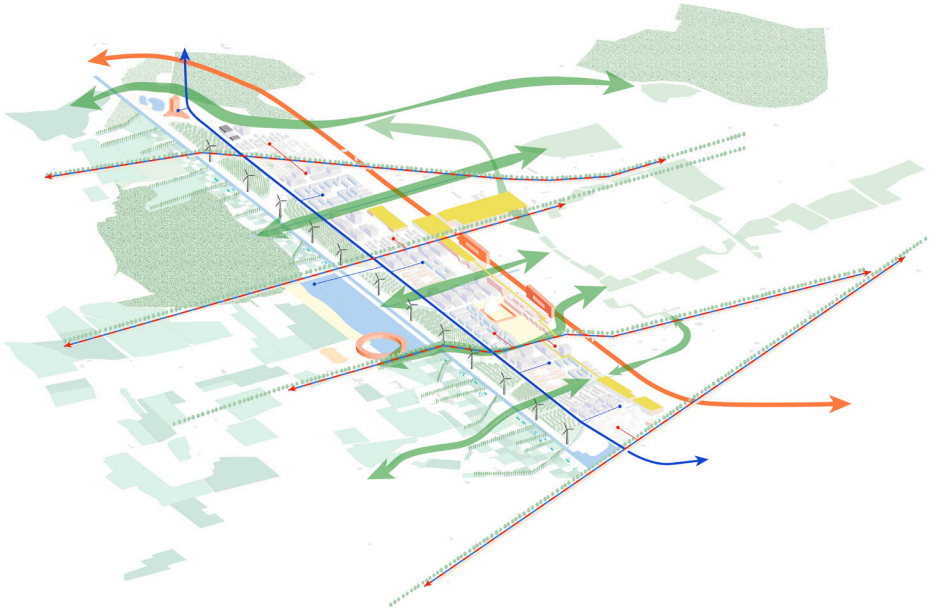
À travers cet exemple, il est question d'illustrer les principaux éléments directeurs d'un urbanisme de transition pour une société qui s'affranchit de sa dépendance aux énergies carbonées. Les sols perméables sont plantés, jamais construits. Les pépinières productives sont au cœur du projet urbain. Planter une pépinière urbaine signifie absorber du CO₂ et permettre un réseau local d'arbres avec des essences adaptées au climat urbain. Les pépinières urbaines sont habitables, elles participent à la qualité des espaces publics et abritent des cultures en pleine terre au pied des arbres. La superposition de structures paysagères et agricoles est favorable au climat urbain, à la biodiversité et a un impact positif sur l'absorption du CO₂.

Corridors écologiques

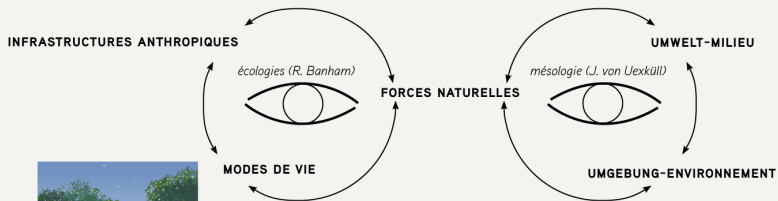
Les voies vertes jouent un rôle prépondérant dans le microclimat urbain puisqu'elles prolongent les qualités climatiques des forêts jusqu'aux milieux urbanisés et ont une influence positive contre l'effet d'îlot de chaleur urbaine. Dans une ville post-pétrole, les corridors verts relient des lieux de délasserment, qui deviennent accessibles et conjuguent le milieu urbain à la campagne en créant une continuité entre bâti et végétal.

Ville marchable, ville réseau

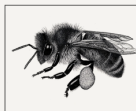
Des voies couvertes généreuses suivent les axes existants de mobilité pour relier le grand paysage aux milieux urbanisés. La massivité de l'architecture permet d'intégrer la terre d'excavation. Des grandes arches massives soutiennent une promenade arborée en pleine terre. Ces arcades rappellent le portique de Saint Luc à Bologne. Le réseau performant de mobilité douce est aussi le réseau qui relie les lieux de production d'énergies locales aux lieux de consommation et devient ainsi un nouveau réseau aérien d'énergies renouvelables.



Réaménagement de Cointrin en quartier durable,
consultation internationale du Grand Genève,
équipe Energy Landscape © Raum404



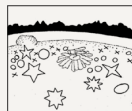
Exemple : un canal et ses usages



Abeille



Environnement de l'abeille



Milieu de l'abeille

réalités anthropiques

L'humanité au centre de la lentille pour évaluer l'impact de l'activité humaine sur le territoire.

réalités non anthropiques

Le monde du vivant dans sa globalité au cœur du sujet de la transition écologique.

L'eau, précieuse ressource

Aujourd'hui, les périodes de sécheresse qui sont de plus en plus fréquentes et intenses nous imposent de reconsidérer la gestion de ce bien précieux. Infiltrer l'eau n'est plus un enjeu, il s'agit maintenant de prévoir les infrastructures pour la conserver. Ainsi, de grands espaces de loisir et/ou des infrastructures construites peuvent être liés à de grands réservoirs dans les projets urbains.

LUXEMBOURG IN TRANSITION / ENERGYSCAPE

La vie au cœur des enjeux de transition

Alors que dans la consultation du Grand Genève nous nous étions intéressés aux infrastructures énergétiques et paysagères qui composent l'espace urbain pour élaborer des scénarios de transition; dans la consultation *Luxembourg in transition*, à l'enjeu identique (zéro net carbone en 2050) nous avons intégré une nouvelle donnée à cette relation entre espace, matière et énergie: la vie. En adoptant des modes de vie et des logiques d'aménagement des territoires vertueux pour lutter contre le changement climatique, nous préservons la santé (voire la subsistance) des générations futures, et peut-être même de notre génération, c'est le pari pascalien. Adopter ces choix contribue également immédiatement à la qualité de notre vie et de notre santé individuelle et communautaire locale. La vie dans son sens large (humaine et non-humaine) est selon nous l'élément qui pourra permettre aux territoires, où qu'ils se trouvent d'arriver à la neutralité carbone dans les délais recommandés par les accords internationaux.

ÉVÉNEMENTS

Samedi 24 septembre, 14h00 – minuit

Nuit des Musées

Visites guidées (30')

à 15h30, 19h30 et 21h30

Animation *Tridel Métamorphosé*

Lundi 26 septembre, 18h00

Vernissage et conférence de Raum404:

Lucile Ado, Oscar Buson [FR]

Lundi 10 octobre, 12h15

Demolition as an Exception?

Conférence du collectif Countdown 2030

Lundi 24 octobre, 17h00

Visite guidée de Raum404 [FR]

Lundi 24 octobre, 18h30

Table ronde *Urban Bricolage? (1)*

Réemploi: de l'enseignement à la pratique

Modérée par Corentin Fivet [FR]

Lundi 14 novembre, 17h00

Visite guidée de Raum404 [EN]

Lundi 14 novembre, 18h30

Table ronde *Urban Bricolage? (2)*

Which processes and technologies for reuse?

Modérée par Martin Fröhlich [EN]

Lundi 28 novembre, 18h30

Conférence de Charlotte Malterre-Barthes [EN]

SUPERONDA TALKS

Cet automne les conférences SUPERONDA sont organisées avec le laboratoire IBOIS. Il sera question de nos choix constructifs, majoritairement dictés par la dynamique de l'offre et de la demande de matières premières, ainsi que par les flux commerciaux internationaux qui en résultent. Cette analyse critique de l'innovation aspire à donner une nouvelle impulsion au sein de la construction en bois, privilégiant l'économie locale circulaire.

Lundi 3 octobre, 18h00
Conférence de Mario Rinke

Lundi 17 octobre, 18h00
Conférence de Sarah Nichols

Lundi 21 novembre, 18h00
Conférence de Stéphane Berthier

Lundi 5 décembre, 18h00
Débat avec Stéphane Berthier, Sarah Nichols,
Mario Rinke et Yves Weinand
Modéré par Christophe Catsaros

PODCASTS MATIÈRE ULTIME [FR]

Au point où nous en sommes, pouvons-nous encore réduire la matière issue de nos habitudes de consommation?

Archizoom lance une première saison de podcast pour partager l'expérience de divers·es·x acteu·rice·s qui travaillent dans des secteurs capables de réduire voire de supprimer les déchets produits par l'environnement bâti. Ces podcasts sont disponibles sur les plateformes d'écoute telles que Spotify ou Soundcloud.

ARCHIZOOM – EPFL ENAC

Place Ada Lovelace

Bâtiment SG, EPFL

1015 Lausanne

Tel: +41 21 693 32 31

archizoom@epfl.ch / www.archizoom.ch

Instagram: [archizoomepfl](https://www.instagram.com/archizoomepfl)

Facebook: [archizoom.EPFL](https://www.facebook.com/archizoom.EPFL)

Youtube: [Archizoom EPFL](https://www.youtube.com/Archizoom-EPFL)

ARCHIZOOM